



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO

Fabíola Provensi

**Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança:** Estudo de Caso em uma  
Instituição Pública de Ensino Superior

Florianópolis  
2023

Fabíola Provensi

**Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança:** Estudo de Caso em uma  
Instituição Pública de Ensino Superior

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador(a): Prof. Eduardo Juan Soriano Sierra, Dr.  
Coorientador(a): Prof. Neri Dos Santos, Dr.

Florianópolis

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Provensi, Fabíola

Gestão do conhecimento e cultura de segurança : estudo de caso em uma instituição pública de ensino superior / Fabíola Provensi ; orientador, Eduardo Juan Soriano Sierra, coorientador, Neri dos Santos , 2023.  
337 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Gestão do conhecimento. 3. Cultura de segurança. 4. Saúde e segurança ocupacional. 5. Instituição pública de ensino superior. I. Sierra, Eduardo Juan Soriano . II. Santos , Neri dos. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Fabíola Provensi

**Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança: Estudo de Caso em uma Instituição  
Pública de Ensino Superior**

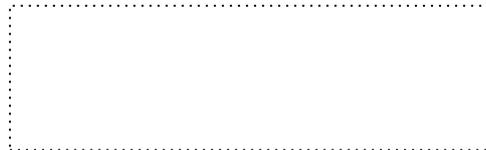
O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 11 de julho de 2023,  
pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

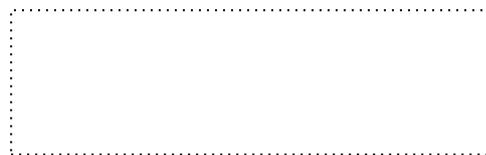
Prof. Tarcísio Vanzin Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Alexandre Borges Fagundes, Dr.  
Universidade do Estado de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado  
adequado para obtenção do título de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.



Coordenação do Programa de Pós-Graduação



Prof. Eduardo Juan Soriano Sierra, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 2023.

Este trabalho é dedicado à todas as vítimas de acidentes e doenças  
relacionadas ao trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus, por ser meu sustento e minha direção.

Aos meus pais, Bruno e Vilma, pelo amor e apoio incondicional, por todo suporte, incentivo e apoio nas minhas escolhas, por serem meu porto seguro sempre que precisei.

Ao Viníciu (in memoriam), por todos os momentos que compartilhamos. Eternamente em meu coração. Sinto Muito. Me Perdoe. Te amo. Sou Grata.

Ao meu irmão Flaviano por sempre se fazer presente mesmo à distância. A minha cunhada Raissa, minha sobrinha Anna Flavia e ao Mateus, pelos momentos compartilhados.

Aos meus “cãopanheiros” de todas as horas, Peppe e Barthô. Criaturas enviadas por Deus, que trazem alegria e leveza aos meus dias.

Ao Prof. Dr. Eduardo Juan Soriano Sierra, meu orientador, pelo incentivo e ensinamentos. Muito obrigada por me aceitar como orientanda e acreditar no meu potencial.

Ao Prof. Dr. Neri dos Santos, meu coorientador, por todo conhecimento compartilhado.

Aos professores e técnicos do PPGEGC, pela acolhida, auxílio e orientação sempre que precisei.

Aos colegas do PPGEGC, pela trajetória e conhecimentos compartilhados.

Aos Professores da banca Prof. Dr. Francisco Antônio Pereira Fialho, Prof. Dr. Tarcísio Vanzin e Prof. Dr. Alexandre Borges Fagundes, por aceitarem o convite e pelas contribuições.

Aos amigos por todas as mensagens de apoio e incentivo que recebi durante minha trajetória.

À amiga Maristela Denise Coelho Rampinelli, não posso deixar de fazer um agradecimento especial, por ter sido uma grande incentivadora desde a entrada até a conclusão do mestrado.

Aos gestores da UDESC participantes desta pesquisa, pela disponibilidade e valiosa contribuição na concretização deste trabalho.

À UDESC pelo apoio e incentivo à capacitação.

Por fim, agradeço a todos que acreditaram e contribuíram de maneira direta ou indireta na minha formação profissional e pessoal, muito obrigada!

O sucesso das organizações depende das pessoas e da utilização inteligente da informação disponível (PETER DRUCKER, 2002).

## RESUMO

No âmbito deste estudo, no que tange à Cultura de Segurança (CS) são considerados como fatores indicativos de maturidade cinco dimensões: informação, aprendizagem organizacional, comunicação, envolvimento e comprometimento organizacional. O presente estudo teve como objetivo geral compreender como a Gestão do Conhecimento (GC) contribui, e pode contribuir, para o alcance de uma CS caracterizada como madura ou sustentável na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Para alcançar o objetivo geral foram delineados objetivos específicos que resultaram em proposta de ações que fortaleçam a CS por meio da integração da GC na abordagem tradicional de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO) na UDESC. Em termos metodológicos, a pesquisa caracteriza-se por abordagem predominantemente qualitativa, classificada como descritiva e aplicada, baseada em um estudo de caso. A coleta de dados primários se deu por meio de dois instrumentos, sendo um questionário e uma entrevista semiestruturada, que por meio da triangulação de dados revelou informações preciosas relacionadas à integração das temáticas GC e SSO. Em relação à coleta de dados secundários, os instrumentos foram a análise bibliográfica e documental. Os sujeitos desta pesquisa foram gestores intencionalmente selecionados, desempenhando funções na gestão geral e de planejamento, gestão administrativa, gestão de pessoas, gestão de obras e serviços e gestão de ensino. A partir do diagnóstico da CS da UDESC, as dimensões envolvimento, comunicação e comprometimento organizacional foram enquadradas no estágio de maturidade burocrático, a dimensão aprendizagem organizacional no estágio de maturidade reativo e a dimensão informação no grau de maturidade patológico. Os resultados evidenciaram que a Instituição Pública de Ensino Superior (IPES) não se encontra em um estágio de maturidade da CS exato e bem definido para todos, demonstrando quais aspectos necessitam de melhorias para o desenvolvimento eficiente de um SGSSO. Identificou-se também que não há institucionalização da GC relacionada a SSO na UDESC e nem estratégias para implantação de um SGSSO. A partir da análise dos dados levantados foram identificadas as principais barreiras, dificultadores ou limitadores para a consolidação de uma CS sustentável, assim como foi proposto a implantação de um SGSSO, com ênfase em aspectos da GC, considerando a SSO um valor a ser incorporado às práticas organizacionais, visando o desenvolvimento da CS na IPES. O estudo evidenciou que o conhecimento é um recurso central na criação de uma CS em uma IPES, potencializando o desempenho no alcance dos objetivos de um SGSSO na organização.

**Palavras-chave:** gestão do conhecimento; cultura de segurança; saúde e segurança ocupacional; sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional; instituição pública de ensino superior.

## ABSTRACT

In the scope of this study, regarding Safety Culture (SC), five dimensions are considered as indicative factors of maturity: information, organizational learning, communication, involvement, and organizational commitment. The main objective of this study was to understand how Knowledge Management (KM) contributes, and can contribute, to achieving a mature or sustainable SC at the University of the State of Santa Catarina (UDESC). To achieve this overall objective, specific objectives were outlined, resulting in a proposal of actions that strengthen SC through the integration of KM into the traditional approach of a Occupational Safety and Health Management System (OSHMS) at UDESC. Methodologically, the research is characterized by a predominantly qualitative, descriptive, and applied approach, based on a case study. Primary data collection was carried out through two instruments, namely a questionnaire and a semi-structured interview, which, through data triangulation, revealed valuable information related to the integration of Knowledge Management and OSH. Secondary data collection involved bibliographic and documentary analysis. The research subjects were intentionally selected managers in general and planning management, administrative management, people management, construction and service management, and education management roles. Based on the diagnosis of UDESC's Safety Culture, the dimensions of involvement, communication, and organizational commitment were classified as bureaucratic maturity stage, the dimension of organizational learning as reactive maturity stage, and the information dimension as pathological maturity stage. The results showed that the Public Higher Education Institution is not at a precise and well-defined stage of Safety Culture maturity for all, indicating aspects that need improvement for the efficient development of an OSHMS. It was also identified that there is no institutionalization of Knowledge Management related to OSH at UDESC, nor strategies for the implementation of an OSHMS. Based on the analysis of the collected data, the main barriers, difficulties, or constraints to consolidating a sustainable Safety Culture were identified, and the implementation of an OSHMS was proposed, with an emphasis on Knowledge Management aspects, considering OSH as a value to be incorporated into organizational practices, aiming at the development of SC in the PHEI. The study highlighted that knowledge is a central resource in creating SC at a PHEI, enhancing performance in achieving OSHMS objectives within the organization.

**Keywords:** knowledge management; safety culture; occupational safety and health; occupational safety and health management system; public higher education institution.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de SGSSO.....	45
Figura 2 - Níveis de análise da cultura organizacional .....	48
Figura 3 - Modelo de interações recíprocas de cultura de segurança.....	52
Figura 4 - Modelo de maturidade de CS proposto por Fleming.....	54
Figura 5 - Modelo de maturidade de CS proposto por Hudson .....	56
Figura 6 - Fatores da cultura de segurança e o grau de maturidade.....	58
Figura 7 – Modelo de maturidade da CS proposto por Gonçalves Filho .....	59
Figura 8 - Modos de conversão do conhecimento.....	64
Figura 9 – Ciclo KDCA de GC .....	68
Figura 10 – Ciclo de GC e seus elementos .....	69
Figura 11 - Relação entre antecedentes, determinantes e componentes de desempenho de segurança.....	77
Figura 12 - Modelo de interações recíprocas de cultura de segurança modificado...	83
Figura 13 - Modelo Serpentina de Cultura de Segurança .....	84
Figura 14 - Influência dos fatores de implementação da GC nos fatores da gestão da segurança.....	86
Figura 15 - Abrangência da UDESC no Estado de Santa Catarina.....	143

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Teses e Dissertações relacionadas ao tema do PPGEGC .....	33
Quadro 2 - Descrição dos agentes de riscos ambientais .....	43
Quadro 3 - Descrição dos estágios de maturidade do modelo de CS proposto por Westrum.....	55
Quadro 4 - Descrição dos estágios de maturidade do modelo de CS proposto por Hudson.....	56
Quadro 5 - Descrição das dimensões do modelo de CS proposto por Filho .....	57
Quadro 6 - Dados, informação e conhecimento .....	61
Quadro 7 - Definição dos modos de conversão do conhecimento .....	65
Quadro 8 - Fatores das dimensões de cultura da segurança.....	85
Quadro 9 - Conhecimento explícito e conhecimento tácito na SSO.....	89
Quadro 10 – Descrição de práticas de GC relacionadas à gestão de recursos humanos.....	97
Quadro 11 – Descrição de práticas de GC relacionadas aos processos organizacionais .....	102
Quadro 12 – Descrição de práticas de GC relacionadas à tecnologia da informação .....	104
Quadro 13 - Palavras-chave e o quantitativo inicial de artigos encontrados nas bases pesquisadas .....	123
Quadro 14 - Quantidade de registros para revisão da literatura.....	123
Quadro 15 - Perfil dos respondentes do questionário .....	127
Quadro 16 - Perfil dos participantes da entrevista.....	127
Quadro 17 – Sujeitos que aceitaram participar da entrevista .....	128
Quadro 18 – Contatos iniciais com a UDESC .....	129
Quadro 19 - Quesitos associadas às dimensões do modelo de Gonçalves Filho (2011) .....	132
Quadro 20 - Código de identificação dos entrevistados .....	139
Quadro 21 – Resumo das técnicas de coleta de dados e unidades de análise .....	141
Quadro 22 – Campi, unidades e departamentos da UDESC .....	144
Quadro 23 – Dimensão informação na construção da CS na UDESC.....	167
Quadro 24 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à Dimensão Informação .....	167

Quadro 25 - Dimensão AO na construção da CS na UDESC .....	170
Quadro 26 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à Dimensão AO .....	171
Quadro 27 - Dimensão envolvimento na construção da CS na UDESC .....	173
Quadro 28 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à dimensão envolvimento .....	174
Quadro 29 - Dimensão comunicação na construção da CS na UDESC .....	177
Quadro 30 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à dimensão comunicação .....	177
Quadro 31 - Dimensão comprometimento organizacional – ações e investimentos em SSO - na construção da CS na UDESC.....	182
Quadro 32 - Dimensão comprometimento organizacional – setor de SSO - na construção da CS na UDESC .....	182
Quadro 33 - Dimensão comprometimento organizacional – auditorias e inspeções de SSO - na construção da CS na UDESC.....	183
Quadro 34 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à dimensão comprometimento organizacional.....	183
Quadro 35 – Planejamento estratégico Eixo “Ser UDESC” .....	192
Quadro 36 – Prioridade de ação em SSO .....	201
Quadro 37 – Capacitações em SSO .....	226
Quadro 38 - Dificuldades e ações para melhoria na fiscalização de serviços .....	228
Quadro 39 – Fatores limitantes na implantação e/ou continuidade SSO .....	231
Quadro 40 – Aspectos para processo de mudança .....	233
Quadro 41 – Meios formais para comunicação de ocorrências anormais.....	256
Quadro 42 – Principais barreiras, elementos dificultadores ou limitadores e proposição de ações de melhoria contínua para consolidação de uma CS sustentável .....	274
Quadro 43 – Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Política, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001) .....	285
Quadro 44 – Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Organização, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001).....	286
Quadro 45 - Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Planejamento e Implementação, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001) .....	289
Quadro 46 - Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Avaliação, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001) .....	292

Quadro 47 -	Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Ação para	
Melhoria, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001) .....		295

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Diagnóstico Geral da Maturidade da CS na UDESC.....	162
Tabela 2 – Nível de maturidade da CS na dimensão informação .....	165
Tabela 3 – Nível de maturidade da CS na dimensão aprendizagem organizacional .....	169
Tabela 4 – Nível de maturidade da CS na dimensão envolvimento .....	172
Tabela 5 – Nível de maturidade da CS na dimensão comunicação .....	175
Tabela 6 – Nível de maturidade da CS na dimensão comprometimento organizacional .....	178

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Gênero dos gestores respondentes do questionário .....	153
Gráfico 2 – Unidade de lotação dos gestores respondentes do questionário .....	154
Gráfico 3 – Cargo dos gestores respondentes do questionário.....	155
Gráfico 4 – Tempo de UDESC dos gestores respondentes do questionário.....	155
Gráfico 5 – Cargos de Gestão ocupados pelos gestores respondentes do questionário .....	156
Gráfico 6 – Tempo de atuação no cargo de gestão ocupado pelos gestores respondentes do questionário .....	157
Gráfico 7 – Gênero dos gestores entrevistados .....	158
Gráfico 8 – Unidade de lotação dos gestores entrevistados .....	159
Gráfico 9 – Cargo dos gestores entrevistados .....	159
Gráfico 10 – Tempo de UDESC dos gestores entrevistados .....	160
Gráfico 11 – Cargos de Gestão ocupados pelos gestores entrevistados.....	161
Gráfico 12 – Tempo de atuação no cargo de gestão ocupado pelos gestores entrevistados.....	161
Gráfico 13 – Maturidade da CS da UDESC.....	162
Gráfico 14 – Perfil da maturidade da CS das cinco dimensões avaliadas .....	163
Gráfico 15 - Perfil da maturidade da CS da dimensão informação.....	166
Gráfico 16 - Perfil da maturidade da CS da dimensão aprendizagem organizacional .....	169
Gráfico 17 - Perfil da maturidade da CS da dimensão envolvimento .....	173
Gráfico 18 - Perfil da maturidade da CS da dimensão comunicação .....	176
Gráfico 19 - Perfil da maturidade da CS da dimensão comprometimento organizacional .....	181

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEAT – Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho  
AO – Aprendizagem Organizacional  
CAD – Coordenadoria de Administração  
CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho  
CAV - Centro de Ciências Agro veterinárias  
CCT - Centro de Ciências Tecnológicas  
CDH – Coordenadoria de Desenvolvimento Humano  
CEAD - Centro de Educação a Distância  
CEAT - Comunicação Estadual de Acidente em Serviço  
CEART - Centro de Artes  
CEFID - Centro de Educação Física e Desporto  
CEO - Centro Educacional do Oeste  
CEPO – Coordenadoria de Engenharia, Projetos e Obras  
CESFI - Centro de Educação Superior da Foz do Itajaí  
CESMO - Centro de Educação Superior do Meio Oeste  
CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes  
CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas  
CONCUR – Conselho Curador  
CONSUNI – Conselho Universitário  
CO – Cultura Organizacional  
CS – Cultura de Segurança  
DSAS - Diretoria de Saúde do Servidor  
EMSS – Equipe Multiprofissional de Saúde do Servidor  
EPI – Equipamento de Proteção Individual  
EPC – Equipamento de Proteção Coletiva  
ESG – Environmental, Social and Governance  
FUNDACENTRO - Fundação Centro Nacional de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho  
GC – Gestão do Conhecimento  
GESAO - Gerência de Saúde Ocupacional  
GESAS - Gerência de Saúde do Servidor  
MSS - Manual de Saúde e Segurança

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NR – Norma Regulamentadora

ODS – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

OIT – Organização Internacional do Trabalho

ONU - Organização da Nações Unidas

PNSTT - Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora

PPGEGC – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento

PROAD – Pró-Reitoria de Administração

PROPLAN – Pró-Reitoria de Planejamento

SAT – Seguro Acidente de Trabalho

SEA - Secretaria do Estado da Administração

SECOM – Secretaria de Comunicação

SGSST – Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho

SGSSO - Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional

SST – Saúde e Segurança no Trabalho

SSO – Saúde e Segurança Ocupacional

UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>22</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA.....	22
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	29
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b> .....	<b>29</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos</b> .....	<b>29</b>
1.3	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	30
1.4	ADERÊNCIA AO PPGEGC/UFSC.....	31
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	34
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>35</b>
2.1	SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL (SSO).....	35
<b>2.1.1</b>	<b>Ocorrências Perigosas, Incidentes e Acidentes</b> .....	<b>36</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Diferentes Perspectivas de Segurança e as Novas Visões</b> .....	<b>38</b>
2.1.2.1	<i>Organizações de Alta Confiabilidade</i> .....	39
2.1.2.2	<i>Engenharia de Resiliência</i> .....	40
2.1.2.3	<i>Segurança II</i> .....	40
2.1.2.4	<i>Segurança Diferente</i> .....	41
2.1.2.5	<i>Desempenho Humano Organizacional</i> .....	41
<b>2.1.3</b>	<b>Sistemas de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO) ...</b>	<b>42</b>
2.2	CULTURA ORGANIZACIONAL E CULTURA DE SEGURANÇA.....	46
<b>2.2.1</b>	<b>Cultura Organizacional</b> .....	<b>47</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Cultura de Segurança</b> .....	<b>49</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Modelo de Cultura de Segurança</b> .....	<b>51</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Modelos de Estágio de Maturidade da Cultura de Segurança</b> .....	<b>53</b>
2.2.4.1	<i>Modelo de maturidade da CS desenvolvido por Fleming</i> .....	53
2.2.4.2	<i>Modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Westrum</i> .....	54
2.2.4.3	<i>Modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Hudson</i> .....	55
2.2.4.4	<i>Modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Gonçalves Filho (2011)</i> .....	57
2.3	GESTÃO DO CONHECIMENTO (GC).....	60
<b>2.3.1</b>	<b>Conhecimento</b> .....	<b>60</b>
2.3.1.1	<i>Conhecimento Tácito e Conhecimento Explícito</i> .....	63
<b>2.3.2</b>	<b>Conversão do Conhecimento</b> .....	<b>64</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Conceitos de Gestão do Conhecimento (GC)</b> .....	<b>66</b>

2.3.4	<b>Ciclos de Gestão do Conhecimento</b> .....	67
2.4	IMPACTOS DA GC NA CS E NO SGSSO.....	74
2.4.1	<b>Conhecimento e Desempenho de Segurança</b> .....	74
2.4.2	<b>Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança</b> .....	80
2.4.2.1	<i>GC como Dimensão da CS</i> .....	82
2.4.2.2	<i>GC incorporada ao SGSSO</i> .....	88
2.4.2.3	<i>Compartilhamento do conhecimento e indicadores de segurança</i> .....	94
2.4.2.4	<i>Práticas de GC que apoiam o uso do conhecimento no SGSSO</i> .....	97
2.4.3	<b>Aprendizagem Organizacional em SSO</b> .....	106
2.4.3.1	<i>Incidentes, Acidentes, Ocorrências Perigosas e Aprendizagem Organizacional</i> .....	107
3	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	117
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	117
3.1.1	<b>Quanto à fundamentação filosófica</b> .....	118
3.1.2	<b>Quanto à natureza</b> .....	118
3.1.3	<b>Quanto aos objetivos</b> .....	119
3.1.4	<b>Quanto à abordagem</b> .....	119
3.1.5	<b>Quanto aos procedimentos</b> .....	120
3.1.5.1	<i>Pesquisa bibliográfica</i> .....	121
3.1.5.2	<i>Pesquisa documental</i> .....	121
3.1.5.3	<i>Estudo de Caso</i> .....	121
3.2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	122
3.2.1	<b>Revisão Sistemática da Literatura</b> .....	122
3.2.2	<b>Análise Documental</b> .....	124
3.3	CONTEXTO E SUJEITOS DA PESQUISA .....	125
3.3.1	<b>Contexto</b> .....	125
3.3.2	<b>Sujeitos</b> .....	126
3.4	COLETA, TRATAMENTO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	128
3.4.1	<b>Preparação para coleta de dados</b> .....	128
3.4.1.1	<i>Contato inicial com a organização</i> .....	129
3.4.1.2	<i>Instrumentos de Coleta de Dados</i> .....	130
3.4.1.2.1	Questionário.....	130
3.4.1.2.2	Entrevista semiestruturada .....	134

3.4.1.3	<i>Submissão ao Comitê de Ética</i> .....	135
<b>3.4.2</b>	<b>Coleta e tratamento dos dados</b> .....	<b>136</b>
3.4.2.1	<i>Questionário</i> .....	136
3.4.2.2	<i>Entrevista semiestruturada</i> .....	137
<b>3.4.3</b>	<b>Análise e interpretação dos dados</b> .....	<b>139</b>
3.4.3.1	<i>Questionário</i> .....	139
3.4.3.2	<i>Entrevista semiestruturada</i> .....	140
3.5	CRITÉRIOS DE QUALIDADE DA PESQUISA.....	140
3.6	QUADRO RESUMO DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	141
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>142</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.....	142
<b>4.1.1</b>	<b>Estrutura Organizacional da UDESC</b> .....	<b>145</b>
<b>4.1.2</b>	<b>A UDESC e o Programa Estadual de Saúde e Segurança</b> .....	<b>149</b>
4.2	CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS GESTORES.....	153
<b>4.2.1</b>	<b>Dos gestores respondentes do questionário</b> .....	<b>153</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Dos gestores participantes da entrevista</b> .....	<b>157</b>
4.3	DIAGNÓSTICO DA MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA.....	162
<b>4.3.1</b>	<b>Dimensão Informação</b> .....	<b>164</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Dimensão Aprendizagem Organizacional</b> .....	<b>168</b>
<b>4.3.3</b>	<b>Dimensão Envolvimento</b> .....	<b>172</b>
<b>4.3.4</b>	<b>Dimensão Comunicação</b> .....	<b>174</b>
<b>4.3.5</b>	<b>Dimensão Comprometimento Organizacional</b> .....	<b>178</b>
4.4	ANÁLISE DAS ENTREVISTAS E COMPARAÇÃO COM O DIAGNÓSTICO DA MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA .....	184
<b>4.4.1</b>	<b>Comprometimento Organizacional</b> .....	<b>184</b>
4.4.1.1	<i>Prioridade e adoção de política de SSO</i> .....	184
4.4.1.2	<i>Planejamento e investimentos em SSO</i> .....	188
4.4.1.3	<i>Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO)</i> .....	195
4.4.1.4	<i>Diretrizes e Normas para o SGSSO</i> .....	197
4.4.1.5	<i>Procedimentos padrão</i> .....	216
4.4.1.6	<i>Segurança estrutural</i> .....	219
4.4.1.7	<i>Auditorias e inspeções em SSO</i> .....	222
4.4.1.8	<i>Competências em SSO</i> .....	224
4.4.1.9	<i>Gestão de terceiros</i> .....	228

4.4.1.10	<i>Fatores limitantes</i> .....	231
4.4.1.11	<i>Processo de mudança</i> .....	233
<b>4.4.2</b>	<b>Envolvimento</b> .....	<b>237</b>
4.4.2.1	<i>Interesse e participação nas questões de SSO</i> .....	237
<b>4.4.3</b>	<b>Comunicação</b> .....	<b>243</b>
4.4.3.1	<i>Importância da Comunicação em SSO</i> .....	243
4.4.3.2	<i>Canal aberto de comunicação em SSO</i> .....	246
4.4.3.3	<i>Efetividade da comunicação em SSO</i> .....	248
<b>4.4.4</b>	<b>Informação</b> .....	<b>250</b>
4.4.4.1	<i>Importância da informação</i> .....	250
4.4.4.2	<i>Meios formais para transmissão de ocorrências anormais</i> .....	253
4.4.4.3	<i>Confiança para transmissão de ocorrências anormais</i> .....	258
4.4.4.4	<i>Propensão para transmissão de ocorrências anormais</i> .....	259
4.4.4.5	<i>Existência de índices de desempenho de SSO</i> .....	260
<b>4.4.5</b>	<b>Aprendizagem Organizacional</b> .....	<b>261</b>
4.4.5.1	<i>Tratamento dado às ocorrências anormais</i> .....	262
4.4.5.2	<i>Método de análise de ocorrências anormais</i> .....	263
4.4.5.3	<i>Compartilhamento dos resultados da análise de ocorrências anormais</i> ...	263
4.4.5.4	<i>Realização de melhorias em SSO</i> .....	264
4.4.5.5	<i>Pandemia da COVID-19 e a aprendizagem organizacional</i> .....	267
4.5	PRINCIPAIS BARREIRAS, ELEMENTOS DIFICULTADORES E LIMITADORES NA CONSOLIDAÇÃO DE UMA CS SUSTENTÁVEL E A PROPOSIÇÃO DE AÇÕES PARA MELHORIA CONTÍNUA.....	274
4.6	PROPOSIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SGSSO, COM ÊNFASE EM ASPECTOS DA GC, VISANDO O DESENVOLVIMENTO DA CS NA IPES .....	283
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>296</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo destina-se a elucidar o panorama da proposta de pesquisa, inicialmente com a contextualização e problema de pesquisa que, por conseguinte, promoveu a questão norteadora. Na sequência, os objetivos são apresentados, seguidos da justificativa que contempla a relevância da pesquisa. Evidencia-se ainda a aderência ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC). O primeiro capítulo encerra com a apresentação da estrutura da pesquisa e o convite à leitura dos capítulos subsequentes, na expectativa de atender no que tange à contribuição acadêmica e, em especial, a correlação entre a teoria e a prática.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A Saúde e Segurança no Trabalho (SST), também denominada Saúde e Segurança Ocupacional (SSO) é tema de grande relevância, sobretudo em razão dos custos financeiro, social e na saúde dos trabalhadores, decorrentes dos riscos existentes nas atividades laborais. Apesar dos avanços, organizações de diferentes setores continuam a registrar perdas e ineficiências devido à ocorrência de acidentes e doenças relacionadas às atividades laborais (LIU *et al.*, 2020), resultando em altos índices de absenteísmo, importante indicador laboral relacionado à falta no trabalho, que por sua vez implicam em fatores econômicos, pessoais e na qualidade do serviço prestado (CAMINO LÓPEZ *et al.*, 2011).

O número de acidentes de trabalho tem se mantido em patamares elevados. De acordo com o Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT) do Ministério da Previdência Social, ocorreram em 2019, 2020 e 2021, respectivamente, 586.857, 465.772 e 536.174 acidentes de trabalho (BRASIL, 2021). Esses dados incluem acidentes notificados por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) dos trabalhadores cobertos pelo Seguro Acidente de Trabalho (SAT), excluindo das estatísticas os trabalhadores autônomos, funcionários públicos civis e militares das esferas de governo municipal, estadual e federal, além de parte dos trabalhadores rurais e os trabalhadores do mercado informal. Apesar de serem dados estatísticos oficiais sobre acidentes de trabalho, utilizados como fonte de numerosos estudos epidemiológicos e para formulação de políticas públicas de prevenção de acidentes

de trabalho, a confiabilidade dos dados do INSS é questionada devido aos elevados níveis de subnotificação, apontado em estudos (CORDEIRO *et al.*, 2005; SANTANA, 2005). Alguns fatores como o receio das empresas por punição, a exemplo do aumento da alíquota do SAT, além dos acidentes que ocorrem na informalidade, contribuem para a subnotificação (GONÇALVES FILHO, 2011). Neste sentido, a fase inicial de prevenção de acidentes de trabalho, por meio do reconhecimento e o registro dos acidentes ocorridos no país, ainda não ocorre de modo satisfatório.

No Brasil a SSO é amplamente abordada e disciplinada na legislação trabalhista através das disposições da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e das Normas Regulamentadoras (NR), emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), bem como de outros instrumentos legais. Entretanto, no âmbito do serviço público a realidade é diferente. Apesar de o Estado exigir ações de SSO da iniciativa privada, é comum que ele não as cumpre para seus servidores estatutários (CARNEIRO, 2005). De acordo com Serafim (2009), observa-se uma dissonância entre as iniciativas do setor privado e as do setor público no que tange os direitos entre o trabalhador regido pela CLT e o servidor estatutário. Apesar de o setor público abrigar diversas atividades que implicam em riscos à saúde e à integridade física de seus trabalhadores, a SSO ainda é marcada pela omissão legislativa nesse setor. Enquanto no regime CLT a disciplina legal e regulamentar do tema é bastante satisfatória em termos de abrangência, no serviço público, por sua vez a disciplina do tema muitas vezes resume-se a tratar dos adicionais ocupacionais, deixando de lado importantes programas e medidas que são utilizadas no regime celetista.

No Estado de Santa Catarina, a omissão legislativa e regulamentar envolvendo os trabalhadores do setor público foi superada no ano de 2009 com a homologação de legislação que estabelece as diretrizes para a SSO dos servidores, visando o bem-estar, o conforto e a qualidade de vida no trabalho. De acordo com Serafim (2009) os dispositivos legais relacionados à SSO configuram-se como uma estratégia inovadora e inédita do governo catarinense a fim de demonstrar seu cuidado perante o servidor. Ainda, de acordo com a autora, baseiam-se no princípio da igualdade, com vistas a garantir maior isonomia no tratamento dos trabalhadores de ambos os regimes, no que diz respeito à promoção da melhoria das condições de trabalho, a qualidade de vida no trabalho e a redução ou eliminação de riscos ocupacionais nos diversos contextos de trabalho, no âmbito do serviço público estadual. No entanto, verifica-se que embora as diretrizes para a implementação da

SSO dos servidores públicos estejam vigentes desde o ano de 2009, de forma geral sua eficácia ainda não foi sentida, sendo que a realidade não está em conformidade com a referida legislação, o que leva a concluir que não houve sucesso no desenvolvimento das ações e mudanças requeridas por parte dos órgãos do Estado.

No contexto deste estudo, além de organização pública, trata-se de uma instituição de ensino superior, apresentando singularidades e peculiaridades no que tange os alunos serem clientes e ao mesmo tempo estarem inseridos no contexto da organização, expostos à cultura organizacional da universidade, suas tradições, normas e valores. No contexto educacional o aprendiz não é apenas um cliente, mas também um “produto” do processo de aprendizagem (SAHID; SHAFIQUE; BODLA, 2012). Neste sentido, as diretrizes de saúde e segurança a serem aplicadas para os servidores da universidade, também precisam ser aplicadas aos seus alunos e demais membros da comunidade acadêmica, no que couber.

Organizações que não dão credibilidade às questões de SSO, sujeitando seus trabalhadores à condições inadequadas, perdem reputação com a sociedade, produtividade e qualidade nos processos dos serviços e/ou produtos (SELL, 2002). Para Gonçalves Filho (2011) os trabalhadores expostos às más condições de trabalho têm sua disposição reduzida para o exercício das atividades, não se sentindo parte importante do processo. No que tange o contexto de uma universidade, setor altamente competitivo, enfatiza-se a importância de compreender os fatores que influenciam a satisfação do aluno no que diz respeito à qualidade dos serviços prestados. A satisfação dos alunos e a qualidade da educação superior se conecta com os componentes da cultura organizacional (MIKHAIL, 2017). Neste sentido, percepções positivas da imagem, reputação e elementos da cultura organizacional pelos servidores e estudantes, além da sociedade em geral, podem refletir na satisfação e na qualidade, haja visto que a universidade é um sistema multinível, formando-se sob a influência de uma variedade de fatores externos e internos.

Organizações que não priorizam a SSO não são consideradas sustentáveis, refletindo em acidentes e doenças da força de trabalho. Socialmente não são sustentáveis pois atingem a vida dos familiares, seja pela mutilação ou morte do trabalhador. Não é sustentável economicamente impactando principalmente a previdência social, que arca com os custos dos benefícios, assim como não é ambientalmente sustentável haja visto que o homem passa a maior parte de sua vida

no trabalho, de modo que não há qualidade de vida sem ter qualidade no trabalho (GONÇALVES FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011).

Boas práticas de ESG (*Environmental, Social and Governance*), ou seja, governança, responsabilidade social e com o meio ambiente, tanto por organizações privadas como públicas, assim como a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) para o Desenvolvimento Sustentável e, mais especificamente o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 8, relacionado ao Trabalho Decente e Crescimento Econômico, reforçam a necessidade de comprometimento na proteção dos direitos trabalhistas e a promoção de ambientes de trabalho seguros. O conceito ESG, usado para descrever o quanto uma organização busca maneiras de minimizar seus impactos no meio ambiente, o quanto se preocupa com as pessoas em seu entorno e adota bons processos administrativos, passou a ter ainda mais destaque após o ano de 2020, com o início da pandemia da COVID-19, alavancando e revelando a realidade da desigualdade e intensificando a necessidade e importância da Agenda 2030.

Objetivando entender os motivos presentes por trás dos elevados números de acidentes, estudos relacionados à SSO estão sendo abordados de forma mais ampla, diferente da abordagem tradicional onde a pesquisa e ênfase era realizada pontualmente, focalizando no problema/acidente ocorrido. Atualmente, as pesquisas desenvolvidas abordam os fatores organizacionais, como a gestão, planejamento, cultura e os seus impactos na SSO das organizações. Neste sentido, enfatiza-se fatores organizacionais como causa de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, haja visto que além de fatores de riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, ergonômicos e psicossociais presentes nos processos de trabalho, a SSO também é condicionada por fatores culturais, sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais (NEAL; GRIFFIN; HART, 2000), (HARRISSON; LEGENDRE, 2003), (MEARNS; WHITAKER; FLIN, 2003). Harrison e Legendre (2003) consideram que os fatores organizacionais como a cultura de segurança (CS) são riscos latentes, ou seja, estão presentes na organização, mas seus impactos na segurança não são visíveis e percebidos de imediato. Tais fatores ficam ocultos em decisões gerenciais, a exemplo de aumento da carga e jornada de trabalho, tão prejudiciais quanto os fatores patogênicos (químicos, físicos e biológicos).

Para Strauch (2015), a CS tem influência direta no Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO), pois ela condiz com o envolvimento, a

prática e os valores de todas as partes da organização e com o desempenho do sistema. Questões culturais podem transformar-se em entraves ou obstáculos significativos para as mudanças requeridas quando da implementação de um SGSSO em uma organização (GONÇALVES FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011). A cultura é caracterizada por fatores como o comprometimento organizacional, o envolvimento dos líderes e trabalhadores, assim como da existência de uma comunicação efetiva relacionada à segurança (BRANDÃO *et al.*, 2021; SILVA; LIMA, 2004). O estabelecimento de uma CS é crucial para o florescimento, o sucesso e o bom desempenho de um SGSSO (CHOUDHRY; FANG; MOHAMED, 2007; EK *et al.*, 2007; HOPKINS, 2006; HUDSON, 2003).

Com o aumento da competitividade, as organizações de trabalho buscam inovação e melhorias de desempenho organizacional e de gestão. Cada organização possui uma cultura, ou até mesmo uma série de subculturas, que pode ter relevante efeito sobre a segurança no trabalho. Aspectos relacionados à cultura organizacional podem influenciar no sucesso e no bom desempenho do SGSSO, pois em ambientes onde existe CS, as atitudes e as condutas dos indivíduos acerca da segurança do trabalho se desenvolvem e perduram (GONÇALVES FILHO, 2011). Em razão disso é que o conceito de CS tem sido tão explorado, pois os sistemas de gestão naturalmente funcionarão melhor em empresas que possuírem um determinado nível de maturidade da cultura de segurança no trabalho (EK *et al.*, 2007; HOPKINS, 2006; MEARNS; WHITAKER; FLIN, 2003).

A cultura organizacional (CO) é um pano de fundo indispensável para a aprendizagem organizacional (AO) que a renova (SENGE, 1990), definida como a maneira aprendida de perceber, pensar e sentir o que é compartilhado e transmitido entre os membros de uma organização. Representa uma manifestação social ou comportamental que engloba características como: valores, normas, hábitos e costumes, linguagem e comunicação, materialidade, símbolos. Valores são o aspecto central da CO, importante para o sucesso da organização e devem ser considerados como norteadores para o comportamento organizacional (FREITAS, 2007).

De acordo com Tsang e Zahra (2008), para mudanças na CO, além da criação de novos conhecimentos envolve também identificar e descartar o conhecimento obsoleto e enganoso, haja visto que desaprender é tão importante quanto a AO. A CS, vista como uma subcultura, existe quando a CO prioriza a SSO ou possui aspectos que a impactam.

Segundo Gonçalves Filho (2011) conhecer a maturidade da CS de uma organização é fundamental, visto que as organizações poderão priorizar a execução de ações para áreas que necessitam de suporte. A CS de uma organização pode evoluir passando por diferentes estágios. No estágio inicial a CS é considerada negativa, com pouca ou nenhuma preocupação com a segurança no trabalho e, à medida que passa de um estágio para outro vai se desenvolvendo até atingir um estágio sustentável. Uma organização com estágio de maturidade positivo dispõe de estratégias de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, dado que todos os seus membros entendem o valor de manter o ambiente seguro (MIKE, 2011). Em um contexto organizacional onde existe maturidade da CS, as atitudes e comportamentos dos indivíduos em relação à SSO se desenvolvem e persistem (MEARNS; WHITAKER; FLIN, 2003).

Um SGSSO que enfatize a CS é um instrumento essencial para melhorar as condições no ambiente de trabalho e reduzir acidentes e doenças ocupacionais (GONÇALVES FILHO, 2011). Organizações com CS positiva são caracterizadas por comunicações baseadas na confiança mútua, por percepções compartilhadas sobre a importância da segurança e pela confiança nas medidas de eficácia. A possibilidade da organização em minimizar o potencial de erro, prevenir doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, garantindo o conforto e a segurança, contribuem para a qualidade de vida, bem-estar e o desempenho da força de trabalho.

De acordo com Duryan *et al.* (2020), SGSSO são uma forma de expertise que têm dimensões de conhecimento tácitas e explícitas, situadas nas práticas contínuas das organizações. Há uma necessidade de compartilhamento e de institucionalização do conhecimento, dentro e entre as organizações, para reduzir os riscos ocupacionais e facilitar a mudança de cultura. Conforme exposto pelos autores a aprendizagem organizacional, assim como o compartilhamento e institucionalização do conhecimento facilitam a mudança de cultura organizacional.

O conhecimento de uma organização se constitui em fonte de competitividade e, essa compreensão contribui na aprendizagem organizacional. Na falta dessa compreensão e tomada de ação para gerir esse conhecimento, há grandes chances dessa organização não conseguir se manter no mercado ou crescer (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). A finalidade da GC é apoiar as organizações para efetivamente promover e permitir a criação de valor através do conhecimento. A GC pode ser definida como uma abordagem composta pela criação, compartilhamento e aplicação

de conhecimento com foco na ampliação de produtividade (ISO, 2018) aumentando os processos de aprendizagem (BECERRA FERNANDEZ; SABHERWAL, 2010). Para Nonaka e Takeuchi (1997) o processo de criação do conhecimento organizacional envolve a interação contínua entre as dimensões tácita e explícita de conhecimento, num processo que incorpora e amplifica o conhecimento criado por indivíduos, para o nível do grupo e da organização.

A AO preocupa-se com o processo, enquanto a GC ocupa-se do conteúdo de valor (resultado), ou seja, o conhecimento, que impactará novas aprendizagens. Nas organizações, esse impacto ocorrerá por meio de um processo de transformação do conhecimento individual em organizacional, se for institucionalizado em sistemas, normas, rotinas, estrutura e até mesmo na cultura organizacional (ANGELONI; STEIL, 2011). Sendo assim, a AO é composta por um conjunto de processos dinâmicos que envolvem e requerem a aquisição e a utilização de conhecimento organizacional para criação coletiva de conhecimentos. São os mecanismos que a organização emprega para que seus recursos organizacionais (pessoas, máquinas, dinheiro, conhecimentos, tecnologias) se relacionem com o propósito de modificar atitudes, comportamentos e valores organizacionais, objetivando, por meio de um entendimento mais apropriado da realidade, otimizar as ações da organização (RIZZATTI; FREIRE, 2020).

Considera-se o conceito de AO proposto por Vera e Crossan (2005), definido como o processo de mudança de pensamentos e ações individuais e compartilhados, que são afetados e incorporados pela organização através de rotinas, normas, sistemas e estruturas, tornando-se o principal meio para renovação estratégica da organização, que ocorre por novas formas de fazer (exploração) e pela utilização daquilo que já foi aprendido pela experiência (exploração). A prática de AO pode ser observada pelos valores que influenciam as atitudes e comportamentos dos membros de uma organização, ou seja, comportamentos traduzidos na CO. De acordo com Schein (2009) CO é tanto um fenômeno dinâmico que nos cerca em todos os momentos, sendo constantemente representado e criado por nossas interações com os outros e moldado pelo comportamento de liderança, quanto por um conjunto de estruturas, rotinas, regras e normas que orientam e restringem o comportamento.

Mediante o exposto, verifica-se que há *gap* de pesquisa sobre a temática a ser explorada, de modo a relacionar as dimensões da GC com as dimensões da CS. O problema de pesquisa está relacionado à falta de uma CS nas organizações

públicas que facilite a efetiva implantação de SGSSO. Assim, percebe-se a necessidade de um compilado de boas práticas, voltadas para Instituições Públicas, incluindo as de Ensino Superior, sob a perspectiva da GC orientado para a construção de uma CS caracterizada como madura ou sustentável. Com base nisso, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: Como a Gestão do Conhecimento contribui, e pode contribuir, para o alcance de um maior nível de maturidade da cultura de segurança que facilite a implantação de um SGSSO em uma Instituição Pública de Ensino Superior?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Em vista da problematização apresentada e do problema de pesquisa proposto, formulam-se os seguintes objetivos.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Compreender como a Gestão do Conhecimento contribui, e pode contribuir, para o alcance de uma Cultura de Segurança caracterizada como madura ou sustentável em uma Instituição Pública de Ensino Superior, identificando barreiras, dificultadores ou limitadores e propondo ações para melhoria contínua.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Levantar abordagens teóricas, conceitos e práticas relacionadas à integração da Gestão do Conhecimento com a Cultura de Segurança;
- b) Realizar um diagnóstico da maturidade da Cultura de Segurança na UDESC de acordo com a percepção de um grupo de gestores;
- c) Identificar as principais barreiras, dificultadores ou limitadores para o alcance de uma Cultura de Segurança madura ou sustentável, a fim de incorporar conhecimentos de segurança tácitos e explícitos voltados à melhoria contínua na saúde e segurança da comunidade acadêmica da UDESC;

- d) Propor requisitos com ênfase em Gestão do Conhecimento para fortalecer a Cultura de Segurança na UDESC, a partir da implantação de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, como um valor a ser incorporado às práticas organizacionais.

### 1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

A presente dissertação parte da premissa de que a GC pode dar suporte e promover a CS. Embora CS seja um tema bastante estudado, poucos estudos abordam sua relação com a GC, existindo uma lacuna entre os tópicos. Ainda que a disseminação de informações e conhecimentos sobre segurança seja um aspecto fundamental para o eficaz gerenciamento da SSO, pouca atenção tem sido dedicada à gestão desse conhecimento nas organizações. No que tange estes aspectos, a partir de dados primários e secundários, buscou-se conectar as duas áreas, e as contribuições da GC para a CS.

De acordo com a literatura, as organizações devem prestar mais atenção em como o conhecimento de SSO é gerenciado (criação, transferência, compartilhamento e uso do conhecimento), a fim de desenvolver uma CS positiva, impactando na segurança e bem-estar de seus trabalhadores. É evidente a importância de incluir aspectos da GC, que incorporem conhecimentos tácitos e explícitos, aos modelos mais tradicionais de CS, incluindo aspectos psicológicos (atitudes, pensamentos e crenças do indivíduo), comportamentais (trabalho) e organizacionais (estrutura da organização), incorporada às práticas organizacionais. Embora a CS envolva aspectos psicológicos, comportamentais e organizacionais, esta pesquisa tem foco nos aspectos organizacionais e a sua integração com aspectos da GC.

A relevância desta pesquisa está no seu provável impacto social, econômico e ambiental. Com o desenvolvimento de uma CS, pautada em aspectos centrais da GC, as organizações poderão alcançar melhor desempenho no SGSSO, impactando no ambiente laboral, reduzindo taxas de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, assim como aumentando a qualidade de vida no trabalho, além de impactos sociais, decorrentes do sofrimento das vítimas e seus familiares e, impactos econômicos para as organizações e a sociedade.

Estudos anteriores apontam para necessidade de ampliar o conhecimento sobre a contribuição da GC para a CS e os SGSSO. Esta pesquisa permite enriquecer

o conhecimento sobre o tema, fortalecendo as evidências sobre a influência da GC para a maturidade da CS das organizações públicas, especialmente as Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES). Embora seja um tema de relevância, existem poucos artigos publicados no Brasil. Até o momento da conclusão desta pesquisa, não existiam estudos empíricos relacionando a GC com a CS no contexto de organizações públicas, especialmente as universidades, sendo de extrema importância explorar seu potencial com a finalidade de melhorar a aspectos da SSO nessas organizações.

Para o setor público, conhecer o estágio de maturidade da CS, trará um maior entendimento sobre o tema e maior conhecimento para a implementação de melhorias na organização, priorizando esforços e recursos para as áreas que necessitam de melhorias em termos de SSO, assim como ajustes quanto ao capital humano, tecnológico e procedimentos para o alcance de seus objetivos de forma mais eficiente, e conseqüentemente melhor retorno na prestação de serviços educacionais para a sociedade.

#### 1.4 ADERÊNCIA AO PPGEGC/UFSC

A presente pesquisa está inserida no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), mais especificamente na área de concentração intitulada Gestão do Conhecimento e linha de pesquisa Gestão do Conhecimento da Sustentabilidade, onde estudam-se metodologias, técnicas e ferramentas de Gestão do Conhecimento aplicadas à promoção da sustentabilidade organizacional. A área de concentração Gestão do Conhecimento tem como principal objetivo a realização de estudos e pesquisas que compreendem o conhecimento como sendo gerador de valor às organizações, através do capital humano, com foco no gerenciamento, na produtividade e na economia organizacional. Na área de Gestão do Conhecimento, o conceito de conhecimento refere-se ao “processo e produto efetivado na relação entre pessoas e agentes não humanos para a geração de valor”.

Este trabalho traz em seu núcleo a contribuição do conhecimento para o alcance de uma CS caracterizada como madura ou sustentável em uma IPES, sendo considerada como uma subface da CO. De acordo com estudos, organizações com CS sustentável consideram a SSO como um valor organizacional. É possível considerar a cultura como a aprendizagem acumulada e compartilhada por determinado grupo, abrangendo os elementos comportamentais, emocionais e

cognitivos do funcionamento psicológico de seus membros, como os elementos culturais que determinam a estratégia, os objetivos e o modo de operação de uma organização (SCHEIN, 2009), assim como a CS o produto dos valores, atitudes, percepções, competências e padrão de comportamento de indivíduos e grupos que determinam o comprometimento, o estilo e a proficiência do gerenciamento da segurança do trabalho da organização (REASON, 1997).

Neste sentido, o conhecimento dos membros da organização, ativo intangível, pode ser armazenado e, em seguida, as informações ou conhecimentos podem ser compartilhados, levando à reflexão de que a GC pode promover relações positivas entre o compartilhamento de conhecimento relacionado a SSO, a inovação organizacional, a tomada de decisões em equipe, mudança organizacional e desempenho do SGSSO das organizações (JOHNSON, 2008; PONGSIRI, J., CHANTACHON, S., PHAENGSOI, 2013; SUELDO, M., STREIMIKIENE, 2016).

Ainda, o presente estudo é aderente ao PPGE GC devido seu caráter multidisciplinar, tendo como principais disciplinas envolvidas na sua concepção e implementação: gestão do conhecimento, cultura organizacional, cultura de segurança, aprendizagem organizacional, gestão de pessoas, saúde e segurança ocupacional, sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacional e a sustentabilidade. As diferentes disciplinas interagem entre si e se complementam, possibilitando a aplicação de um conjunto de métodos, técnicas e ferramentas de GC para a consolidação da maturidade de uma CS.

Pesquisas relacionam a CO e a GC, haja visto que o principal recurso destas abordagens é o conhecimento, sendo que as organizações precisam inovar continuamente para se manterem sustentáveis. No âmbito do PPGE GC a CO tem sido objeto de pesquisa em teses e dissertações, contribuindo para o fortalecimento acadêmico do programa. Quanto ao constructo cultura de segurança, considerado por alguns autores com uma subface da cultura organizacional, ao analisar o histórico dos trabalhos do PPGE GC, nota-se que esta dissertação pode ser subsídio para novas pesquisas, evidenciando a relação da cultura de segurança com a gestão do conhecimento.

Em busca realizada no banco de teses e dissertações do PPGE GC pelos temas “Cultura Organizacional” e “Cultura de Segurança”, foram encontrados 37 estudos sobre a primeira temática e nenhum estudo sobre cultura de segurança.

Destacam-se ainda 02 estudos realizados no PPGE GC que abordam a temática qualidade de vida no trabalho. O Quadro 1 apresenta os resultados do levantamento.

Quadro 1 - Teses e Dissertações relacionadas ao tema do PPGE GC

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>T/D</b>
Coprodução do Conhecimento na Formulação de Políticas Públicas	SANTOS, Vanessa dos	2021	T
Maturidade em gestão do Conhecimento na Coordenadoria das Fortalezas da Ilha de Santa Catarina – CFISC	MACHADO, Luciano Aparecido Nascimento	2021	D
Framework de indicadores para Gestão da Inovação em Empresas de Base Tecnológica	BERNARD, André Peressoni	2021	D
Proposta de instrumento para identificar a obsolescência do conhecimento organizacional	BARCELOS DA SILVA, Luana	2021	D
Práticas de GC no compartilhamento de conhecimento: evidências de um projeto multidisciplinar da área socioambiental	SILVÉRIO, Natália	2021	D
Relação entre a Gestão e o Desempenho da Inovação em Organizações Inovadoras Brasileiras	FREITAS FILHO, Fernando Luiz	2019	T
Fatores que facilitam o Comportamento Intraempreendedor em Organizações Inovadoras	FELICIANO, Felipe Kupka	2019	D
Pecuária Intensiva em Conhecimento: Modelo de Maturidade em Gestão do Conhecimento Aplicado a Bovinocultura de Corte	ERPEN, Júlio Graeff	2019	T
Framework de Análise de Conhecimentos Críticos às Capacidades de Resiliência Organizacional	FRAGA, Bruna Devens	2019	T
KE-IOT: Uma proposta de modelo de sistema baseado em conhecimento para ambientes de Internet das Coisas (IoT)	QUINGERSKI, Leandro	2019.	D
Avaliação da Maturidade da Gestão do Conhecimento das Unidades Produtoras Integradas da Agroindústria Avícola	ZANUZZI, Cinthya Mônica da Silva	2019	D
Modelo Teórico de Cultura para Inovação Social nas Organizações	AGUIAR, Ranieri Roberth Silva de	2019	T
Contribuições das Práticas de Gestão de pessoas para promoção da igualdade de gênero: Conciliando a vida profissional e pessoal	CANCELIER, Marilena Marangoni de Lorenzi	2017	D
Front End da Inovação: Fatores que caracterizam o Fei incremental e radical	BURGER, Fabrício	2018.	D
Criação do Conhecimento em processos dramaturgicos à luz do texto literário	FOSSARI, Carmen Lúcia	2018	T
Modelo de Gestão da Cultura Organizacional no Setor Público: Pesquisa-ação em ambiente legislativo	BOHN, Carla Silvanira	2018	T
A Gestão do Conhecimento em uma Organização de Software: Construção de uma Teoria Substantiva	REZENDE, Maurício Seiji Cesar	2017	T
Mapeamento do Conhecimento nos processos de rotina de laboratório de microbiologia clínica	SAMPAIO, Thali Leal	2017.	D
Ferramenta Avaliativa de Relações Dimensionais na Criação de Conhecimento	LEONARDI, Juliana	2017	T
O Despertar da Criatividade: Gerenciando o Medo	TORQUATO, Mirian	2017.	T
Diretrizes para o gerenciamento das barreiras culturais à efetivação da gestão do conhecimento nas organizações públicas	PEPULIM, Maria Elizabeth Horn	2017	T
Relações Entre Práticas de Gestão do Conhecimento, Capacidade Absortiva e Desempenho: Evidências do Sul do Brasil	DÁVILA, Guillermo Antônio	2016.	T

Capacidade de Absorção de Conhecimentos na Administração Pública	ABREU, Ana Cláudia Donner	2016	T
Framework da Cultura Organizacional nas Universidades para a Inovação Social	JULIANI, Douglas Paulesky	2015.	T
Marketing Interno em Apoio às Práticas de Gestão do Conhecimento em Organizações de Base Tecnológica	KRAUSE, Micheline Guerreiro	2014	D
Extensão Rural: Criação, Estratégias de Uso e Retenção do Conhecimento	FELICIANO, A.M	2013	T
Fatores críticos de sucesso à manutenção de Comunidades de Prática e suas dimensões de análise	SCHMITT, Sabrina Rebelo	2012.	D
Sistema de integração do conhecimento organizacional pelo design thinker	FORNASIER, Cleuza Bittencourt Ribas	2011	T
Produção e distribuição de vídeos institucionais para disseminar conhecimento: a experiência do ministério público de Santa Catarina no youtube	RIBEIRO, Ângelo Augusto	2010.	T
Tomada de Decisão: uma Abordagem utilizando a linguagem corporal da dança e a gestão do conhecimento	GARIBA, Chames Maria Stallvierri	2010	T
Aprendizagem organizacional: proposta de um modelo de avaliação	IGARASHI, Wagner	2009.	T
Comissão de Humanização – Dificuldades e Barreiras Quanto a Adequação à Política Nacional de Humanização do SUS	WEINZIERL, Greici	2009.	D
Modelo de criação de espaços de colaboração em parcerias público-privadas – PPP por meio de Comunidades de Prática – CoP	REICHERT, Fernando	2008	T
A Contribuição dos Conceitos Relacionados à Gestão do Conhecimento para Melhoria da Prestação de Serviços Hoteleiros. Estudo de Caso em um Hotel de Luxo de Salvador	ARAÚJO, Irlandia Ramos	2007	D
A Influência do Conhecimento Individual na Memória Organizacional: Estudo de Caso em um Call Center	LASPISA, David Frederick	2007	D
Felicidade no Trabalho: o seu Significado Visando Proporcionar Melhoria na Produtividade Organizacional	LAPOLLI, Joiceli Rossoni	2021	D
Modelo Conceitual para o Desenvolvimento de Organizações Saudáveis	PARANHOS, William Roslindo	2021	D

Fonte: Elaborado pela autora.

Portanto, evidencia-se que esta será a primeira pesquisa do PPGE GC, entre teses e dissertações, a tratar do constructo cultura de segurança, o que demonstra sua contribuição para o programa e aderência, ao utilizar-se de outras pesquisas para delimitar e aprofundar o assunto.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho foi estruturado em cinco capítulos, buscando responder ao problema de pesquisa e descrever uma realidade. No primeiro capítulo, a parte introdutória apresenta a contextualização e delimitação do tema, objetivos, justificativa, aderência ao PPGE GC e estrutura do trabalho. O segundo capítulo apresenta uma revisão da literatura, baseada em estudos que relacionam a cultura de segurança e a gestão do conhecimento. Neste capítulo estão concentradas as

contribuições acadêmicas rastreadas e incorporadas ao estudo, assim como o estado da arte do tema. O terceiro capítulo apresenta o *design* da pesquisa, descrevendo os procedimentos metodológicos que foram respeitados na etapa teórica e de campo. No quarto capítulo são apresentados os resultados da pesquisa e a discussão. Finalmente, o quinto e último capítulo dedica-se às considerações finais, as contribuições e limitações do presente trabalho e sugestões para trabalhos futuros.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Nesta seção é apresentada a base teórica utilizada para realização da pesquisa, visando melhor compreensão do estudo. Inicialmente serão apresentadas definições relacionadas à Saúde e Segurança Ocupacional (SSO). Na sequência será abordado sobre Cultura Organizacional (CO), com o intuito de caracterizar os aspectos centrais para um melhor entendimento sobre Cultura de Segurança (CS), seguido de conceitos relacionados à Gestão do Conhecimento (GC) e, por fim, a integração das temáticas SSO, CS e GC.

### **2.1 SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL (SSO)**

A Saúde e Segurança Ocupacional (SSO), também denominada Saúde e Segurança no Trabalho (SST), trata da prevenção de acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho, bem como da proteção e promoção da saúde, tendo como objetivo melhorar as condições e o ambiente laboral (FUNDACENTRO, 2005). A saúde no trabalho abrange a promoção e a manutenção do mais alto grau de saúde física e mental e de bem-estar social dos trabalhadores. Neste contexto, a antecipação, a identificação, a avaliação e o controle de riscos, com origem ou decorrentes do local de trabalho, que possam deteriorar a saúde e o bem-estar dos trabalhadores, assim como possível impacto às demais partes envolvidas e ao meio ambiente, são os princípios fundamentais do processo de avaliação e da gestão de riscos em segurança no trabalho.

De acordo com Chiavenato (1999) a SSO corresponde a um conjunto de medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas utilizadas para prevenir acidentes, eliminar condições inseguras do ambiente instruindo as pessoas sobre a

implantação de práticas preventivas. A SSO envolve todas as áreas de atividade humana, sendo influenciada por muitos fatores, tais como rápido progresso científico e tecnológico, um mundo do trabalho muito diversificado e em constante mudança, incluindo aspectos econômicos, implicando a mobilização de uma diversidade de disciplinas sociais e científicas, refletindo a sua complexidade (OIT, 2011).

### **2.1.1 Ocorrências Perigosas, Incidentes e Acidentes**

Incidente é a ocorrência decorrente, ou no decorrer, de um trabalho, que pode resultar em lesões e problemas de saúde. Um incidente em que ocorrem lesões e problemas de saúde algumas vezes é referido como um “acidente”. Um incidente em que não ocorrem lesões e problemas de saúde, mas há potencial de ocorrer, pode ser referido como “quase acidente”, “quase perda” ou “ocorrência perigosa” (ISO, 2018).

No contexto prevencionista, acidente de trabalho é um evento não programado, imprevisto e indesejável, instantâneo ou não, relacionado com o exercício do trabalho, que interrompe ou interfere no processo normal de uma atividade, ocasionando perda de tempo útil e/ou lesões pessoais, e/ou danos materiais. O acidente de trabalho inclui tanto ocorrências que podem ser identificadas em relação a um momento determinado, quanto ocorrências ou exposições contínuas ou intermitentes, que só podem ser identificadas em termos de período provável. A lesão pessoal inclui tanto lesões traumáticas e doenças, quanto efeitos prejudiciais mentais, neurológicos ou sistêmicos, resultantes de exposições ou circunstâncias verificadas na vigência do exercício do trabalho. Ainda, doença do trabalho é aquela decorrente do exercício continuado ou intermitente de atividade laborativa capaz de provocar lesão por ação mediata e, a doença profissional é a doença do trabalho causada pelo exercício de atividade específica, constante de relação oficial (ABNT, 2001).

Emergências no ambiente de trabalho, a exemplo de incêndios, explosões, vandalismo, alagamentos, vendaval, ataques terroristas etc. (FORD, J.K.; SCHMIDT, 2000; GRIFFITH, C.; VULPITTA, 1999) cujas consequências podem resultar em grandes perdas à propriedade e à vida, também podem ser caracterizados como incidentes, acidentes ou ocorrências perigosas. Dado o contexto na qual estão inseridas e quando ocorrem, implicam em respostas imediatas a fim de minimizar seus efeitos adversos. No que tange à necessidade de emitir respostas imediatas em

situações de emergência, a taxa de processamento de informação pode aumentar devido a um acréscimo de dados que precisam ser processados ou em função do tempo reduzido disponível para o processamento, criando-se um estado de hiper vigilância que limita a capacidade de processar as informações do ambiente de modo eficiente, de modo que as decisões tomadas podem ter consequências negativas (OZEL, 2001).

Os estudos de segurança nas organizações, em sua maioria, se originam da análise das causas de acidentes de trabalho. No decorrer do tempo, a análise dos acidentes evoluiu de uma causa única para causas múltiplas, de causas técnicas, materiais e individuais para causas sistêmicas e organizacionais, refletindo uma nova visão na área de segurança do trabalho (HALE; HOVDEN, 1998). Com a inclusão da abordagem de fatores organizacionais na análise dos acidentes surgem várias contribuições teóricas e empíricas a incidir sobre aspectos relacionados com a importância da cultura da organização para explicação de acidentes, distinguindo empresas com diferentes níveis de segurança (SILVA, 2003).

Em uma abordagem sistêmica Turner e Pidgeon (1997) identificaram duas fases que antecedem grandes acidentes ou desastres. A primeira fase tem relação com as normas e crenças existentes na organização, caracterizada pela desconsideração e não cumprimento da legislação. A segunda fase corresponde ao período de incubação do acidente propriamente dito, caracterizada pelos seguintes aspectos: a) Existência de crenças e fatores institucionais que dificultam a percepção de riscos; b) Foco nos riscos já conhecidos e identificados, desconsiderando riscos com menor evidência; c) Dificuldades na gestão da comunicação e da informação, levando a falta de análise ou compreensão das ocorrências; d) Falta de capacitação e informação sobre situações de risco existentes na organização por parte de terceiros. Embora o referido estudo tenha sido aplicado a grandes acidentes, as suas conclusões constituem uma contribuição muito importante para a análise dos acidentes em geral, sendo o primeiro estudo em que a abordagem do papel do indivíduo que sofre o acidente não é analisado de forma direta, referenciando a importância da cultura da organização que determina o que é valorizado e a forma como os problemas são resolvidos no dia a dia (GONÇALVES FILHO, 2011).

### 2.1.2 Diferentes Perspectivas de Segurança e as Novas Visões

Nova visão de segurança é a denominação de um movimento composto por diversos pesquisadores e suas diversas teorias, as quais atualmente alicerçam a “Safety Science” ou “Ciência da Segurança Ocupacional” (GOMES; MENEZES; RIBEIRO, 2022). O movimento foi impulsionado logo após o desastre da usina nuclear de *Three Mile Island*, na Pensilvânia, em 1979, considerado um dos maiores desastres nucleares da história, com potencial de comprometer a vida humana no planeta. O relatório de investigação do referido evento trouxe como conclusão uma explicação simplista, apontando os operadores do centro de controle como a causa principal do desastre, o que foi estopim para a discussão e reflexão sobre o “erro humano”, por meio dos quais novas teorias emergiram.

A década de 80 foi marcada por diversos desastres e tragédias, como por exemplo, o vazamento tóxico da planta de Bhopal, em 1984; a explosão da nave espacial *Challenger*, em 1986; o desastre nuclear de *Chernobyl*, em 1986; a explosão da plataforma *Piper Alpha*, em 1988, e o vazamento de óleo do navio *Exxon Valdez*, em 1989. Esses eventos levaram a debates ainda mais profundos sobre a complexidade da segurança como uma disciplina que precisava emprestar ideias de outras disciplinas, tais como sociologia, psicologia, filosofia, antropologia entre outras.

Gomes, Menezes e Ribeiro (2022) citam como os precursores mais importantes desse movimento, considerados como a primeira geração da Nova Visão de Segurança, os pesquisadores Jens Rasmussen, Erik Hollnagel, David Woods e Don Norman. Entre as teorias mais relevantes para a nova visão de segurança, os autores destacam:

1º) *High Reliability Organization* (HRO) - Organizações de Alta Confiabilidade;

2º) *Resilience Engineering* (RE) - Engenharia de Resiliência;

3º) *Safety II* (SII) - Segurança II;

4º) *Safety Differently* (SD) - Segurança Diferente;

5º) *Human and Organizational Performance* (HOP) - Desempenho Humano Organizacional.

As teorias listadas acima foram influenciadas por autores de gerações anteriores, como o psicólogo russo Lev Vygotsky considerado pioneiro do estudo da atividade; o sociólogo alemão Max Weber; o americano Alphonse Chapanis considerado como o pai da ergonomia e fatores humanos; o psicólogo americano Paul

Fitts; o professor e pesquisador organizacional Barry Turner; incluindo ainda filósofos como René Descartes, Friedrich Nietzsche, Voltaire e outros (GOMES; MENEZES; RIBEIRO, 2022).

### 2.1.2.1 Organizações de Alta Confiabilidade

Em 1984, o sociólogo Charles Perrow escreveu o livro “*Normal accidents: Living with High-Risk Technologies*” onde apresenta a “Teoria dos Acidentes Normais”, afirmando que organizações que operam tecnologias complexas em indústrias de extremo risco em algum momento sofrerão acidentes desastrosos. A fonte de inspiração para Perrow foi o acidente da usina nuclear de *Three Mile Island*. Perrow (1999) afirma que a complexidade dos sistemas era tamanha, que falhas não poderiam ser evitadas, ainda que houvesse eventos similares anteriores, pois o alinhamento das mesmas causas é altamente improvável. De fato, logo após a publicação de seu livro, ocorreu o desastre de *Chernobyl* em 1986.

Consecutivamente o governo americano solicitou um estudo com especialistas de diversas áreas (Todd LaPorte, Gene Rochlin e Karlene Roberts) para entender o que poderia ser feito diferente. O grupo de pesquisadores deu sequência à “Teoria de Acidentes Normais”, chamando a nova teoria de “Organizações de Alta Confiabilidade”. A partir do estudo em três organizações (um porta avião movido a energia nuclear, uma torre de controle e uma usina de energia operada a gás) os pesquisadores descobriram que essas organizações com alta confiabilidade compartilhavam de cinco princípios:

- 1) Preocupação com falhas: encorajando o relato de “erros” sem culpabilização;
- 2) Aversão à simplificação: buscando visões holísticas e sistêmicas;
- 3) Sensibilidade com as operações: fortalecendo o compartilhamento de informações sobre fatores humanos e organizacionais para a integração de múltiplas áreas, criando um ambiente de aprendizagem contínua;
- 4) Comprometimento com a resiliência: criando uma capacidade para os sistemas gerenciarem eventos inesperados, aperfeiçoando sistemas frágeis que possam comprometer a capacidade do todo;

- 5) Respeito aos especialistas: decisões críticas e/ou complexas são tomadas por pessoas que tenham mais conhecimento sobre o problema, independentemente de cargo ou hierarquia.

#### 2.1.2.2 *Engenharia de Resiliência*

Por volta do ano 2000, Erik Hollnagel e David Woods publicaram o primeiro estudo sobre engenharia de resiliência, onde propuseram ser um elemento complementar à segurança ocupacional tradicional. Não como uma forma binária de sucesso e falhas, mas como uma habilidade intrínseca do sistema de ajustar suas funções durante ou depois de mudanças significativas ou distúrbios, de forma que mantenha suas operações necessárias, tanto em condições esperadas quanto inesperadas. As quatro competências de sistemas resilientes são: antecipação, monitoramento, resposta e aprendizagem.

#### 2.1.2.3 *Segurança II*

Em 2013, Erik Hollnagel fez a primeira publicação sobre a “Segurança II”, a qual logo se tornaria a principal teoria da Nova Visão de segurança. A “Segurança II” propõe que não seja ignorada “Segurança I”, mas que, ao mesmo tempo, foque-se nos 99,5% das vezes em que os trabalhos saem bem, fazendo o máximo para que, na maioria das vezes, o trabalho saia bem. Para fazer isso, precisa-se entender como o trabalho é feito, quais são as ações que os trabalhadores fazem e aplicam diariamente para lidar com e superar os conflitos de prioridades, a falta de recursos e a pressão de tempo e custo que obriga o trabalhador a decidir por si só o que é importante para o sistema. As pessoas são tidas como um recurso necessário para a flexibilização e a resiliência dos sistemas.

A análise de acidentes, nessa proposta, compreende que as coisas acontecem exatamente do mesmo jeito o tempo todo, independentemente das consequências. Assim sendo, as investigações devem focar em entender como as coisas dão certo, para basicamente entendermos como ocasionalmente elas dão errado. Por conseguinte, ao compreender o trabalho, pode-se identificar potenciais

variações de desempenho que precisam ser gerenciadas. Alguns princípios práticos da “Segurança II” são:

- 1) Compreenda o que dá certo, bem como o que dá errado;
- 2) Quando algo der errado, observe a variabilidade do desempenho diário em vez das causas específicas;
- 3) Observe o que regularmente acontece e foque nos eventos com base na frequência com que acontecem, e não na sua gravidade;
- 4) Reserve tempo para refletir, aprender e compartilhar;
- 5) Permaneça atento à possibilidade de falha – e esteja alerta.

#### 2.1.2.4 *Segurança Diferente*

Em 2015, Sidney Dekker propôs a “Segurança Diferente”, que é baseada na experiência, nas percepções e na dignidade do trabalho das pessoas que estão diretamente envolvidas nas atividades laborais e, ao mesmo tempo, sabem o que precisa ser feito para melhorar a segurança e a eficiência produtiva. Trata-se de focar no que adiciona valor e questionar criticamente o peso da burocratização sem sentido. A “Segurança Diferente” propõe três características importantes para gerenciarmos a segurança ocupacional:

- 1) Tratar as pessoas como a solução para nosso sistema e não como um problema a ser controlado;
- 2) Gerenciar a segurança ocupacional como uma responsabilidade ética e não como uma responsabilidade burocrática;
- 3) Segurança ocupacional é a presença de capacidades positivas e não a ausência de eventos negativos.

#### 2.1.2.5 *Desempenho Humano Organizacional*

A teoria do “Desenvolvimento Humano e Organizacional” foi desenvolvida por um grupo de profissionais no Laboratório Nacional de *Los Alamos*, porém a sua data de criação não é conhecida. Essa teoria foi embasada no livro “*Behind Human Error: Cognitive Systems, Computer, and Hindsight*” (David, Woods, Leila Johannesen, Richard Cook e Nadine Sarter). Essa teoria parte do princípio de que os humanos são

propensos a erros e que é impossível que as pessoas façam as coisas certas o tempo todo. Reforça também que precisamos construir sistemas que sejam tolerantes a erros, influenciando os líderes a analisarem a lacuna do trabalho (como é imaginado, comparando-o) com a maneira como é realmente realizado. Em 2019, Tood Conklin publicou os 5 Princípios do “Desempenho Humano e Organizacional”:

- 1) Erro humano é normal;
- 2) Culpar não corrige nada;
- 3) Contexto influencia o comportamento;
- 4) Aprendizagem é imprescindível;
- 5) A resposta dos líderes a eventos negativos realmente importa.

### **2.1.3 Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO)**

Para compreender o papel dos SGSSO é importante distinguir os conceitos dos eventos, como perigo e risco e suas tipificações. De acordo com a OIT, perigo é a propriedade intrínseca ou potencial de um produto, de um processo ou de uma situação nociva, que provoca efeitos adversos na saúde ou causa danos materiais. Risco é a possibilidade ou a probabilidade de que uma pessoa fique ferida ou sofra efeitos adversos na sua saúde quando exposta a um perigo, ou que os bens se danifiquem ou se percam (OIT, 2011). Risco é o efeito da incerteza, sendo efeito um desvio do esperado e, a incerteza é o estado, mesmo parcial, da deficiência de informação relacionada à compreensão ou ao conhecimento de um evento, sua consequência ou probabilidade. O risco muitas vezes é caracterizado por referência a eventos potenciais e consequências, ou uma combinação destes. O risco é frequentemente expresso em termos de uma combinação das consequências de um evento (incluindo mudanças nas circunstâncias) e da probabilidade associada de ocorrência (ISO, 2018). A relação entre perigo e risco é a exposição, seja imediata ou a longo prazo.

Consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos, biológicos, mecânicos, ergonômicos e psicossociais existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do servidor (SANTA CATARINA, 2009), conforme verifica-se no Quadro 2.

Quadro 2 - Descrição dos agentes de riscos ambientais

<p><b>Riscos Físicos</b> As diversas formas de energia a que possam estar expostos os servidores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não-ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom.</p>
<p><b>Riscos Químicos</b> As substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeira, fumo, névoa, neblina, gás ou vapor, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.</p>
<p><b>Riscos Biológicos</b> As bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.</p>
<p><b>Riscos Ergonômicos</b> Levantamento e transporte manual de peso, monotonia, repetitividade de movimentos e esforços, ritmo excessivo, exigências, posturas inadequadas de trabalho, trabalho em turnos continuados, entre outros previstos no Capítulo deste Manual que trata da ergonomia.</p>
<p><b>Riscos Psicossociais</b> <u>Fatores de riscos psicológicos</u> compreendem toda condição, exigência inerente ou relacionada ao trabalho que produzam efeitos negativos ou agravos à saúde nas dimensões perceptiva, cognitiva, afetiva, volitiva e comportamental. <u>Fatores de riscos sociais</u> compreendem toda condição, exigência inerente ou relacionada ao trabalho que interferem negativamente nas relações socioprofissionais e produzam efeitos de mal-estar e sofrimento pessoal e coletivo.</p>
<p><b>Riscos Mecânicos e de Acidentes</b> Conduzir veículos, transitar em áreas de tráfego de veículos, eletricidade, trabalhos em altura, escavações, máquinas sem proteção, ferramentas ou instrumentos defeituosos ou inadequados, armazenamento inadequado, arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, possibilidade de incêndio e explosão, quedas em nível, animais peçonhentos, entre outros.</p>

Fonte: SANTA CATARINA (2009).

A gestão de riscos no âmbito da SSO se constitui como aspecto essencial. O objetivo da análise de riscos é o conhecimento detalhado sobre os riscos de um processo, equipamento, sistema ou subsistema. A partir da análise de riscos é desencadeado um processo de planejamento, construção, operação e controle apropriado para antecipar e minimizar os riscos. No entanto, nem toda intervenção para controle de riscos tem efeitos imediatos e, neste sentido, as alterações esperadas requerem planos de longo prazo, denominados programas, que podem ser criados para cada área de ação, mas desenvolvidos por equipes multidisciplinares (CARDELLA, 2016). A formação de grupos com integrantes de diferentes setores da organização é altamente recomendável, pois ajudar a driblar as dificuldades associadas à mistura de níveis hierárquicos (SEIFFERT, 2017).

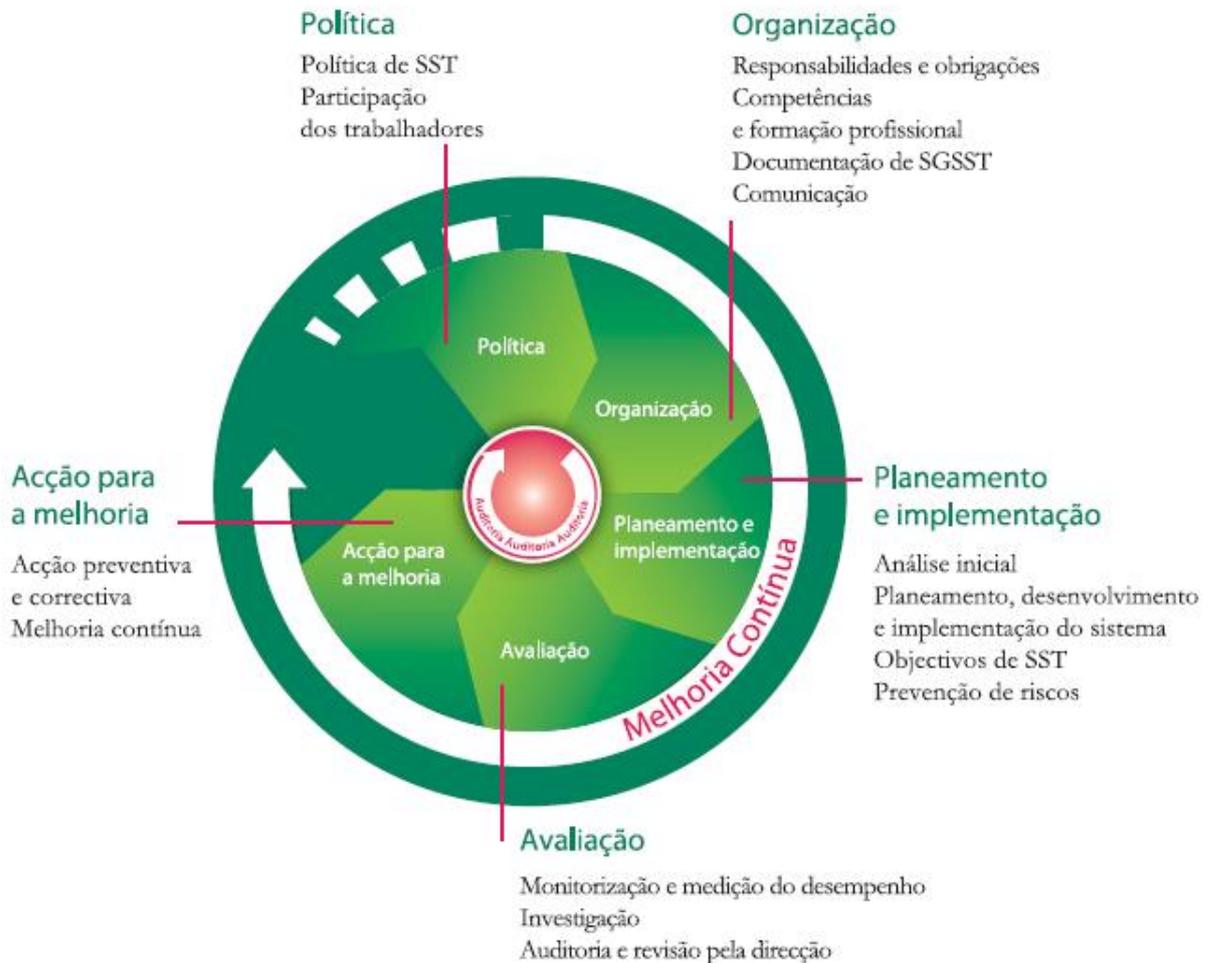
A maioria dos sistemas de gestão remetem a meados da década de 1990, e desde então houve uma transformação significativa nas estratégias de melhoria das condições de trabalho, incluindo mudanças radicais na abordagem das partes interessadas, desde o cumprimento obrigatório de disposições técnicas até a implementação voluntária de procedimentos visando a melhoria contínua (PODGÓRSKI, 2010). Em sua maioria, os modelos de SGSSO adotados são

baseados no ciclo PDCA ou ciclo de *Deming*, desenvolvidos de forma genérica, para serem utilizados em empresas de qualquer setor econômico ou tipo de atividade. Entre os modelos existentes destacam-se as diretrizes da ILO-OSH 2001 (*Guidelines on occupational safety and health management systems*), a norma OHSAS 18001:2007 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*), e a norma ISO 45001:2018 (*International Organization for Standardization*).

De acordo com as diretrizes da OIT (2001) o objetivo da aplicação de um SGSSO é proporcionar um método de avaliar e de melhorar comportamentos relacionados à prevenção de incidentes, através da gestão efetiva de perigos e de riscos no local de trabalho. Neste trabalho usaremos como referência as diretrizes ILO-OSH 2001, reconhecida pelos governantes, empregadores e trabalhadores, tendo por base a Convenção nº 155 da OIT, que trata da SST. Tem por objetivo, incentivar e integrar com outros sistemas de gestão, sendo que a partir de 2001 passou a fazer parte do conjunto de normas internacionais voltadas ao gerenciamento da SST. No Brasil, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) passou a adotar as diretrizes da OIT sobre SGSSO em outubro de 2005, por meio da Declaração de Intenções. Para o MTE, esta norma auxilia na implementação do sistema de gestão, podendo ser utilizada em qualquer ramo de atividade econômica (BRASIL, 2005; FUNDACENTRO, 2005).

A aplicação de uma abordagem sistêmica de SSO nas organizações assegura que o nível de prevenção e de proteção seja continuamente avaliado e sustentado através de melhorias e prazos estabelecido. Segundo a OIT (2011), o SGSSO de uma organização deve ter como principais elementos de gestão: sua política, a organização, o planejamento e implementação e a avaliação de ação para melhoria contínua. A Figura 1 sumariza as etapas de gestão definidas nas linhas orientadoras do Modelo da OIT.

Figura 1 - Modelo de SGSSO



Fonte: OIT-SST (2001).

A política de SSO é estabelecida pela organização e deve incluir como princípios e objetivos a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores e o cumprimento dos requisitos legais vigentes, enfatizando a necessidade da participação do trabalhador no SGSSO.

A organização especifica a necessidade de atribuição de responsabilidades para a implementação e desempenho do SGSSO, os requisitos relacionados com a competência e formação na área de SSO e atividades de comunicação. A organização deve responsabilizar-se e assegurar-se para a cooperação e a comunicação entre seus membros, satisfazendo os princípios do sistema de gestão de SSO.

O planeamento e implementação incluem os elementos de revisão inicial, planeamento do sistema, desenvolvimento e implementação, objetivos de SSO e prevenção de riscos. No planeamento e implementação, além do conhecimento da

legislação específica, deverão ser identificados, previstos e avaliados os fatores de risco do ambiente de trabalho, verificando se os controles existentes são adequados.

A avaliação consiste em monitoramento e medição de desempenho com base nas atividades da organização e os objetivos de SSO, investigação de doenças e incidentes relacionados ao trabalho, auditoria e revisão de gerenciamento.

Por fim, a ação para melhoria inclui os elementos de ação preventiva e corretiva e melhoria contínua, tendo por base os resultados identificados. Sistemas de gestão são instrumentos importantes para os processos de tomada de decisão nas organizações e auxiliam em sua rotina, seja na aquisição de equipamentos, na ampliação do negócio ou simplesmente na seleção de mobiliário. Um sistema de gestão pode consolidar a melhoria contínua de processos e produtos e agregar valor à CO. Planejamento e trabalho em equipe podem auxiliar na confiabilidade nos sistemas produtivos, assim como indicadores de desempenho podem trazer credibilidade, tornando-se subsídio para tomada de decisões (DUARTE; LORDSLEEM JÚNIOR, 2009).

No entanto, as organizações costumam adotar ações pontuais quando o assunto está relacionado à SSO, não percebendo a importância de uma gestão efetiva no contexto organizacional. Entre as vantagens da implementação de um SGSSO destaca-se: melhoria na CS e nas condições de trabalho; redução de riscos de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho; redução de custos (indenizações, seguros, prejuízos, perda de dias de trabalho); melhoria da imagem da organização; diferencial em relação à concorrência; evidência do comprometimento organizacional; motivação dos trabalhadores. Como dificuldades: necessidade de mudança da CO, implementação de uma equipe multidisciplinar e o investimento financeiro, visto que os resultados demandam tempo para serem percebidos (BENITE, 2004; CARNEIRO, 2005; FUNDACENTRO, 2005).

## 2.2 CULTURA ORGANIZACIONAL E CULTURA DE SEGURANÇA

Cultura é o conceito utilizado para explicitar o fato de diferentes grupos de pessoas absorver e reagir aos eventos da realidade de forma distinta, a partir de significados que são gradativamente aprendidos e compartilhados (ZANELLI; BORGES; BASTOS, 2014). Portanto, estudar os preceitos da CO fomenta o processo de criação e implementação de uma CS nas organizações.

## 2.2.1 Cultura Organizacional (CO)

A partir do início da década de 1980, a temática CO tornou-se relevante na área da administração devido ao interesse pela compreensão do comportamento humano nas organizações, haja visto que os valores básicos compartilhados influenciam o modo como os membros das organizações sentem, pensam e agem (ZANELLI, BORGES; BASTOS, 2014; SCHEIN, 2009). A definição CO de Schein (2009, p. 16) é uma das mais citadas na literatura:

Um padrão de suposições básicas compartilhadas, que foi aprendido por um grupo à medida que solucionava seus problemas de adaptação externa e de integração interna. Este padrão tem funcionado bem o suficiente para ser considerado válido e, por conseguinte, para ser ensinado aos novos membros como o modo correto de perceber, pensar e sentir-se em relação a esses problemas (SCHEIN, 2009, p. 16).

De acordo com Schein (2009) a CO pode ser analisada em três níveis:

1) Artefatos e produtos: referem-se a “*Estruturas e processos organizacionais visíveis*” (SCHEIN, 2009, p. 24). Pode se exemplificar pela arquitetura e linguagem de um ambiente organizacional. Segundo o autor, os artefatos traduzem a expressão da CO, porém não explicam por si os fatores mais complexos e intrínsecos. Compreendidos como variáveis de fácil percepção, porém difíceis de serem interpretados.

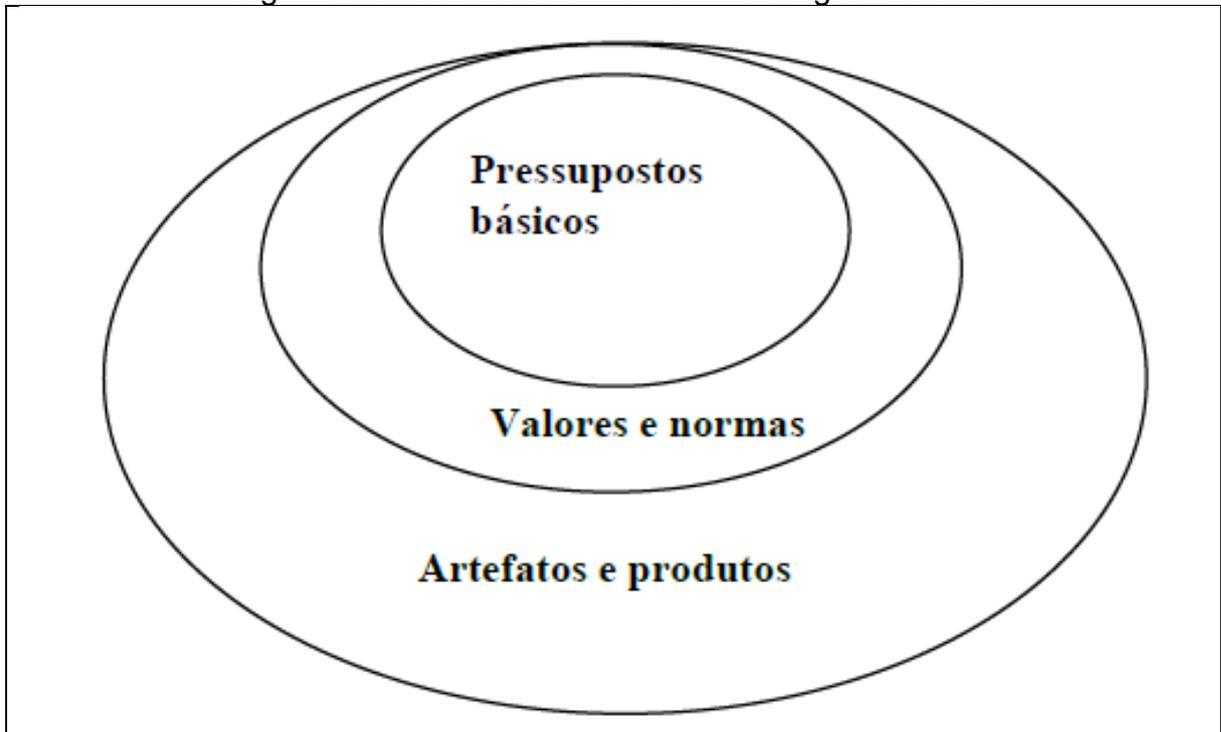
2) Valores e normas: constituem-se de “*Estratégias, metas, filosofias*” (SCHEIN, 2009, p. 24). São soluções propostas por líderes que auxiliam as decisões organizacionais em um nível menos difundido. Manifestos racionais de comportamento que se apresentam de maneira idealizada. Neste sentido seriam a etapa de validação ao surgimento das suposições básicas.

3) Suposições básicas: configuram-se das “*Crenças, percepções, pensamentos e sentimentos inconscientes, assumidos como verdadeiros (...)*” (SCHEIN, 2009, p.24). O autor atribui às suposições básicas a fonte de explicação para a CO, extraíndo os significados das ações e percepções daquele ambiente corporativo, de maneira informal. Em outras palavras, as suposições básicas seriam valores e crença abstratos, que emergem ao ambiente cognitivo de todos os membros da organização, traduzindo-se em um conjunto de percepções e ações padronizado.

O objetivo de um estudo é que determina a escolha do nível de análise da CO, quanto maior o aprofundamento maior a dependência de recursos disponíveis para

realizá-lo. A Figura 2 representa os três níveis da CO proposto no modelo de Schein (2009).

Figura 2 - Níveis de análise da cultura organizacional



Fonte: Schein (2009).

Para responder aos objetivos deste estudo, com fundamentação na GC e no SGSSO, sendo a análise da CS intimamente ligada à CO, esta dissertação tem foco no nível mais externo, onde se encontram as práticas coletivas e a estrutura da organização, conforme os níveis de análises propostos por Schein (2009). Contudo, o fato deste estudo adotar o nível mais superficial (práticas coletivas e estrutura da organização) não significa que são desconsiderados os níveis mais profundos (valores e pressupostos básicos), pois considerando o conceito de CO as práticas coletivas e estrutura organizacional são moldadas pelos valores e pelos pressupostos básicos compartilhados pelos membros da organização.

Quanto à formação da CO, Schein (2009) propõe um modelo dinâmico onde a cultura só é formada quando as suposições individuais levam a experiências compartilhadas, que solucionam os problemas de sobrevivência e integração interna do grupo. A cultura é criada por experiências compartilhadas, mas é o líder que inicia esse processo ao impor suas crenças, valores e suposições. O autor prevê três etapas de desenvolvimento: crenças, valores e suposições dos fundadores; experiências de

aprendizagem dos membros do grupo à medida que a organização se desenvolve e; novas crenças, valores e suposições introduzidas por novos membros e líderes.

Além do processo de formação proposto por Schein (2009), a CO pode ter outras influências na sua formação, a exemplo da cultura nacional, área de atividade, expectativas da sociedade, caracterizadas como fatores que podem determinar as características da CO (HOFSTEDE; HOFSTEDE, 2005). Ademais, deve-se considerar que os valores sociais influenciam as organizações, ou seja, a preocupação crescente com os direitos humanos ou com o ambiente dá origem a novas exigências para as organizações, a exemplo de condições de saúde e de segurança dos trabalhadores e demais envolvidos, bem como ao meio ambiente (SILVA, 2003).

### **2.2.2 Cultura de Segurança (CS)**

O termo cultura de segurança foi referenciado na literatura pela primeira vez através do *International Nuclear Safety Advisory Group* (INSAG), entidade responsável pela investigação do desastre de *Chernobyl* ocorrido na Ucrânia em 1986, considerando no seu relatório a vulnerabilidade tecnológica e a falta de CS como fatores que contribuíram para a ocorrência desse acidente (INSAG, 1991). Com uma abordagem de fatores organizacionais na análise do acidente, os resultados evidenciaram os erros e violações de procedimentos que contribuíram, em parte, para este acidente e, foram interpretados como sendo uma evidência da ausência de uma efetiva CS, tanto da usina de *Chernobyl*, quanto em nível nacional.

A mesma associação atribuiu uma definição ao conceito que utilizaria no cenário pós-desastre, referindo a CS como “um conjunto de características e atitudes das organizações e indivíduos que estabelece como uma prioridade primordial que os problemas relacionados à segurança da central nuclear deverão receber uma atenção garantida pela sua significância” (INSAG, 1991). A partir disso o termo CS foi utilizado em relatórios oficiais de grandes acidentes e desastres (GLENDON; STANTON, 2000; FLIN *et al.*, 2000; MEARNS; WHITAKER; FLIN, 2003; REASON, 1997). A CS passou a ser amplamente analisada, não havendo unanimidade entre os pesquisadores sobre sua definição, sendo que alguns consideram sua origem na CO e com definição semelhante a esta, ou seja, um conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos membros de uma organização que constituem os pressupostos básicos para a segurança no trabalho.

Quando a CO prioriza a segurança do trabalho ou possui aspectos que a impactam, então a CS está presente na organização (GLENDON; STANTON, 2000; SILVA; LIMA, 2004). Já Luz (2003) considera que CO influencia as atitudes e o comportamento dos indivíduos e dos grupos dentro das organizações, conseqüentemente, influencia as atitudes e o comportamento destes em relação à segurança do trabalho. Para Hopkins (2005) CS pode ser definida em termos de práticas coletivas com relação à segurança, pois estas têm origem nos pressupostos básicos e valores partilhados pelos membros da organização.

Outros pesquisadores definem a CS independente do conceito de CO. Para Cooper (2000) a CS é o resultado das interações dinâmicas entre três aspectos: as percepções e atitudes; o comportamento e ações e; o SGSSO.

A *Health and Safety Commission* (HSC) tem um dos conceitos mais citados na literatura (REASON, 1997). Nesta definição se encontram os termos valores, atitudes, percepção, competências (aspectos psicológicos), padrão de comportamento (aspectos relacionados ao trabalho) e programas de segurança do trabalho (aspectos relacionados à organização), que estão presentes na definição de Cooper (2000), aproximando muito as duas definições. De acordo com a definição da HSC:

A cultura de segurança de uma organização é o produto dos valores, atitudes, percepção, competências e padrão de comportamento de indivíduos e grupos que determinam o comprometimento, o estilo e a proficiência do gerenciamento da segurança do trabalho da organização. Organizações com culturas de segurança positivas são caracterizadas pela comunicação fundada na confiança mútua, pela percepção compartilhada da importância da segurança e pela confiança na eficácia das medidas preventiva (REASON, 1997, p.194).

Destaca-se dessa definição a importância da comunicação para uma CS positiva, além da confiança dos empregados na adoção de medidas preventivas. Ainda, o sucesso do gerenciamento da segurança do trabalho é determinado pelas percepções, valores, competência e padrão de comportamento dos indivíduos e grupos da organização. Embora não exista consenso na literatura em relação ao conceito de CS, há similaridade e convergência entre eles, sendo que muitos dos conceitos e definições derivaram do conceito de CO de Schein (2009). Os diversos aspectos presentes nos diferentes conceitos de CS apresentados podem ser agrupados em:

1) Aspectos relacionados ao indivíduo: são os valores, crenças, atitudes e percepção dos indivíduos com relação à estrutura de segurança da organização. Estes aspectos da CS refletem o que a organização é.

2) Aspectos relacionados ao trabalho: são os comportamentos e ações, ou seja, as práticas coletivas em relação à segurança e aos riscos presentes nos ambientes de trabalho.

3) Aspectos relacionados à organização: trata-se da estrutura da organização como suporte à segurança. Estes aspectos da CS refletem o que a organização tem (REASON, 1998).

### **2.2.3 Modelo de Cultura de Segurança**

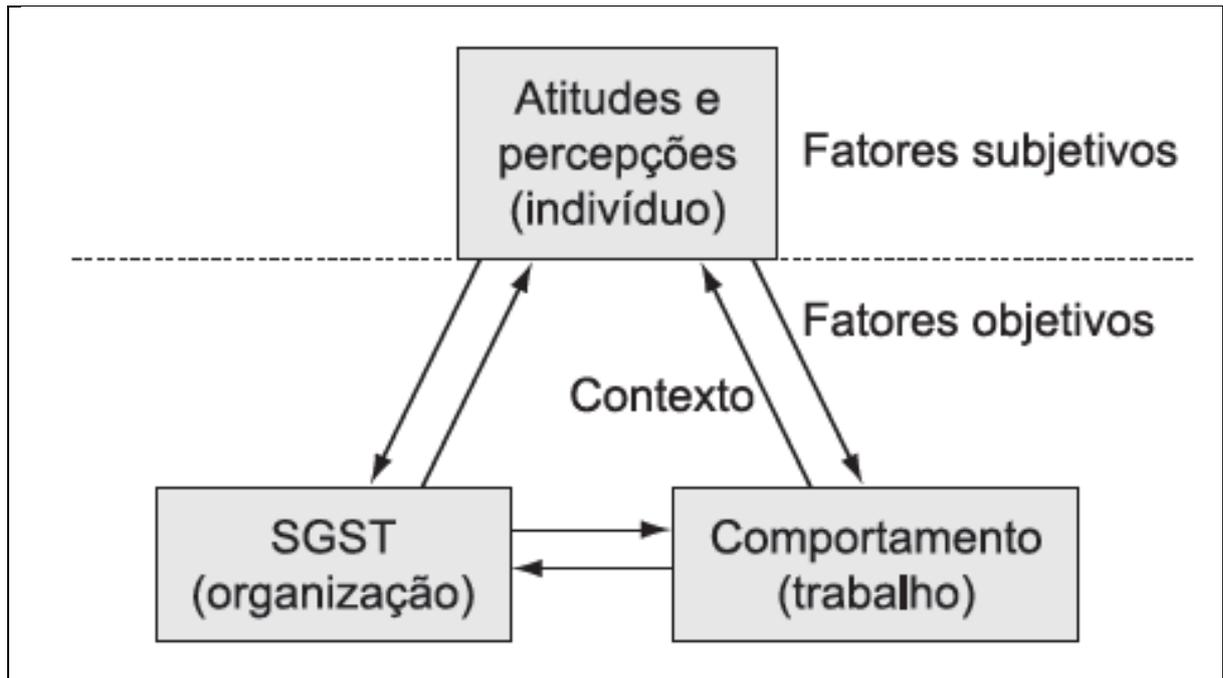
A revisão da literatura evidencia que mesmo existindo diferentes perspectivas na definição, são poucos os modelos de CS. No início da década de 1980 foram realizados os primeiros estudos que introduziram modelos de CS, conduzidos através do conhecimento implícito ou explícito da relação interativa entre fatores psicológicos, comportamentais e organizacionais. O estudo de Heinrich (1980), evidenciou que modelos de causalidade de acidentes reconhecem a presença de uma relação interativa ou recíproca entre fatores psicológicos, situacionais e comportamentais.

O modelo de CS de Cooper (2000) é o mais reconhecido, sendo que adapta ao tema segurança o modelo de Bandura (1986) do determinismo recíproco, derivado da teoria cognitiva social e inclui a teoria da aprendizagem social, concebendo o conceito como uma combinação de relações dinâmicas entre as atitudes dos trabalhadores, seu comportamento de segurança e a presença de SGSSO na organização (JARVIS; TINT, 2009). O modelo recíproco de Bandura sugere uma boa estrutura para a análise organizacional e CS, que avalia os fatores psicológicos internos (pessoa) e fatores externos observáveis (situação e comportamento) no ambiente dinâmico, bem como fornece uma metodologia de "triangulação" com a qual encoraja análises multiníveis.

Cooper (1998) faz referência à importância da CS não só para a segurança, mas também o impacto que ela tem para a qualidade, confiabilidade, competitividade e produtividade da organização. O autor define CS como o resultado das interações dinâmicas entre as percepções e atitudes; o comportamento e ações e; o SGSSO da organização. A Figura 3 representa esquematicamente as interações entre estes três

aspectos presentes na CS. De acordo com Gonçalves Filho (2011) as interações entre estes aspectos podem variar em intensidade e no tempo dependendo da situação, ou seja, pode levar tempo para as mudanças na estrutura da organização influenciar no comportamento e nas atitudes dos membros da organização.

Figura 3 - Modelo de interações recíprocas de cultura de segurança



Fonte: Cooper (2000).

As atitudes e percepções são como as pessoas sentem a organização e estão relacionadas com o indivíduo; os comportamentos e as ações são o que as pessoas fazem na organização e estão relacionadas ao trabalho e; a estrutura é constituída pelas políticas, procedimentos, sistemas de controle, fluxo de informações relacionado à organização. As atitudes e percepções não são fatores observáveis, pois se encontram no campo subjetivo do indivíduo, enquanto o comportamento e ações e a estrutura são aspectos objetivos possíveis de serem observados. Como estes aspectos podem ser mensurados diretamente, é possível também mensurar a CS de forma significativa em diferentes estágios organizacionais.

## 2.2.4 Modelos de Estágio de Maturidade da Cultura de Segurança

Além de conceituar e mensurar a CS, estudos também mostram sua influência ou relação com acidentes de trabalho, existindo já algum tempo a tendência de mudar a ênfase de fatores individuais para fatores organizacionais, como a CS (CHEYNE; COX, 2000; HARRISSON; LEGENDRE, 2003; MEARNES; WHITAKER; FLIN, 2001; NEAL; GRIFFIN; HART, 2000). De acordo com Vuuren (2000) é considerável o impacto da CS nas causas de acidentes e no gerenciamento de riscos, classificando os fatores organizacionais com maior influência em: estrutura da organização, estratégias e objetivos, e fatores relacionados à CS. É consenso entre os pesquisadores a importância da CS, ou seja, dependendo da cultura que prevalece na organização, a segurança é considerada um valor ou é relegada a um segundo plano com relação a produção.

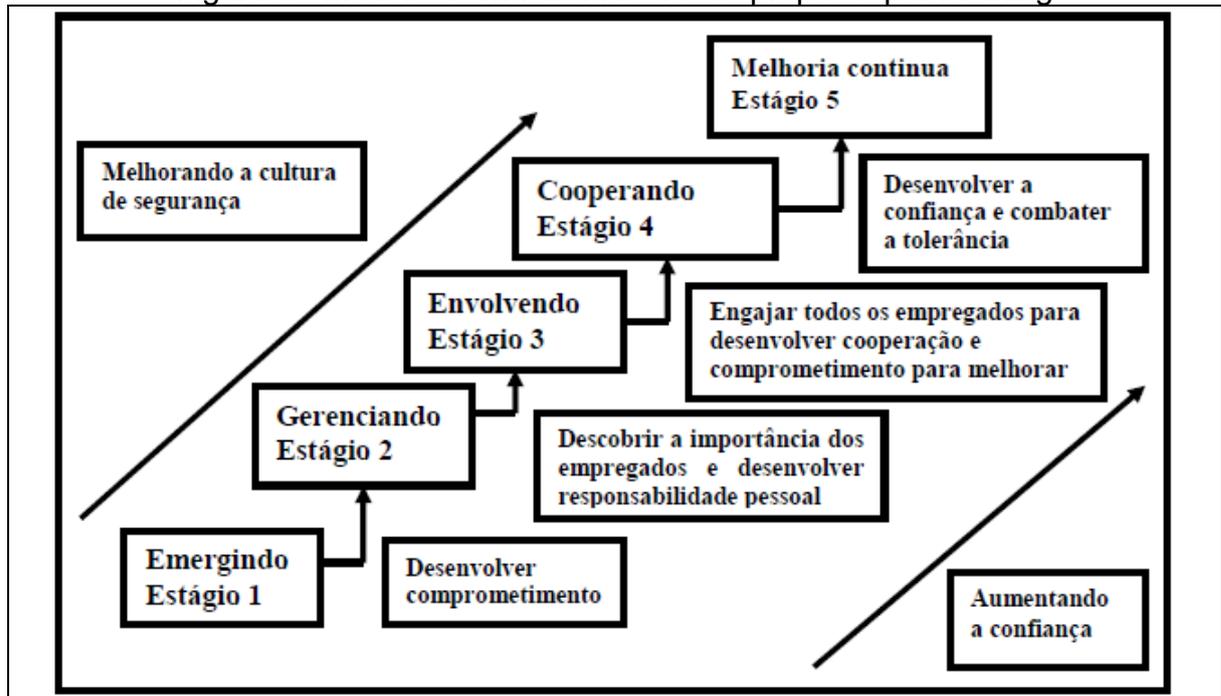
Conhecer o tipo de cultura existente nas organizações e qual impacto ela exercerá sobre a SSO é muito importante para determinar quais as medidas necessárias para que este impacto seja positivo (GONÇALVES FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011). Segundo a AIEA (2002a), problemas com a CS são causas frequentes de acidentes, por isto, atualmente o foco das organizações está no esforço para melhorar a CS, podendo ser realizado em todos os estágios de vida da organização. A seguir, serão apresentados os modelos com maior destaque na literatura acadêmica.

### 2.2.4.1 *Modelo de maturidade da CS desenvolvido por Fleming*

Fleming (2001) desenvolveu o modelo de maturidade para a CS baseado na definição de maturidade, desenvolvido na década de 1980 pelo *Software Engineering Institute (SEI)*, para atender a uma necessidade do governo federal americano de avaliar a capacidade das empresas contratadas para desenvolver sistemas de informática. Ele determinou, com base no tratamento dado pela organização, dez fatores para formação da CS: comprometimento e visibilidade dos gerentes; comunicação; prioridade da produção em relação à segurança; aprendizagem organizacional; recursos para segurança do trabalho; participação dos empregados; percepção compartilhada dos empregados sobre segurança do trabalho; confiança; treinamento; e relações industriais e satisfação no trabalho.

O modelo apresenta cinco estágios de maturidade (emergindo, gerenciando, envolvendo, cooperando e melhoria contínua) pelos quais a organização progride, fortalecendo os pontos fortes e removendo os pontos fracos do estágio anterior. A Figura 4 apresenta o modelo de estágio de maturidade da CS de Fleming (2001).

Figura 4 - Modelo de maturidade de CS proposto por Fleming



Fonte: Fleming (2001).

O modelo de Fleming é aplicável em organizações que atendam aos seguintes critérios: tenha um adequado SGSSO; a maioria dos acidentes de trabalho não são causados por falhas técnicas; atenda as leis e normas de SSO; a SSO é dirigida para evitar acidentes.

#### 2.2.4.2 Modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Westrum

Westrum analisou como as organizações lidam com as informações relacionadas à segurança e, com base nisso, criou um modelo de maturidade da CS (WESTRUM, 1993, 2004). O autor considera a informação um dos fatores mais importantes, pois a falha no fluxo de informação está presente nos grandes acidentes. No entanto, ele observou que em algumas organizações a informação flui bem, mas em outras se acumula e emperra, por razões políticas ou por barreiras burocráticas.

Ainda, para Westrum (2004) a qualidade do fluxo de informação não inclui somente o quanto de informação flui de A para B, mas a relevância, a oportunidade e a conveniência da informação para o receptor. O modelo de Westrum aborda exclusivamente a dimensão informação e, baseado em como o fluxo de informações é tratado nas organizações criou três estágios da cultura de segurança, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 - Descrição dos estágios de maturidade do modelo de CS proposto por Westrum

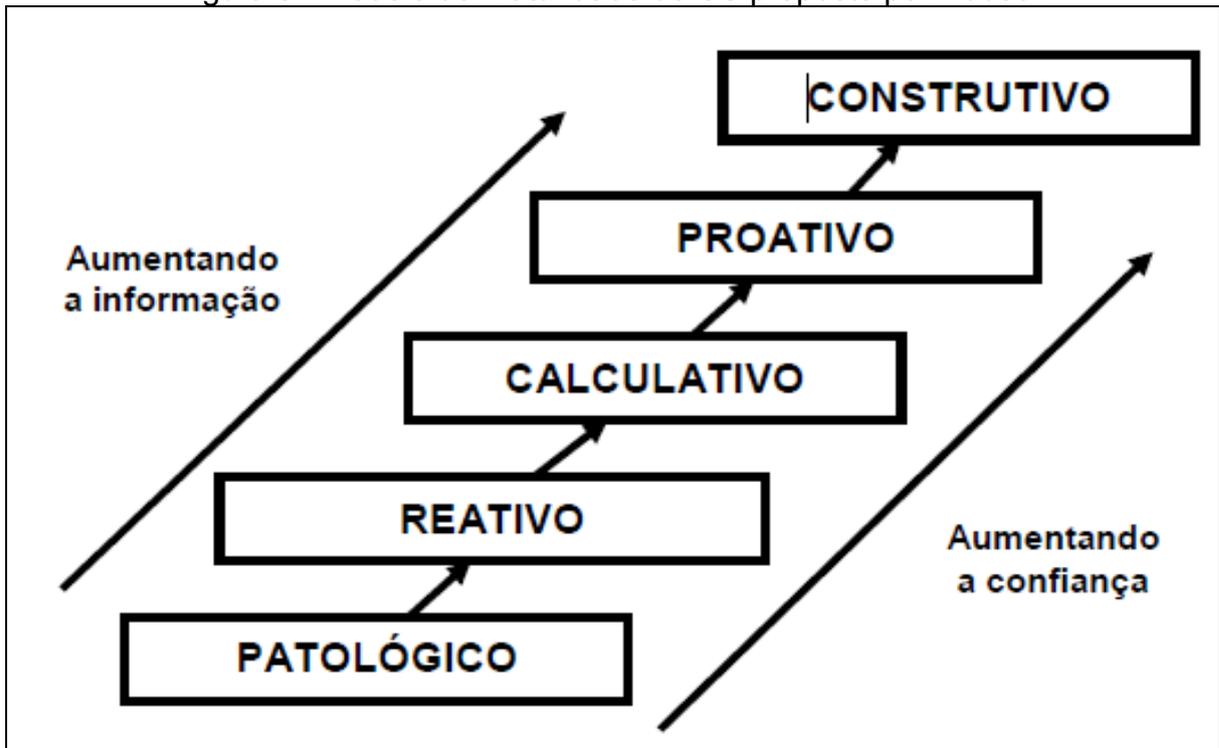
<p><b>Cultura Patológica</b> A informação é usada como recurso pessoal para ser utilizada como força política no trabalho. A informação não flui, é segurada ou usada como vantagem pessoal dentro da organização.</p>
<p><b>Cultura Burocrática</b> A informação flui através de canais ou procedimentos formais. Esta forma de fluir a informação é com frequência insuficiente em momentos de crise.</p>
<p><b>Cultura Construtiva</b> A informação flui para a pessoa certa, no momento certo e da forma correta. Tem como consequência a prevenção de acidentes tanto os de maior gravidade, quanto os mais simples que poderiam ocorrer.</p>

Fonte: Westrum (1993).

#### 2.2.4.3 *Modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Hudson*

Hudson (2001), baseado nos três estágios de CS de Westrum (1993), propôs um novo modelo de maturidade de CS que passa por cinco estágios: patológico, reativo, calculativo, proativo e construtivo. Em seu modelo foram adicionados dois estágios, o reativo e o proativo, atendendo a uma sugestão de Reason (1997) em estender os três estágios do modelo de Westrum. Ainda, trocou o nome do estágio burocrático para calculativo, por entender que os profissionais da SSO assimilariam melhor este termo, pois consideram o termo burocrático pejorativo. No modelo de Hudson a CS evolui de um estágio inicial, o patológico, até um estágio final ideal, o construtivo, conforme ilustrado na Figura 5.

Figura 5 - Modelo de maturidade de CS proposto por Hudson



Fonte: Hudson (2001).

No Quadro 4 estão descritos cada estágio de maturidade de CS do modelo de Hudson.

Quadro 4 - Descrição dos estágios de maturidade do modelo de CS proposto por Hudson

<p><b>Patológico</b>          Não há ações em SST na organização, o máximo que procura fazer é atender a legislação. Caracteriza-se pela existência de preocupações com o tema SST, considerado como um problema causado pelos trabalhadores, e os principais direcionadores são o negócio e o desejo de não ser capturado por controladores ou fiscalizadores.</p>
<p><b>Reativo</b>          As ações da organização em SST são realizadas somente depois de acidentes do trabalho terem acontecido. Ações não são sistemáticas, busca dar respostas aos acidentes do trabalho, procurando remediar a situação. Observa-se que as organizações começam a levar a sério o tema segurança, porém somente há reações após acidentes.</p>
<p><b>Calculativo</b>          A organização tem sistema para gerenciar riscos nos locais de trabalho, mas ainda não tem a visão sistêmica da saúde, segurança e meio ambiente. Ações estão mais voltadas para quantificar os riscos. Nota-se que há ações sistemáticas, voltadas para a quantificação dos resultados, ou seja, esta é uma etapa focada em recolher dados em vez de aprender com estes; porém, neste momento, segurança ainda é algo imposto e não procurado pela força de trabalho.</p>
<p><b>Proativo</b>          Transição para o estágio da cultura construtiva. O líder, com base nos valores da organização, conduz as melhorias contínuas para a saúde, segurança e meio ambiente, se antecipando aos problemas e promovendo melhorias contínuas, assumindo os valores da organização como referência. O envolvimento dos trabalhadores aparece, afastando a abordagem exclusiva de cima para baixo.</p>

**Construtivo**

Existe um sistema integrado de saúde, segurança e meio ambiente, no qual a organização se baseia e se orienta. A organização tem as informações necessárias para gerir o SGSST, caracterizado pela participação ativa de todos os níveis hierárquicos da organização, por melhorias contínuas, em que a segurança está integrada a tudo o que a organização faz, e pela integração da segurança como parte do negócio.

Fonte: Hudson (2001).

#### 2.2.4.4 *Modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Gonçalves Filho (2011)*

Gonçalves Filho (2011) adotou o modelo de interações recíprocas de CS proposto por Cooper (2000), considerando que a CS pode ser modificada atuando nos aspectos organizacionais, que se relacionará com os outros dois aspectos, psicológico e comportamental. O modelo desenvolvido surgiu como resultado de uma tese de doutorado, tendo como base a taxonomia proposta por Hudson (2001), permitindo a identificação do estágio de maturidade da CS de uma organização, com maior aderência à realidade brasileira.

Para possibilitar a caracterização e a identificação dos estágios, o autor realizou uma extensa revisão bibliográfica, selecionando cinco fatores indicativos da maturidade da CS: informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento. O Quadro 5 apresenta a descrição dos cinco fatores selecionados.

Quadro 5 - Descrição das dimensões do modelo de CS proposto por Filho

<p><b>Informação</b> Representa a confiança dos indivíduos na organização para relatar os erros, os acidentes e os incidentes ocorridos. Aspecto essencial para construir uma cultura informada, incluindo indicadores gerados pela organização para monitorar o desempenho da SST (REASON, 1997; HUDSON, 2003; IAEA, 2002b).</p>
<p><b>Aprendizagem organizacional</b> É a maneira como a organização trata as informações, como são analisados os acidentes e incidentes, se são propostas ações de melhoria, se são implementadas e se os empregados são informados sobre estas ações, e se há busca contínua de melhorar os processos visando à SST (IAEA, 2002b; REASON, 1997).</p>
<p><b>Envolvimento</b> É a participação dos empregados nas questões de SST, como na análise dos acidentes e incidentes, na identificação e análise dos riscos do ambiente de trabalho, nas propostas de ações para melhoria da SST e sua implementação, na elaboração e revisão dos procedimentos relacionados com sua atividade, no planejamento das suas atividades, e a participação em comitês de segurança, encontros de segurança etc. (CHOUDHRY; FANG; MOHAMED, 2007; GORDON; KIRWAN; PERRIN, 2007).</p>
<p><b>Comunicação</b> É a forma que é feita à comunicação sobre os temas relativos à SST, se há oportunidade e um canal aberto de comunicação entre os empregados e superiores hierárquicos. Inclui também se</p>

comunicação chega aos empregados, se é compreendida por eles e a se organização monitora a efetividade da comunicação (COOPER, 1998; GLENDON; STANTON, 2000; OLIVE; O'CONNOR; MANNAN, 2006; MEARNS; WHITAKER; FLIN, 2003; WESTRUM, 2004).

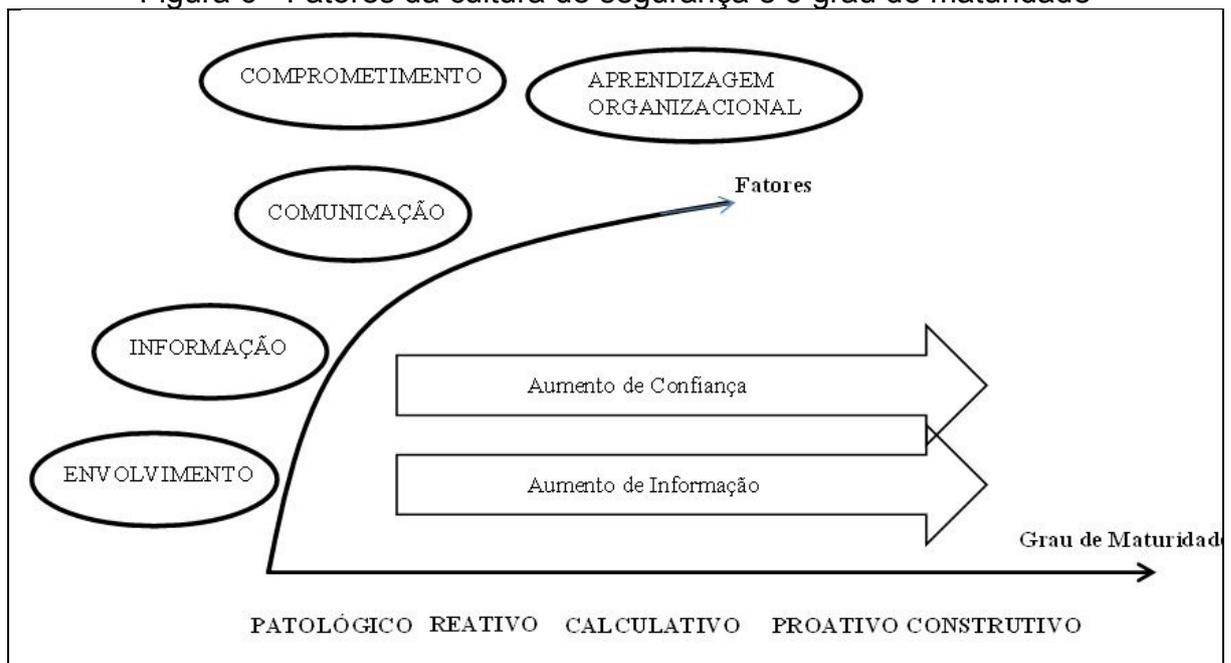
#### **Comprometimento**

Proporção de recursos (tempo, dinheiro, pessoas) e suportes alocados para a gestão da SST, status da SST em relação à produção, existência de um SGSST onde constam visão e objetivos da organização bem definidos, responsabilidades, política de treinamento e qualificação, procedimentos, recompensas, sanções e auditorias. (DEJOY et al., 2004; FLIN et al., 2000; IAEA, 2002b; OLIVE; O'CONNOR; MANNAN, 2006).

Fonte: Filho (2011).

O modelo de Gonçalves Filho (2011) aponta como cada um dos cinco fatores (informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento) são tratados em cada um dos cinco graus de maturidade do modelo de Hudson (2001) (patológico, reativo, calculativo, proativo e construtivo). Gonçalves Filho (2011) alterou a nomenclatura dos estágios originalmente proposto por Westrum (1993) e posteriormente adotados por Hudson (2001), sendo que o estágio calculativo passou a ser chamado de burocrático e o estágio construtivo passou para sustentável. O modelo desenvolvido permite diagnosticar o estágio da CS de uma organização e estabelecer ações para o seu amadurecimento. A Figura 6 apresenta o aumento da confiança e da informação impulsionando o grau de maturidade da CS.

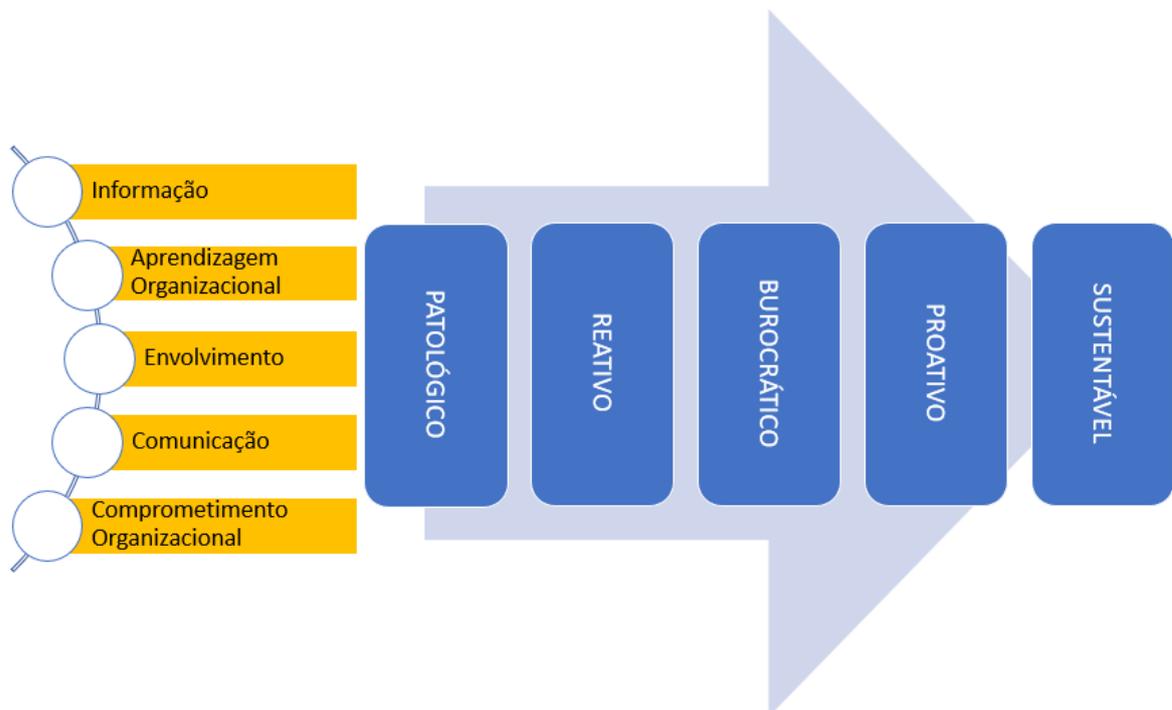
Figura 6 - Fatores da cultura de segurança e o grau de maturidade



Fonte: Vassem et al. (2017), com base em Hudson (2003) e Gonçalves Filho (2011).

O modelo de estágio de maturidade da CS desenvolvido por Gonçalves Filho (2011) foi selecionado para este estudo, apresentando cinco estágios de maturidade bem definidos, e dimensões com características pertinentes e adequadas para mensurar os estágios de maturidade da CS, sendo de fácil aplicação a uma organização ou um conjunto de organizações, a fim de desenvolver a evolução da CS. A Figura 7 representa o Modelo desenvolvido por Gonçalves Filho (2011).

Figura 7 – Modelo de maturidade da CS proposto por Gonçalves Filho



Fonte: Elaborado pela autora, com base em Gonçalves Filho (2011).

No entanto, o modelo desenvolvido por Gonçalves Filho (2011) não apresenta variáveis definidas para cada característica das suas dimensões: informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento organizacional. Neste estudo a pesquisadora buscou uma análise mais aprofundada da relação entre GC e evolução do grau de maturidade da CS, adaptado ao contexto de uma IPES, elencando variáveis segundo atribuições do modelo, as quais serão apresentadas no capítulo de metodologia.

## 2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO (GC)

A GC vem se tornando um elemento fundamental, haja visto que o conhecimento passou a ser um ativo vital para as organizações inovarem em seus produtos, serviços e processos (DRUCKER, 1993). O mundo contemporâneo é descrito por Nonaka, Von Krogh e Voelpel (2006) como um lugar onde a única certeza é a incerteza, então, apenas o conhecimento se configura como uma fonte verdadeira de vantagem competitiva. Neste sentido, os principais aspectos de agregação de valor estão baseados em ativos intangíveis, como o conhecimento (DRUCKER, 1993), por consequência a gestão desses ativos é essencial para obter vantagem competitiva. Ainda, o autor denomina os trabalhadores desta nova era também como do conhecimento, por terem em seu cotidiano de trabalho atividades intensivas no uso cognitivo.

### 2.3.1 Conhecimento

A evolução do conceito de conhecimento ao longo da história ocorreu de tal forma que, na atual economia, o conhecimento é considerado o mais importante fator de produção, de agregação de valor, de produtividade e de crescimento econômico (BRINKLEY, 2006). Conhecimento é considerado o conjunto de dados e informações utilizados pelas pessoas na prática, a fim de realizar tarefas e criar novas informações e conhecimentos (SCHEREIBER *et al.*, 2000). Neste sentido, conhecimento acrescenta dois aspectos distintos: primeiro, um senso de propósito, já que o conhecimento é a “máquina intelectual” usada para atingir um objetivo; segundo, uma capacidade geradora, porque uma das principais funções do conhecimento é produzir novas informações (SCHEREIBER *et al.*, 2000; YEW WONG, 2005; DAVILA; SILVA, 2008; GAVIRIA-MARIN; MERIGO; POPA, 2018).

O conhecimento não se define independentemente, é antes a diferenciação entre dado e informação que, nesse sentido, devem também ser conceituados. De acordo com Davenport e Prusak (2003), dados podem ser compreendidos como um conjunto de fatos e registros distintos e objetivos, sobre determinados eventos, facilmente estruturados, quantificáveis e transferíveis, ou seja, dados não têm significado inerente. Já a informação pode ser entendida como dados dotados de relevância e propósito, que requer uma unidade de análise, exige consenso em

relação ao significado, bem como a mediação humana. O conhecimento, por sua vez, é definido como a informação dotada de valor por uma mente humana e inclui reflexão, síntese e contexto; a sua compreensão e transferência é difícil e este é um dos grandes desafios organizacionais atualmente (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; SCHEREIBER *et al.*, 2000; ALAVI; LEIDNER, 2001; DONATE; DE PABLO, 2015). Segundo Uriarte Jr (2008) dado é um número ou palavra que não apresenta nenhum sentido ou contexto, enquanto a informação se caracteriza a partir das relações entre os dados em um determinado contexto e seus resultados poderão ter uma implicação no futuro e, o conhecimento, apresenta a tendência de autocontextualização. O detalhamento das diferenças entre os conceitos de dado, informação e conhecimento, pode ser observado no Quadro 6.

Quadro 6 - Dados, informação e conhecimento

<b>Dados</b>	<b>Informação</b>	<b>Conhecimento</b>
<p>Simple observação sobre o estado do mundo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilmente estruturado, obtido por máquinas e transferível;</li> <li>- Frequentemente quantificado</li> </ul>	<p>Dado dotado de relevância e de propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Requer unidade de análise</li> <li>- Exige consenso em relação ao significado e mediação humana</li> </ul>	<p>Informação valiosa da mente humana (reflexão, síntese e contexto)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De difícil estruturação, captura em máquinas e transferência</li> <li>- Frequentemente tácito</li> </ul>

Fonte: Davenport e Prusak (1998).

Entender a contribuição do conhecimento às organizações requer entendê-lo conceitualmente. O interesse pelo tema conhecimento vem sendo discutido nas mais variadas áreas do saber humano por inúmeros filósofos e pensadores. Não há um consenso sobre o que é o conhecimento, sendo a discussão relacionada à ideia da existência de uma verdade e da possibilidade de conhecê-la, seja por dedução através do raciocínio (racionalismo) ou por indução a partir de experiências sensoriais (empirismo). Apesar das diferenças fundamentais entre racionalismo e empirismo, os filósofos ocidentais em geral concordam que o conhecimento é a “crença verdadeira justificada”, um conceito introduzido por Platão (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Nonaka e Takeuchi (1997), inspirados em Platão, compreendem conhecimento como um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade, contrapondo-se, assim, à epistemologia tradicional que enfatiza a natureza absoluta, estática e não humana do conhecimento, em geral expressa em proposições e pela lógica formal. Para Wiig (1997) conhecimento é compreendido como o corpo de entendimentos, generalizações e abstrações que as pessoas

carregam de forma permanente ou semipermanente e que são aplicados para interpretar e gerir o mundo. Davenport e Prusak (1998) nos trazem um conceito prático de conhecimento como sendo a informação valiosa da mente combinada com experiência, contexto, interpretação e reflexão, diferenciando-se dos conceitos de dado e informação, usualmente confundidos entre si.

De acordo com Pacheco (2016) há diferentes entendimentos sobre o constructo conhecimento, sendo possível classificá-lo em três abordagens teóricas distintas: a dos cognitivistas; a dos conexionistas (ou interacionistas) e a dos autopoieticos. Os primeiros destacam o conhecimento como algo armazenável. Para a segunda vertente, dos conexionistas, o conhecimento está nas redes, conexões, ou seja, só haverá conhecimento a partir das interações. A última vertente, os autopoieticos, o conhecimento encontra-se na mente dos indivíduos. Então, a ênfase está na interpretação, por parte do indivíduo, grupo ou organização e não nos demais processos.

Alinhando-se a definição conceitual, o entendimento do constructo pelo PPGEHC/UFSC, diante de sua perspectiva multidisciplinar, é holístico e tenta abranger as três vertentes apresentadas da seguinte maneira, de acordo com Pacheco (2016, p. 20) *“o conhecimento é conteúdo ou processo efetivado por agentes humanos ou artificiais em atividade de geração de valor científico, tecnológico, econômico, social ou cultural”*.

Para o PPGEHC/UFSC o conhecimento é focado enquanto elemento componente de processos de geração de valor, tanto com locus na mente humana quanto incorporado a um artefato, capaz de atuar nesses processos. Conhecimento é a combinação de dados e informações à qual se adicionam habilidades, experiências e opiniões de especialistas, que resulta em um ativo valioso que pode ser utilizado no apoio à decisão.

Conhecimento pode ser explícito ou tácito, individual ou coletivo e, esses aspectos devem ser levados em consideração no estudo sobre conhecimento. O conhecimento individual é necessário para desenvolver a base do conhecimento organizacional, entretanto, o conhecimento organizacional não é somente a soma dos conhecimentos individuais (BHATT, 2001). O conhecimento organizacional é formado por meio de padrões únicos de interações entre as tecnologias, as técnicas e as pessoas, que não pode ser imitado por outras organizações facilmente. Essas

interações são moldadas pela história da organização e seus aspectos culturais (BHATT, 2001).

### 2.3.1.1 *Conhecimento Tácito e Conhecimento Explícito*

Polany (1983) foi um dos primeiros autores a diferenciar o conhecimento tácito do conhecimento explícito, trazendo a visão de que o ser humano sabe muito mais do que pode expressar, em sua clássica frase: “*We can know more than we can tell*”. O autor destaca a dimensão tácita do conhecimento, ou seja, aquela que não está explicitada em documentos, falas ou formas de representação. O conhecimento tácito, como o know-how do indivíduo, não verbalizado, está relacionado às técnicas e habilidades que permitem ao indivíduo “saber-fazer”, voltado à ação (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Já o conhecimento explícito é transmissível e permite ao indivíduo o saber, no sentido do entendimento e compreensão, sobre fatos e eventos no seu entorno. Entretanto, estes conceitos não são duais ou completamente contrapostos. Nonaka e Takeuchi (2008, p. 20) afirmam que “o conhecimento não é explícito ou tácito. O conhecimento é tanto explícito quanto tácito. O conhecimento é inerentemente paradoxal, pois é formado do que aparenta ser dois opostos”.

Partindo-se do entendimento de Sveiby (1998), o conhecimento possui um caráter iminentemente tácito e individual com foco na ação a partir de normas e com mudanças constantes, na prática tal conhecimento é explicitado através das habilidades e experiências do indivíduo. Neste sentido, Angeloni (2002), apoiada em Polany (1983), ressaltam que nem todo o conhecimento tácito pode ser convertido em conhecimento explícito, isso porque o ser humano não é capaz de saber sobre tudo o que realmente possui de conhecimento. Conforme salienta Dalkir (2005) este contexto torna os repositórios de memória organizacional, muitas vezes, incompletos, porque neles apenas encontram-se conhecimentos explícitos.

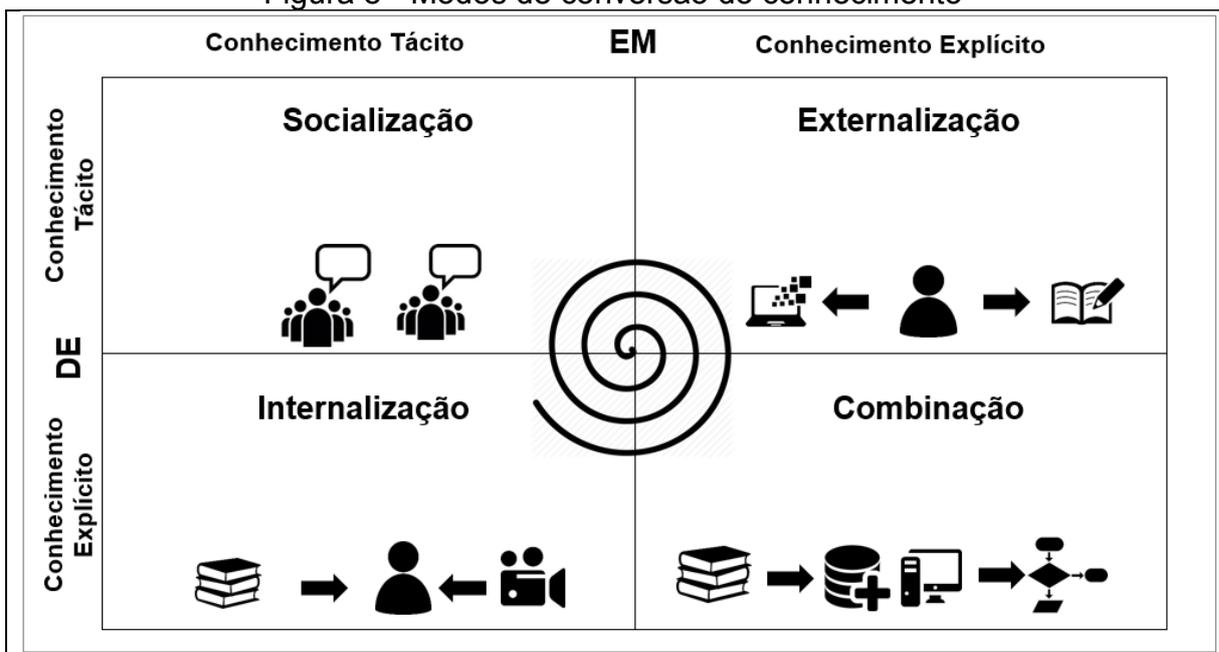
Terra (2005) destaca que a visão oriental sobre a criação do conhecimento, alicerçada em Nonaka e Takeuchi (1997) consiste em um processo interativo entre o âmbito racional e o empírico, entre a mente e o corpo, entre a análise e experiência, entre o implícito e o explícito. Já para Polany (1983) a visão ocidental expressa que o conhecimento tácito envolve modelos mentais, crenças e percepções. Os autores convergem, dessa forma, ao entender que o conhecimento tácito envolve os insights, intuições, ideias, valores, emoções, imagens e símbolos.

Para Nonaka e Takeuchi (1997) os conhecimentos tácito e explícito são complementares e interagem entre si por meio de um ciclo de conversão, denominado espiral do conhecimento. Este é um processo que não acontece isoladamente e sim, em um ambiente de interação social com diferentes indivíduos e artefatos. O reconhecimento de que algumas formas de conhecimento podem ser codificadas e articuladas e outras não também significa que o conhecimento pode ser visto como residindo dentro e além dos indivíduos.

### 2.3.2 Conversão do Conhecimento

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997) uma organização não cria conhecimento por si. O conhecimento tácito presente na mente dos indivíduos passa por diversos níveis até ser ampliado em nível organizacional. Os autores denominam esse processo de ciclo de conversão do conhecimento e defendem que, para o surgimento desta espiral do conhecimento, há quatro modos de conversão do conhecimento, a partir da interação entre o conhecimento tácito e explícito, consistindo em um modelo chamado SECI - Socialização, Externalização, Combinação e Internalização, representado na Figura 8.

Figura 8 - Modos de conversão do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997).

A interação entre essas formas de conversão do conhecimento é chamada espiral do conhecimento. O modelo dinâmico da criação do conhecimento tem como base o pressuposto de que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Neste sentido, para os autores as relações entre pessoas no cotidiano das organizações são a mola mestra da conversão do conhecimento tácito. Os autores definem quatro modos de conversão de conhecimento, tais como apresentados no Quadro 7.

Quadro 7 - Definição dos modos de conversão do conhecimento

<p><b>Socialização</b> É o processo de conversão do conhecimento tácito em novo conhecimento tácito, ou seja, experiências e modelos mentais são compartilhadas e o conhecimento tácito e habilidades técnicas são criados. Na prática organizacional, a socialização ocorre por meio de: treinamentos no local de trabalho; sessões informais e brainstorms; interações com os clientes, fornecedores etc.</p>
<p><b>Externalização</b> Considerado o modo de conversão mais importante para a criação de conhecimento, por facilitar a transformação dos conhecimentos tácitos, que são pessoais, específicos aos contextos e de difícil formalização, em novos e explícitos conceitos. Este processo ocorre por meio da utilização de metáforas, escrita, analogias, conceitos, hipóteses e modelos, que são utilizados no diálogo e na reflexão coletiva.</p>
<p><b>Combinação</b> É o processo de sistematização de conceitos existentes em um novo sistema de conhecimentos. É provocado pela colocação do conhecimento recém-criado e do conhecimento já existente, proveniente de outras seções da organização em uma rede, constituindo-se assim em um novo produto, serviço ou sistema gerencial. Significa a combinação de vários conjuntos de conhecimento explícito, como documentos, reuniões, conversas ao telefone, redes de comunicação computadorizadas, que podem levar a novos conhecimentos.</p>
<p><b>Internalização</b> O conhecimento explícito existente é reformulado pelo indivíduo e internalizado como novo conhecimento tácito. Pela externalização transformam-se habilidades e conhecimentos em atitudes; pela internalização transformam-se essas atitudes em habilidades. Para isso são necessários: a verbalização e a diagramação do conhecimento sob a forma de documentos; manuais ou histórias orais; programas de treinamento que utilizam simulações e experimentos, que também facilitam a internalização.</p>

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997).

Gerar conhecimento em uma organização inicialmente envolve a criação do conhecimento individual, que se amplia por meio das interações entre diferentes níveis organizacionais. Sendo assim, a socialização gera conhecimento compartilhado; a explicitação gera conhecimento conceitual; a combinação dá origem ao conhecimento sistêmico e a internalização produz o conhecimento operacional (FIALHO *et al.*, 2010). Pode-se perceber com o modelo proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) uma ênfase tanto ao processo de criação do conhecimento quanto às condições sob as quais esse conhecimento é criado, se no nível do indivíduo, do grupo ou da

organização. Os autores ainda dividem o modelo em duas partes: a epistemológica e a ontológica. A primeira está voltada à criação do conhecimento no âmbito do indivíduo, enquanto a segunda trata do nível da organização.

A análise de cada quadrante e a maneira como ocorre a conversão do conhecimento tácito em explícito é de fundamental importância para que as organizações possam transformar o conhecimento em uma vantagem competitiva. Conforme Uriarte Jr (2008) entende-se como socialização o processo de compartilhamento de experiências e criação do conhecimento tácito. Esse conhecimento é explicitado a partir da externalização, processo de articulação que pode ser expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos. Uma vez explicitado, a combinação do conhecimento permite a sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento, sendo acessível às pessoas da organização. Por fim, a internalização é entendida como o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito e está intimamente relacionada à aprendizagem individual.

É nesse sentido, pois, que se estabelece a finalidade da GC, compreendendo a administração do conhecimento individual e organizacional para a criação de novos conhecimentos. Pode-se entendê-la como a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito, compartilhado na organização por meio dos processos de identificação, aquisição, distribuição e manutenção do conhecimento (URIARTE JR, 2008).

### **2.3.3 Conceitos de Gestão do Conhecimento (GC)**

Pesquisas têm mostrado que tão importante quanto o conhecimento é a GC, sendo um processo interativo de criação do conhecimento organizacional e definida como a capacidade que uma empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Os autores defendem que as empresas competitivas são aquelas que melhor sabem capturar, utilizar e manter o conhecimento dos seus empregados.

A GC foi definida por diversos autores, caracterizada como um conjunto de atividades que busca desenvolver e controlar o conhecimento em uma organização. Para Beckman (1999), GC é a formalização de experiências, conhecimentos e expertise, de forma que se tornem acessíveis para a organização, e esta possa criar

competências, alcançar desempenho superior, estimular inovação e criar valor para seus clientes. A GC tem uma perspectiva multidisciplinar, sendo que há muitas definições para o constructo. A primeira vez que o termo GC foi estruturado e apresentado foi em 1986, na Suíça, por Karl Wiig, o qual definiu como a construção sistemática, explícita e intencional do conhecimento e sua aplicação para maximizar a eficiência e o retorno sobre os ativos de conhecimento da organização.

Para Petrash (1996) GC é a disponibilização do conhecimento certo para as pessoas certas, no momento certo, de modo que estas possam tomar as melhores decisões para a organização. GC é o processo de busca e organização da expertise coletiva da organização, em qualquer lugar em que se encontre, e de sua distribuição para onde houver o maior retorno (HIBBARD, 1997).

É crescente a preocupação com a GC com foco em armazenar e compartilhar o conhecimento para aprender lições do passado. Segundo Ramalingam (2006) além das organizações privadas, as organizações públicas e as não-governamentais também vêm utilizando a disciplina. De acordo com Servin e De Brún (2005) as principais motivações para a GC nas organizações são a melhor utilização do conhecimento já existentes e criação de novos conhecimentos.

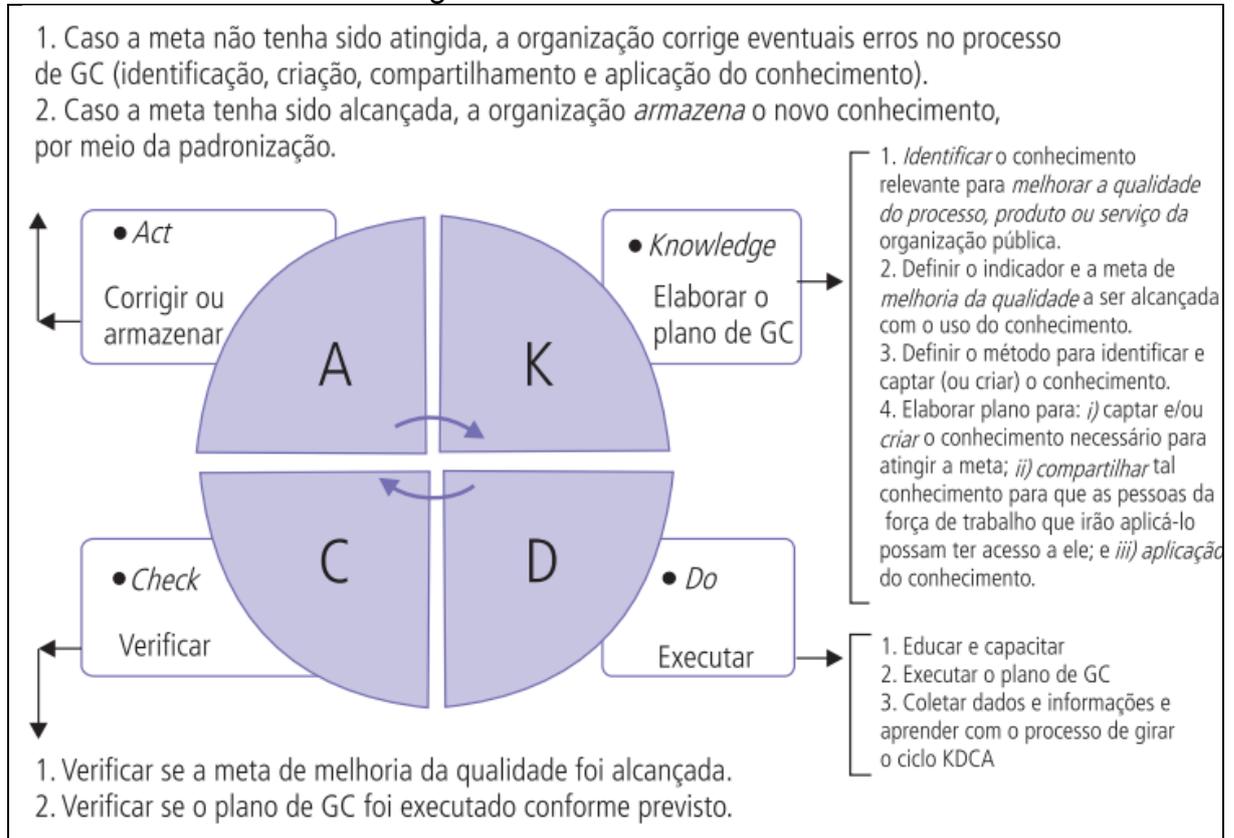
Para a maioria dos autores os conceitos sobre GC são abordados diante de três perspectivas: pessoas, processos e tecnologia. Nesta tríade, destacam-se as pessoas haja visto que o conhecimento é inerente aos seres humanos, sendo este componente um fator crítico, por conta da cultura (valores e comportamentos) intrínseca a esta perspectiva (SERVIN; DE BRÚN, 2005). Sob a perspectiva dos processos quando uma organização pretende implementar a GC é necessário repensar seus processos internos e até mesmo sua estrutura organizacional para facilitar o fluxo e o compartilhamento de conhecimento.

#### **2.3.4 Ciclos de Gestão do Conhecimento**

O modelo de GC para a administração pública, proposta por Batista (2012) considera que uma mobilização sistemática de conhecimento requer, no mínimo, cinco principais atividades: identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar o conhecimento. Para o autor essas atividades devem ser executadas no gerenciamento de processos e de projetos, utilizando-se o ciclo KDCA, baseado no ciclo de melhoria contínua PDCA (*Plan – Do – Check – Act*). Nesse caso, o “P” (Plan/

Planejar) foi substituído por “K” de (Knowledge/Conhecimento), com o intuito de mudar o foco do controle de processos do PDCA para as atividades do processo de GC do KDCA (Figura 9).

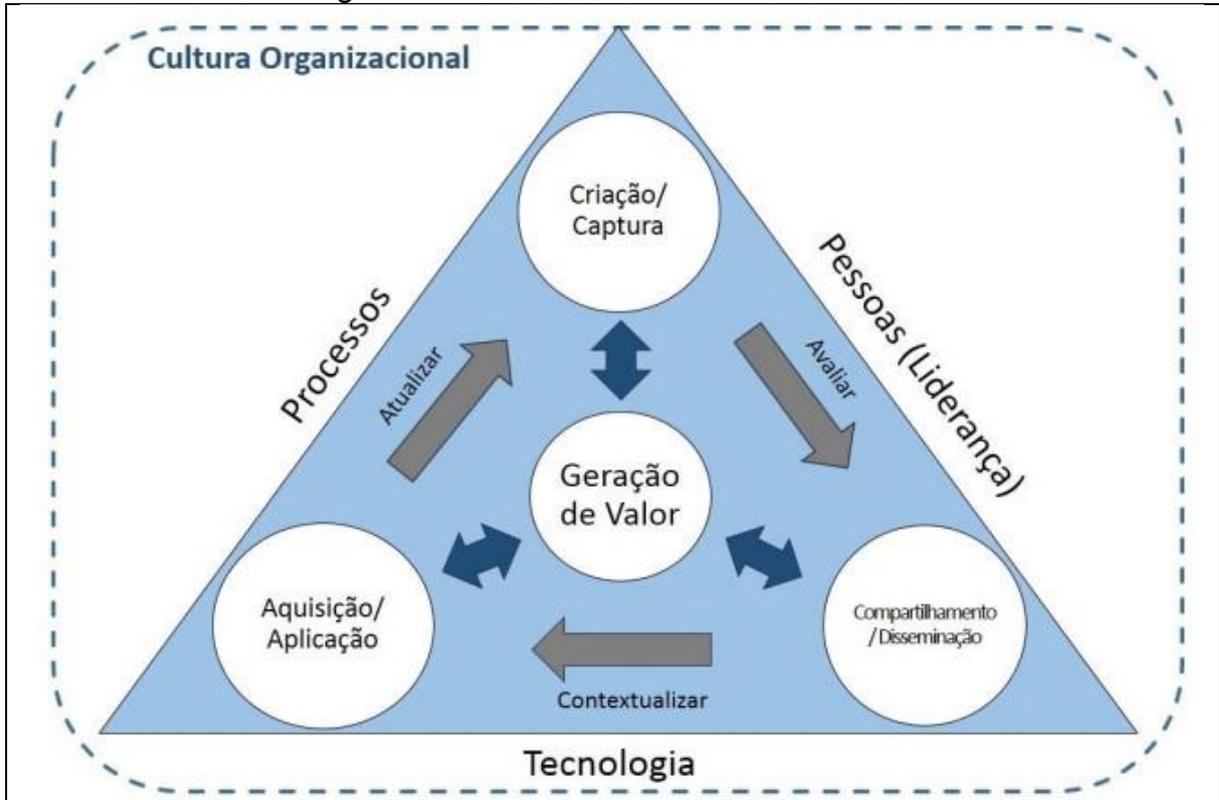
Figura 9 – Ciclo KDCA de GC



Fonte: Batista (2012).

Segundo Dalkir (2005) a GC é formada por um ciclo de três estágios: captura ou criação do conhecimento; compartilhamento ou disseminação do conhecimento e aquisição e aplicação do conhecimento. Davila *et al.* (2014) acrescentam mais um item a essa lista: geração de valor, apoiado por autores como Wiig, Wang e Ahmed. O ciclo final proposto está representado na Figura 10. Cabe salientar que, além das quatro atividades, os autores incluem a tecnologia, as pessoas e os processos, como elementos fundamentais nas ações de GC dentro das organizações.

Figura 10 – Ciclo de GC e seus elementos



Fonte: Dávila *et al.* (2015).

Outros ciclos foram descritos na literatura, mas esta pesquisa tomou como base o ciclo de GC que utiliza de cinco processos para gestão do conhecimento: identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento.

A primeira parte do ciclo de GC é a identificação do conhecimento já existente na organização, quando é diferenciado o “velho” conhecimento e o “novo” conhecimento, onde destacasse a importância de ter ciência deste velho conhecimento para ganhar em eficiência (SERVIN; DE BRÚN, 2005). Uma abordagem para identificar o conhecimento existente na organização é a auditoria do conhecimento, mapeando os recursos e fluxos de conhecimento, tornando o conhecimento tácito o mais explícito possível, implementado mecanismos para alocá-lo onde seja necessário. Para Ramalingam (2006) a auditoria do conhecimento está inserida no campo do desenvolvimento de estratégias de GC e fornece uma estrutura para coletar dados, sintetizar conclusões e fazer recomendações sobre quais caminhos seguir em direção ao conhecimento e as iniciativas de aprendizado, incluindo os fatores estruturais, operacionais e políticos.

Para Batista (2012) quando identificadas as competências e lacunas do conhecimento, a organização pode alcançar seus objetivos e definir a estratégia de GC, elaborando e implementando planos de GC. De acordo com Dalkir (2005) o conhecimento deve ser identificado para posteriormente ser codificado. Para Probst, Raub e Romhardt (2002) a identificação do conhecimento tem como intuito descrever o ambiente da organização, dando maior transparência e visibilidade sobre como ela se encontra.

A próxima etapa do ciclo de GC é a captura, ou criação e codificação do conhecimento, que se trata do esforço por parte da organização em transformar o conhecimento tácito em conhecimento explícito (DALKIR, 2005). Conforme abordado anteriormente, para Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento é sempre criado pelo indivíduo, sendo assim, a organização depende dos indivíduos para criar o seu conhecimento, sugerindo no modelo de conversão, a interação entre os conhecimentos tácito e explícito e a interação entre a organização e o ambiente.

Para que ocorra a criação do conhecimento, um conceito criado por um indivíduo ou grupo necessita ser compartilhado com outros indivíduos, ainda que não necessitem do conceito imediatamente (NONAKA; TAKEUCHI, 2008). Desta forma, compartilhar uma informação redundante promove que outros conhecimentos tácitos sejam compartilhados, pois os indivíduos podem sentir o que os outros tentam articular. O pensamento trazido por Nonaka e Takeuchi (2008) revela que para a criação do conhecimento acontecer na organização ela deve estar envolta de um ambiente propício, onde haja empatia entre seus integrantes, gerada pelo compartilhamento de informações redundantes. A redundância de informações também é importante no estágio de desenvolvimento de conceito, quando é crítico para organização articular imagens fixadas ao conhecimento tácito. É nesta hora que a redundância de informação permite aos indivíduos invadirem os limites de outros colegas de organização e os aconselharem ou oferecerem novas informações a partir de uma outra perspectiva (NONAKA; TAKEUCHI, 2008), ou seja, a redundância de informação faz com que se permita o “aprendizado por intrusão” na esfera de percepção de cada indivíduo.

Dentre as várias formas de capturar o conhecimento da mente dos trabalhadores do conhecimento, a mais citada entre os autores são as entrevistas com especialistas. Um dos aspectos mais importantes é a reafirmação do significado percebido da mensagem do orador, mas usando suas próprias palavras, com objetivo

de verificar a precisão com a qual a mensagem foi transmitida e compreendida (DALIKIR, 2005). Em uma entrevista com a finalidade de capturar o conhecimento tácito imbuído de uma atividade ou indivíduo, o principal trabalho deve ser transcrevê-la com a finalidade de análise, identificando os conceitos chaves, os temas comuns, os principais métodos e técnicas desta atividade intensiva em conhecimento. Para Dalkir (2005), é de suma importância que o conteúdo extraído pelo engenheiro do conhecimento, a posteriori, seja validado com o especialista, até que ambos estejam satisfeitos e que o conhecimento tenha sido compreendido e capturado de forma completa.

Davenport e Prusak (2003) citam que uma maneira efetiva de criar conhecimento nas organizações é formar unidades ou grupos para essa determinada finalidade, a exemplo de grupo formal de um departamento de pesquisa e desenvolvimento. Todavia, esse movimento pode acontecer de forma voluntária pelos colaboradores por meio das Comunidades de Práticas (CoP), grupos de pessoas que congregam uma mesma vontade por algo que fazem e aprendem a fazer melhor quando interagem (YOUNG, 2010).

Portanto a captura de conhecimento abrange uma série de atividades, desde a organização de detalhes de informações de clientes em um único banco de dados para a criação de um programa de tutoria (DALIKIR, 2005). Os processos estão sempre intimamente ligados, e a importância da memória organizacional para a criação do conhecimento e a consequente inovação por parte a organização (DALIKIR, 2005).

A terceira parte do ciclo de GC consiste no armazenamento dos artefatos em repositórios, sendo o armazenamento que preserva o conhecimento organizacional (BATISTA, 2012). Não há como armazenar conhecimento tácito e, portanto, nesse caso é necessário a transferência do conhecimento pelos indivíduos, a fase de explicitação do conhecimento tácito individual para a organização (NONAKA; TAKEUCHI, 2008). A partir disso, poderão ser montadas rotinas e repositórios internos, que poderão ser acessados por todos. Em geral, as organizações atuais consideram suas redes sociais, intranets ou outros repositórios como sendo componentes da sua memória organizacional onde são estocados os artefatos de conhecimento.

Segundo Dalkir (2005) os resultados de captura de conhecimento organizacional acabarão por residir em algum tipo de repositório de conhecimento.

Este é o destinatário da memória organizacional, e os recipientes são geralmente algum tipo de banco de dados em uma intranet ou extranet. De acordo com o guia da APO (2009) a organização deve ter o conhecimento como um balizador estratégico, identificar o conhecimento necessário para executar a estratégia pretendida e comparar ao conhecimento existente, a fim de identificar suas lacunas de conhecimentos estratégicos. A importância de ter o conhecimento como insumo de uma estratégia organizacional é destacada por Dalkir (2005, p. 323):

Uma estratégia baseada na GC permite que uma organização agir de forma proativa (agir antes de o problema ocorrer) em vez de reativa (agindo depois de uma crise surgir). Isso significa tentar antecipar possíveis problemas, possíveis áreas de resistência à mudança organizacional, a falta de incentivos para a compartilhamento de conhecimentos, e as questões éticas muito espinhosos associados com aplicações GC (DALIKIR, 2005, p. 323).

Para Davenport e Prusak (2003) o organograma de uma organização deveria representar o seu mapa de conhecimento. No entanto, geralmente não é isso que acontece, haja visto que a maioria dos organogramas são hierárquicos, omitindo o conhecimento existente em qualquer outra parte da organização. Os autores afirmam que o fato de o conhecimento estar espalhado por toda organização, desconsiderando hierarquia, pode trazer tensões e conflitos políticos na organização. O manual da APO (2009) orienta como uma boa prática de GC ligada ao compartilhamento de conhecimento a realização de seminários, com a finalidade valorizar os trabalhadores por meio do compartilhamento de seus conhecimentos através de melhores práticas. Ainda em organizações descentralizadas geograficamente, tais seminários devem ocorrer regionalmente.

Outra parte do ciclo de GC é o compartilhamento ou disseminação do conhecimento, anteriormente criado ou adquirido. Davenport e Prusak (2003) fazem uma analogia comparando o conhecimento organizacional a um mercado de bens e serviços, em que existem funções claramente definidas: vendedores de conhecimento, compradores de conhecimento e corretores de conhecimento. O primeiro é aquele que detém determinado conhecimento requerido pela organização, já o segundo é aquele que necessita do determinado conhecimento e, por fim, o corretor do conhecimento é a pessoa que sabe onde encontrar quem possui determinado conhecimento.

Para Dalkir (2005) o compartilhamento do conhecimento trata do elo entre o conhecimento identificado e criado e os membros da organização. Já para Batista

(2012) o compartilhamento promove aprendizagem contínua e inovação, permitindo com que a organização possa atingir seus objetivos, no entanto, depende basicamente da confiança entre as pessoas. Neste sentido, cabe a organização promover essa cultura, sendo que a tecnologia da informação pode ser utilizada como um facilitador do processo. Para Davenport e Prusak (1998), a transferência de conhecimento organizacional pode ser realizada de maneira simples, deixando as pessoas conversarem. Normalmente o que leva um profissional a compartilhar seus conhecimentos é o desejo por reciprocidade, isto é, a ideia de que será ajudado futuramente por alguém que ajudou no presente, ou o desejo de construir uma reputação em torno do tema no qual o conhecimento em questão se insere (DAVENPORT; PRUSAK, 2003). Dalkir (2005) entende que para o uso dos meios de compartilhar o conhecimento extraído, a quantidade de tempo gasto com retrabalho ou recriação de informação não encontrada ou tomada de decisões com base em informações incompletas é relativamente mais caro. Quando se fala em compartilhar o conhecimento a palavra-chave é confiança, um indivíduo precisa confiar no outro para partilhar o conhecimento que possui (DALIKIR, 2005), isso fica mais latente no conceito de CoP em que indivíduos se unem por conta de interesses semelhantes a fim de criar e validar determinado conhecimento organizacional. Essa dificuldade para o compartilhamento do conhecimento organizacional pelos indivíduos e até mesmo os grupos vêm do sentimento de posse muito comum em organizações em que os modelos mentais são voltados à competição interna (DALIKIR, 2005).

É comum pensar na solução de sistemas de recompensas para compartilhamento de conhecimento, no entanto Dalkir (2005) recomenda que este recurso deve ser utilizado com parcimônia, pois pode-se estar recompensando um comportamento usual a um indivíduo numa organização inserida no paradigma da GC. Desta maneira, é possível dizer que o fator preponderante para ocorrência do compartilhamento do conhecimento é um bom clima organizacional e uma cultura propícia. Dalkir (2005) sugere programas de incentivo estruturados para que os colaboradores compartilhem seus conhecimentos. Todavia, alerta para possível ocorrência de sabotagem por parte dos indivíduos, que possam participar apenas para cumprir requisitos e beneficiar-se do programa, sem entender e mergulhar na filosofia da GC. O aspecto mais importante na implementação da GC em uma organização deve ser a disseminação desta como uma filosofia que perpasse os anos, levada em conta a cultura organizacional existente e o foco em gerir aspectos da mudança

organizacional. Dalkir (2005) sustenta que para que essa filosofia seja implementada na organização, lideranças e modelos devem ser consolidadas com o intuito de serem instrumentos de catalisação do processo de aculturação da filosofia de GC e do compartilhamento de conhecimento.

Por fim a última parte do ciclo de GC é a utilização do conhecimento organizacional por parte dos indivíduos, grupos ou por toda a organização. Para Dalkir (2005) a aplicação do conhecimento exige que os trabalhadores do conhecimento atinjam níveis muito mais elevados de compreensão, tais como análise, síntese e avaliação. Para Davenport e Prusak (1998) não basta disponibilizar o conhecimento se esse não for assimilado. Sem absorção, o conhecimento não terá sido transferido. Para os autores, o objetivo do compartilhamento do conhecimento é melhorar a capacidade de aumentar o valor dentro da organização, não há um valor útil se esse processo não levar a mudanças de comportamento ou ao desenvolvimento de alguma ideia nova. Sendo assim, o conhecimento só agrega valor quando é aplicado aos processos finalísticos e de apoio, melhorando produtos e serviços da organização (BATISTA, 2012). Ao olhar para o futuro do trabalho e das organizações, de relações mais centradas nas relações virtuais, Dalkir (2005) afirma que nestes novos ambientes a criação e manutenção do conhecimento e seu contexto social só se tornará ainda mais vital.

## 2.4 IMPACTOS DA GC NA CS E NO SGSSO

### 2.4.1 Conhecimento e Desempenho de Segurança

Conhecimento de segurança pode ser definido como o grau de conhecimento dos trabalhadores sobre os sistemas, procedimentos, diretrizes e padrões de segurança da organização (GRIFFIN; NEAL, 2000). De acordo com Liu *et al.* (2020) se a segurança requer o controle de exposição a riscos e perigos, então o conhecimento de segurança é a capacidade dos trabalhadores compreenderem esses controles de segurança e agir de acordo.

Para Carder e Ragan (2003) a educação e o conhecimento da força de trabalho é um aspecto fundamental para a prevenção de acidentes, tanto na perspectiva dos trabalhadores quanto dos gestores. Um bom SGSSO requer que gerentes, supervisores, trabalhadores e demais partes interessadas conheçam os

padrões e procedimentos de prevenção de riscos, considerando que a falta de conhecimento de segurança é um dos principais preditores de acidentes no trabalho (LIU *et al.*, 2020). Neste contexto, acidentes e lesões relacionadas ao trabalho podem ser prevenidas se os envolvidos nas atividades tiverem conhecimento sobre os sistemas de segurança necessários e existentes na organização. Conhecimento de segurança, tácito e explícito, são cruciais para identificar perigos e riscos relacionados ao trabalho nas organizações em geral (SHEREHIY; KARWOWSKI, 2006; FLOYDE *et al.*, 2013; Yi *et al.*, 2020; ZHOU *et al.*, 2019).

A melhoria do conhecimento de segurança, como um mecanismo para promover comportamentos seguros e prevenir lesões e acidentes de trabalho, tem sido defendida em estudos (GRIFFIN; NEAL, 2000; COLE, 2002; HADIKUSUMO; ROWLINSON, 2004). Conhecimento de segurança tem sido associado ao desempenho organizacional, clima de segurança e a cultura de segurança (VINODKUMAR; BHASI, 2010; BROWNE *et al.*, 2009). Para Griffin e Neal (2000) o clima de segurança tem relação com o desempenho de segurança, conhecimento e motivação, enquanto Jiang *et al.* (2010) conectaram o comportamento e o conhecimento de segurança ao desempenho de segurança. O clima de segurança é considerado um importante indicador do desempenho de segurança no trabalho (CLARKE, 2006; COOPER; PHILLIPS, 2004), relaciona-se com percepções compartilhadas em relação a conhecimentos explícitos e tácitos, derivados da observação de padrões de práticas gerenciais (FLIN *et al.*, 2000; GRIFFIN; NEAL, 2000; ZOHAR, 1980).

Griffin e Neal (2000) desenvolveram um modelo de desempenho de segurança no qual o indivíduo possui determinantes de desempenho individual que influenciam o desempenho de segurança, isto é, a tomada de decisões e ações. O modelo proposto conecta as percepções do clima de segurança ao desempenho de segurança individual e, faz distinção entre componentes de desempenho, determinantes de desempenho e antecedentes de desempenho (CAMPBELL; GASSER; OSWALD, 1996).

Os componentes de desempenho descrevem os comportamentos reais que os indivíduos realizam no trabalho. Borman e Motowidlo (1993) propuseram dois componentes de desempenho: desempenho da tarefa e desempenho contextual, os quais foram usados por Griffin e Neal (2000) para diferenciar comportamentos de segurança no local de trabalho. Primeiramente, com base nas definições de

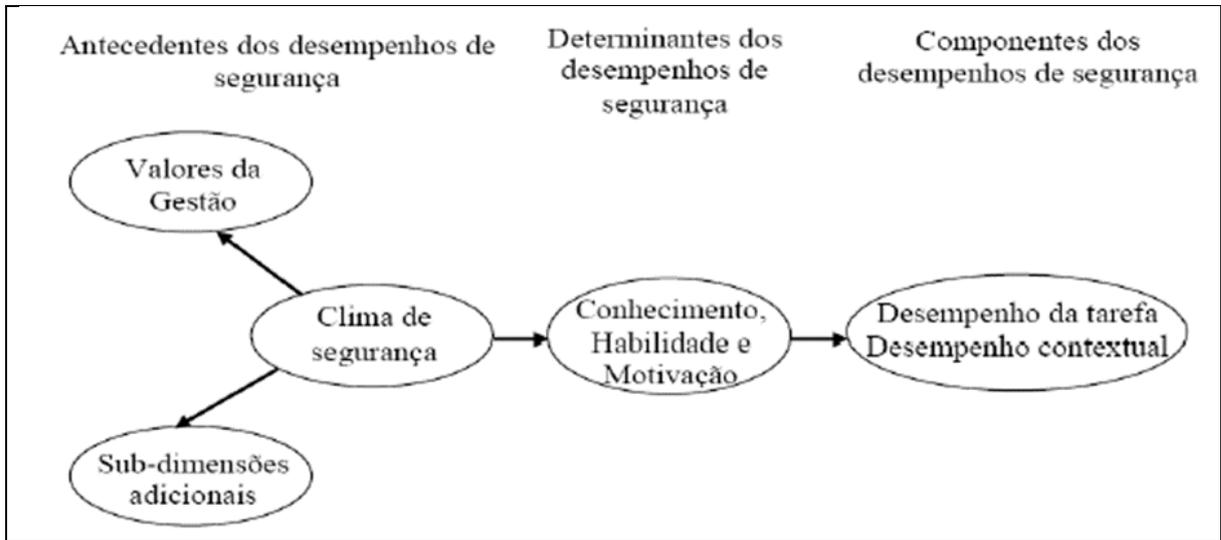
desempenho da tarefa, utilizaram o termo conformidade de segurança para descrever as principais atividades de segurança que precisam ser realizados por indivíduos para manter o local de trabalho seguro. Em segundo lugar, com base nas definições de desempenho contextual, utilizaram o termo participação em segurança para descrever comportamentos como participar de atividades voluntárias de segurança, ajudar colegas de trabalho, promover melhorias ou participar em reuniões de segurança.

Os determinantes do desempenho representam as causas proximais da variabilidade no desempenho. Esses são os fatores que são diretamente responsáveis pelas diferenças individuais na tarefa e no desempenho contextual. Campbell *et al.* (1993) argumentaram que existem apenas três determinantes do desempenho individual: conhecimento, habilidade e motivação. O desempenho de segurança, portanto, deve ser determinado pelo conhecimento e habilidades necessárias para determinados comportamentos e pela motivação dos indivíduos para realizar os comportamentos. Por outro lado, os principais determinantes do desempenho contextual são as construções da personalidade, tal como a consciência. Este último fator, ainda, é influenciado por antecedentes do clima de segurança.

Os antecedentes do desempenho representam as causas distais da variabilidade no desempenho e, incluem fatores de nível individual, como habilidade, experiência e personalidade, bem como fatores grupais e organizacionais, como liderança, normas do grupo e clima. Clima organizacional e clima de segurança, portanto, são classificados como antecedentes do desempenho de segurança.

Uma suposição chave de Campbell *et al.* (1993) é que os determinantes de desempenho (conhecimento, habilidade e motivação) devem mediar a relação entre os antecedentes e componentes do desempenho. A teoria, portanto, prevê que conhecimento, habilidade, motivação devem mediar a relação entre clima de segurança e desempenho de segurança. Além disso, sugere que comportamentos de segurança e clima de segurança mediam a relação entre clima organizacional geral e o desempenho de segurança, conforme verifica-se na Figura 11.

Figura 11 - Relação entre antecedentes, determinantes e componentes de desempenho de segurança



Fonte: Griffin e Neal (2000).

A Figura 10 fornece uma representação esquemática da proposta de ligação entre clima de segurança e desempenho de segurança desenvolvida baseado em pesquisas sobre desempenho. O modelo mostra que o clima de segurança é um fator de ordem superior composto por mais fatores específicos de primeira ordem e que a influência do clima de segurança no desempenho de segurança é mediada por conhecimento, habilidade e motivação.

Neal, Griffin e Hart (2000) mostram que o clima organizacional geral exerce um impacto significativo no clima de segurança, e o clima de segurança, por sua vez, se relaciona com a conformidade com as normas e procedimentos de segurança, bem como a participação em atividades relacionadas à segurança no local de trabalho. O efeito do clima organizacional geral no desempenho de segurança foi mediado pelo clima de segurança, enquanto o efeito do clima de segurança no desempenho de segurança foi parcialmente mediado pelo conhecimento de segurança e motivação.

Indivíduos influenciam mudanças reais nos sentimentos e comportamentos na interação com seus pares e especialistas, através de processo de influência social (RASHOTTE, 2007). Lideranças influenciam significativamente o clima de segurança percebido e o desempenho de segurança da organização. Os colegas podem se tornar importante referência no grupo social da organização, sendo que diferentes valores culturais podem fazer com que os funcionários locais tenham percepções

diferentes do clima de segurança e comportamento e conhecimento de segurança percebido pelos colegas.

Com base nisso Jiang *et al.* (2010) propuseram a variável comportamento e conhecimento de segurança percebido pelos colegas, para medir a influência social do grupo. Os autores realizaram estudo com o objetivo de examinar o nível cruzado (o nível individual de comportamento e conhecimento de segurança percebido pelos colegas e o clima de segurança em nível de unidade) e o efeito sobre o desempenho de segurança no contexto organizacional. Os resultados do estudo indicam que organizações que priorizam a segurança, além do clima de segurança também devem estimular a interação entre os funcionários para facilitar seu comportamento de segurança.

Verificam-se, por meio da revisão da literatura, estudos que relacionam clima de segurança, conhecimento e desempenho de segurança com o modelo de Griffin e Neal (2000), entre eles Kwon e Kim (2013), Gressgard (2014), Marcus e Shoham (2014), Casey, Krauss e Turner (2018), Hald (2018), Liu *et al.*, (2020), Hejduk *et al.* (2020), Cakit *et al.* (2020).

De acordo com Kwon e Kim (2013), conhecimento, motivação, conformidade de segurança e ambiente de trabalho seguro foram estabelecidas como os principais fatores que afetam a conscientização do clima de segurança. O estudo aponta que o conhecimento de segurança e a motivação de segurança afetam a conformidade de segurança, supondo-se que os trabalhadores com elevado nível de conhecimento de segurança têm atitudes mais positivas em relação às normas. Neste sentido, as organizações devem fornecer programas de treinamentos e aumentar a conscientização de segurança. Quando os canais de conhecimentos de segurança são compreendidos, refletem no desenvolvimento de atividades de SSO. Os autores enfatizam que políticas de SSO devem priorizar a educação, campanhas de conscientização e outras medidas para promover a participação dos trabalhadores, ao invés do fortalecimento de leis e regulamentos.

Segundo Gressgard (2014) devem ser implementados sistemas de compartilhamento de conhecimento para fins de melhoria em SSO, sendo que a conformidade de segurança é influenciada pela troca de conhecimento na organização, tanto interna quanto externa. O estudo ressalta que para a adoção de comportamento seguro no local de trabalho, as organizações precisam ir além de treinamento, frequentemente enfatizados em programas de segurança.

Para Marcus e Shoham (2014) a aprendizagem organizacional e a gestão do conhecimento implicam em motivar e possibilitar a aprendizagem individual por parte dos trabalhadores da organização. Quanto maior a percepção da cultura organizacional e o comprometimento organizacional, maior a motivação para a implementação do conhecimento adquirido por parte do trabalhador. De acordo com os autores, a compreensão teórica dos fatores que influenciam essa motivação é a base para a criação de ferramentas práticas que alavancam o processo de aprendizagem na organização, potencializando a vantagem competitiva. Fatores psicológicos, incluindo a autoeficácia e a vantagem percebida dos funcionários, bem como a cultura organizacional percebida, explicam a diferença na assimilação de conhecimento na organização, exigindo assim que gerentes e líderes do conhecimento construam processos contínuos para estabelecer e fortalecer aspectos relacionados a habilidade organizacionais (soft skills) da organização que aprende e da aprendizagem dos funcionários.

Ainda, segundo Casey, Krauss e Turner (2018), o treinamento baseado em psicologia representa uma abordagem para melhoraria na segurança, abordando atitudes e crenças relacionadas, além de promover o conhecimento e comportamentos de segurança mais positivos, incluindo a conformidade e a participação na segurança.

Já Hald (2018) explora os mecanismos cognitivos e sociais que mediam a relação entre clima de segurança e comportamento de segurança. Trabalhadores com maior conhecimento dos objetivos e metas da organização, dos produtos e clientes, demonstram maior nível no comportamento de segurança. A partir da teoria da influência social, pode ser entendido como um processo de identificação, onde os trabalhadores, por meio de maior envolvimento e conhecimento da organização, são socialmente comprometidos e influenciados a trabalhar com segurança, maior atratividade de sentirem-se membros da organização. Por outro lado, uma experiência problemática afeta negativamente o comportamento de segurança, causado pela diminuição da confiança e habilidade para o trabalho seguro. Neste sentido, gestores devem adotar valor, processos de influência interpessoal relacionados à identidade e à utilidade para melhorar o compromisso dos trabalhadores com a SSO.

A perspectiva de Liu *et al.*, (2020) é que a mediação do conhecimento de segurança impacta significativamente na relação causal entre SGSSO e acidentes ou lesões relacionadas ao trabalho, sendo o treinamento de segurança considerado um

preditor significativo de conhecimento de segurança. Neste sentido a organização deve investir em treinamentos e orientações de segurança frequentes para melhorar o conhecimento de segurança entre os trabalhadores, assim como órgãos governamentais devem intervir de forma imediata na promoção e melhoria dos SGSSO.

Para Hejduk *et al.* (2020) práticas seguras no trabalho estão condicionadas tanto a aplicação de conhecimento tácito quanto explícito, porém o conhecimento tácito tem influência no uso do conhecimento explícito relacionado à SSO. A propensão a seguir práticas de trabalho seguras é diretamente afetada pelas dimensões emocionais e psicológicas das atitudes dos trabalhadores em relação à SSO, bem como pela dimensão psicológica e comportamental da cultura de segurança. Tanto o conhecimento de segurança tácito quanto o explícito têm um efeito mediador na segurança percebida no trabalho por meio da dimensão psicológica das atitudes dos trabalhadores em relação à segurança. O conhecimento de segurança tácito afeta diretamente as dimensões emocionais e psicológicas das atitudes dos trabalhadores em relação a segurança do trabalho, bem como os aspectos psicológicos e comportamentais da cultura de segurança.

Por fim, segundo Cakit *et al.* (2020), conhecimento tácito de segurança; aspectos psicológicos e emocionais relacionados às atitudes de segurança; aspectos comportamentais e psicológicos relacionados à cultura de segurança e o uso de tecnologia móvel são fatores significativos na influência da percepção da segurança no trabalho. Ainda, os aspectos comportamentais da cultura de segurança são considerados o preditor mais crítico da segurança percebida no trabalho.

#### **2.4.2 Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança**

A construção de uma CS positiva é possível a partir da mudança das práticas da organização com relação à SSO, e conseqüentemente mudam-se os valores (CHANELIERE *et al.*, 2016). Técnicas gerencias, considerando as condições de trabalho, estão entre as ações para atingir uma CS efetiva (REASON, 1997). As estratégias e ações de gestão precisam considerar os traços da cultura organizacional que podem afetar a eficiência das práticas formais e informais de SSO (AALTONEN *et al.*, 1996; ROBERTS *et al.*, 2012). Quando as estratégias de SSO estão alinhadas

e integradas em toda a organização, elas são vistas pelos trabalhadores como um valor central da organização.

A CS pode ser socialmente construída pela identificação dos fatores essenciais para sua formação e com ações planejadas para atingi-la (GONÇALVES FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011). O alcance de uma CS positiva requer mudança de mentalidade, comprometimento organizacional e envolvimento dos trabalhadores, sendo um processo de aprendizagem coletiva, interação entre os membros da organização, compartilhamento de conhecimento e gerenciamento comprometido. (REASON, 1997).

A relação causal entre as práticas de GC e de segurança beneficia a organização de diversas maneiras: ajuda na construção de políticas e marcos regulatórios, avaliação da eficácia organizacional medida pelo desenvolvimento de indicadores de desempenho-chave, cultura organizacional desenvolvida resultando em aprendizado e compartilhamento de conhecimento, melhoria na produtividade dos trabalhadores envolvidos na construção ou atividades (JENNEX, 2012) e, assim, constroem a reputação da organização e os resultados do seu crescimento. Além disso, a avaliação também mostra o impacto das partes interessadas na percepção dos fatores GC e GS, indicando os pontos fortes e fracos em diferentes áreas.

Fagnoli, De Minicis e Di Gravio (2011) desenvolveram estudo com escopo no desenvolvimento de um quadro geral e um protótipo de sistema para apoiar as pequenas e médias empresas na implementação de medidas proteção e prevenção de segurança, melhorando a cultura de segurança, a comunicação e compartilhando de conhecimento estratégico dentro de um grupo de empresas do setor da construção civil.

Esmaili e Soofi (2021) expôs os processos de conversão de conhecimento dentro do SGSSO a partir de mapa conceitual. De acordo com o autor as organizações precisam desenvolver a capacidade de transformar conhecimento tácito em explícito, usando efetivamente a GC como uma ferramenta para cumprir os objetivos do SGSSO.

Por meio da revisão da literatura verifica-se alguns estudos relacionando a GC com a CS e os SGSSO no contexto organizacional. Os autores enfatizam que a GC se caracteriza como um antecedente para a CS. A integração da GC na abordagem tradicional dos SGSSO se apresenta como uma maneira de melhorar o desempenho da SSO e apoiar a criação de uma CS nas organizações (SHEREHIY;

KARWOWSKI, 2006; JARVIS; TINT, 2009; PODGÓRSKI, 2010; FARGNOLI; DE MINICIS; DI GRAVIO, 2011; PORKKA; MÄKINEN; VANHARANTA, 2013; JARVIS; VIROVERE; TINT, 2014; DEEPAK; MAHESH; MEDI, 2019; DEEPAK; MAHESH, 2019; DURYAN et al., 2020; DEEPAK; MAHESH, 2021; ESMAEILI; SOOFI, 2021).

#### 2.4.2.1 GC como Dimensão da CS

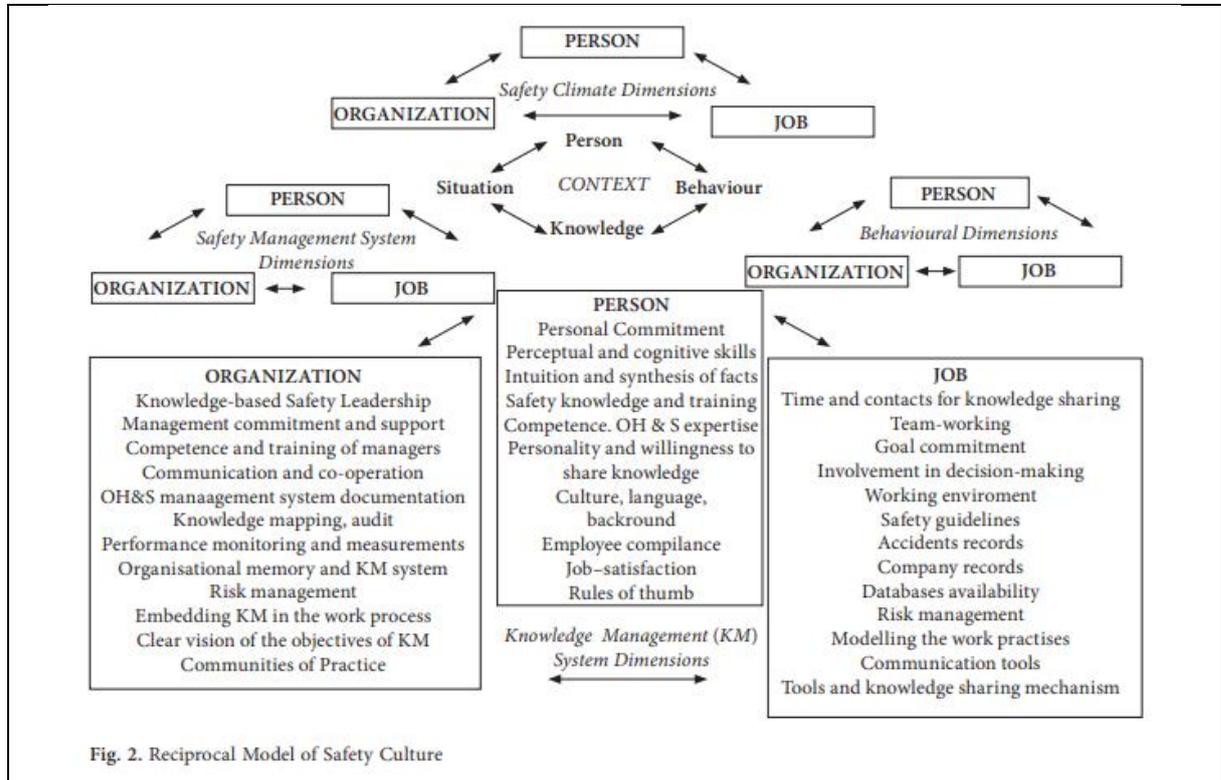
A implementação da GC relacionado à segurança é identificada como uma abordagem que pode levar à melhoria contínua e ao desenvolvimento de uma cultura de segurança (PODGÓRSKI, 2010; JARVIS; VIROVERE; TINT, 2014; *GOPANG et al.*, 2017), O processo de GC contribui no desenvolvimento da CS na organização, cabendo às organizações verificar como o conhecimento de segurança é gerenciado a fim de desenvolver uma CS positiva, enfatizando a necessidade de mudança baseada no conhecimento no campo da segurança ocupacional como uma estratégia poderosa e eficaz para o desenvolvimento organizacional (*GAUREANU et al.*, 2016; *JÄRVIS; TINT*, 2009).

Processos de GC são vistos como uma ferramenta para melhorar a CS e o desempenho de segurança, trazendo vantagens estratégicas e ajudando a desenvolver ambientes de aprendizagem, criando e mantendo habilidades relacionadas à segurança na organização. Neste sentido os autores Jarvis e Tint (2009) apresentam um novo modelo de CS, baseado no modelo de Cooper (2000), com a inclusão da dimensão de sistema de gestão do conhecimento, permitindo um estudo aprofundado do impacto da GC no desenvolvimento de processos de CS.

Tal modelo considera as interrelações dinâmicas entre clima de segurança, comportamento de segurança, sistemas de gestão de segurança e estratégias motivacionais que ajudam a criar, transferir e utilizar o conhecimento de segurança. O modelo também está parcialmente relacionado ao modelo de Reason (1997; 2003) de "cultura informada", essencial para a prevenção de acidentes organizacionais, considerando como fatores cruciais para a formação de uma CS: a informação, a flexibilidade, aprendizagem organizacional e um clima organizacional de confiança no qual os empregados se sentem encorajados, até recompensados, a prover informações essenciais sobre a segurança no trabalho. A inclusão da dimensão do conhecimento pode ser dividida na mesma relação recíproca das demais dimensões

do modelo (Figura 12), possibilitando uma visão abrangente de pensar sobre os processos e aspectos que podem impactar na CS.

Figura 12 - Modelo de interações recíprocas de cultura de segurança modificado



Fonte: Jarvis e Tint (2009).

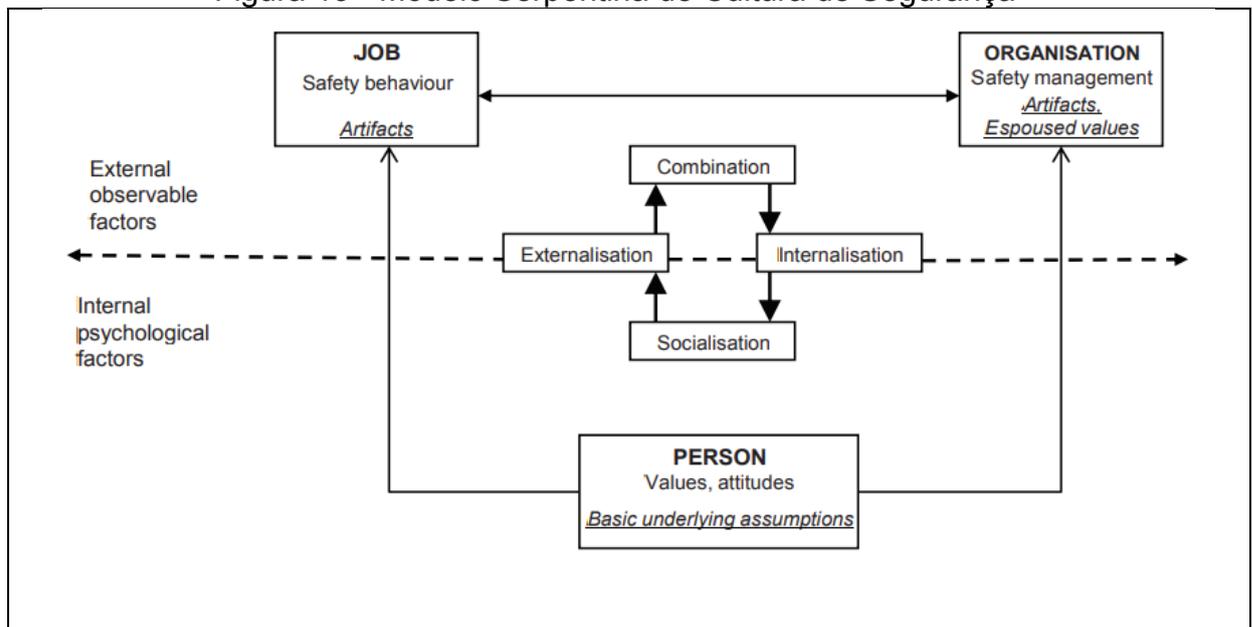
Em outro estudo Jarvis, Virovere e Tint (2014) incorporam conhecimento e compreensão de segurança tácita e explícita com base em comunidades de prática (CoP) ao modelo conceitual de interações recíprocas da CS. Os autores enfatizam a importância das CoP como fonte de CS e como um foco importante de aprendizagem, transmitindo conhecimentos práticos de segurança, bem como compartilhando valores entre seus membros, por meio dos quais uma organização pode crescer, aprender e desenvolver novo capital intelectual.

Características específicas da GC, como comunicação, competência pessoal e responsabilidade, influenciam a relação entre clima de segurança e CS. Os principais construtos do modelo de CS proposto foram: preocupação da gestão com a segurança; relacionamento e gestão de conflitos; comunicação, compartilhamento de conhecimento, comunidades de prática; sistemas de gestão de segurança; valores organizacionais; compromisso e responsabilidade pessoal; satisfação no trabalho; apoio dos pares para segurança de colegas de trabalho, envolvimento em atividades

de SSO e tomada de decisões. Ainda, o modelo pode ser influenciado por fatores organizacionais internos e externos, como ambiente, contexto, governança, regulamentos relevantes, projetos etc.

A partir dos modelos de cultura organizacional de Schein (2009), modelo recíproco de CS de Cooper (2000) e modelo de conversão do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997), Porkka, Makinen e Vanharanta (2013) desenvolveram um novo modelo de CS, denominado modelo serpentina. O modelo apresenta as características do modelo de Cooper, ou seja, pessoa, trabalho e organização, assim como faz distinção entre fatores psicológicos internos e fatores externos observáveis, também presente no modelo de Schein e no modelo SECI de Nonaka e Takeuchi, conforme verifica-se na Figura 13.

Figura 13 - Modelo Serpentina de Cultura de Segurança



Fonte: Porkka et al. (2013).

Para os autores a maior dificuldade na mudança da CS é encontrar maneiras de alterar fatores psicológicos internos, que constroem a verdadeira base de uma cultura. Se as premissas subjacentes não forem alteradas, então alterações visíveis não serão permanentes. O modelo SECI da Criação do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1995) oferece um meio para externalização do conhecimento tácito. Já o modelo serpentina, além das características da CS, considera os facilitadores para a mudança de fatores internos. Para mudar fatores internos a organização deve possibilitar atividades de criação de conhecimento organizacional (PAAJANEN, 2012).

É importante destacar a perspectiva de Deepak e Mahesh (2019; 2021) de que a GC é uma dimensão negligenciada no desenvolvimento da CS, ainda que políticas e estratégias estejam sendo implementadas para melhorar o desempenho de segurança, problemas de conscientização sobre riscos, procedimentos e práticas de segurança ainda existem, o que indica um déficit na difusão do conhecimento relacionado à segurança. Os autores verificaram a importância e os benefícios da GC na melhoria do desempenho de segurança, identificando os fatores em cada uma das dimensões da CS, mostrados no Quadro 8.

Quadro 8 - Fatores das dimensões de cultura da segurança

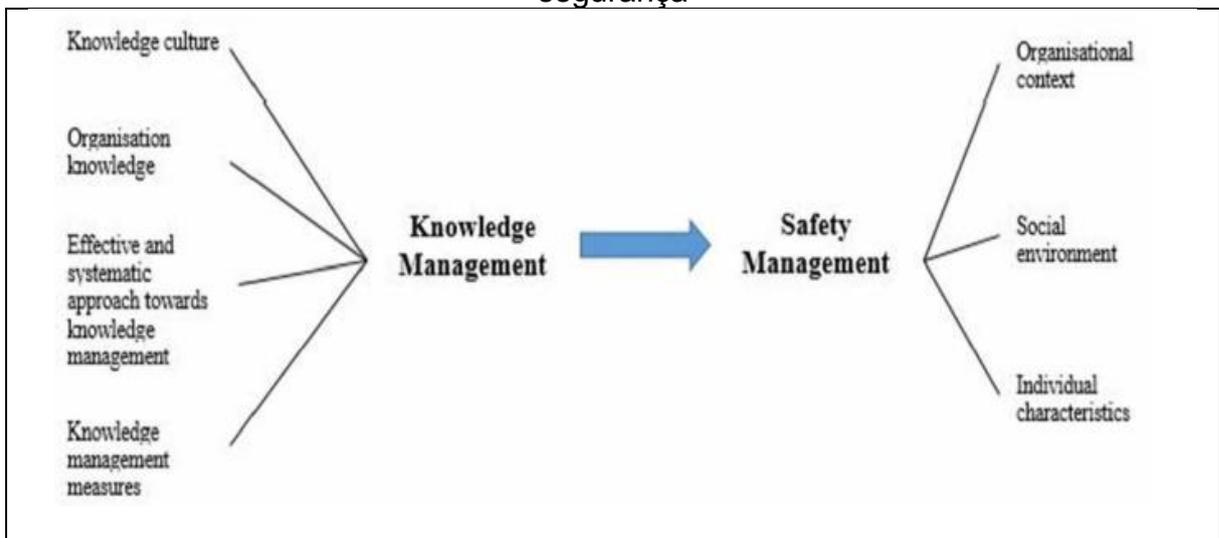
<p><b>Dimensão Psicológica</b> Comprometimento pessoal; Satisfação no trabalho; Relacionamento entre colegas de trabalho; Cultura, idioma e histórico de um indivíduo; Adaptabilidade a novos sistemas; Conformidade do funcionário; Personalidade e vontade de compartilhar conhecimento de segurança; Conhecimento de segurança e competência de treinamento; Incentivos financeiros; Reconhecimento dos funcionários; Envolvimento ou exposição a questões relacionadas à segurança; Participação/envolvimento na avaliação de desempenho de segurança; Especialização em SSO; Processo de mentoria de segurança.</p>
<p><b>Dimensão Comportamental</b> Responsabilidade pessoal; Apoio dos colegas de trabalho; Trabalho em equipe; Compromisso com objetivos de segurança da organização; Ambiente de trabalho melhor e seguro; Ferramentas de comunicação de segurança; Planos de segurança; Departamento interno de segurança; Tempo e contatos para compartilhamento de conhecimento de segurança; Envolvimento no processo de tomada de decisão; Incorporação da GC de segurança no processo de trabalho; Gerenciamento de riscos; Modelagem de práticas de trabalho seguro; Programa de GC de segurança; Orientação e treinamento proprietário.</p>
<p><b>Dimensão Organizacional</b> SGSSO; Tecnologia da informação e gestão de recursos humanos; Visão clara e valores compartilhados; Liderança; Competência em segurança e treinamento; Visões claras dos objetivos da GC de segurança; Conformidade de segurança; Gestão de conflitos; Compromisso e apoio da gestão; Mecanismo de comunicação e feedback; Comunidades de prática; Planejamento de segurança; Alocação de recursos de segurança; Discussões/reuniões regulares; Programas de treinamento e segurança da organização; Armazenamento de conhecimento de segurança; Métricas de desempenho de segurança; Mecanismo de compartilhamento de conhecimento de segurança; Eficácia da organização do conhecimento de segurança; Memória organizacional; Ferramentas de mapeamento de conhecimento; Investimento e requisitos orçamentários; Facilidade de acesso e recuperação do conhecimento de segurança armazenado.</p>
<p><b>Dimensão Conhecimento</b> Registros de acidentes; Regulamentos de segurança; Diretrizes de segurança; Registros da empresa; Banco de dados de segurança; Análise de acidentes e autoinspeções; Política de SSO; Sistema de documentação de segurança; Experiência do engenheiro de segurança; Reconhecimento de risco de segurança; Relação com aspectos práticos; Habilidades perceptivas e cognitivas; Experiência; Regras básicas; Fatos de segurança; Aprendizagem e compartilhamento de valores.</p>

Fonte: Deepak e Mahesh (2019).

De acordo com Deepak e Mahesh (2019) as organizações devem dar máxima consideração para gerenciar explicitamente o conhecimento, a fim de desenvolver uma CS positiva na organização. Cada um dos fatores é essencial e determinam os

efeitos da CS baseada no conhecimento. Em outro estudo Deepak, Mahesh e Medi (2019) relacionam fatores da GC e sua influência nas práticas de gestão da segurança, identificando fatores determinantes, conforme Figura 14.

Figura 14 - Influência dos fatores de implementação da GC nos fatores da gestão da segurança



Fonte: Deepak *et al.* (2019).

Para os autores, os determinantes para o sucesso da implementação da GC foram agrupados em quatro fatores:

1) Cultura do conhecimento, tendo como elementos-chave possuir habilidades de liderança adequadas e adotar a liderança das políticas da organização, ênfase nas estratégias de comunicação intraequipe, incentivo aos processos de compartilhamento, armazenamento e uso ativo de conhecimento na organização, comportamento da gestão, sendo que todos esses fatores se beneficiam no desenvolvimento de uma cultura baseada no conhecimento na organização.

2) Conhecimento organizacional, envolvendo o papel gerencial voltado ao comprometimento com o trabalho, medição de desempenho e compromisso da gestão.

3) Abordagem eficaz e sistemática para a GC, no sentido de criar um ambiente de conhecimento para atualizar funcionários, gerenciar recursos humanos, funções e responsabilidades específicas para os funcionários, fornecendo treinamento e desenvolvimento adequados, processo de documentação de atividades de conhecimento eficaz, ajudas motivacionais para aumentar a produtividade e uso de

sistemas e recursos adequados para gerenciar efetivamente os processos de GC dentro da organização;

4) Medidas de GC, por meio de estabelecimento de metas participativas, feedback dos funcionários, comprometimento individual dos colaboradores e sua valorização.

Ainda, foram agrupados em três fatores os determinantes para o sucesso da implementação da gestão da segurança:

1) Contexto organizacional, incluindo o compromisso e apoio da alta administração para práticas de segurança, alocação de recursos suficientes para segurança, metas claras e realistas para cumprir as práticas seguras, avaliação oportuna do desempenho de segurança, requisitos da política de saúde e segurança dentro da organização e oferta de recompensas e incentivos para práticas de trabalho seguro;

2) Ambiente social, incluindo principalmente a segurança comportamental na organização que é necessária para definir as funções exatas e responsabilidades pelas ações de segurança, fornecendo educação e treinamento de segurança adequados aos funcionários da organização, competência para o trabalho, mantendo canais de comunicação adequados para os indivíduos, relatando e analisando incidentes e tomando medidas preventivas;

3) Características individuais, trata de segurança no nível individual, que compreende a atitude de um indivíduo em relação à segurança, satisfação no trabalho, e participação e envolvimento contínuo dos trabalhadores em programas de segurança. As atitudes de segurança do trabalhador podem ser moldadas por supervisão adequada, trabalho em equipe, e pode ser orientado por reuniões de segurança e palestras para conscientizar os funcionários.

No âmbito da pesquisa de Deepak, Mahesh e Medi (2019) destaca-se a necessidade de desenvolvimentos da GC eficaz; desenvolvimento de um banco de dados central como mecanismo de coleta (formulários, relatórios) de diferentes projetos, analisando as informações coletadas e armazenando-as com base em sua adequação; divulgação por meio de treinamento e o desenvolvimento; e, finalmente, conceber um mecanismo para monitorar e controlar o sistema. Os resultados do estudo indicam uma relação definida e significativa entre os fatores de GC e Gestão de Segurança.

A eficácia da GC é influenciada pelo processo de comunicação intraequipe que impulsiona a transferência do conhecimento nas organizações (ALAVI; LEIDNER, 2001). É essencial o envolvimento dos trabalhadores para entender seus papéis e responsabilidades na implementação das práticas de segurança na organização, além da alocação de recursos suficientes para atingir as metas de SSO. A satisfação de tais necessidades compreendem os benefícios da GC e o comprometimento da alta administração na implementação das práticas de gestão da segurança nas organizações (DEEPAK; MAHESH; MEDI, 2019).

#### 2.4.2.2 GC incorporada ao SGSSO

Para que um SGSSO seja eficiente, é necessário identificar a CS existente e alinhá-la aos objetivos estratégicos da organização, através do compartilhamento do conhecimento e de responsabilidades, refletindo uma preocupação ativa e contínua com a SSO (GONÇALVES FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011). Há crescente potencial no uso do conhecimento incorporado na organização, sendo um recurso vital para alcançar os objetivos do SGSSO (SHEREHLY; KARWOWSKI, 2006; PODGÓRSKI, 2010; JARVIS; VIROVERE; TINT, 2014; DEEPAK; MAHESH; MEDI, 2019).

Considerando o conhecimento como principal recurso para alcance das metas de um sistema, Sherehly e Karwowski (2006) incluíram princípios e ferramentas de GC em um modelo genérico de SGSSO. Para os autores a GC é um grande desafio na SSO, envolvendo o conhecimento tácito e explícito e a aprendizagem organizacional no vasto domínio das aplicações práticas das organizações. No contexto do SGSSO, atenção especial deve ser dada à abordagem sistêmica da gestão e abordagem factual à tomada de decisões, sendo que sua implementação na prática da SSO requer uma eficaz GC adquiridos nestes domínios. A implementação de um SGSSO, com abordagem PDCA, a exemplo das normas OHSAS 18001:2007, ISO 45001:2018 e diretrizes da ILO-OSH: 2001, é um fator chave para a melhoria da segurança nos locais de trabalho, sendo que tais normas contêm referências diretas a questões de conhecimento, sublinhando as relações entre GC e SGSSO.

Além disso, a dimensão do conhecimento, tácito e explícito, é essencial para melhorar a CS (SHEREHLY; KARWOWSKI, 2006; FARGNOLI; DE MINICIS; DI GRAVIO, 2011). A abordagem tradicional dos SGSSO concentra-se principalmente

no conhecimento explícito, ou seja, em disposições legais, normas, diretrizes, procedimentos e instruções internas etc. No entanto, tais regulamentações não descrevem todos os riscos de segurança específicos de cada local de trabalho, tampouco reflete a natureza dinâmica dos processos de trabalho. Neste sentido, os autores destacam que as organizações precisam desenvolver seu próprio modelo de SGSSO, apresentando um sistema de compartilhamento do conhecimento, relevante para as condições socioeconômicas existentes e que seja capaz de fornecer condições de trabalho adequadas. O Quadro 9 sintetiza os tipos de conhecimento na área de SSO de acordo com os autores.

Quadro 9 - Conhecimento explícito e conhecimento tácito na SSO

<b>Conhecimento Explícito</b>	<b>Conhecimento Tácito</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registros de acidentes</li> <li>- Regulamentos de Segurança</li> <li>- Diretrizes de Segurança</li> <li>- Teorias e Axiomas</li> <li>- Registros da Empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência dos profissionais de segurança no trabalho</li> <li>- Reconhecimento dos riscos de segurança</li> <li>- Relacionado a aspectos práticos</li> <li>- Habilidades perceptivas e cognitivas</li> <li>- Experiências físicas</li> <li>- Regras de ouro</li> <li>- Intuição e síntese de fatos</li> </ul>
Não é suficiente para fornecer uma condição de trabalho segura.	Difícil de capturar.

Fonte: Sherehiy e Karwowski (2006).

Um processo de GC na área de SSO inclui a aquisição, criação e disseminação do conhecimento entre todos os membros de uma organização (SHEREHLY; KARWOWSKI, 2006). A transferência e conversão do conhecimento tácito, que é específico para cada organização em particular e, o conhecimento explícito, são fundamentais para assegurar um SGSSO eficaz. O sistema requer a ampla utilização tanto do conhecimento explícito (regulamentos, padrões e diretrizes), quanto do conhecimento tácito (experiência individual, regras práticas, e intuição) possuídos pelos funcionários em todos os níveis da organização. Um programa de segurança que sintetiza diferentes perspectivas de riscos no local de trabalho requer integração de diferentes ativos de conhecimento relacionados à SSO, exigindo o desenvolvimento de um sistema de memória organizacional e o processo contínuo de aprendizagem organizacional em todos os níveis de gestão.

Sherehly e Karwowski (2006) enfatizam que o desenvolvimento sistemático da memória organizacional é especialmente importante pois contém as experiências específicas relativas aos problemas de segurança anteriores e prevenção de riscos

bem-sucedidas. A memória organizacional armazena a coleção de competências, informações, conhecimentos e experiências na área de SSO para fornecer aos membros da organização o acesso aos recursos relevantes. Segundo os autores, um modelo de GC em SSO inclui os seguintes elementos: criação de conhecimento organizacional (socialização, externalização, internalização, combinação); aprendizagem organizacional (transferência, compartilhamento e consolidação do conhecimento); gestão do conhecimento (revisão do conhecimento, conceituação, reflexão e atuação); e aplicação de tecnologias da informação apropriadas.

Para a eficácia no alcance das metas organizacionais é requerida a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito de fácil acesso, que pode ser amplamente aplicado dentro de uma organização incluindo SGSSO. Neste sentido, Podgórski (2010) identificou as seções de um SGSSO em que a criação e transferência de conhecimento tácito contribui significativamente para a prevenção de lesões e doenças ocupacionais. Conhecimento tácito no SGSSO é contrastado com o conhecimento explícito, apontando-se a falta de um modelo que descreva esse processo de forma holística.

A eficácia no alcance das metas organizacionais requer a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito, de fácil acesso, que pode ser amplamente aplicado dentro de uma organização, incluindo a gestão da SSO (SHEREHLY; KARWOWSKI, 2006). A aplicação da GC requer tanto um ambiente organizacional propício, quanto a criação de um novo tipo de organização. Segundo (LIEBOWITZ, J., & MEGBOLUGBE, 2003) a GC é considerada como um ciclo, quando conhecimento crítico é identificado e capturado, este deve ser compartilhado com outros, que irão aplicá-lo e internalizá-lo na sua situação, o que por sua vez cria conhecimento novo. Este novo conhecimento é então capturado, compartilhado, aplicado, e o ciclo continua.

De acordo com a teoria de Liebowitz e Megbolugbe (2003), a organização orientada para o conhecimento retém vários elementos que são críticos para o sucesso. Os blocos básicos de construção de tal organização são: criação de conscientização da GC de SSO; desempenho de benchmarking da GC de SSO para aprender o que outras organizações semelhantes fizeram; desenvolvimento da taxonomia do conhecimento de SSO que serve como estrutura para a construção de um sistema de GC; desenvolvimento da estratégia de GC de SSO; determinação das áreas mais importantes no conhecimento de SSO.

Sherehly e Karwowski (2006) enfatizam que o principal objetivo da GC na área de SSO é criar uma estrutura organizacional que apoie a CS, possibilitando e recompensando o desenvolvimento do conhecimento por meio da aquisição coletiva de conhecimento e resolução de problemas em SSO. Para os autores os princípios e ferramentas da GC devem ser utilizados para facilitar o SGSSO, garantindo ambientes para troca de conhecimento, aplicações inovadoras e novas formas de utilização do conhecimento já existente na organização.

O conhecimento explícito é importante em todas as seções do SGSSO, haja vista que o conceito de sua implementação na organização é baseado na aquisição e uso sistemático de conhecimento explícito. Este conhecimento deve ser rigorosamente codificado e divulgado em diversos documentos, procedimentos, instruções etc., de acordo com as especificações do SGSSO. De acordo com Podgórski (2010) o conhecimento explícito no SGSSO pode ser dividido em três categorias: conhecimento explícito externo que influencia a gestão de SSO na organização; conhecimento explícito interno sobre a operação de SGSSO e; conhecimento prático sobre identificação e avaliação de perigos e riscos, utilizando medidas de proteção e prevenção. As formas de conhecimento explícito são, em sua maioria, conjuntos passivos de informações, registros e dados formais, os quais são necessários para executar o SGSSO e fornecer evidências para órgãos externos de vigilância da SSO ou certificação de organizações que o sistema está em vigor e atende às especificações relevantes. Este conhecimento será de pouca ou nenhuma utilidade para a SSO se não for convertida e incorporada na mente dos trabalhadores e gestores, como consciência dos perigos e riscos no local de trabalho e como motivação interna para agir em prol da segurança, sendo que esta conversão pertence ao domínio do conhecimento tácito e atesta seu papel dominante na SSO (PODGÓRSKI, 2010).

Para Podgórski (2010) a aquisição e compartilhamento do conhecimento tácito no SGSSO requer atenção especial, sendo de suma importância na identificação e controle de perigos e riscos, implementação de medidas de prevenção e controle, preparação e resposta a emergências e no treinamento e desenvolvimento de competências de SSO dos trabalhadores. Para o autor, os processos de aquisição de conhecimento tácito devem apoiar a aprendizagem organizacional e levar a uma gestão eficaz de SSO nas organizações. Para atingir esses objetivos é necessário

desenvolver e disseminar ferramentas práticas que apoiem as organizações na exploração e gestão eficiente do conhecimento.

De acordo com Podgórski (2010), mesmo com evidências do potencial da GC no SGSSO, há pouca experiência e evidência científica para fornecer suporte prático às organizações que desejam gerenciar o conhecimento de SSO e, particularmente, explorar o potencial do conhecimento tácito de SSO. Para o autor, estes conceitos devem ser ativamente promovidos junto de empregadores, gestores, consultores, autoridades de SSO etc. No entanto, para atingir este objetivo é necessário dotar as organizações de conhecimentos sobre métodos e ferramentas práticas para adquirir, explorar, transformar e divulgar o conhecimento tácito.

O modelo e as especificações do SGSSO estabelecidos pelas diretrizes da OIT (2001) constituíram o quadro estrutural do estudo e foram complementados com um conjunto de requisitos do sistema de gestão. O estudo de Podgórski (2010) identificou o papel do conhecimento tácito no SGSSO, particularmente em contraste com o alcance do uso do conhecimento explícito. O ciclo de criação de conhecimento de Nonaka e Takeuchi foi considerado como uma espécie de motor que impulsiona todo o SGSSO para uma melhoria substancial, injetando novas quantidades de conhecimento organizacional.

Primeiramente, o conhecimento tácito desempenha um papel importante nas atividades de SGSSO que se concentram na conscientização de trabalhadores e gerentes individuais sobre os perigos e riscos no local de trabalho, disseminando eficientemente o conhecimento de SSO e moldando a CS. Em segundo lugar, a exploração do conhecimento tácito pode contribuir significativamente na identificação de perigos e avaliação de riscos realizada nos postos de trabalho, preferencialmente com consulta e participação dos trabalhadores e seus representantes de SSO. Em seguida, o conhecimento tácito é necessário para a adequada seleção e aplicação de medidas preventivas e de proteção e, conseqüentemente, pode influenciar significativamente sua eficácia na eliminação e/ou redução de perigos e riscos.

O conhecimento tácito dos trabalhadores na forma de conscientização sobre os perigos e riscos em seus postos de trabalho pode ser um valioso insumo para medir e avaliar o desempenho de SSO nas organizações, particularmente no âmbito do monitoramento proativo e reativo da SSO e na investigação de acidentes de trabalho, doenças e incidentes. O profundo conhecimento obtido desta forma será útil no desenvolvimento e implementação de planos de melhoria de SSO, incluindo o

planejamento e implementação de ações preventivas e corretivas. Essas ações serão mais bem adaptadas para lidar com irregularidades reais, não conformidades e outras falhas identificadas nos SGSSO.

O uso potencial do conhecimento tácito não está diretamente relacionado com a avaliação e prevenção de riscos ocupacionais, mas sim com o eficiente funcionamento e melhoria do SGSSO. O conhecimento tácito está embutido em preocupações, ideias e outros insumos sobre questões de SSO que são trazidos pelos trabalhadores para inclusão nas atividades do SGSSO. Explorar e utilizar esse conhecimento tácito pode trazer bons resultados no curto prazo, sendo que as propostas de melhorias de SSO apresentadas pelos trabalhadores refletirão melhor suas reais necessidades e demandas e, conseqüentemente, as ações de melhoria da SSO serão mais bem recebidas e implementadas pelos trabalhadores.

Funções semelhantes são atribuídas ao conhecimento tácito para identificar as causas raiz de quaisquer inconsistências ou não conformidades no SGSSO, levando a uma melhor ação e correção mais eficiente dessas falhas. O papel do conhecimento tácito depende de sua contribuição para moldar hábitos e habilidades duráveis de aplicação rotineira de princípios de melhoria contínua por todos os membros da organização. Isso pode se aplicar a processos de trabalho, bem como a outras atividades como na melhoria de maquinário operacional ou outros dispositivos de produção e melhoria de procedimentos de gerenciamento ou administração de SSO. O conhecimento tácito pode beneficiar substancialmente a organização, aumentando o escopo e a eficiência de todas as atividades voltadas para a melhoria contínua do SGSSO.

Em projetos transitórios, conhecimento e experiência são perdidos quando os projetos são concluídos (ESMI; ENNALS, 2009), devido à falta de GC em questões relacionadas à segurança (GROVER; FROESE, 2016), implicando na perda de oportunidades de aprendizagem que desencadeiam a recorrência de falhas e acidentes (GRESSGARD, 2014). Neste sentido, o fenômeno de repetição de falhas e acidentes pode ser mitigado pela implementação efetiva de estratégias de GC em projetos. Equipes de projeto desempenham um papel fundamental na criação de conhecimento nas organizações, sendo necessário entender como eles aprendem, interagem e transferem conhecimento. O processo de aprendizagem depende das práticas sociais dentro dos contextos locais específicos e, portanto, é importante

garantir que haja uma cultura que estimule a aprendizagem individual e o compartilhamento de conhecimento nos projetos.

Assim, programas de SGSSO robustos dentro de uma única organização podem ter pouca ou nenhuma influência na melhoria da segurança em toda a cadeia. A fim de trazer mudanças em toda a cadeia fragmentada e superar a variação na segurança, há necessidade de clareza sobre o compartilhamento da responsabilidade pelas informações e conhecimentos comunicados entre todos os atores. Como a GC ligada à SSO é potencialmente transformadora, o ponto-chave é melhorar o desempenho por meio de abordagens mais socialmente orientadas para a aprendizagem e a GC.

Ainda, há também uma ênfase na GC por meio da comunicação interpessoal, considerando que conhecimento e experiência em segurança são específicos do contexto e são difíceis de codificar e transferir. Considerando a singularidade e complexidade dos projetos, o aprendizado organizacional sobre SSO não pode ser completo se for baseado apenas em diretrizes e regulamentações genéricas de segurança. A transferência de conhecimento tácito que considera contextos específicos de trabalho é importante para um melhor desempenho em SSO. Os resultados indicam que a CS permanece fraca e pouco desenvolvida e, a presença de subculturas, relações sociais hierarquicamente estruturadas e gestão por objetivos inibem a implementação de uma CS coesa. As organizações precisam se envolver em relacionamentos colaborativos que apoiem a GC. Estruturas informais, a exemplo das comunidades de prática são importantes para a compreensão da cultura de uma organização, especialmente considerando que as subculturas existentes podem contribuir trazendo diferentes perspectivas e visões para os problemas de segurança. Supervisores e gerentes têm um papel crucial a desempenhar na cadeia de suprimentos em nível de local, sendo canais ágeis e eficientes para a GC, que também pode influenciar na segurança.

#### *2.4.2.3 Compartilhamento do conhecimento e indicadores de segurança*

Como já visto, reforça-se que a SSO nas organizações geralmente é orientada por normas e medidas destinadas a proteger os ativos tangíveis e intangíveis da empresa, sendo que o bom desempenho não envolve unicamente o departamento de segurança, sendo crucial a GC, envolvendo gestores, trabalhadores e demais partes

interessadas. Trabalhadores e gestores precisam ter as informações certas no momento certo para tomadas de decisão que afetam a segurança. Informação e conhecimento é uma condição prévia para a ação, prover informações uteis aos tomadores de decisão é essencial para abordar questões de segurança (JARVIS; TINT, 2009). O conhecimento de SSO deve ser transferido e compartilhado, sendo papel da organização possibilitar a comunicação, troca de conhecimento e a aprendizagem organizacional (WIIG, 1997). Conforme Jarvis e Tint (2009), a disseminação de informações e de conhecimento deve estimular a conscientização, a prevenção e levar a redução da morbidade e mortalidade ocupacional.

Para Nesheim e Gressgard (2014) a experiência, formação, motivação, autonomia no trabalho e a influência e apoio da gestão no compartilhamento de conhecimentos estão relacionados com uma conduta de trabalho seguro. Neste sentido, os autores identificaram três mecanismos para obter conhecimento em segurança: o treinamento, o “aprender fazendo” e o compartilhamento de conhecimento entre colegas de trabalho, sendo que o clima organizacional tem efeito positivo no compartilhamento de conhecimento. Neal e Griffin (2006) afirmam que um clima social ruim produz uma diminuição no cumprimento de procedimentos de segurança e, conseqüentemente, gera um aumento no número de acidentes. Por outro lado, a percepção pelos funcionários da preocupação da organização com o seu bem-estar estimula comportamentos que beneficiam a empresa, o que explica o aumento de compartilhamento de conhecimento quando os colaboradores estão em um ambiente de trabalho com clima social agradável.

Para Deepak e Mahesh (2019) ferramentas de GC podem ser divididas em fatores mensuráveis, fornecendo inúmeros procedimentos e perspectivas que podem afetar a CS. Adotar medidas, diretrizes ou políticas de segurança adequadas concedem mecanismos de compartilhamento de conhecimento em toda a organização por meio de treinamento, demonstrações, reuniões, etc.; programas de segurança que sintetizam diferentes perspectivas sobre os riscos no local de trabalho, integrando diferentes ativos de conhecimento (registros e bancos de dados) relacionados à segurança do trabalho; ações que são necessários para assegurar a execução adequada e segura das atividades laborais visam adquirir conhecimentos e habilidades para aprender as melhores práticas e as lições aprendidas capturadas em registros e bancos de dados da organização que podem ser reutilizados no futuro; conhecimento da organização precisa capturar as melhores práticas e lições

aprendidas com o objetivo de desenvolver unidades de armazenamento de conhecimento para os trabalhadores.

A implementação de diretrizes e políticas de segurança por si só podem não trazer eficácia devido à natureza difícil de práticas de GC (ABOAGYE-NIMO *et al.*, 2015), sendo importante integrar o controle e o monitoramento no processo de implementação para melhoria das práticas de GC. Por meio de comparações, quaisquer desvios das melhores práticas podem ser investigados para fornecer explicações de variáveis críticas e negligenciadas e lições que estimulem o aprendizado, a inovação e a melhoria contínua. Alternativamente, as variáveis que foram identificadas como fraquezas ou barreiras requerem ênfase especial, pois essas variáveis mascaram a CS subjacente e dificultam os esforços para melhorar o desempenho de segurança.

Segundo Hopkins (1999) os indicadores de segurança reativos são aqueles que medem ou demonstram resultados após danos ou sinistros, onde embora sejam analisados após ocorrência ajudam na tomada de ações, retroalimentando o sistema e evitando a reincidência. Ainda de acordo com o autor, indicadores de segurança proativos são aqueles utilizados para detecção e mensuração dos resultados e impactos negativos em fases precoces, com o intuito de gerenciar informações, que auxiliem na reversão de anomalias, possibilitando a execução de ações preventivas.

Ao se utilizar indicadores proativos, tem-se a vantagem de atuar preventivamente ao que se refere à ocorrência de acidentes, danos e eficiência de produção. Porém, usualmente o desempenho de segurança nas organizações tem sido medido por indicadores reativos ou análise pós-acidente (COHEN, 2002; ERIKSON, 2009; HOPKINS, 2009; GERBEC, 2013). No entanto, percebe-se um aumento no interesse por indicadores proativos (FLIN *et al.*, 2000; MOHAMED, 2002), uma vez que estes focam sobre causas e prevenção de acidentes, como identificação de perigos, segurança baseada em comportamento e CS (GULDEBNMUND, 2000).

A CS foi identificada como um elemento crítico para avaliar a segurança no local de trabalho. Nesse sentido, há poucos estudos que fornecem uma lista detalhada de indicadores ou itens de medição (BIGGS *et al.*, 2010; AKROUSH; EL-ADAWAY, 2017). Não há consenso sobre quais e quantos fatores são necessários para quantificar a CS, sendo que tais fatores mudam com base no local da investigação (MILIJIC *et al.*, 2013). Neste sentido, os autores identificam a necessidade de um inventário dos fatores da CS baseada no conhecimento.

#### 2.4.2.4 Práticas de GC que apoiam o uso do conhecimento no SGSSO

Conforme já evidenciado, o conhecimento de segurança, explícito e tácito, pode melhorar o nível de segurança em uma organização, apoia a aprendizagem organizacional e a eficácia do SGSSO, beneficiando a CS nas organizações. Davenport e Prusak (1998) propõem como práticas de GC organizacional: captar e reutilizar o conhecimento estruturado; captar e compartilhar lições aprendidas com a prática; identificar fontes e redes de expertise; estruturar e mapear conhecimentos necessários para aumentar o desenho; mediar e controlar o valor econômico do conhecimento; sintetizar e compartilhar conhecimento advindo de fontes externas. No entanto, o potencial na utilização do conhecimento e sua disseminação no SGSSO está relacionado à adoção e desenvolvimento de métodos e ferramentas de apoio à GC na organização (PODGÓRSKI, 2010). Entre as práticas de GC, adotou-se a categorização de Batista (2005), aplicada no contexto do serviço público: aquelas relacionadas aos aspectos de gestão de recursos humanos, à estruturação de processos organizacionais e práticas de base tecnológica e funcional.

O desenvolvimento de competências é um componente essencial em um SGSSO, sendo que cabe a organização implementar e manter soluções que garantam a todas as pessoas as competências necessárias ao cumprimento dos seus deveres e responsabilidades (OIT, 2011), incluindo a aquisição e disseminação de conhecimento tácito e explícito de SSO. No que tange as práticas relacionadas principalmente aos aspectos de gestão de recursos humanos que facilitam a transferência, a disseminação e o compartilhamento de informações e de conhecimento, destacam-se: fóruns (presenciais e virtuais) / listas de discussão; educação corporativa; universidade corporativa; narrativas; mentoring e coaching; comunidades de prática ou comunidades de conhecimento.

#### Quadro 10 – Descrição de práticas de GC relacionadas à gestão de recursos humanos

<p><b>Fóruns (Presenciais e Virtuais) / Listas de Discussão</b> Espaços para discutir, homogeneizar e compartilhar informações, ideias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processos e de atividades da organização</p>
<p><b>Blogs</b> Página na internet simples no “estilo jornal” que contém uma lista de entradas, onde normalmente são histórias ou artigos curtos, com frequência relacionados a eventos do cotidiano. Podem incluir fotografias, vídeos, gravações de áudio e uma mistura de todos esses tipos de entradas.</p>
<p><b>Mentoring</b></p>

É uma modalidade de gestão do desempenho na qual um expert participante (mentor) modela as competências de um indivíduo ou grupo, observa e analisa o desempenho, e retroalimenta a execução das atividades do indivíduo ou grupo.
<b>Coaching</b> É similar ao mentoring, mas o coach não participa da execução das atividades. Faz parte de processo planejado de orientação, apoio, diálogo e acompanhamento, alinhado às diretrizes estratégicas.
<b>Educação Corporativa</b> Processos de educação continuada estabelecidos com vistas à atualização do pessoal de maneira uniforme em todas as áreas da organização, podendo ser implementada sob a forma de universidade corporativa, sistemas de ensino a distância etc.
<b>Universidade Corporativa</b> É a constituição formal de unidade organizacional dedicada a promover a aprendizagem ativa e contínua dos colaboradores da organização, Programas de educação continuada, palestras e cursos técnicos visam a desenvolver tanto os comportamentos, atitudes e conhecimentos mais amplos, como as habilidades técnicas mais específicas
<b>Narrativas ou Contação de Histórias ou Storytelling</b> Técnicas utilizadas em ambientes de GC para descrever assuntos complicados, expor situações e/ou comunicar lições aprendidas ou, ainda, interpretar mudanças culturais.
<b>Comunidades de prática ou Comunidades de Conhecimento</b> Grupos informais e interdisciplinares de pessoas unidas em torno de um interesse comum. As comunidades são auto-organizadas de modo que permitam a colaboração de pessoas internas ou externas à organização; propiciem o veículo e o contexto para facilitar a transferência de melhores práticas e o acesso a especialistas, bem como a reutilização de modelos, do conhecimento e das lições aprendidas
<b>Café do Conhecimento</b> Espaço onde se realizam debates em equipe para refletir, desenvolver e compartilhar pensamentos e intuições que surgem em um ambiente não confrontativo. Visa promover um grau de reflexão e compartilhamento mais profundo do que o usual.
<b>Salas de bate-papo</b> São formas de socialização, especialmente para colaboradores da área de Pesquisa e Desenvolvimento. Essas conversas ocasionais devem criar valor para a organização.

Fonte: Batista (2006).

A narrativa, também conhecida como contação de história ou storytelling, tem se apresentado como uma forma bem-sucedida de transferir conhecimento tácito em SSO, de forma holística, facilitando sua compreensão e assimilação (PODGÓRSKI, 2010). Estudos têm evidenciado que as pessoas tendem a assimilar melhor as regras de segurança ouvindo histórias do que em cursos formais de treinamento ou por meio de instruções (GHERARDI; NICOLINI, 2000; AASE K, NYBO G, 2002). Neste sentido, o método pode ser útil em muitos aspectos de aplicação da GC nas organizações, influenciando a forma como o conhecimento é difundido entre os trabalhadores, assim como a forma como é adquirido e institucionalizado (SVEIBY, 1998). Se utilizado adequadamente, o método apresenta vantagens quando comparado às técnicas de capacitação padrão, no entanto sua implementação nos procedimentos rotineiros do SGSSO é um desafio, assim como garantir um bom fluxo de informações e o uso do conhecimento tácito de forma sustentável (PODGÓRSKI, 2010). Verifica-se que pessoas gostam de ouvir histórias, sendo um método útil para criar um senso de comunidade e construir relações interpessoais, todavia, a narrativa não tem sido

amplamente utilizada pelos gerentes, predominando as abordagens formais e sistemáticas (PODGÓRSKI, 2010).

Narrativas podem ser gravadas e divulgadas pelas diversas mídias: verbal, escrita, vídeo ou imagens. Um programa de coleta e popularização de narrativas, onde os funcionários enviavam voluntariamente pela intranet histórias sobre aspectos de seu trabalho foi implementado na *Shell International Exploration and Production* (LOGAN, 2001). No entanto, de acordo com outros estudos, este tipo de registro e arquivamento em bases de dados não é eficaz porque perde o “design do destinatário”, uma característica valiosa das histórias orais (LINDE, 2001). O design do destinatário significa que os contadores de histórias se ajustam aos seus ouvintes e às suas relações com eles. Uma solução parcial para este problema seria usar um sistema de aprendizagem baseado em computador que seleciona e fornece as histórias (também visuais) mais adequadas às necessidades dos ouvintes. Melhores resultados também podem ser alcançados através da criação de várias interações sociais e eventos com suas condições naturais para contar histórias (FAUST, 2007).

A fim de exemplificar um caso de sucesso de uso da storytelling em SSO, Vaught *et al.* (2006) estudaram a aquisição de conhecimento tácito no SGSSO no comportamento dos socorristas na resposta de emergência em minas de carvão. Narrativas foram usadas para adquirir e cultivar o conhecimento tácito, onde veteranos de resgate participaram do estudo contando suas histórias de momentos específicos das ações de resgate em que participaram. Tais histórias foram usadas para projetar cenários de ações de resgate simuladas que, posteriormente foram utilizadas no treinamento de mineradores, socorristas e responsáveis pelo gerenciamento de emergências em minas. Essas sessões de treinamento de campo foram organizadas em condições reais em uma mina de carvão. Como resultado do estudo, o conhecimento tácito das mentes dos veteranos de resgate foi transferido para as mentes de uma futura geração de socorristas. Além disso, as histórias gravadas dos veteranos de resgate foram usadas como conhecimento explícito e uma publicação gratuita para mineiros e socorristas foi desenvolvida (VAUGHT *et al.*, 2006). Em outro estudo, Sanne (2008) investigou sobre a subnotificação de incidentes na manutenção ferroviária e o papel desempenhado pela narrativa de incidentes. De acordo com o autor, a notificação de incidentes e a narrativa são semelhantes e diferentes entre si, sendo que ambas são meios de comunicação organizacional. Muitos incidentes não eram relatados, especialmente os sem lesões, que parecem não incluir novos

conhecimentos ou que nem são considerados incidentes por parte dos técnicos, assim como devido às sanções sociais incluindo vergonha, culpa e ações disciplinares. A subnotificação de incidentes impede a articulação de uma perspectiva sistêmica que poderia levar à aprendizagem organizacional.

Para criar condições que facilitem métodos informais bem-sucedidos de transferência de conhecimento de SSO, é útil usar o conceito de aprendizagem social de CoP (GHERARDI; NICOLINI, 2002). Tais comunidades podem existir dentro de uma única organização, departamento ou área, ou podem abranger várias organizações. A CoP pressupõe uma cooperação estreita entre os membros de uma comunidade para alcançar objetivos comuns e trocar conhecimento, especialmente conhecimento tácito.

Existem diversos exemplos de como a CoP pode ser usada nas empresas e como ela influencia positivamente o desempenho organizacional (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002; LESSER; STORCK, 2001; IRICK, 2007; SCHENKEL; TEIGLAND, 2008), no entanto existem poucas publicações sobre CoPs na SSO (MACHLES, 2006; SOMERVILLE; ABRAHAMSSON, 2003). Como as CoPs devem ser totalmente voluntárias, é mais apropriado falar sobre o cultivo de CoPs do que sobre sua implementação. No entanto, é necessário que a gestão se envolva e inicie atividades que fazem com que as CoPs atinjam um nível de sustentabilidade e tragam vantagens. Para construir CoPs, os gerentes podem, por exemplo, usar os sete princípios de cultivo de CoPs de Wenger (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002) ou considerar os fatores críticos de McDermott (MCDERMOTT, 2001). Wenger, McDermott e Snyder definem CoPs como “grupos informais de pessoas que compartilham uma preocupação, um conjunto de problemas ou uma paixão por um tópico, e que aprofundam seus conhecimentos e experiência nessa área interagindo continuamente” (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 4). De acordo com Gherardi e Nicolini (2000) o conhecimento de segurança deve ser percebido como uma competência coletiva ou uma cultura desenvolvida dentro da CoP.

Seminários temáticos ou workshops e entrevistas são um método um pouco mais formal de aquisição e transferência de conhecimento tácito. Seminários temáticos ou workshops podem ser especialmente úteis para especialistas que transmitem seus conhecimentos a novos trabalhadores. Também é útil para passar regras práticas de comportamento, especialmente regras de ouro que muitas vezes têm a forma de uma metáfora. Durante esses seminários, estudos de caso

relacionados com as respectivas narrativas também podem ser discutidos (PODGÓRSKI, 2010). Entrevistar é um bom método de adquirir conhecimento tácito valioso de competência de funcionários aposentados. É aconselhável que os entrevistadores conheçam as técnicas de entrevista e tenham uma área de especialização semelhante à do entrevistado. As entrevistas podem ser do tipo estruturada ou semiestruturada, e devem ser documentados de forma semelhante (FAUST, 2007). Entrevistar pode assemelhar-se a contar histórias e ajudar a adquirir conhecimento tácito de maior valor. O programa *Retention Of Critical Knowledge* da Shell é um exemplo de uso de entrevistas para adquirir conhecimento tácito de funcionários que deixam uma empresa ou se aposentam; entrevistas são realizadas para identificar as chamadas pepitas de conhecimento que devem permanecer na empresa (HENDRIX, D; JOHANNSEN, G, 2007).

Pesquisas mostram que a abordagem sistemática e formal para o aprendizado e treinamento dos funcionários nem sempre é uma boa solução, podendo até levar a uma deterioração das condições de SSO, uma vez que dificulta a troca de conhecimento tácito, levando ao aumento de comportamentos inseguros (MASCINI P; BACHARIAS Y; ABAAZIZ I, 2002). Cursos e treinamentos tradicionais em SSO nem sempre levam em consideração a cultura do local de trabalho e se concentram nas competências adquiridas cognitivamente, e não na transferência de conhecimento sobre as condições de um local de trabalho específico (WADICK, 2006). Estudos indicam que abordagens formais e baseadas em modelos não são adequadas para GC de segurança, sendo necessário incluir elementos de uma perspectiva de investigação humana no processo de aprendizagem e, assim, atribuir um papel maior aos métodos socialmente aceitos de troca de conhecimento tácito (AASE K, NYBO G, 2002). O conhecimento tácito é predominantemente um processo social e o cultivo de uma cultura de aprendizagem depende fortemente da qualidade das interações entre os atores sociais. Rotinas intra e interorganizacionais são necessárias para fornecer um vínculo crucial entre as diferentes equipes de projeto e processos, encorajando a GC tácito e a sua reutilização (PODGÓRSKI, 2010).

Em muitos casos, a aprendizagem eficaz para o trabalho seguro baseia-se na aquisição de experiência prática e no uso de todos os sentidos, e não somente na aquisição de conhecimentos cognitivos (GHERARDI; NICOLINI, 2002). O treinamento eficiente de SSO de novos trabalhadores deve incluir a transferência de conhecimento

tácito, sendo um elemento do aprendizado, no qual trabalhadores experientes indicam perigos e riscos no trabalho e mostram como evitá-los.

A literatura sobre GC mostra que existem soluções nessa área, porém falta aplicação na prática. Nesse contexto, o papel das CoPs, fóruns (presenciais ou virtuais), narrativas voltadas à melhoria da SSO podem ser efetivas. Essas rotinas incentivam a aprendizagem, auxiliam a GC e melhoram a prática quando efetivamente implementadas, reduzindo quase acidentes e incidentes. É crescente o reconhecimento de que a SSO é responsabilidade de todos, sendo que líderes de projeto e profissionais de segurança podem servir de recurso para os funcionários da linha de frente, mas não devem ser percebidos como os únicos responsáveis pela solução de problemas de segurança (PODGÓRSKI, 2010).

As práticas ligadas primariamente à estruturação dos processos organizacionais que funcionam como facilitadores da geração, retenção, organização e disseminação do conhecimento organizacional, salienta-se: benchmarking interno e externo; melhores práticas; banco de competências organizacionais; sistema de gestão por competências; banco de competências individuais; mapeamento ou auditoria do conhecimento; memória organizacional/lições aprendidas/banco de conhecimentos; sistemas de inteligência organizacional; gestão de capital intelectual ou gestão de ativos intangíveis.

Quadro 11 – Descrição de práticas de GC relacionadas aos processos organizacionais

<p><b>Benchmarking Interno e Externo</b> Busca sistemática das melhores referências para comparação aos processos, produtos e serviços da organização.</p>
<p><b>Benchmarking Externo</b> Prática que compara o desempenho de um processo com o mesmo processo em outras organizações.</p>
<p><b>Brainstorming</b> Processo normalmente dividido em duas fases: divergência e convergência, com o intuito de gerar ideias novas e diferentes. Na fase de divergência, todos concordam em não criticar as ideias. Já na fase de convergência, os participantes criticam as ideias apresentadas, destacando, em primeiro lugar, o que eles acharam de positivo para, só depois, citar as ideias com as quais não concordam.</p>
<p><b>Lições aprendidas e debriefings</b> Ato de rever um projeto depois da sua conclusão e usar os resultados da análise para melhorar esse projeto na próxima vez que for executado.</p>
<p><b>Melhores práticas</b> Refere-se à identificação e à difusão de melhores práticas, que podem ser definidas como um procedimento validado para a realização de uma tarefa ou para solução de um problema. Inclui o contexto no qual pode ser aplicado. São documentadas por meio de bancos de dados, manuais ou diretrizes.</p>
<p><b>Banco de Competências Organizacionais</b> Repositório de informações sobre a localização de conhecimentos na organização, incluindo fontes de consulta e pessoas ou equipes detentoras de determinado conhecimento.</p>

<p><b>Banco de Competências Individuais</b> também conhecido como banco de talentos ou páginas amarelas, é, de acordo com a literatura, bastante disseminado em diversos tipos de organizações. Trata-se de um repositório de informações sobre a capacidade técnica, científica, artística e cultural das pessoas. A forma mais simples é uma lista on-line do pessoal, com um perfil da experiência e com as áreas de especialidade de cada usuário. O perfil pode ser limitado ao conhecimento obtido por meio do ensino formal e dos eventos de treinamento e aperfeiçoamento reconhecidos pela instituição, ou pode mapear, de forma mais ampla, a competência dos funcionários, incluindo informações sobre conhecimento tácito, experiências e habilidades negociais e processuais.</p>
<p><b>Sistema de Gestão por Competências</b> Indica a existência de uma estratégia de gestão baseada nas competências requeridas para o exercício das atividades de determinado posto de trabalho e remuneração pelo conjunto de competências efetivamente exercidas. As iniciativas nessa área visam a determinar as competências essenciais à organização, a avaliar a capacitação interna com relação aos domínios correspondentes a essas competências, e a definir os conhecimentos e as habilidades necessários para superar as deficiências existentes com relação ao nível desejado para a organização. Podem incluir o mapeamento dos processos-chave, assim como suas competências essenciais associadas, das atribuições, atividades e habilidades existentes e necessárias, e das medidas para superar as deficiências.</p>
<p><b>Mapeamento de Conhecimento</b> Levantamento dos ativos de conhecimento da organização, quem sabe o que, onde trabalha, e como este conhecimento flui da fonte ao destinatário.</p>
<p><b>Mapeamento ou Auditoria do Conhecimento</b> Registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os clientes. Inclui a elaboração de mapas ou árvores de conhecimento, descrevendo fluxos e relacionamentos de indivíduos, grupos ou a organização como um todo.</p>
<p><b>Memória organizacional/ Lições aprendidas/ Banco de conhecimentos</b> Práticas que indicam o registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os clientes. As lições aprendidas são relatos de experiências nas quais se registram o que aconteceu, o que se esperava que acontecesse, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo. A gestão de conteúdo mantém atualizadas as informações, ideias, experiências, lições aprendidas e melhores práticas documentadas na base de conhecimentos.</p>
<p><b>Sistemas de inteligência organizacional/ Inteligência Competitiva</b> São voltados à transformação de dados em inteligência, com o objetivo de apoiar a tomada de decisão. Visam a extrair inteligência de informações por meio da captura e da conversão das informações em diversos formatos, e à extração do conhecimento a partir da informação. O conhecimento obtido de fontes internas ou externas, formais ou informais, é formalizado, documentado e armazenado para facilitar o seu acesso.</p>
<p><b>Gestão do Capital Intelectual/ Gestão dos Ativos Intangíveis</b> São os recursos disponíveis no ambiente institucional, de difícil qualificação e mensuração, mas que contribuem para os seus processos produtivos e sociais. A prática pode incluir mapeamento dos ativos organizacionais intangíveis, gestão do capital humano, gestão do capital do cliente, política de propriedade intelectual.</p>
<p><b>Repositório de Conhecimentos</b> O repositório armazena conhecimentos de três tipos básicos: registros, sentenças e modelos. Os registros são todo e qualquer documento gerado durante o processo de desenvolvimento de um produto. As sentenças são um tipo específico de conhecimento dito estruturado, pois apresentam um formato padrão, contendo um sujeito e um verbo. Os modelos são representações do processo de desenvolvimento de um produto e geralmente ocupam a camada superior do repositório, indicando que trazem em si uma visão sistêmica que auxilia na contextualização dos conhecimentos armazenados abaixo dele.</p>

Fonte: Batista (2006).

O benchmarking é uma importante ferramenta para a sobrevivência e crescimento das organizações, haja visto com ela as atividades bem-sucedidas, sejam internas ou externas, são tomadas como referência e suas práticas viram padrões a

serem seguidos. De acordo com a *American Society for Quality (ASQ)*, benchmarking é definido como o processo de medição e comparação contínua de uma organização em relação às empresas líderes em determinado contexto, a fim de obter a informação que ajude a empreender ações destinadas à melhoria de desempenho.

Por fim, práticas cujo foco central é a base tecnológica e funcional, que servem de suporte à gestão do conhecimento organizacional, incluindo a automação da gestão da informação, dos aplicativos e das ferramentas de Tecnologia da Informação (TI) para captura, difusão e colaboração, destacam-se: gestão eletrônica de documentos; ferramentas de colaboração como portais, intranets e extranets; sistemas de workflow; ferramentas de TI para apoio a GC (data warehouse, data mining); gestão de conteúdo; outras ferramentas para apoio à GC.

Quadro 12 – Descrição de práticas de GC relacionadas à tecnologia da informação

<p><b>Gestão Eletrônica de Documentos (GED)</b> Prática de gestão que implica adoção de aplicativos informatizados de controle de emissão, edição e acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos.</p>
<p><b>Ferramentas de colaboração, como portais, intranets e extranets</b> Sistemas informatizados que capturam e difundem conhecimento e experiência entre trabalhadores e departamentos. Um portal é um espaço web de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados. O portal pode constituir-se em um verdadeiro ambiente de trabalho e repositório de conhecimento para a organização e seus colaboradores, propiciando acesso a todas as informações e aplicações relevantes, e uma plataforma para comunidades de prática, redes de conhecimento e melhores práticas. Nos estágios mais avançados, permite customização e personalização da interface para cada um dos funcionários.</p>
<p><b>Sistemas de workflow</b> Práticas ligadas ao controle de qualidade da informação, apoiado pela automação do fluxo ou do trâmite de documentos. Workflow é o termo utilizado para descrever a automação de sistemas e de processos de controle interno, implantada para simplificar e para agilizar os negócios. É utilizado para controle de documentos e revisões, requisições de pagamentos, estatísticas de desempenho de funcionários etc.</p>
<p><b>Data warehouse</b> Tecnologia de rastreamento de dados com arquitetura hierarquizada disposta em bases relacionais, permitindo versatilidade na manipulação de grandes massas de dados.</p>
<p><b>Data mining</b> Mineradores de dados são instrumentos com alta capacidade de associação de termos, o que lhes permite "garimpar" assuntos ou temas específicos.</p>
<p><b>Gestão de conteúdo</b> é a representação dos processos de seleção, captura, classificação, indexação, registro e depuração de informações. Envolve tipicamente pesquisa contínua dos conteúdos dispostos em instrumentos, como bases de dados, árvores de conhecimento, redes humanas, etc.</p>

Fonte: Batista (2006).

Pode-se verificar que as práticas de GC são formas de ambiente colaborativo físico, posto que os indivíduos compartilham ou criam o conhecimento com a interação face a face, sendo que esse ambiente físico é onde as interações humanas acontecem. Já as práticas de TI fazem parte de um ambiente colaborativo virtual.

Nesse ambiente, as pessoas podem trabalhar em conjunto, sendo uma mescla de compartilhamento de documentos, editoração colaborativa e conferência de áudio e vídeo (BATISTA, 2012).

Uma enciclopédia corporativa, baseada no conceito de wiki, ou seja, uma ferramenta de software especial de compartilhamento de conhecimento com a qual os usuários carregam informações na internet ou intranet e editam materiais enviados por outros. Wikipédia<sup>2</sup> é o exemplo mais famoso desse conceito, enquanto o Shell wiki, a enciclopédia corporativa da Shell na internet, é um exemplo de como o wiki pode ser usado em GC e aprendizagem organizacional. O wiki da Shell se concentra em uma troca voluntária de conhecimento por todos os funcionários, sendo de atualizações fáceis, preenchimento de conteúdo de documentos e links diretos para outros documentos que fornecem, por exemplo, terminologia de explicações adicionais (HENDRIX, D; JOHANNSEN, G, 2007). O desenvolvimento desta plataforma e a envolvimento dos colaboradores deve ser promovido pela gestão da organização e por especialistas de várias disciplinas que, anonimamente ou não, participam neste processo criando uma comunidade de GC única, focada na troca de conhecimento e experiência pessoal (PODGÓRSKI, 2010).

As tecnologias de realidade virtual apresentam resultados promissores como ferramentas de apoio na aquisição e transferência de conhecimento tácito. Os sistemas de realidade virtual podem gerar ambientes virtuais que simulam efetivamente várias condições de trabalho e, ao mesmo tempo, apoiam com sucesso os processos de aprendizagem. Quanto mais sentidos estiverem envolvidos no processo de aprendizagem e quanto maior a atividade cerebral, melhor será armazenada e lembrada a informação processada. Portanto, os aplicativos de realidade virtual aprimoram as habilidades humanas e a motivação para absorver novos conhecimento e modificar procedimentos de trabalho ineficientes e falsos (FAUST, 2007).

De acordo com um estudo europeu, as aplicações de realidade virtual podem ter um impacto potencialmente grande nos processos de aprendizagem e GC (HENDRIX, D; JOHANNSEN, G, 2007). Os autores descreveram possíveis aplicações de realidade virtual desses processos que provaram a utilidade única de ambientes virtuais na transferência de conhecimento tácito. Eles também disseram que “em muitos casos, portanto, os ambientes virtuais podem ser um substituto valioso para experiências reais, proporcionando experiências em primeira pessoa e permitindo que

as pessoas adquiram conhecimento tácito que de outra forma não poderia ser transferido através de métodos tradicionais” (HENDRIX, JOHANNSEN, 2007, p. 328).

A realidade virtual também pode ser usada com sucesso na transferência de conhecimento tácito por meio de narrativas, particularmente no gerenciamento de SSO (FAUST, 2007). É fácil imaginar narrativas sendo usadas para criar cenários de histórias da vida real, estudos de caso, processos de trabalho ou missões de resgate que poderiam ser simulados com precisão em um ambiente virtual. O estudo de Vaught et al. (2006) no qual narrativas foram usadas para treinar mineiros, socorristas e pessoas responsáveis pelo gerenciamento de emergências em minas Vaught et al. (2006), é um bom exemplo.

### **2.4.3 Aprendizagem Organizacional em SSO**

Considerando as dificuldades em capturar, codificar e transferir os possíveis cenários de um SGSSO, as organizações precisam cultivar uma cultura de aprendizado contínuo e proativo e GC por meio de comunicação de pessoa para pessoa, entre equipes, de liderança que atuam em diferentes níveis da organização e entre os projetos e funções operacionais (DURYAN *et al.*, 2020). Enfatiza-se a importância de não apenas processar o conhecimento já existente, mas também criar conhecimentos e utilizá-los na organização.

É amplamente reconhecido que uma cultura de aprendizagem tem um papel importante no cultivo da CS dentro de uma organização (SHEREHLY; KARWOWSKI, 2006). De acordo com Duryan *et al.*, (2020) as organizações precisam desenvolver seus próprios modelos de transferência de conhecimento tácito e explícito. Neste sentido, é importante que as organizações cultivem um ambiente de aprendizado contínuo e proativo e transferência de conhecimento em todos os níveis. Os últimos autores destacam, ainda, a inconsistência na CS entre organizações e a importância de cultivar uma CS positiva para incentivar a transferência de lições aprendidas, boas práticas, uma abordagem sistemática para aprender com incidentes, quase acidentes e falhas entre projetos, de projetos para programas e através das cadeias de suprimentos.

Para cultivar uma cultura de aprendizagem e GC em SSO em todos os níveis, não apenas uma análise aprofundada de incidentes e quase acidentes, mas também uma boa comunicação organizacional, é necessário um feedback oportuno com o

*bottom-up* e *top-down* (HSE, 2005). Isso implica que os gerentes seniores têm um papel significativo a desempenhar na cultura organizacional através das mensagens que transmitem e a forma como se comportam sob pressão (SCHEIN, 2009). A visibilidade do compromisso da alta administração com a segurança pode ser alcançada por meio de visitas de segurança e briefings, políticas de portas abertas para segurança, declarações de segurança e boletins informativos (HSE, 2005).

#### 2.4.3.1 *Incidentes, Acidentes, Ocorrências Perigosas e Aprendizagem Organizacional*

Os acidentes de trabalho representam um problema social crítico e, ao mesmo tempo, tem sido reconhecida a necessidade de usar informações dos acidentes para atuação na prevenção, através da aprendizagem (SILVA; LIMA, 2005). De acordo com Pidgeon e O'leary (2000) a reflexão contínua sobre práticas e recursos para os sistemas de monitoramento, análise e feedback dos incidentes, acidente e ocorrências perigosas, são características de uma cultura de segurança.

Neste sentido Reason (1997) recomenda que as organizações devem desenvolver uma cultura de registro e de aprendizagem, salientando a importância da obtenção de informação e conhecimento a partir dos pequenos acidentes e quase acidentes. O enfoque na aprendizagem salienta a necessidade de se ter informação disponível, disseminada, discutida, e mudanças implementadas. Para o autor a aprendizagem decorre ao longo de um ciclo que começa com a observação de um acontecimento e termina com a ação que permite evitar a sua repetição.

De acordo com normas relacionadas aos SGSSO, as organizações devem determinar as oportunidades de melhoria contínua e implementar as ações necessárias para atingir os resultados pretendidos do seu SGSSO. Entre estas ações inclui-se o estabelecimento e implementação de processo de investigação e tomadas de decisão para determinar e gerenciar incidentes e não conformidades. Gerenciar a melhoria contínua requer um contexto que permite o desenvolvimento incremental por meio da aprendizagem organizacional (ANAND *et al.*, 2009).

A aprendizagem ocorre quando ideias, técnicas e experiências, geradas dentro de uma organização ou trazidas de fora, são compartilhadas e aplicadas para melhorar procedimentos, métodos e o desempenho da organização (ELKJAER, 1999). A aprendizagem organizacional pode ocorrer em conexão com atividades em

termos de formalização, formação, resolução de problemas e experiências onde o conhecimento é compartilhado e requer reflexão coletiva e o envolvimento dos trabalhadores, não podendo resultar apenas das decisões de gestão (ELLSTROM, 2001). O compartilhamento de conhecimento surge de atividades formais e informais e interação (LEONARD-BARTON, 1995), e o tipo de aprendizagem organizacional depende das características estruturais e culturais da organização. A infraestrutura organizacional em torno da SSO define as estruturas formais para possibilitar o aprendizado.

A cultura organizacional impacta na organização informal e no engajamento dos funcionários na melhoria da SSO (ANAND *et al.*, 2009), portanto atividades estruturadas que apoiam a aprendizagem organizacional podem consistir em treinamento; a identificação do desempenho através de medição e documentação; garantindo o tempo e espaço para experimentos e atividades que desafiem os funcionários, incentivar a sua participação e apoiar a reflexão. Assim, as atividades estruturadas têm um impacto indireto na participação dos trabalhadores.

Aumentar a participação dos trabalhadores requer uma cultura que apoia a transmissão e o compartilhamento de conhecimento, e em que os funcionários sentem que vale a pena participar. Uma cultura de apoio à aprendizagem organizacional implica encorajar a iniciativa e o engajamento ao invés de punir falhas e tomada de risco do empregado (LEONARD-BARTON, 1995). Participação na resolução de problemas e reflexão requer trabalhadores motivados com um certo nível de conhecimento. O treinamento de funcionários pode apoiar tanto sua capacidade de participar de atividades formais de melhoria e sua participação voluntária envolvendo em atividades informais.

Koornneef e Hale (2004) apontam barreiras que contribuem para dificultar que ocorra a aprendizagem organizacional com os incidentes, acidentes e quase acidentes, como: não existir a prática de capturar ou preservar a informação; não usar os métodos adequados na análise, investigações e análise apenas realizadas pelos especialistas em segurança não envolvendo os trabalhadores; a existência de uma cultura de culpa; falta de prestação de contas; comunicação excessivamente passiva. Ainda, a aprendizagem deve derivar tanto da análise de acidentes de grande dimensão e elevada gravidade, quanto de acidentes de “menor dimensão” ou incidentes.

Na história da investigação científica sobre a segurança destacam-se vários exemplos de investigações de grandes acidentes (*Chernobyl, Columbia*) que demonstraram que a partir da análise de um único acidente grave é possível retirar “lições” para a prevenção de futuros acidentes semelhantes. Em contrapartida, também se observa que os acidentes menores, porém mais frequentes, permitem conclusões significativas para a prevenção quando as análises conjugam/agregam vários acidentes. Em ambos os casos a prevenção de acidentes no trabalho, como qualquer outro tipo de acidente, requer aprendizagem e processos de decisão que necessitam de informação objetiva e confiável. Esta informação para ser eficaz deve ser a etapa final de um processo de uma análise profunda sobre os acontecimentos e fatores associados ao acidente, em vez de apenas o resultado isolado de medidas corretivas.

Vaught (2005) demonstrou como o aprendizado é, de certa forma, "cancelado" pelas características do próprio sistema/organização. O autor evidenciou como processos ocultos que são incorporados ao sistema “reformam” as experiências e informações pós acidente para se adequarem às práticas existentes na organização. Padrões negativos gradualmente se reafirmam através da normalização de anomalias e sigilo estrutural, ou seja, a forma como a estrutura organizacional e a dependência da informação esconde problemas de pessoas que são responsáveis pela supervisão.

Na psicologia, a aprendizagem é definida como uma mudança relativa permanente de comportamento devido à uma experiência anterior (REBER, 1995), identificando mudanças reveladas na prática. As causas subjacentes dos acidentes são muitas vezes uma interação complexa entre atores em diferentes níveis em um sistema sociotécnico (RASMUSSEN; SVEDUNG, 2000). Neste sentido, muitas vezes para compreender os processos de aprendizagem de acidentes é importante estudar como diferentes indivíduos, partes interessadas, organizações e órgãos governamentais percebem, interpretam e utilizam os resultados das investigações de acidentes. Na abordagem da aprendizagem multinível, estão incluídos tecnologias, organizações e alterações regulamentares na sequência de um acidente.

Freitag e Hale (1997) consideram o processo de aprendizagem como uma hierarquia de primeira, segunda e terceira ordem, a correção de desvios é uma forma elementar de aprendizado. Uma reação de primeira ordem ocorre, por exemplo, quando uma peça quebrada de uma máquina é substituída, ou seja, o erro é corrigido. Em uma reação de segunda ordem o objetivo é ainda para consertar a máquina, mas

planos e organização relativos ao desvio são alterados. Por exemplo, pode-se constatar que o plano de manutenção da máquina não é suficiente, o que por sua vez leva a mudanças nos cronogramas de manutenção e assim por diante. Em alguns casos, pode ser apropriado mudar o próprio objetivo, que é a reação de terceira ordem, que no exemplo acima, seria a decisão de descartar a máquina devido a padrões de segurança inadequados. Os autores acima mencionados aplicam essas três formas de aprendizado à SGSSO, argumentando que os três estágios de aprendizagem formam um conjunto de loops de aprendizagem no sistema de gestão de segurança e, portanto, o aprendizado organizacional deve ser entendido em relação a cada uma das três ordens.

Ainda, ao considerar o processo de adaptação na engenharia de resiliência (WOODS; HOLLNAGEL, 2006) que consiste em Antecipação, Atenção e Resposta (A–A–R), o elemento de antecipação enfatiza a necessidade de olhar além do que é definido como o “âmbito de risco” estabelecido. No que diz respeito ao aprendizado na investigação de acidentes, sugere-se que a aprendizagem deve ser considerada como mais do que a correspondência entre as recomendações dadas e o acompanhamento destes. A aprendizagem também deve abranger como a experiência destilada na investigação fornece um foco que “olhar para frente”, em busca de novas possibilidades de segurança, ainda ameaças desconhecidas. A aprendizagem também desenvolve a capacidade de olhar para fora do caixa além do que a organização até o momento foi projetada para lidar.

Verificam-se por meio da revisão da literatura diversos estudos relacionando incidentes, acidentes, ocorrências perigosas e a AO. Inúmeros autores relacionam que a notificação de incidentes, acidentes e ocorrências perigosas podem auxiliar na prevenção de novas ocorrências por meio da AO, os quais serão apresentados a seguir de modo resumido (SANNE, 2008,2012; BARAM, 2009; PIDGEON, 2010; HOVDEN; STORSETH; TINMANN SVIK, 2011; FAHLBRUCH; SCHÖBEL, 2011; GRANERUD; ROCHA, 2011; LUKIC; LITTLEJOHN; MARGARYAN, 2012; GERBEC, 2013; FLOYDE *et al.*, 2013; COLE *et al.*, 2014; GRESSGARD, 2014; MARCUS; SHOHAM, 2014; KIRSCH; HINE; MAYBURY, 2015; KONGSVIK; GJØSUND; VIKLAND, 2016; ROBSON *et al.*, 2016; KONTOGIANNIS; LEVA; BALFE, 2017; DURYAN *et al.*, 2020; MORAIS *et al.*, 2022).

Em estudo realizado por Sanne (2008) o autor constatou que a notificação de incidentes não estava integrada à cultura organizacional, já a narrativa (storytelling)

sobre os incidentes era uma prática da organização. Para o autor a notificação de acidentes e narrativa são considerados meios de comunicação organizacional, porém eles diferem quanto à etiologia do incidente, ou seja, conhecimento das causas e origens de determinado evento. Os incidentes não eram notificados devido a sanções sociais de denúncia que, conforme explicitado anteriormente, incluem vergonha, culpa e ações disciplinares. Ainda que a narrativa (storytelling) traga aprendizado, muitas vezes são tendenciosas e ficam restritas a equipe local envolvida, impedindo os benefícios do relatório de incidentes e suas abordagens sistêmicas ou básicas por trás de acidentes e incidentes em termos de aprendizagem organizacional e reparo estrutural que podem prevenir futuros incidentes semelhantes. O autor constata que para um sistema de notificação de incidentes efetivo ele deve estar integrado às práticas existentes na organização e deve abordar as causas sistêmicas dos acidentes, incluindo mudanças que abordem a integração e a confiança dos trabalhadores para a notificação.

Baram (2009) investigou cenários de risco em laboratórios de biotecnologia com presença de patógenos letais e contagiosos, avaliando a estrutura política para a tomada de decisões em relação à prevenção e resposta aos cenários de risco. O autor constata que a estrutura enfatiza a segurança física e o sigilo para evitar a exploração terrorista, mas não aborda suficientemente a prevenção de acidentes de laboratório e outros incidentes durante a condução de rotina de pesquisa que poderiam expor os trabalhadores e a saúde pública à letalidade de patógenos. O estudo aponta grandes deficiências na supervisão e regulamentação, autorregulação e gestão inadequadas das práticas de segurança nos laboratórios, falhas nos sistemas de relatórios e, obstáculos à aprendizagem organizacional e resposta a emergências criados por políticas de sigilo e segurança.

Já Pidgeon (2010) reflete sobre acidentes organizacionais e cultura de segurança em sistemas perigosos, considerando a interação entre tecnologia e falhas organizacionais. De acordo com o autor as organizações ainda podem ser muito resistentes a aprender com lições de incidentes e erros passados, existindo barreira sociais e institucionais para a aprendizagem organizacional eficaz, ainda que seja um aspecto central na gestão de segurança.

Hovden, Storseth e Tinmannsvik (2011) exploram a aprendizagem multinível (indivíduo, organização, setor, autoridades) com acidentes e incidentes graves. O estudo apresenta critérios para aprender com acidentes, a partir das dimensões de

condições de aprendizagem e mudanças reveladas. Entre os critérios de condições de aprendizagem estão: investigação independente, detalhada com abordagem sociotécnica multinível, capacidade de aprendizagem em todos os níveis motivando e incitando a aprendizagem, envolvimento das autoridades, exclusão de responsabilidade e culpa, equipe competente para investigação. Entre os critérios de mudanças reveladas estão: ações corretivas rápidas em todos os níveis, medidas ao nível da empresa relacionadas com fatores humanos, técnicos organizacionais, medidas interdisciplinares no setor, medidas específicas ao nível da autoridade, nível de melhoria, resiliência organizacional, capacidade organizacional de transformar medidas estruturais em novas práticas de trabalho.

Fahlbruch e Schobel (2011) desenvolveram uma metodologia de análise de eventos denominada Segurança por meio do Aprendizagem Organizacional (SOL), baseado na teoria dos sistemas sociotécnicos. A metodologia visa facilitar a aprendizagem organizacional, apoiando o processo de análise de eventos, garantindo sua conduta padronizada e mobilizando conhecimento especializado e criatividade na análise. De acordo com os autores o método ajuda a evitar tendências de enviesamento geralmente conhecidas quando eventos são analisados e fomenta uma atitude de reflexão crítica sobre o desempenho do sistema em toda a organização.

Granerud e Rocha (2011) examinam como os SGSSO certificados influenciam no desempenho das metas de SSO e até que ponto dificultam ou apoiam a aprendizagem organizacional. Os autores apresentam um modelo para identificar e analisar processos de melhoria, aplicado em fábricas com SGSSO certificados. Os resultados ilustram a grande variação na gestão de saúde e segurança entre as empresas certificadas, onde as práticas de melhoria contínua e a AO avançada estão ligadas aos processos organizacionais gerais da empresa e não são uma característica intrínseca do SGSSO. O estudo conclui que o SGSSO certificado apresenta oportunidades para apoiar a AO e não obstrui o aprendizado, podendo apoiar o aprendizado avançado.

Lukic, Littlejohn e Margaryan (2012) apontam cinco fatores importantes para aprendizagem com incidentes: participantes na aprendizagem, tipo de incidentes, processo de aprendizagem, tipo de conhecimento e contexto de aprendizagem. Os autores concluem que os colaboradores devem ter maior envolvimento em todas as iniciativas de aprendizagem com incidentes e oportunidade de contribuir em todo o processo; a complexidade de um incidente ou quase acidente deve ser refletida nas

abordagens de aprendizagem adotadas para lidar com esses eventos; o processo de aprendizagem deve ter uma melhor investigação sobre questões sistêmicas e desafiar as rotinas defensivas organizacionais para alcançar o aprendizado de ciclo duplo; além do conhecimento procedimental e conceitual, mais atenção deve ser dada ao conhecimento de segurança locativo e disposicional dos funcionários nos locais; as atividades de aprendizagem formal e informal devem ser integradas.

De acordo com Sanne (2012) o aprendizado é moldado por meio de medidas institucionalizadas de suficiência e “objetos de risco” particulares, como fatores humanos e cultura de segurança, criados por meio do aprendizado de eventos anteriores. A autora relata que as práticas de aprendizagem organizacional excluem perspectivas conceituais alternativas para entender e abordar incidentes críticos de segurança e, para melhorar a aprendizagem com incidentes e regulamentação em indústrias de alto risco, cientistas sociais e um círculo mais amplo de partes interessadas devem ser incluídos nos processos de análise regulatória e pós-incidente.

Gerbec (2013) propõe uma abordagem de investigação de incidentes para apoiar a aprendizagem organizacional de longo prazo a partir do monitoramento pró-ativo (observações de atividades) e deficiências reveladas (observações de resultados). A abordagem foi aplicada baseado em cinco etapas: 1) Implementação do procedimento de investigação de incidentes no nível da empresa, 2) Monitoramento das atividades preventivas de segurança usando várias ferramentas, 3) Identificação dos resultados de segurança, incluindo análise de causa raiz, 4) Comparação de observações de atividades com observações de resultados para revelar deficiências latentes, bem como para provar relações, 5) Novo método de indicador universal é proposto para melhorar a aprendizagem organizacional tanto das atividades quanto das observações de resultados. O autor afirma que tal comparação contribui para a justificativa dos indicadores de desempenho de segurança preventiva e, para facilitar a aprendizagem organizacional das atividades e observações de resultados, sugerem modificação do método do indicador de segurança.

Para Floyd *et al.*, (2013) as pequenas e médias empresas precisam gerenciar seu capital de conhecimento para capturar e reter o conhecimento tácito. A colaboração e interação dos trabalhadores é necessária para tornar o conhecimento tácito em explícito e aprimorá-lo por meio do aprendizado no contexto do chão de fábrica. Trabalhadores e gerentes precisam compartilhar o que sabem e colocar em

prática aspectos-chave de SSO no local de trabalho. Os autores apontam a narrativa (storytelling) como um método para transmitir conhecimento tácito de forma eficaz entre trabalhadores e e-formandos de PMEs.

Cole *et al.*, (2014) apontam que, entre os fatores para melhorar a cultura de segurança, destaca-se a aprendizagem organizacional, sendo necessário o encorajamento do compartilhamento do conhecimento, e aprender com os incidentes e eventos adversos passados assim como com as lições de sucesso. Entre as ações de melhoria apontadas está o incentivo à cultura de comunicação e aprendizagem organizacional.

Para Gressgard (2014) a conformidade de segurança é influenciada pelo uso de sistemas de troca de conhecimento e grau de troca de conhecimento no sistema organizacional, tanto dentro como entre as unidades. O uso do sistema é o preditor mais importante, e a conformidade com a segurança parece estar mais fortemente relacionada à troca de conhecimento dentro das unidades do que à troca de conhecimento entre as unidades. Para os autores a GC é central para o comportamento de segurança, para fins de aprendizagem organizacional e, portanto, para evitar que erros se repitam.

Já Marcus e Shoham (2014), em estudo de caso em uma organização social, procuram compreender o que contribui e influencia o resultado da aprendizagem dos indivíduos e a aprendizagem organizacional. Ao considerar a organização que aprende e a aprendizagem organizacional, deve-se lembrar que a aprendizagem depende dos indivíduos dentro da organização. Os resultados mostram que fatores psicológicos, incluindo a autoeficácia e a vantagem percebida dos funcionários, bem como a cultura organizacional percebida, tem grande influência na assimilação do conhecimento na organização. Os autores concluem que é necessário repensar como uma organização pode planejar e controlar a criação de uma cultura organizacional que acelere os processos de aprendizagem organizacional e melhorar o aprendizado transmitido pela educação formal. A organização deve criar oportunidades e processos de aprendizado, como comunidades de prática, cafés de conhecimento, etc. Esse comportamento ajudará a criar as normas necessárias para estabelecer uma cultura organizacional orientada para o aprendizado.

Por sua vez, Kirsch, Hine e Maybury (2015) examinam o processo de gerenciamento de informações de segurança na indústria de carvão da Austrália, por meio de banco de dados interativo que opera tanto nos sistemas de informação quanto

nos modelos de aprendizagem organizacional de gestão do conhecimento, capturando conhecimento especializado interorganizacional e facilitando a disseminação para profissionais de campo por meio de uma ferramenta digital baseada na web. O estudo demonstrou que o modelo permite que as contribuições específicas do site dos receptores de conhecimento influenciem a recepção do conhecimento e criem conhecimento através da colisão de conhecimento explícito transferido através do sistema de informação e conhecimento tácito existente na mente do receptor.

Kongsvik, Gjosund e Vikland (2016) por meio de uma abordagem institucional, estudam como a interpretação de exigências regulatórias de incentivo a uma de cultura de segurança sólida diferem em empresas de petróleo e gás distintas e, até que ponto representam bom aprendizado organizacional de SST. O estudo ilustra que o conceito de interpretação fornece uma estrutura para analisar a aprendizagem organizacional como um processo e fornece meios para considerar o que acontece quando os conceitos de segurança são introduzidos nas organizações. O resultado das interpretações depende tanto do ambiente institucional, moldado pela história de uma organização, seus membros e suas adaptações estruturais ao ambiente, quanto dos intérpretes e sua competência.

Robson *et al.*, (2016) por meio de estudo exploratório identificam fatores relacionados a melhorias em SST que geraram mudanças significativas em organizações do Canadá. Os resultados apontam como aspecto central a aprendizagem organizacional. Os elementos internos necessários incluem motivação organizacional para melhorias em SST, novos conhecimentos de SST, um líder de transformação do conhecimento, capacidade de resposta organizacional às preocupações de SST dos trabalhadores, dinâmicas sociais e psicológicas positivas, abordagem de melhoria contínua para SSO, melhoria operacional simultânea; contexto interno favorável (ou seja, suporte da alta administração, boas relações com os funcionários, baixa rotatividade, capacidade de resposta de manutenção). Ainda se destaca a necessidade de influências externas relacionadas à motivação organizacional para melhorias em SST.

Kontogiannis, Leva e Balfe (2017) analisam processos com sistemas de gestão em comum e propõe princípios da Gestão de Segurança Total (GST) com uma visão sistêmica de segurança. Os processos de GST são centrados em um quadro operacional comum que une quatro áreas de compromisso na ação, compreensão de

riscos e perigos, gerenciamento/tratamento de riscos e aprendizado com a experiência. Métodos e ferramentas em cada área ajudam as organizações a desenvolverem uma abordagem a suas necessidades. “Aprender com a experiência” cria um ciclo de feedback para outros pilares da GST até que a gestão e as operações atinjam um nível de segurança. A aprendizagem envolve um processo de monitoramento de quase acidentes, mudanças e sucessos/fracassos de modificações, bem como um processo de revisão dos pontos fortes/fracos da análise de risco, premissas de risco não confiáveis e critérios de aceitação de risco problemáticos. Este pilar também inclui comunicação e treinamento para fornecer informações e habilidades de segurança à força de trabalho para gerenciar riscos e feedback dos trabalhadores.

Duryan *et al.*, (2020) têm como foco os fatores que facilitam a transferência de conhecimento de SST dentro e entre organizações no Reino Unido envolvidas em projetos de construção. O estudo demonstra a inconsistência nas práticas de SSO em organizações de construção e destaca a importância de cultivar uma cultura de segurança positiva para incentivar a transferência de lições aprendidas de boas práticas, incidentes, quase acidentes e falhas entre projetos, de projetos para programas e através das cadeias de suprimentos. Para os autores, SGSST devem encorajar os funcionários a relatar quase acidentes, incidentes e falhas em um contexto “sem culpa” e tomar as ações apropriadas, promovendo contextos de aprendizagem organizacional. O aprendizado com os incidentes deve ser incorporado SGSST, haja visto que a maioria dos incidentes são combinações de fatores organizacionais, culturais e humanos. Quando relevante, as lições aprendidas de falhas e incidentes passados devem ser registradas e compartilhadas. Considerando a singularidade e complexidade dos projetos de construção, o aprendizado organizacional sobre SSO não é completo baseado apenas em diretrizes e regulamentações genéricas de segurança, sendo necessário a transferência de conhecimento tácito que considera contextos específicos de trabalho para um melhor desempenho em SSO. O aprendizado com os incidentes deve ser incorporado ao sistema de gestão de segurança (DRUPSTEEN; HASLE, 2014).

Por fim, Morais *et al.*, (2022) considerando que a leitura de um relatório de acidente é um processo demorado, que atrasa o processo de aprendizagem, propõe uma abordagem automatizada para treinar o computador em um esquema de classificação pré-definido (taxonomia), chamado de classificador virtual de fatores

humanos. O classificador virtual deve apoiar especialistas humanos para analisar relatórios de acidentes quanto a fatores organizacionais, tecnológicos e individuais que podem desencadear erros humanos. A abordagem proposta é baseada na classificação do texto de acordo com relatórios de acidentes previamente rotulados por especialistas. Dois estudos de caso são usados para demonstrar como os dados de diferentes setores podem ser usados para treinar a máquina, proporcionando uma transferência de conhecimento interdisciplinar eficiente. A precisão dos resultados é promissora e comparável às classificações fornecidas por especialistas humanos. O trabalho proposto demonstrou a viabilidade do uso de inteligência artificial para coletar dados e apoiar avaliações de risco e confiabilidade.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

De acordo com os objetivos a serem alcançados nesta pesquisa, buscou-se definir os métodos mais adequados para a obtenção dos resultados esperados. Inicia-se o capítulo com a caracterização da pesquisa, detalhando quanto a fundamentação filosófica, natureza, aos objetivos, abordagem e os procedimentos de investigação adotados. A segunda seção destina-se à coleta de dados secundários por meio do referencial teórico empregado no estudo. A terceira seção descreve o contexto e sujeitos da pesquisa, com a apresentação da organização objeto do estudo e como foi o processo de seleção dos participantes da pesquisa. A seção quatro descreve como foram coletados, tratados, analisados e interpretados os dados primários da pesquisa. A quinta seção deste capítulo apresenta os procedimentos adotados na pesquisa para assegurar sua validade e confiabilidade.

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA**

Os procedimentos metodológicos utilizados neste trabalho estabelecem caminhos, delimitações e possibilidades para o desenvolvimento da pesquisa. Nesse sentido, demandou utilizar definições sobre a fundamentação filosófica, a natureza, os objetivos, a abordagem e os procedimentos.

### 3.1.1 Quanto à fundamentação filosófica

Adotou-se a visão de Morgan (2005, p. 59) para relacionar “[...] os modos específicos de teorização e pesquisa, e as visões de mundo [...]” que esses relacionamentos refletem. O uso de paradigmas, no sentido teórico ou filosófico, é importante na identificação de realidades alternativas para “[...] denotar uma visão implícita ou explícita da realidade.” (MORGAN, 2005, p. 59). Como argumentações Morgan (2005) apresentam quatro visões de mundo pelas quais é possível analisar a teoria social e a das organizações, com visões da realidade social por meio dos paradigmas. Cada um dos paradigmas, funcionalista, interpretativista, humanista radical e estruturalista radical, compartilham “[...] suposições comuns fundamentais sobre a natureza da realidade de que tratam.” (MORGAN, 2005, 2005, p. 61).

Esta dissertação enquadra-se no paradigma funcionalista, pois vê a organização e seus membros interagindo e se comportando em algum tipo de contexto ou ambiente. Segundo Morgan, o paradigma funcionalista confere à sociedade existência real e concreta, além de possuir caráter sistêmico e estar orientado no intuito de produzir um estado de coisas ordenado e regulado. Esse paradigma é regulador e prático em sua orientação básica, pois está preocupado em entender a sociedade de maneira a gerar conhecimento empírico útil.

Trata-se de uma pesquisa pluralista e pragmática, pois ao mesmo tempo que aborda o problema da cultura de segurança, de forma teórica, para compreendê-la nos seus diferentes aspectos, busca uma solução com enfoque na contribuição da gestão do conhecimento para aplicá-la em contexto prático, buscando elevar o nível de maturidade da cultura de segurança em uma Instituição Pública de Ensino Superior. Como base epistemológica, será utilizada a concepção pragmática de Creswell (2010), por entender que o método de pesquisa deve ser escolhido com base nos benefícios que ele trará para responder à questão investigada.

### 3.1.2 Quanto à natureza

O estudo caracteriza-se como de natureza aplicada, uma vez que será baseada em um estudo de caso, cuja unidade de análise é a UDESC, com interesse prático e dirigido à solução de problemas locais específicos. De acordo com Gerhardt e Silveira (2009, p. 35), um estudo de natureza aplicada "*objetiva gerar conhecimentos*

*para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos e, envolve verdades e interesses locais".* Aplicar ou utilizar, mais ou menos imediatamente, os resultados na solução de problemas que ocorrem na realidade (MARCONI; LAKATOS, 2003). Para tanto, confrontou-se as medidas e práticas da UDESC relativas à SSO, objetivando aprimorá-las com proposta de ações de fortalecimento. Abordar-se-á a CS, objetivando compreender como a GC contribui, e pode contribuir, para o alcance de sua maior maturidade, identificando pontos de melhoria e propondo ações de intervenção.

### **3.1.3 Quanto aos objetivos**

A pesquisa é descritiva e requer do investigador um conjunto de informações sobre o que almeja estudar: *“são exemplos de pesquisa descritiva: estudos de caso, análise documental, pesquisa ex-post-facto”* (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 35). Esse tipo de pesquisa *“pretende descrever ‘com exatidão’ os fatos e fenômenos de determinada realidade”* (TRIVINOS, 1987, p. 110). Sendo assim, esta pesquisa descreve um contexto específico, uma vez que os dados gerados e analisados, após o retorno de todo o estudo, podem descrever os fenômenos, situações e demais características de SSO relacionadas às práticas de GC adotadas na UDESC.

### **3.1.4 Quanto à abordagem**

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, com abordagem predominantemente qualitativa. O método qualitativo busca a interpretação dos fenômenos e informações relacionados à perspectiva dos indivíduos interpretando-os com atribuições de significados, tendo o ambiente natural a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave (PRODANOV; FREITAS, 2013). Conforme Gibbs (2009), a pesquisa qualitativa tem desenvolvido uma identidade própria com o passar do tempo, podendo transmitir, de maneira esmiuçada, a forma como os indivíduos constroem o mundo a sua volta, o que fazem ou o que lhe acontece, oferecendo uma visão muito rica da situação estudada. Segundo o autor, apesar dos diversos enfoques da pesquisa qualitativa, identificam-se algumas características comuns, em que essa abordagem pode ser realizada:

Analisando experiências de indivíduos ou grupos. As experiências podem estar relacionadas a histórias biográficas ou a práticas (cotidianas ou profissionais), e podem ser tratadas analisando-se conhecimento, relatos e histórias do dia a dia.

Examinando interações e comunicações que estejam se desenvolvendo. Isso pode ser baseado na observação e no registro de práticas de interação e comunicação, bem como análise desse material.

Investigando documentos (textos, imagens, filmes ou música) ou traços semelhantes de experiências ou interações. (GIBBS, 2009, p. 8)

De acordo com Creswell (2010) pode-se obter mais insights com a combinação das pesquisas qualitativas e quantitativas do que cada uma das formas isoladas, seu uso combinado proporciona uma maior compreensão dos problemas de pesquisa. No método quantitativo é considerado que tudo pode ser quantificável, traduzindo opiniões e informações em valores numéricos com o objetivo de classificá-los e analisá-los (PRODANOV; FREITAS, 2013). O foco quantitativo do estudo estabeleceu-se quanto à formulação de questões fechadas do questionário e sua respectiva tabulação, cujo tratamento dos dados ocorre por meio de análises percentuais que visam atender o segundo objetivo específico, de forma a apresentar um diagnóstico quanto ao nível de maturidade da CS, de acordo com a percepção de um grupo de gestores.

Por sua vez, a análise qualitativa se apresenta a partir do tratamento de dados por meio de questões abertas do questionário e por meio das entrevistas, em que se utiliza da análise de conteúdo (BARDIN, 2011) de terminologias mais frequentemente apontadas pelos respondentes, almejando refinar a análise e atender aos objetivos do estudo, de forma a entender a contribuição da Gestão do Conhecimento para a o alcance de uma CS caracterizada como madura ou sustentável na organização.

### **3.1.5 Quanto aos procedimentos**

A presente pesquisa envolve dados primários e secundários, haja visto que para atingir os objetivos propostos foi realizada pesquisa bibliográfica e documental, além da coleta de dados em campo por meio de questionário e entrevista semiestruturada. A presente pesquisa pode ser considerada como bibliográfica, documental e estudo de caso.

### 3.1.5.1 *Pesquisa bibliográfica*

A pesquisa bibliográfica, de acordo Prodanov e Freitas (2013, p. 54), é desenvolvida “*a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos [...], com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo o material já escrito sobre o assunto da pesquisa*”. Neste estudo, para construir a fundamentação teórica foram consultados livros, artigos e revistas científicas, além de trabalhos acadêmicos (dissertações, teses), visando subsidiar a revisão da literatura e análise dos resultados.

### 3.1.5.2 *Pesquisa documental*

A pesquisa documental, no entendimento de Gil (2017, p. 28), “[...] *apresenta muitos pontos de semelhança com a pesquisa bibliográfica [...]*”. A pesquisa documental se deu por meio de buscas em diversas fontes, como: leis e normativas federais e estaduais; Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT); Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência, Manual de Saúde e Segurança do Servidor, Instruções Normativas do Corpo de Bombeiro; além de materiais institucionais por meio do Portal do Estado de Santa Catarina e da UDESC, onde estão concentradas as leis, resoluções e normativas internas.

### 3.1.5.3 *Estudo de Caso*

O estudo de caso, para Yin (2005), é utilizado com o intuito de contribuir com o conhecimento de fenômenos organizacionais, individuais, políticos e sociais, permitindo uma investigação que permita a preservação das características holísticas e importantes nos acontecimentos da vida real, tais como processos organizacionais e administrativos. Para o autor, é utilizado em questões do tipo “como” e “por que”, em situações nas quais o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos inseridos em algum contexto da vida real.

O estudo de caso, na visão de Vergara (2016), se caracteriza por ser restrito a uma ou poucas unidades, como, por exemplo, um órgão público ou pessoa, mas se aprofunda e detalha, empregando métodos distintos de coleta de dados.

Considerando a problemática do estudo, com a finalidade de aprofundar uma realidade específica, não possuindo caráter de generalização (TRIVINOS, 1987), entende-se que o estudo de caso é a abordagem mais adequada para evidenciar a relação da GC com a CS em uma IPES, a UDESC, classificado como estudo transversal (ou seccional), realizada em um curto período.

## 3.2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico da pesquisa foi desenvolvido a partir da revisão sistemática da literatura e de pesquisa documental.

### 3.2.1 Revisão Sistemática da Literatura

Para a realização desta pesquisa utilizou-se a revisão sistemática integrativa, por esta fornecer uma ferramenta importante na geração de conhecimento futuro num dado domínio, identificando os padrões existentes sobre o tema, assim como seus principais pesquisadores. Nesse contexto a questão da revisão visa responder: “como as pesquisas acadêmicas têm trabalhado a gestão do conhecimento na segurança no trabalho/cultura de segurança?”

A busca sistemática ocorreu nas bases multidisciplinares *Web of Science* (WoS), *Scopus* e *Scielo*, recuperando artigos e *reviews*. A pesquisa compreendeu todas as publicações disponíveis nas bases até a data da coleta de dados, 05/04/2022, contemplando da mais antiga até a mais recente descoberta da literatura. Definidas as bases de dados, seguiu-se para a seleção das palavras-chave sobre o tema estudado, bem como as respectivas combinações, as quais foram procuradas no título e resumos dos artigos. Foram utilizados os dois termos relacionados e seus similares. Termo 1: cultura de segurança (uso do operador booleano OR para os seus similares – segurança ocupacional, segurança do trabalho), uso do operador booleano AND Termo 2: gestão do conhecimento (uso do operador booleano OR para seu similar - governança do conhecimento).

Os critérios de inclusão foram: a) artigos - por se julgar ser o mais adequado tipo de publicação para a realização de uma revisão e revisões – para conhecer qual revisão já foi realizada; b) inglês, espanhol e português – por ser a língua universal e predominante na literatura; c) acesso aberto – por serem artigos de fácil recuperação a todo público. Após a aplicação do protocolo de pesquisa junto às bases científicas selecionadas, retornaram 66 publicações da Scopus, 32 publicações da Web of Science e 3 publicações da Scielo, totalizando das 3 bases de dados 101 publicações, conforme consta do Quadro 13.

Quadro 13 - Palavras-chave e o quantitativo inicial de artigos encontrados nas bases pesquisadas

Palavras-chave	Keywords	Bases de Dados		
		Scopus	WoS	Scielo
Cultura de Segurança e Gestão do Conhecimento	"safety culture" OR "occupational safety" OR "workplace safety" AND "knowledge management" OR "knowledge governance"	66	32	3

Fonte: Elaborado pela autora.

Os artigos foram agrupados por base e importados para o *software* Mendeley®, novamente agrupados e retirados os 19 duplicados, totalizando 82 artigos. Posteriormente procedeu-se a avaliação inicial das publicações, a partir da leitura dos títulos e dos resumos para verificar sua pertinência. Nos casos em que não foi possível a avaliação por este método, procedeu-se com a leitura do documento na íntegra. Das 82 publicações encontradas, 32 foram desconsideradas por não estarem relacionadas a temática de interesse, por se tratar de publicações que somente tangenciaram sobre o tema ou por não ter sido identificado aspecto relacionado a gestão do conhecimento com a cultura de segurança relacionado a saúde e segurança do trabalho. A etapa de seleção foi finalizada com 50 estudos, conforme é possível visualizar no Quadro 14.

Quadro 14 - Quantidade de registros para revisão da literatura

Ano de Publicação	Quantidade de Registros		
	Pré-selecionados	Exclusão de duplicados	Introdução e conclusão
2002	1	1	0
2003	0	0	0
2004	1	1	1
2005	0	0	0
2006	3	2	2
2007	2	2	0
2008	1	1	1
2009	1	1	1

2010	3	2	2
2011	7	7	5
2012	7	7	3
2013	9	8	3
2014	4	4	3
2015	3	3	2
2016	5	5	3
2017	4	3	2
2018	6	5	4
2019	10	7	4
2020	13	8	6
2021	15	11	6
2022	6	4	2*
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>82</b>	<b>50*</b>

Fonte: Elaborado pela autora.

Para complementar o conhecimento acerca do tema, foi realizada a pesquisa bibliográfica dirigida ao assunto que abrangeu a leitura de fontes secundárias de pesquisa, basicamente livros, artigos, teses e dissertações.

### 3.2.2 Análise Documental

Ainda foi realizada análise documental, que por sua vez, deu-se quanto às pesquisas de legislações, relatórios, normativas e demais registros oficiais publicados no âmbito da administração pública do Estado de Santa Catarina e da UDESC. Foram coletados dados apenas de documentos públicos, sendo desconsiderados da coleta e análise os documentos registrados como sigilosos ou com alguma restrição de acesso.

A partir disso, foi elaborada a fundamentação teórica da pesquisa, tendo como principais pontos: o conhecimento organizacional e a gestão do conhecimento, a cultura de segurança e os modelos de maturidade da cultura de segurança. O modelo de maturidade de Gonçalves Filho (2011) foi escolhido por ser um método desenvolvido no contexto brasileiro com base em modelos consolidados mundialmente, aplicado no contexto de diferentes organizações brasileiras. O modelo serve de referência para o diagnóstico deste estudo e apresenta uma escala para verificação do grau de maturidade de CS utilizada para avaliar os resultados coletados. A escolha deste modelo se justifica pelo fato de ser integrado a dimensões relacionadas a GC: Informação, Aprendizagem Organizacional, Comunicação, Envolvimento, Comprometimento e, neste sentido, amplia o conhecimento da integração da GC com a CS e os SGSSO.

### 3.3 CONTEXTO E SUJEITOS DA PESQUISA

#### 3.3.1 Contexto

O ambiente escolhido para a realização deste estudo foi a Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, IPES criada pelo Decreto Estadual nº 2.802, de 20 de maio de 1965. Dentre as razões que levaram a escolha da UDESC para a realização da pesquisa, destaca-se:

- Diversidade de riscos existentes nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e atividades operacionais e administrativas em uma IPES, assim como como ocorrência de acidentes, incidentes e ocorrências perigosas, incluindo doenças relacionadas ao trabalho.

- A instituição do Programa Estadual de Saúde e Segurança do Servidor Público do Estado de Santa Catarina, que estabelece diretrizes com o propósito de promover ações de prevenção e diagnóstico de acidentes em serviço, doenças profissionais e do trabalho, como também atividades de melhoria das condições ambientais, organizacionais e relacionais de trabalho, de acordo com as diferentes necessidades e realidades dos órgãos do Poder Executivo Estadual.

- Disponibilidade da organização em participar do estudo, contribuindo com a comunidade científica, além da sensibilização sobre o tema de outras IPES e demais segmentos públicos.

- Sua peculiaridade como IPES, envolvendo não só a saúde e segurança dos servidores, mas também dos alunos e demais membros da comunidade acadêmica.

Em 2022, o quadro funcional da UDESC era de aproximadamente 2.000 servidores e o quadro discente de aproximadamente 14.000 alunos, sendo 12.000 alunos de cursos de graduação e em torno de 2.000 alunos de cursos de pós-graduação (UDESC, 2022).

A escolha da UDESC para condução da pesquisa foi em função de ser uma universidade pública abrangida pela lei estadual nº 14.609/2009 e Decreto Estadual nº 2.709/2009, que instituem respectivamente o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público e o Manual de Saúde Ocupacional (MSO) e, no entanto, desde sua publicação pouco se avançou na estruturação de um SGSSO na organização. Além disso, a facilidade de acesso à instituição viabilizou a coleta de dados e aceitação das pessoas envolvidas para realização e participação da

pesquisa. Importante mencionar que a pesquisadora integra o quadro funcional da UDESC na função de engenheira de segurança do trabalho, o que facilitou o acesso aos ambientes, às pessoas e aos fluxos de trabalho.

Cabe salientar que, a IPES em análise, não apresenta em seu quadro funcional, os profissionais para atuação da Equipe Multiprofissional de Saúde Ocupacional (EMSO), conforme preconiza a Lei nº 14.609, de 07 de janeiro de 2009, que institui o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público.

### **3.3.2 Sujeitos**

Em uma pesquisa, “[...] torna-se necessário selecionar os sujeitos. Tal tarefa é de fundamental importância, visto que a pesquisa tem por objetivo generalizar os resultados obtidos para a população da qual os sujeitos pesquisados constituem uma amostra” (GIL, 2017, p. 69). No presente estudo, os sujeitos foram escolhidos de forma intencional, sendo estes os gestores que ocupam cargo na gestão universitária que, pela visão da pesquisadora, detêm maior influência na tomada de decisões a assuntos relacionados à SSO. A escolha intencional foi baseada pela indicação de que esses gestores, incluindo cargos de alto escalão, teriam potencial de alavancar um processo de mudança, sendo os mais indicados dentre o corpo de gestores para participar da pesquisa pela visão da pesquisadora. Ainda, conversas iniciais com membros da alta gestão realizadas na etapa prévia à coleta de dados trouxeram indícios de que os gestores selecionados seriam informantes-chave quanto ao assunto investigado.

Os sujeitos escolhidos ocupam cargos de gestão em cinco grupos com perfis distintos, classificados nesta pesquisa em gestão geral e planejamento, gestão administrativa, gestão de pessoas, gestão de obras e serviços e gestão de ensino. Cabe destacar que a intenção da pesquisadora seria aplicar o questionário também a um grupo de servidores sem cargo de gestão além do grupo de gestores intencionalmente escolhido. Inicialmente também foram convidados todos os servidores (com e sem cargo de gestão) lotados no Centro de Educação Superior do Oeste (CEO), porém poucos aderiram para responder o questionário, alegando desconhecimento sobre a temática, levando a pesquisadora a desconsiderar esse grupo, haja vista que o quantitativo de respondentes não foi representativo.

Neste sentido, para coleta de dados por meio de questionário, foram convidados gestores categorizados nos grupos lotados na reitoria e em todos os

centros de ensino, perfazendo um total de 58 gestores. Destes todos foram convidados a responder o questionário via formulário eletrônico, encaminhado por meio de mensagens via e-mail, porém 15 destes gestores não responderam ao convite, totalizando 43 respondentes. O perfil dos respondentes está ilustrado no Quadro 15.

Quadro 15 - Perfil dos respondentes do questionário

Perfil dos Cargos	Grupos de Gestão	Amostra	Retorno	%
Reitor/Vice-Reitor; Pró- Reitor de Planejamento; Diretores Gerais de todas as unidades de ensino	Gestão Geral e Planejamento	15	11	<b>73,3%</b>
Pró-Reitor de Administração; Diretores de Administração de todas as unidades de ensino	Gestão Administrativa	13	12	<b>92,3%</b>
Coordenador de Desenvolvimento Humano; Coordenadores de Recursos Humanos de todas as unidades de ensino	Gestão de Pessoas	15	11	<b>73,3%</b>
Coordenador de Administração e Suporte (CAD/PROAD); Coordenador de Engenharia, Projetos e Obras (CEPO/PROPLAN); Coordenadores de Serviços Gerais de todas as unidades de ensino	Gestão de Obras e Serviços	15	9	<b>60%</b>
<b>TOTAL DE RESPONDENTES</b>		<b>58</b>	<b>43</b>	<b>74,2%</b>

Fonte: Elaborado pela autora.

Para coleta de dados por meio de entrevistas foram convidados os gestores categorizados nos cinco grupos, estes lotados na reitoria e em um dos centros de ensino, sendo o Centro de Educação Superior do Oeste (CEO). Destaca-se que no âmbito do Centro de Ensino selecionado também foram convidados a participar da entrevista as chefias dos três departamentos de ensino, perfazendo um total de 16 gestores convidados. Destes todos foram convidados a participar da entrevista, por meio de mensagens encaminhada via e-mail, porém 03 destes gestores não responderam ao convite, totalizando 13 entrevistados, conforme ilustrado no Quadro 16.

Quadro 16 - Perfil dos participantes da entrevista

Perfil dos Cargos	Grupos de Gestão	Amostra	Retorno	%
Reitor/Vice-Reitor; Pró- Reitor de Planejamento (PROPLAN); Diretor Geral do CEO;	Gestão Geral e Planejamento	3	3	100%
Pró-Reitor de Administração (PROAD); Diretor de Administração do CEO;	Gestão Administrativa	2	2	100%
Coordenador de Desenvolvimento Humano (CDH/PROAD); Coordenador de Recursos Humanos (CRH/PROAD); Coordenador de Recursos Humanos Setorial do CEO;	Gestão de Pessoas	4	3	75%

Coordenador de Administração e Suporte (CAD/PROAD); Coordenador de Engenharia, Projetos e Obras (CEPO/PROPLAN); Coordenador de Manutenção e Serviços (SEMS/PROAD), (Coordenador de Serviços Gerais do CEO;	Gestão de Obras e Serviços terceirizados	4	3	75%
Chefe de Departamento de Enfermagem; Chefe de Departamento de Eng. De Alimentos e Eng. Química; Chefe de Departamento de Zootecnia.	Gestão de Departamentos	3	2	66,6%
<b>TOTAL DE ENTREVISTADOS</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>81,25%</b>

Fonte: Elaborado pela autora.

Os sujeitos convidados que retornaram e aceitaram o convite para a entrevista, e sua unidade de lotação estão descritas conforme consta do Quadro 17.

**Quadro 17 – Sujeitos que aceitaram participar da entrevista**

<b>Sujeitos da pesquisa</b>	<b>Unidade</b>
Vice-reitor	Reitoria
Pró-reitor de Administração	Reitoria
Pró-reitor de Planejamento	Reitoria
Coordenador de Administração	Reitoria
Coordenador de Manutenção e Serviços	Reitoria
Coordenador de Engenharia, Projetos e Obras	Reitoria
Coordenador de Desenvolvimento Humano	Reitoria
Coordenador de Desenvolvimento Humano	Reitoria
Diretor Geral	Centro de Educação Superior do Oeste
Diretor de Administração	Centro de Educação Superior do Oeste
Coordenador de Recursos Humanos	Centro de Educação Superior do Oeste
Chefe de Departamento de Enfermagem	Centro de Educação Superior do Oeste
Chefe de Departamento de Zootecnia	Centro de Educação Superior do Oeste

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.4 COLETA, TRATAMENTO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados primários da pesquisa foram obtidos através de questionário e entrevistas. Esta seção descreve os passos para realização da coleta, tratamento, análise e interpretação dos dados, iniciando pelos procedimentos que antecederam a coleta dos dados.

#### 3.4.1 Preparação para coleta de dados

Neste estudo, a preparação para coleta de dados envolveu o contato inicial com a organização investigada, elaboração de instrumentos de coleta de dados e submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. As próximas subseções apresentam mais detalhes sobre cada etapa preparatória.

### 3.4.1.1 Contato inicial com a organização

O contato inicial com a organização visou viabilizar a realização da pesquisa, verificando-se o interesse da organização pelo estudo. Nessa etapa solicitou-se autorização e acesso aos ambientes, documentos e servidores da instituição. O contato preliminar tende a oferecer informações úteis ao pesquisador e facilitar a aceitação da organização quanto à realização da pesquisa, além da possibilidade de obter apoiadores que possam facilitar o acesso aos informantes. Ou seja, essa etapa pode desbravar o caminho para uma relação sólida entre o pesquisador e a organização investigada (BOGDAN; BIKLEN, 2013).

Como já informado na seção 3.3, a pesquisadora é servidora da organização, no cargo de técnico universitário de desenvolvimento na função engenheira do trabalho. Como servidora, a pesquisadora atua em setor que possibilita acesso a todos os ambientes da universidade e o amplo contato com a gestão central da organização, facilitando a realização dos contatos necessários para realização da pesquisa. O Quadro 18 lista os contatos realizados com a UDESC para viabilizar a coleta de dados na organização.

Quadro 18 – Contatos iniciais com a UDESC

Período	Estratégia e Objetivo	Resultado
2021	Contato informal com a Pró-Reitora de Administração, quanto ao interesse em realizar a pesquisa na instituição, solicitando apoio para o acesso e participação Reitor, Vice-Reitor, Pró-reitor de Planejamento, Diretores Gerais, Diretores de Administração e demais gestores estratégicos da reitoria e dos centros de ensino.	Houve aceitação e autorização informal para realização da pesquisa, manifestando apoio para acesso aos demais gestores.
2021	Solicitação formal de anuência para realização da pesquisa na instituição encaminhada ao Reitor por e-mail e, posteriormente, via processo eletrônico.	Pesquisa autorizada, observando a necessidade de submissão da pesquisa no Comitê de Ética, sendo a Udesc inserida no projeto como organização coparticipante.

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir do contato inicial com gestores de alto escalão da Udesc a pesquisadora foi autorizada a realizar a pesquisa e obteve o apoio necessário para continuidade do estudo.

### 3.4.1.2 *Instrumentos de Coleta de Dados*

A coleta de dados primários deste estudo foi precedida pela elaboração de dois instrumentos, sendo um questionário e um roteiro de entrevista semiestruturada.

#### 3.4.1.2.1 Questionário

Por meio do levantamento do referencial teórico foi definido que seria adotado como referência o modelo de maturidade da CS de Gonçalves Filho (2011). Neste sentido, foi realizada uma adequação do questionário elaborado pelo autor para avaliação da maturidade de CS, com o intuito de ajustá-lo para a realidade de uma IPES, haja visto que o instrumento original foi desenvolvido para ser aplicado em diferentes organizações industriais; sendo assim, o questionário precisou de adequações de conceitos e de linguagem que refletissem a realidade na qual foi aplicado.

A elaboração do questionário para coleta de dados teve as seguintes etapas: Adaptação do questionário para aplicação em uma IPES – com base no modelo de Gonçalves Filho (2011); Inclusão de espaços abertos, de preenchimento facultativo, permitindo maior reflexão e liberdade aos respondentes; Aplicação de questionário piloto.

O questionário tem como intuito identificar o nível de maturidade da CS pela percepção do grupo de gestores selecionados de forma intencional, incluindo cargos de alto escalão das áreas administrativa e de planejamento, tanto da reitoria quanto das unidades de ensino, assim como gestores da área de gestão de pessoas e recursos humanos e, gestores envolvidos com a contratação de obras e serviços na IPES.

O questionário foi testado anteriormente com um servidor da instituição investigada, não selecionado como sujeito da pesquisa. O teste piloto foi realizado permitindo a avaliação da objetividade e relevância das questões, sendo que o servidor não teve qualquer dúvida ao responder o questionário, não havendo ressalvas em relação à forma ou questões apresentadas.

Conforme consta no Apêndice A, o questionário foi utilizado para coletar dados referentes às variáveis sociodemográficas e do grau de maturidade da CS. O questionário apresenta seis seções, sendo a primeira seção correspondente às

informações gerais e sociodemográficas dos respondentes e, as outras cinco seções relacionada aos quesitos para avaliação do grau de maturidade da cultura de segurança (informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento organizacional) com ênfase nos aspectos da GC relacionados a sua evolução.

Cada dimensão apresenta questões que relacionam quesitos com o intuito de identificar a evolução do estágio de maturidade, as quais foram desenvolvidas a partir do modelo de Gonçalves Filho (2011), adaptadas para aplicação em IPES, envolvendo além da segurança dos servidores, a segurança dos alunos e terceiros, os quais também estão sujeitos a riscos de saúde e segurança no ambiente universitário. Ainda, cada dimensão apresenta questões que objetivam avaliar a percepção dos respondentes quanto aos aspectos que facilitam a evolução da cultura de segurança e, espaço aberto de preenchimento facultativo onde os respondentes pudessem manifestar suas observações e comentários relacionado a cada dimensão abordada frente à realidade do seu ambiente de trabalho.

O questionário adaptado de Gonçalves Filho (2011) busca identificar como as cinco dimensões (informação, aprendizagem organizacional, envolvimento dos servidores, comunicação e comprometimento organizacional), dando ênfase em aspectos da GC, são tratados em cada um dos cinco estágios de maturidade da CS (patológico, reativo, burocrático, proativo e sustentável). Cada questão relacionada às dimensões de maturidade da CS apresenta alternativa correspondente a cada um dos cinco estágios. O número de questões para cada dimensão variou de acordo com o número de itens do modelo de Gonçalves Filho (2011). No total o questionário apresenta 34 questões e 5 espaços abertos para observações comentários relacionados às variáveis de cada dimensão.

A primeira seção, relacionada aos aspectos gerais e sociodemográficos dos respondentes, apresenta 6 questões (G1, G2, G3, G4, G5, G6). A segunda seção, relacionada à dimensão informação, apresenta 5 questões (Q1, Q2, Q3, Q4, C1). A terceira seção, relacionada à dimensão aprendizagem organizacional apresenta 5 questões (Q5, Q6, Q7, Q8, C2). A quarta seção, relacionada à dimensão envolvimento apresenta 3 questões (Q9, Q10, C3). A quinta seção, relacionada à dimensão comunicação apresenta 4 questões (Q11, Q12, Q13, C4). A sexta seção, relacionada a dimensão comprometimento apresenta 11 questões (Q14, Q15, Q16, Q17, Q18, Q19, Q20, Q21, C5, C6, C7). As questões Q1 a Q21 visam identificar o

atual grau de maturidade da CS de acordo com o modelo de Gonçalves Filho (2011) e as questões C1 a C7 visam identificar a percepção dos respondentes quanto à influência de cada dimensão na evolução da maturidade da CS.

Para cada questão (Q1, ..., Q21) correspondente à identificação do nível de maturidade da CS de acordo com o modelo de Gonçalves Filho (2011), o respondente foi solicitado a selecionar o item que melhor representasse o que, no seu entendimento, ocorre na UDESC. Cada opção de resposta representa um estágio de maturidade da cultura de segurança. Para cada questão (C1, ..., C7) correspondente para identificação da percepção dos respondentes quanto à influência de cada dimensão na evolução da maturidade da CS, o respondente foi solicitado a selecionar a alternativa mais condizente com sua percepção. Neste caso, as questões foram graduadas de acordo com o modelo da escala de *Likert* de cinco pontos: concordo totalmente, concordo, nem concordo nem discordo, discordo, discordo totalmente.

O modelo de Gonçalves Filho (2011) escolhido para desenvolvimento deste estudo apresenta cinco dimensões, no entanto não apresentam quesitos associados às dimensões. Portanto, baseado na revisão da literatura e no modelo de Gonçalves Filho (2011) foram elencados quesitos que foram associadas a cada uma das questões do modelo. Os quesitos introduzidos ao modelo são apresentados no Quadro 19.

Quadro 19 - Quesitos associadas às dimensões do modelo de Gonçalves Filho (2011)

<b>Dimensão Informação</b>			
<b>Questão</b>	<b>Características de CS Sustentável</b>	<b>Quesitos</b>	<b>Código</b>
Q1	As ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, devem ser informadas	Propensão para transmissão das ocorrências anormais	INFO1
Q2	Meios formais para informar qualquer tipo de ocorrências anormais, incidentes e acidentes devem ser disponibilizados	Meios formais para transmissão das ocorrências anormais	INFO2
Q3	Todos devem se sentir à vontade (confiantes) em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes ocorridos	Confiança para transmissão das ocorrências anormais (Segurança Psicológica)	INFO3
Q4	Taxas de acidentes ocorridos, além de outros índices de desempenho de segurança no trabalho devem existir na organização	Existência de índices de desempenho de segurança no trabalho	INFO4
<b>Dimensão Aprendizagem Organizacional</b>			
<b>Questão</b>	<b>Características de CS Sustentável</b>	<b>Quesitos</b>	<b>Código</b>
Q5	Análise de todas as ocorrências anormais, incidentes e acidentes, independente da	Tratamento dado às ocorrências anormais	AO1

	gravidade ou se resultaram em acidentes, devem ser realizadas		
Q6	Análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes devem abranger a organização como um todo, tais como os processos de trabalho, decisões gerenciais que influenciaram na ocorrência, os procedimentos de trabalho, a contribuição das máquinas e das pessoas para a ocorrência	Método de análise das ocorrências anormais	AO2
Q7	O resultado das análises das ocorrências anormais, incidentes e acidentes deve ser compartilhado com todos para fins de lições aprendidas	Compartilhamento dos resultados das análises de ocorrências anormais	AO3
Q8	Melhorias em segurança no trabalho devem ser realizadas continuamente	Realização de melhorias em segurança no trabalho	AO4
<b>Dimensão Envolvimento</b>			
<b>Questão</b>	<b>Características de CS Sustentável</b>	<b>Quesitos</b>	<b>Código</b>
Q9	Todos devem participar das questões sobre segurança no trabalho	Participação nas questões relacionadas à segurança no trabalho	ENV1
Q10	Todos devem se interessar em participar das questões sobre segurança no trabalho	Interesse nas questões relacionadas à segurança no trabalho	ENV2
<b>Dimensão Comunicação</b>			
<b>Questão</b>	<b>Características de CS Sustentável</b>	<b>Quesitos</b>	<b>Código</b>
Q11	Informações sobre segurança no trabalho divulgadas devem ser diversas, tais como o uso de EPI, palestras sobre segurança, índices de acidentes, resultados de análises de ocorrências anormais, incidentes e acidentes, medidas de proteção à saúde e segurança no trabalho, melhorias realizadas em segurança no trabalho, entre outros.	Comunicação sobre segurança no trabalho	COMUN1
Q12	Canal aberto de comunicação para falar sobre segurança no trabalho deve existir	Canal aberto de comunicação sobre segurança no trabalho	COMUN2
Q13	A comunicação sobre segurança no trabalho deve chegar a todos	Efetividade da Comunicação sobre segurança no trabalho	COMUN3
<b>Dimensão Comprometimento Organizacional</b>			
<b>Questão</b>	<b>Características de CS Sustentável</b>	<b>Quesitos</b>	<b>Código</b>
Q14	Planejamento para prevenção em segurança no trabalho deve ser integrado com o planejamento das outras áreas da organização	Planejamento para segurança no trabalho	CO1
Q15	Auditorias/inspeções em segurança no trabalho devem ser realizadas em todos seus setores	Inspeções/Auditorias em segurança no trabalho	CO2
Q16	Continuamente devem ser realizados investimentos em segurança no trabalho em todos os seus setores.	Investimentos para segurança no trabalho	CO3
Q17	A segurança no trabalho deve ser a maior prioridade	Prioridade da segurança no trabalho	CO4
Q18	Treinamentos em segurança no trabalho para todos são realizados de forma contínua	Treinamentos em segurança no trabalho	CO5
Q19	Deve existir uma equipe para apoio a segurança no trabalho, sendo a	Equipe de apoio para a segurança no trabalho	CO6

	responsabilidade distribuída por toda a organização.		
Q20	Devem existir procedimentos em segurança no trabalho que apresentem as melhores práticas para executar a tarefa, sendo constantemente revisados para adequá-los a realidade do trabalho.	Procedimentos em segurança no trabalho	CO7
Q21	Os terceirizadas devem ser considerado parte integrante de um sistema de gestão de segurança no trabalho na organização.	Integração de terceiros na segurança no trabalho	CO8

Fonte: Elaborado pela autora.

#### 3.4.1.2.2 Entrevista semiestruturada

O roteiro de entrevistas semiestruturada foi elaborado com base nas temáticas abordadas no levantamento do referencial teórico e no questionário adaptado do modelo de Gonçalves Filho (2011). Conforme consta no Apêndice B, o roteiro de entrevista semiestruturada, como instrumento de coleta de dados primários, foi aplicado para proporcionar um melhor entendimento e identificar elementos ainda não documentados relevantes para a pesquisa, assim como pontos de vista detalhados dos participantes, ou seja, gestores selecionados da reitoria e de uma das unidades de ensino, sendo o Centro de Educação Superior do Oeste (CEO).

A elaboração do roteiro de entrevista semiestruturada teve as seguintes etapas: a) Elaboração do roteiro de entrevista semiestruturada, com base nas dimensões do modelo de Gonçalves Filho (2011), com ênfase em aspecto das GC; b) Realização de Entrevista Piloto.

De acordo com (GIL, 2007, p. 96), a entrevista “deve ser desenvolvida a partir de estratégia e tática adequadas”. Assim, além de questões fechadas que limitam e suscitam o aprofundamento de determinados assuntos, foram utilizadas questões abertas para dar liberdade aos participantes de tecer comentários e captar as suas percepções e expectativas sobre o tema, pois, entre as técnicas de interrogação, a entrevista é a que apresenta maior flexibilidade” (GIL, 2007, p. 96).

A entrevista seguiu roteiro condizente com o problema de pesquisa. Prodanov e Freitas (2013) esclarecem que é necessário ter um roteiro de entrevista para que, no momento de realizá-la, não deixem de serem colhidas informações imprescindíveis. O roteiro de entrevistas foi elaborado com 4 blocos de perguntas. O primeiro bloco contempla perguntas relacionadas à informação e a aprendizagem organizacional, o segundo bloco contempla questionamentos relacionados ao

envolvimento dos servidores, seguindo pelo terceiro bloco relacionado à comunicação e, por fim, o quarto bloco com questões relacionadas ao comprometimento organizacional com a SSO.

Foi realizada entrevista piloto com um servidor que não foi selecionado como participante da pesquisa, de modo a corrigir falhas e aprimorar o roteiro. A partir da entrevista piloto verificou-se a necessidade de algumas mudanças na linguagem, ordem das perguntas e ajuste no tempo estimado de duração da entrevista. Ainda, a entrevista piloto oportunizou à pesquisadora o treinamento no uso das ferramentas tecnológicas necessárias para realização e gravação das entrevistas por videoconferência.

#### 3.4.1.3 *Submissão ao Comitê de Ética*

O presente estudo zela pelo cumprimento do rigor científico, adotando premissas éticas que resguardem a credibilidade da ciência acerca do reconhecimento social pela realização de seus estudos e de suas pesquisas, gerando descobertas e o compartilhamento de novos conhecimentos, bem como a reputação desta pesquisadora. Para Creswell (2010) é imprescindível que o pesquisador adote procedimentos éticos no transcorrer de toda a sua pesquisa, estabelecendo um vínculo e estreitando uma relação de confiança entre pesquisador e pesquisado. Desta forma, é responsabilidade do pesquisador assegurar a integridade de seus informantes.

É importante expor aos participantes o propósito do estudo. Isso em geral é feito por meio de um termo de consentimento informado. [...] esse termo deve indicar que a participação no estudo é voluntária e que não colocaria os participantes em risco indevido [...] (CRESWELL, 2014, p. 61).

Para o desenvolvimento desta dissertação, todas as relações entre pesquisador e pesquisado são mantidas sob as normas do Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina, mediante documento próprio, constituído o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) com base na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional da Saúde. Dessa forma, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, através da Plataforma Brasil e aprovada pelo

respectivo comitê. Também foram obtidos o aceite e a autorização da organização a ser pesquisada, referentes à participação na pesquisa.

Após aprovação da pesquisa no comitê, deu-se início à seleção dos participantes para aplicação do questionário e realização das entrevistas. Seguindo a conduta ética da pesquisa, todos os respondentes do questionário e entrevistados e consentiram com a participação mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C e D) e do Termo de Consentimento para Gravação de Imagem, Voz e Vídeo (Apêndice E).

### **3.4.2 Coleta e tratamento dos dados**

As evidências empíricas desta pesquisa emergiram de dados coletados por meio de questionário e entrevistas. A coleta de dados buscou informações a respeito do nível de maturidade da CS na UDESC, sob a ótica dos gestores, a fim de institucionalizar um SGSSO. O recorte temporal da pesquisa é transversal, uma vez que “avalia a mesma variável numa única mensuração, em grupos diferentes de sujeitos” (APOLINÁRIO, 2004). Essa limitação temporal é justificável, pois a intenção da pesquisa é estudar a CS, a partir do entendimento dos envolvidos, em um período específico. Neste sentido destaca-se o pressuposto teórico que mudando a estrutura e as práticas coletivas pode-se mudar a cultura da organização e a CS em particular, ou seja, a cultura por ser construída ou gerenciada a partir da estrutura e das práticas coletivas existentes na organização, conforme as concepções de Reason (1997) e Hopkins (2005) e o modelo de interações recíprocas de cultura de segurança proposto por Cooper (2000).

#### **3.4.2.1 Questionário**

Definidos os critérios de adaptação do questionário para coleta e análise dos dados conforme objetivos desse estudo, o instrumento foi encaminhado aos gestores intencionalmente selecionados, via e-mail institucional por meio de formulário eletrônico elaborado na ferramenta Google Forms. A aplicação de questionário por meio de formulário eletrônico permitiu aos sujeitos da pesquisa maior privacidade, mediante autorização prévia dos participantes através de aceite de Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponibilizados junto ao questionário em formulário eletrônico.

O formulário foi encaminhado em 22/06/2022, ficando disponível até 14/09/2022, tendo como retorno um total de 43 questionários respondidos dentre os 58 gestores previamente selecionados. Para um maior envolvimento dos respondentes, fez-se a sensibilização dos sujeitos da pesquisa por meio do e-mail institucional a fim de contextualizar a pesquisa e explicitar a importância da participação de cada servidor para a coleta de dados fidedignos e válidos à instituição, no futuro.

#### 3.4.2.2 *Entrevista semiestruturada*

Após os ajustes no roteiro de entrevista, seguindo sugestões da entrevista piloto, foram enviados convites por e-mail aos sujeitos participantes da pesquisa. As entrevistas foram realizadas entre os meses de junho a setembro de 2022, sendo previamente agendadas por e-mail. Dos 16 gestores selecionados e convidados para a entrevista, 13 concordaram em participar da entrevista, sendo que dentre os gestores convidados três não responderam ao convite.

As entrevistas foram realizadas individualmente, de forma presencial ou virtual por videoconferência, para propiciar aos entrevistados maior privacidade e permitir a pesquisadora o controle da linha do questionamento (CRESWELL, 2010). A técnica adotada foi a entrevista em profundidade, conduzida com auxílio de um roteiro de entrevista semiestruturada, conforme consta no Apêndice B, com questões abrangentes que direcionaram a conversa para os pontos de interesse da pesquisadora, garantindo que todos os pontos relevantes fossem questionados, porém, com flexibilidade de ajustes no decorrer das conversas, garantindo um fluxo natural e produtivo de interação. Nesse tipo de entrevista o participante fala livremente sobre o assunto abordado, e o entrevistador segue “entremeando perguntas a partir do que é dito pelo entrevistado, com o único objetivo de dar mais profundidade à reflexão” (MINAYO; COSTA, 2018, p. 13). O roteiro é utilizado sem rigidez, pois o intuito do pesquisador é acolher as relevâncias e ênfases que o entrevistado dá ao tema (MINAYO; COSTA, 2018).

As entrevistas foram guiadas por temas alinhados com os objetivos específicos da pesquisa. Assim, as perguntas foram direcionadas para ampliar a

compreensão da percepção dos gestores quanto ao nível de maturidade da cultura de segurança na instituição. A partir das informações apresentadas pelo participante, a entrevistadora conduziu o questionamento para extrair reflexões que permitissem compreender a relação das dimensões informação, aprendizagem organizacional, comunicação, envolvimento e comprometimento organizacional com a maturidade da cultura de segurança na organização investigada.

Todos os servidores entrevistados atuam na organização há mais de 5 anos. As entrevistas foram realizadas na modalidade, local e horário de preferência de cada participante. Alguns entrevistados optaram pela entrevista à distância, utilizando a plataforma de videoconferência Office Teams, e outros preferiram a entrevista presencial em seus espaços de trabalho, em salas reservadas, durante o horário de expediente da Udesc. Todas as entrevistas foram gravadas em áudio. As entrevistas que ocorreram por videoconferência também foram gravadas em vídeo. Em ambas as situações, houve consentimento prévio dos participantes através da leitura e aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo de Consentimento de Gravação de Vídeo, Imagem, Som e Voz.

Cada entrevista teve uma duração média de 60 minutos, totalizando em torno de 800 minutos de gravação de áudio para transcrição. As gravações das entrevistas foram transcritas com auxílio de software de reconhecimento de voz, com conferência manual para garantir que possíveis erros de transcrição sejam corrigidos (GIBBS, 2009). Das transcrições, foram excluídos trechos das entrevistas de assuntos que não tinham relação com a situação investigada. Essa exclusão foi necessária, pois como as entrevistas eram abertas, em alguns momentos o foco da conversa se desviava da finalidade da pesquisa. No entanto, as gravações foram mantidas e armazenadas em sua integralidade. Após a revisão dos textos transcritos, esses foram catalogados em planilha eletrônica, registrando informações como data da entrevista, detalhes biográficos sobre o entrevistado, notas de observação da pesquisadora e pseudônimo da pessoa entrevistada, seguindo as orientações de Gibbs (2008).

Os entrevistados não tiveram a identidade revelada. Os gestores entrevistados receberam um código para facilitar posterior análise dos dados coletados e preservar-lhes a identidade. O código de identificação (ID) foi atribuído a cada entrevistado da seguinte forma: Gestor de Unidade Central (GUC) e o número sequencial e, Gestor de Unidade de Ensino (GUE) e o número sequencial. No Quadro 20 consta os entrevistados (ID) e unidades de análise.

Quadro 20 - Código de identificação dos entrevistados

Código de Identificação (ID)	Unidades de Análise
GUC1 GUC2 GUC3 GUC4 GUC5 GUC6 GUC7 GUC8	Unidade Central (Reitoria)
GUE1 GUE2 GUE3 GUE4 GUE5	Unidade de Ensino (Centro de Educação Superior do Oeste/CEO)

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.4.3 Análise e interpretação dos dados

A fase analítica da pesquisa consiste em examinar, categorizar, classificar ou recombinar os dados coletados, considerando as proposições iniciais do estudo (YIN, 2005).

#### 3.4.3.1 Questionário

Para a análise dos dados provenientes do questionário foi utilizado estatística descritiva e análise de conteúdo, conforme outrora descrito, buscando o inter-relacionamento com os pressupostos teóricos trazidos na fundamentação teórica. Detalhadamente, o tratamento estatístico das questões fechadas permitiu a elaboração de gráficos para melhor verificação do comportamento das respostas por item, enquanto a análise de conteúdo das questões abertas propiciou categorizar as respostas de modo a favorecer a interpretação. De forma sumária, pode-se dizer que na análise de conteúdo, almeja-se obter indicadores que, quantitativos ou não, favoreçam 'capturar' conhecimento por meio da codificação, classificação e a categorização das mensagens (BARDIN, 2011). Assim, tal abordagem permite que, a partir da seleção dos termos mais utilizados pelos respondentes, sejam estabelecidas sua frequência a fim de facilitar o processo de análise e interpretação dos dados.

Similarmente ao trabalho de Gonçalves Filho (2011), a categorização dos termos comumente apontados pelos respondentes se baseou nas 5 dimensões da cultura de segurança (informação, aprendizagem organizacional, envolvimento dos

servidores, comunicação, comprometimento organizacional). Tal proposição pretende facilitar a análise por meio de agrupamentos que são objetivos da pesquisa, tornando a descrição mais inteligível.

#### 3.4.3.2 *Entrevista semiestruturada*

Nos estudos qualitativos, é comum que a análise seja conduzida concomitantemente com a coleta e interpretação dos dados, podendo ocorrer inclusive durante a redação do relatório final (CRESWELL, 2010). Portanto, apesar deste estudo abordar a análise de dados como uma fase distinta, é importante considerar que os dados começaram a ser analisados no decorrer da coleta.

Os dados coletados por meio das entrevistas com os gestores foram analisados por análise interpretativa, com base na bibliografia estudada no capítulo 2 e na realidade levantada em entrevistas. De acordo com Gil (2008, p. 39 e 55), a adoção do enfoque interpretativista confere “significado mais amplo aos resultados obtidos [...] mediante sua ligação com outros conhecimentos”. Assim, os dados obtidos na pesquisa bibliográfica foram cruzados com as informações coletadas em entrevistas.

A análise das entrevistas passou por processo de categorização. Para Gil (2017, p. 111), as categorias “expressam padrões que emergem dos dados e são utilizados com o propósito de agrupá-los de acordo com a similitude que apresentam”. Normalmente as categorias emergem pela comparação sucessiva de dados, possibilitando atribuir-lhes significado.

As informações coletadas em entrevistas foram transcritas para a análise, interpretadas e tabuladas em quadros e/ou gráficos com a finalidade de responder aos objetivos da pesquisa.

### 3.5 CRITÉRIOS DE QUALIDADE DA PESQUISA

Os critérios de qualidade da pesquisa buscam assegurar sua validade e confiabilidade. A validade e confiabilidade desta pesquisa foram asseguradas com a adoção dos seguintes procedimentos:

Triangulação de dados: a triangulação ocorreu com a coleta de dados por diferentes fontes, ou seja, análise bibliográfica e documental, questionário e

entrevista. Os sujeitos da pesquisa ocupam distintos cargos de gestão, de diferentes níveis hierárquicos (reitor, pró-reitores, diretores, coordenadores de área, chefes de departamento) de cinco grupos diferentes de gestão (geral e planejamento, administrativo, gestão de pessoas, obras e serviços, ensino) com lotação na unidade central e nos diversos centros de ensino da UDESC. A heterogeneidade dos participantes viabilizou a obtenção de informações de diferentes perspectivas. As informações também foram trianguladas através da comparação dos dados obtidos por duas técnicas para coleta de dados (questionário e entrevistas). A utilização de vários métodos de pesquisa para se chegar a um entendimento mais fidedigno sobre o tema pesquisado é o que trata a técnica de triangulação de dados.

Descrição densa: todos os procedimentos adotados e etapas da pesquisa estão detalhados nesta dissertação. O capítulo que apresenta a discussão e resultados da pesquisa apresenta não só os resultados da pesquisa, mas também o caminho trilhado pela pesquisadora para compreensão dos fenômenos.

Tempo prolongado no campo: sendo um membro da organização, a pesquisadora esteve no campo de investigação durante todo o período da investigação. A experiência e vivência da pesquisadora no ambiente permitiu uma relação de confiança com a organização, facilitando o acesso às informações e aos participantes da pesquisa.

### 3.6 QUADRO RESUMO DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de facilitar a compreensão dos métodos utilizados para a obtenção de resultados, que possam responder os objetivos específicos desse trabalho, e por consequência o objetivo geral, apresenta-se o Quadro 21, que descreve os objetivos específicos, técnicas de coleta de dados e as unidades de análise / sujeitos da pesquisa.

Quadro 21 – Resumo das técnicas de coleta de dados e unidades de análise

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Técnica de Coleta de Dados</b>	<b>Unidades de Análise/Sujeitos</b>
Levantar abordagens teóricas, conceitos e práticas relacionadas à integração da GC com a CS.	Referencial teórico	Análise bibliográfica e documental
Realizar um diagnóstico da maturidade da CS na UDESC de acordo com a percepção de um grupo de gestores.	Questionário e entrevista semiestruturada	Gestores da UDESC

Identificar as principais barreiras, dificultadores ou limitadores para o alcance de uma CS madura ou sustentável, a fim de incorporar conhecimentos de segurança tácitos e explícitos voltados à melhoria contínua na saúde e segurança da comunidade acadêmica da UDESC.	Questionário, entrevista semiestruturada, análise bibliográfica e documental	Análise bibliográfica e documental/ Gestores da UDESC
Propor requisitos com ênfase em GC para fortalecer a CS na UDESC, a partir da implantação de um SGSSO como um valor a ser incorporado às práticas organizacionais.	Baseado em todos os dados gerados nas etapas anteriores	

Fonte: Elaborado pela autora.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

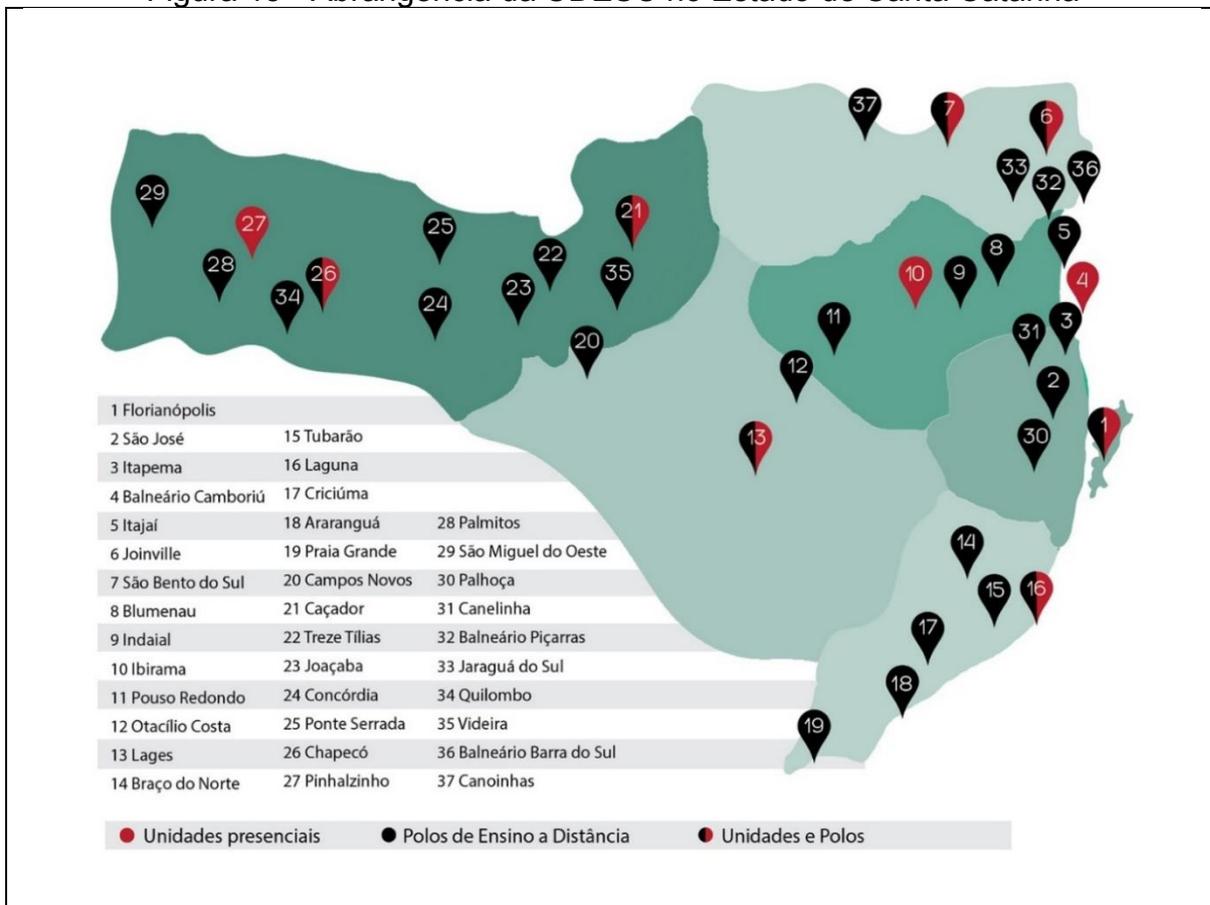
Esta seção aborda os resultados obtidos nessa pesquisa. A princípio é apresentada a organização estudada, seguido do perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa, assim como o diagnóstico do grau de maturidade da CS na UDESC. Na sequência apresentou-se a análise descritiva resultante dos dados empíricos coletados, identificou-se as principais barreiras, dificultadores ou limitadores para o alcance de uma CS sustentável e foram propostos requisitos, com ênfase na GC, para fortalecer a CS na UDESC, a partir da implantação de um SGSSO como um valor a ser incorporado às práticas organizacionais.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A UDESC foi criada a partir do Decreto Estadual nº 2.802, de 20 de maio de 1965, na época chamada Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina. Atualmente a instituição tem excelência no ensino superior atuando nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, dispõe de uma estrutura multicampi com 13 unidades distribuídas em 10 cidades catarinenses, além de 32 polos de apoio presencial para o ensino a distância. Sua atuação no Estado de Santa Catarina consolida o modelo vocacionado para o perfil socioeconômico e cultural das regiões onde a universidade está inserida, no intuito de fortalecer esse contexto. A título de

representação, a Figura 15 contextualiza a disposição das unidades da UDESC distribuídos no Estado de Santa Catarina.

Figura 15 - Abrangência da UDESC no Estado de Santa Catarina



Fonte: UDESC (2023).

Atualmente a UDESC conta com cerca de 15 mil alunos distribuídos em 59 cursos de graduação e 48 cursos de pós-graduação a nível de mestrado e doutorado, além de cursos *Latu Sensu* e residências, que são oferecidos gratuitamente. A universidade conta com aproximadamente 170 grupos de pesquisa nas diversas áreas. São realizadas anualmente mais de 700 ações de extensão em diversas áreas para levar o conhecimento obtido no ensino e na pesquisa ao público externo, as quais beneficiam mais de 900 mil pessoas anualmente. A UDESC oferece completa estrutura como bibliotecas e laboratórios em todas as suas unidades. A instituição conta ainda com outros diferenciais, como o Hospital Veterinário, o Laboratório de DNA, a Clínica Escola de Fisioterapia, o Museu da Escola Catarinense, a Editora Universitária, o Escritório de Direitos Autorais e três emissoras de rádio FM. Os cursos de graduação e pós-graduação estão distribuídos nos 7 campi, 13 unidades e 43

departamentos, além da unidade central de administração, a reitoria, conforme ilustra o Quadro 22.

Quadro 22 – Campi, unidades e departamentos da UDESC

<b>Campus/Cidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Departamentos</b>
Campus I (Florianópolis)	Reitoria (Unidade Central de Administração)	Unidade de Administração Central*
	Centro de Artes, Design e Moda (CEART)	Artes Cênicas/ Artes Visuais/ Design/ Moda/ Música
	Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID)	Educação Física/ Fisioterapia/ Ciências da Saúde
	Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (ESAG)	Administração Empresarial/ Administração Pública/ Ciências Econômicas
	Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED)	Biblioteconomia/ Geografia/ História/ Pedagogia
	Centro de Educação a Distância (CEAD)	Pedagogia/ Educação Científica e Tecnológica
Campus II (Joinville e São Bento do Sul)	Centro de Ciências Tecnológicas (CCT)	Ciência da Computação/ Engenharia Civil/ Engenharia Elétrica/ Engenharia Mecânica/ Engenharia de Produção e Sistemas/ Física/ Matemática/ Química
	Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN)	Sistemas de Informação/ Tecnologia Industrial
Campus III (Lages)	Centro de Ciências Agro veterinárias (CAV)	Agronomia/ Engenharia Ambiental e Sanitária/ Engenharia Florestal/ Medicina Veterinária/ Produção Animal e Alimentos/ Solos e Recursos Naturais
Campus IV (Chapecó e Pinhalzinho)	Centro de Educação Superior do Oeste (CEO)	Enfermagem/ Zootecnia/ Engenharia de Alimentos e Eng. Química
Campus V (Ibirama e Balneário Camboriú)	Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí (CEAVI)	Engenharia Civil e Sanitária/ Engenharia de Software/ Ciências Contábeis
	Centro de Educação Superior da Foz do Itajaí (CESFI)	Engenharia de Petróleo/ Governança Pública
Campus VI (Laguna)	Centro de Educação Superior da Região Sul (CERES)	Arquitetura e Urbanismo/ Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas
Campus VII Caçador	Centro de Educação Superior do Meio Oeste (CESMO)	Tecnologia da Informação/ Administração Pública

Fonte: UDESC (2023).

Quanto aos recursos humanos que compõem o quadro de pessoal da UDESC, o quantitativo de servidores corresponde a aproximadamente 2.000 servidores, entre estes em torno de 850 são professores efetivos, 760 técnicos universitários efetivos e os demais professores colaboradores. Em relação ao planejamento organizacional a Universidade define sua missão como:

Realizar o ensino, a pesquisa e a extensão de modo articulado, a fim de contribuir na formação de cidadãos comprometidos com a ética e com a qualidade de vida para o desenvolvimento sustentável das organizações e da sociedade (UDESC, 2023).

Em sua visão pretende: “Ser uma universidade de excelência em ensino, pesquisa, extensão e gestão (UDESC, 2023). Quanto aos valores:

A UDESC, como universidade pública e de ensino gratuito em busca de excelência, é aberta às diferentes correntes de pensamento e orienta-se pelos princípios de liberdade de expressão, democracia, moralidade, ética, transparência, respeito à dignidade da pessoa e seus direitos fundamentais (UDESC, 2023).

Destaca-se a preocupação institucional com a qualidade de vida, em seu sentido mais amplo, com o meio ambiente e com a função social, ao que concerne o desenvolvimento sustentável. No que tange a SSO, ainda que sejam desenvolvidas ações individuais, a UDESC não apresenta uma estrutura institucional conforme preconiza o Programa Estadual de Saúde e Segurança do Servidor - diretrizes e normas para a gestão de ações dirigidas à saúde e segurança no trabalho do servidor público estadual, com ênfase nas competências de uma equipe multiprofissional com abordagem interdisciplinar. Tal programa possui por escopo a promoção da saúde, a prevenção e o acompanhamento de doenças e agravos relacionados ao trabalho e a vigilância dos ambientes e processos de trabalho.

#### **4.1.1 Estrutura Organizacional da UDESC**

A organização institucional da UDESC é estabelecida em estatuto aprovado pelo Decreto Estadual nº 4.184 de 6 de abril de 2006, sendo estruturada em órgãos de administração, órgãos suplementares e órgãos deliberativos (SANTA CATARINA, 2006). Os órgãos de administração se dividem em três níveis: administração superior (Reitoria), administração setorial (Centros de Ensino) e administração básica (Departamentos).

A Reitoria é o órgão executivo superior da instituição, sendo de sua competência: administrar os recursos humanos, financeiros e materiais visando ao aperfeiçoamento, ao desenvolvimento e a excelência de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão; formular o plano geral da UDESC na forma definida no regimento geral, bem como as propostas orçamentárias, encaminhando-as para a aprovação dos órgãos competentes; planejar as estratégias de desenvolvimento da universidade; coordenar e supervisionar a execução dos planos aprovados, adotando medidas para seu cumprimento e avaliando os resultados; promover o relacionamento

e o permanente intercâmbio com as instituições congêneres; promover a integração e a cooperação mútua entre os centros.

O reitor é o representante legal da instituição, com responsabilidades definidas no artigo 28 do Estatuto da UDESC (SANTA CATARINA, 2006). Entre suas atribuições estão a direção, coordenação e superintendência das ações da universidade. Além disso, o estatuto prevê que cabe ao reitor a tomada de decisões em casos de urgência, através de ad referendum dos órgãos deliberativos superiores. O vice-reitor é o substituto do reitor, exercendo também funções auxiliares, sendo que ambos os cargos são exclusivos ao corpo docente da instituição, mediante eleição realizada pela comunidade acadêmica para mandato de quatro anos, sem possibilidade de reeleição.

A reitoria é constituída pelo gabinete do reitor, pró-reitorias (administração; planejamento; ensino; pesquisa e pós-graduação; extensão, cultura e comunidade) e órgãos suplementares superiores (secretaria dos conselhos superiores, secretaria de comunicação, editora universitária, coordenadoria de vestibulares e concursos, secretaria de controle interno, secretaria de tecnologia de informação e comunicação, secretaria de cooperação interinstitucional e internacional, museu da escola catarinense, biblioteca universitária, coordenadoria de avaliação institucional, coordenadoria de projetos e inovação, procuradoria jurídica; secretaria de assuntos estudantis, ações afirmativas e diversidades).

As pró-reitorias exercem funções administrativas e são dirigidas pelos respectivos pró-reitores. Segundo o regimento geral da UDESC, cabe às pró-reitorias dirigir, coordenar e superintender as atividades relacionadas às suas pastas e; coordenar em suas áreas a elaboração das políticas universitárias. O cargo de pró-reitor é ocupado por servidor do quadro permanente da instituição, designado pelo reitor.

A pró-reitoria de administração é o órgão executivo que superintende, coordena, orienta e fiscaliza todas as atividades administrativas. A pró-reitoria de planejamento é órgão executivo que orienta, coordena e supervisiona as atividades de planejamento, e elabora o plano geral da UDESC, voltado à eficiência gerencial e ao desenvolvimento institucional.

Os órgãos suplementares superiores são dirigidos por secretários, coordenadores e no caso da procuradoria jurídica, por procurador jurídico da

universidade. Esses cargos também são ocupados por servidores do quadro permanente da UDESC, mediante designação do reitor.

Habitualmente os dirigentes das pró-reitorias e órgãos suplementares mudam de acordo com a mudança da administração executiva superior, ou seja, costumam ter a duração do mandato do reitor. Essa equipe de dirigentes, junto ao reitor, vice-reitor e chefe de gabinete, costuma ser chamada na universidade de equipe da gestão da UDESC, pois são responsáveis pela gestão estratégica da universidade como um todo.

Além da administração superior, a UDESC é dividida em unidades universitárias denominadas centros de ensino. Conforme o regimento geral da instituição, o centro de ensino gerencia, coordena e superintende as atividades administrativas, de ensino, pesquisa, extensão e disciplinares no âmbito de sua atuação e competência. Cada centro de ensino é administrado pelo seu conselho de centro (órgão consultivo, normativo e deliberativo) e direção do centro (órgão executivo e gerencial). O conselho de centro é composto por servidores técnico-universitários, docentes e discentes com quantidade de integrantes proporcional ao número de professores efetivos da unidade, conforme definido em regimento geral da UDESC.

A direção de centro é composta pela direção geral, direção de ensino de graduação, direção de pesquisa e pós-graduação, direção de extensão e direção administrativa. A direção geral é dirigida pelo diretor geral, cargo eletivo com mandato de quatro anos e privativo a professor efetivo e lotado em departamento da unidade, sendo o representante máximo do centro de ensino. As demais direções são dirigidas pelos respectivos diretores designados pelo diretor geral dentre os servidores com formação superior, efetivos e estáveis do quadro da UDESC.

Além da composição deliberativa setorial (conselho de centro) e administrativa setorial (direção de centro), os centros de ensino da UDESC se estruturam por departamentos, que são setores que congregam um ou mais cursos, onde são lotados os docentes. O departamento é a menor fração da estrutura universitária para todos os efeitos da organização, seja didático-científica ou administrativa, constituindo-se na base organizacional da UDESC (SANTA CATARINA, 2006). No departamento é realizada a administração básica da universidade, de onde surgem as ações de ensino, pesquisa e extensão. Os departamentos da UDESC são conduzidos pelo colegiado pleno de cada órgão. Os dirigentes do departamento são o chefe e o

subchefe, cargos ocupados por professores efetivos e lotados no departamento. A seleção dos ocupantes desses cargos ocorre por eleição realizada entre os membros do departamento, com mandato de dois anos.

A comunidade universitária é integrada pelos corpos docente, discente e técnico-administrativo. A carreira docente obedece ao princípio da integração de atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como o exercício de funções de administração. O corpo técnico administrativo é composto pelos integrantes da carreira de técnico universitário do quadro de pessoal da universidade. As diretrizes para a promoção e progressão funcional dos servidores técnico-administrativos são definidas no plano de carreiras da UDESC. O corpo discente é constituído por todos os alunos regulares e especiais, matriculados em seus diversos cursos e programas.

Os órgãos deliberativos são responsáveis pelas decisões estratégicas e aprovação de resoluções. O conselho curador (CONCUR) é um órgão autônomo responsável pela fiscalização patrimonial e econômico-financeira da universidade e pelo zelo às finalidades da instituição. É constituído por representantes da sociedade civil, do governo do estado e do corpo docente, discente e técnico-universitário da UDESC.

O conselho universitário (CONSUNI) é o órgão de deliberação superior da universidade, constituído por representantes do corpo docente, discente, técnico administrativo, da comunidade externa, do governo do estado, dos servidores aposentados e dos egressos da universidade. O reitor e o vice-reitor são membros natos do CONSUNI, e atuam na presidência e vice-presidência do conselho. Os diretores gerais dos centros de ensino também são membros natos do plenário do CONSUNI.

Os representantes docentes e técnicos-administrativos são eleitos entre seus pares para o exercício de mandato de dois anos. A representação dos discentes ocorre por eleição entre os pares para o exercício de mandato de um ano. As demais representações ocorrem por indicação para o exercício de dois anos de mandato, podendo haver substituição a qualquer tempo. A reeleição e recondução é vedada para todas essas representações.

#### **4.1.2 A UDESC e o Programa Estadual de Saúde e Segurança**

Para compreender a maturidade da CS é importante contextualizar a situação da organização investigada frente a legislação estadual vigente que prevê ações e programas voltados para a saúde e segurança do servidor catarinense. Essa contextualização evidenciará os aparatos legais relacionados à SSO para os servidores oriundos da análise documental.

No contexto nacional, em 1930 foi criado no Brasil o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio pelo Presidente Getúlio Vargas. Em 1943, no Brasil, entra em vigor a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), incluindo capítulo referente à higiene e segurança do trabalho. Em 1953, acontece a regulamentação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) pela Portaria nº 155. A criação da Fundação Centro Nacional de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO) acontece em 1966 e em 1978 tem seu nome alterado para Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho. Tal fundação realiza análises, pesquisas e estudos relativos à higiene e à saúde ocupacional. Em 1970, no Brasil ocorria o maior número de acidentes de trabalho no mundo. As Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho, relacionadas ao Capítulo V da CLT, são aprovadas em junho de 1978 através da Portaria nº 3.214, sendo até hoje as normas que regulamentam a conduta mínima exigida com relação à saúde dos trabalhadores nas organizações, apresentando como objetivo maior a realização do monitoramento ocupacional desde a admissão até a demissão do trabalhador; buscando reduzir ou eliminar os riscos ocupacionais a que os trabalhadores possam estar expostos quando da realização das suas atividades laborais.

No âmbito do serviço público no Estado de Santa Catarina, o regime dos servidores foi transformado do regime celetista para o estatutário, por meio da Lei nº 6.745, de 28 de dezembro de 1985, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado de Santa Catarina. No entanto os critérios relacionados à saúde ocupacional não eram suficientes para atender às reais demandas do trabalho, resultando na baixa intervenção do estado nesta área, sendo as ações de saúde ocupacional restritas à elaboração de laudos gerais de avaliação pericial de insalubridade e análises de processos de Comunicação Estadual de Acidente em Serviço (CEAT). Com a migração dos trabalhadores do regime celetista para

estatutário a saúde ocupacional dos servidores não foi mais regida pelas normas regulamentadoras. Esta mudança legislativa abandonou os dispositivos legais utilizados até então, sendo que as ações de saúde ocupacional foram abordadas de maneira sucinta por meio dos artigos n° 115, 116 e 117 do item IV da Lei 6.745. Como as normas regulamentadoras já não se aplicavam mais aos servidores públicos e, com o objetivo de atender ao princípio constitucional de tratamento igualitário para todos os servidores e empregados públicos referente à saúde e segurança ocupacional, como também a necessidade de reduzir o índice de absenteísmo e doença dos servidores, assim como promover melhoria na qualidade de vida no trabalho, começou a ser construída a estrutura organizacional para o Estado de Santa Catarina.

A Gerência de Saúde Ocupacional (GESAO), atualmente denominada Gerência de Saúde do Servidor (GESAS), criada no final do ano de 2005, é responsável pela normatização, coordenação e supervisão das ações de saúde e segurança ocupacional para todos os órgãos da administração pública estadual. Por meio da Lei n° 14.609, de 07 de janeiro de 2009, foi instituído o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público do Estado de Santa Catarina. A lei determina que a Secretaria do Estado da Administração (SEA), como órgão Central do Sistema Integrado de Saúde Ocupacional do Servidor Público Estadual, seja a responsável por normatizar, coordenar, supervisionar, orientar e controlar as ações de SSO realizadas pelas Equipes Multiprofissionais de Saúde do Servidor (EMSS), acompanhar indicadores de SSO para fomentar a implantação e manutenção das EMSS, assim como promover e articular entre os órgãos e as entidades da administração pública estadual para desenvolver ações em saúde do servidor. Por outro lado, aos órgãos da administração pública estadual compete cumprir e fazer cumprir as disposições legais, garantir os agentes públicos necessários para compor a EMSS, implementar o Programa Estadual de Saúde e Segurança do Servidor com base no Manual de Saúde e Segurança (MSS). Ao servidor, cabe cumprir as disposições legais e regulamentares relacionadas à SSO.

Tais dispositivos legais foram criados em 2009, porém, diante da evolução e da mudança de perspectiva na abordagem do tema, foi promulgado o novo Decreto, instituindo novo MSS, em que se dá a atualização de conceitos e a modernização da atuação relacionada à saúde e segurança dos servidores nos espaços de trabalho. Entende-se que é cada vez mais notória a necessidade de promover a saúde e zelar pela segurança dos servidores, evitando que adoçam. Portanto, o enfoque da

atuação, antes mais centrado na doença, passa a ser o cuidado com a saúde, buscando a troca de saberes e experiências entre profissionais para ofertar melhor qualidade de atenção e cuidado ao servidor. O objetivo é promover a melhoria das condições ambientais, organizacionais e relacionais de trabalho, de acordo com as diferentes necessidades e realidades dos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual.

O MSS foi construído tendo como base e direcionamento a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT) e as Normas Regulamentadoras (NR). Suas diretrizes são de observância obrigatória dos órgãos e entidades da administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Estadual. O Programa Estadual de Saúde e Segurança do Servidor abarca as diretrizes e normas para a gestão de ações dirigidas à saúde e segurança do servidor público estadual no trabalho, com ênfase no trabalho em equipe multiprofissional com abordagem interdisciplinar. Possui por escopo a promoção da saúde, a prevenção e o acompanhamento de doenças e agravos relacionados ao trabalho e a vigilância dos ambientes e processos de trabalho. Por saúde e segurança do servidor entende-se o estado de bem-estar físico, mental e social do servidor público estadual no trabalho, para o qual concorrem fatores ambientais, sociais, psicológicos, políticos, econômicos e organizacionais.

O Programa Estadual de Saúde e Segurança do Servidor objetiva estabelecer as diretrizes e normas para o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho (SGSST) dos servidores públicos estaduais por meio da atuação de Equipes Multiprofissionais de Saúde do Servidor (EMSS) e das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), em cada órgão e entidade do Estado. A EMSS deve ser formada por servidores tecnicamente habilitados com a função de desenvolver ações de promoção e recuperação da saúde, proteção da integridade e prevenção de doenças e/ou agravos do servidor por meio da atuação interdisciplinar. A CIPA deve ser composta por servidores eleitos ou nomeados pelos gestores de cada estabelecimento dos órgãos e entidades estaduais representantes dos demais servidores, no sentido de fomentar a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, preservar a vida e a saúde do servidor.

Os principais objetivos do programa são: implementar um sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional; reduzir e/ou eliminar os riscos ocupacionais; melhorar o desempenho global da saúde ocupacional dos servidores; operacionalizar

um conjunto de ações de segurança no trabalho; promover e preservar a saúde dos servidores; e promover a prevenção, recuperação e reabilitação física, psicológica, social e profissional. O programa é destinado a todos os servidores públicos estaduais, independentemente do regime jurídico que estão submetidos, sendo a vida laboral plena contemplada, de modo a compreender desde a data de admissão até a inatividade do servidor. Considera-se servidor público o trabalhador investido em emprego ou cargo público, de provimento efetivo da administração direta e indireta incluindo-se os admitidos em caráter temporário, os com vínculo celetista e os em cargo comissionado.

De acordo com a legislação cabe às EMSS o desenvolvimento das ações propostas no MSS, assim como proceder a levantamentos para subsidiar a emissão de laudos de insalubridade por parte da Comissão Permanente de Avaliação Pericial da Gerência de Saúde do Servidor (GESAS), vinculada à Diretoria de Saúde do Servidor - DSAS, da Secretaria de Estado da Administração - SEA. Os órgãos e as entidades da administração pública estadual, obrigatoriamente devem designar a EMSS, permanente e com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do servidor em seu local de trabalho. A EMSS deve estar alocadas no organograma da administração pública estadual, junto ao setorial de gestão de pessoas. A EMSS deve ser integrada, no mínimo, por médico do trabalho, engenheiro de segurança do trabalho, técnico de segurança do trabalho, enfermeiro do trabalho, técnico de enfermagem do trabalho, psicólogo do trabalho, assistente social, fonoaudiólogo, fisioterapeuta e técnico em atividades administrativas.

Atualmente a UDESC conta somente com um engenheiro de segurança no trabalho lotado no setor de gestão de pessoas, vinculado à reitoria. Desde a promulgação da legislação estadual, foram indicados por meio de portarias alguns profissionais em outros campos de atuação na universidade para compor uma comissão de saúde ocupacional, porém considera-se que não houve uma ação efetiva, haja visto que estes profissionais desenvolvem outras funções no âmbito da universidade. Destaca-se que, de acordo com a legislação vigente, é vedado o exercício de outras atividades aos profissionais quando da atuação na EMSS.

Considerando a natureza de uma IPES, a SSO no âmbito da UDESC se torna ainda mais complexo e desafiador, haja visto que deverá incluir os alunos e demais membros da comunidade acadêmica, no que couber, haja visto que estão inseridos na cultura organizacional.

## 4.2 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS GESTORES

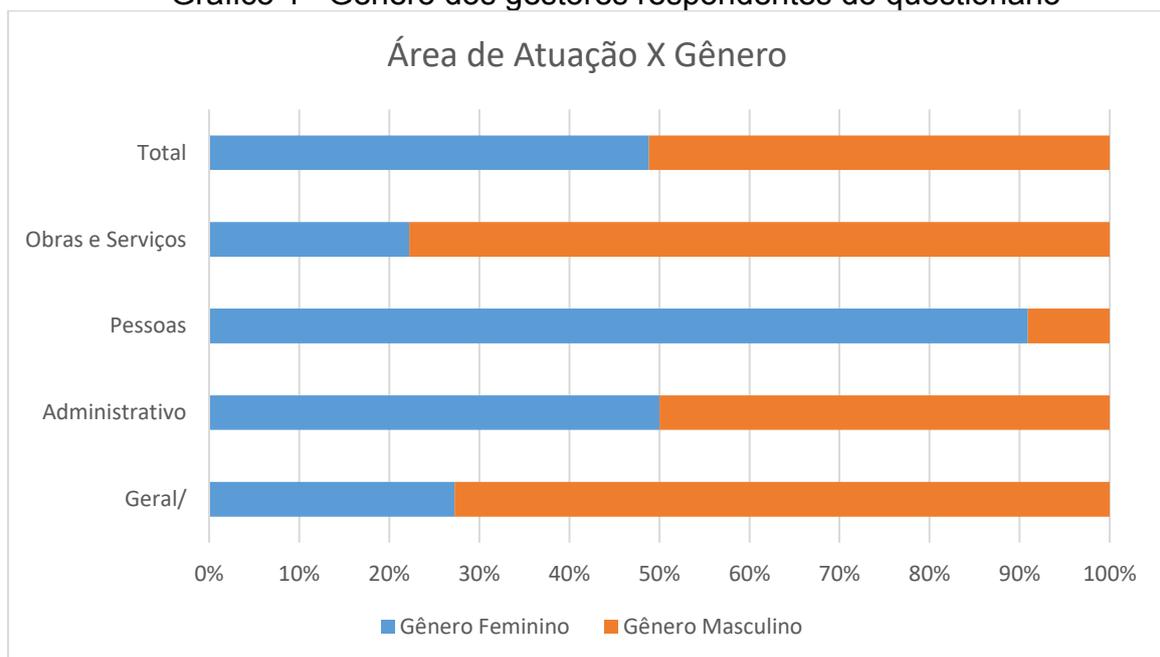
Os resultados deste estudo foram obtidos por meio de dados oriundos da aplicação de um questionário e de entrevistas.

### 4.2.1 Dos gestores respondentes ao questionário

O questionário foi aplicado com gestores da UDESC que ocupam cargos de gestão geral e planejamento, gestão administrativa, gestão de pessoas e gestão de obras e serviços, tanto da reitoria quanto dos centros de ensino. A pesquisa foi direcionada a 58 gestores, sendo que destes 43 responderam. A síntese do perfil dos respondentes do questionário pode ser observada nos Gráficos 1 a 6.

Entre os respondentes, 51% foram do gênero masculino e 49% do gênero feminino. Os maiores percentuais do gênero masculino estão na gestão geral e de planejamento, assim como na gestão de obras e serviços. Por outro lado, a população feminina se concentra mais nos setores de gestão de pessoas, sendo que dos 11 gestores entrevistados apenas 1 é do gênero masculino. Verifica-se que na gestão administrativa existe um equilíbrio, sendo 6 gestores do gênero masculino e 6 gestores do gênero feminino.

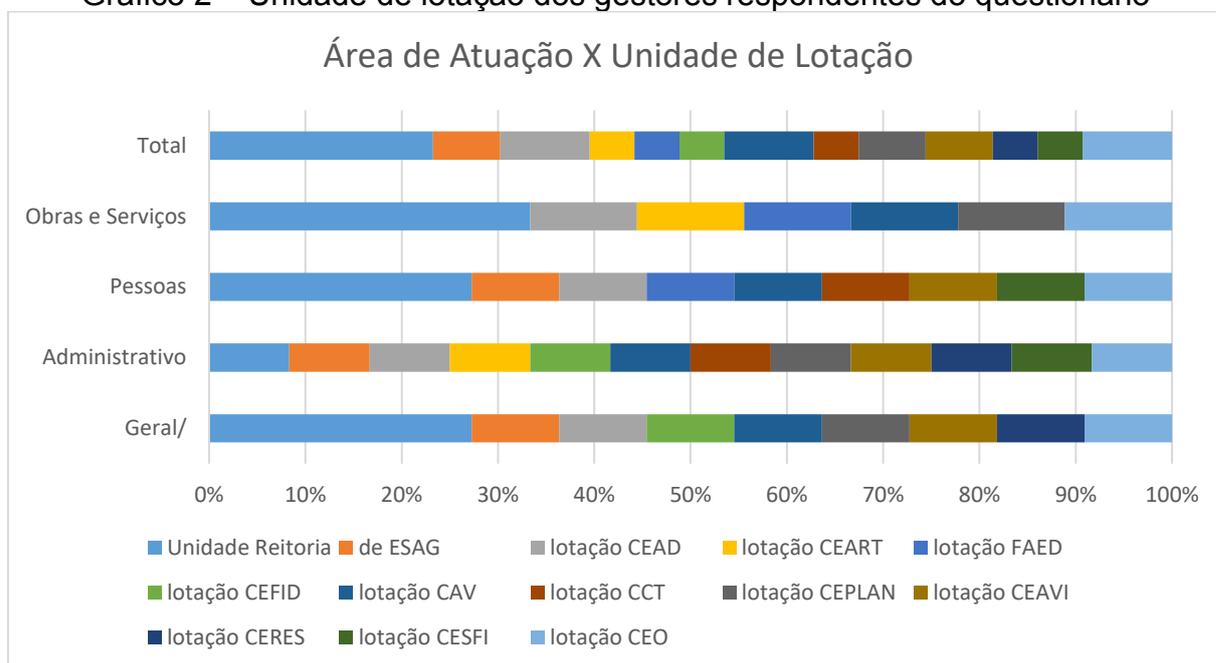
Gráfico 1– Gênero dos gestores respondentes do questionário



Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à unidade de lotação, houve representatividade de gestores de todas as unidades da UDESC. Foram convidados a participar da pesquisa um total de 10 gestores da reitoria, sendo que todos responderam ao questionário. Nos centros de ensino foram convidados a participar 4 gestores de cada unidade, sendo que o retorno variou, tendo centros em que todos os gestores convidados responderam e outros centros que nem todos os gestores retornaram. Destaca-se a participação integral dos gestores dos centros CEAD, CAV e CEO.

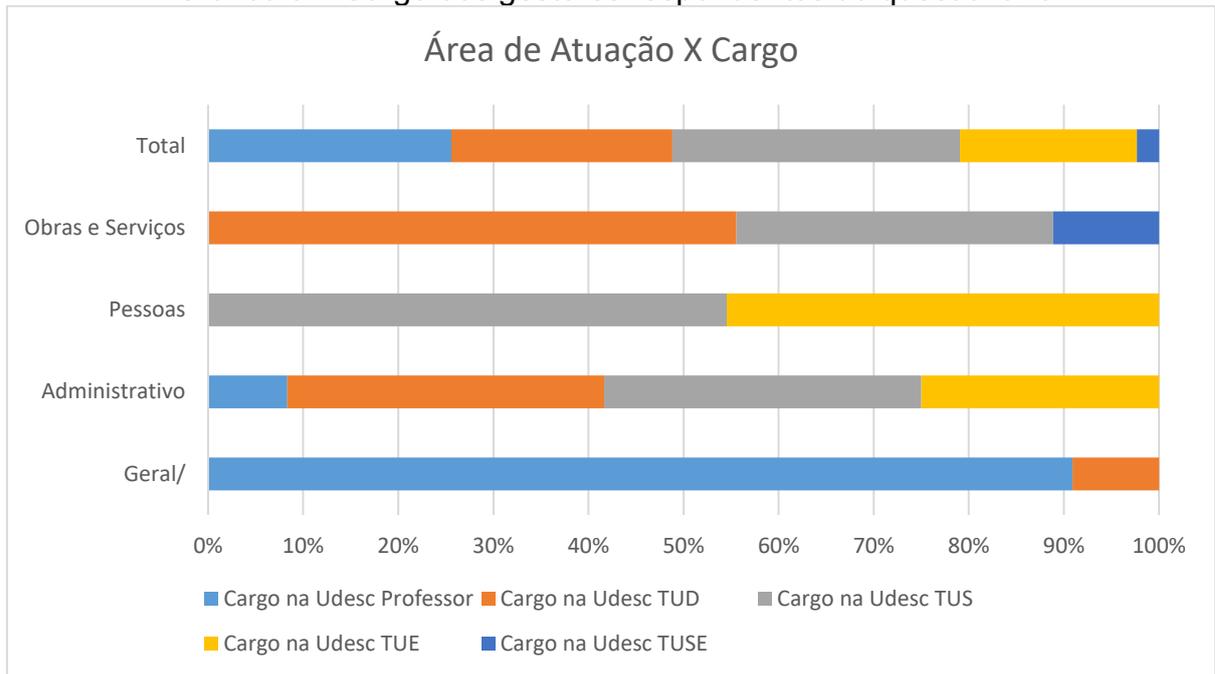
Gráfico 2 – Unidade de lotação dos gestores respondentes do questionário



Fonte: Elaborado pela autora.

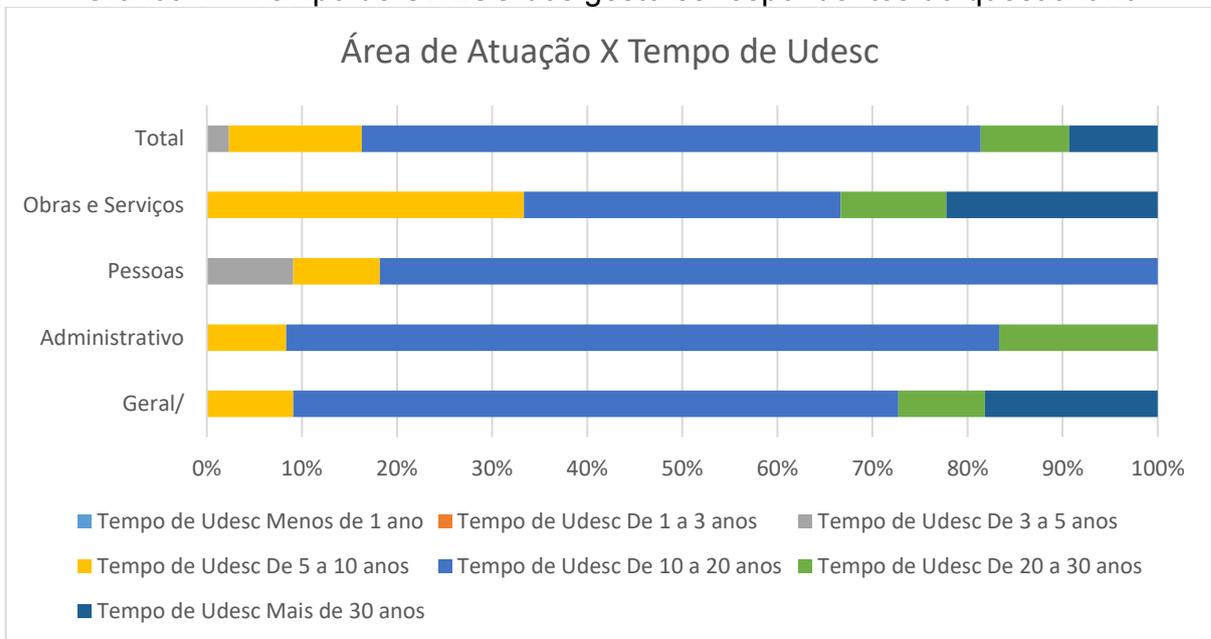
Quanto ao perfil dos respondentes do questionário, entre os gestores gerais e de planejamento destaca-se a atuação de docentes, o que se justifica pela determinação legal de que cargos de reitor, vice-reitor e diretor geral na UDESC são exclusivos de atuação dos docentes. Dentre os 11 gestores geral e de planejamento, um único técnico atua na função de pró-reitor de planejamento. Por outro lado, entre os 12 gestores administrativos, em sua maioria são técnicos universitários, tendo apenas um docente atuando na área. Quanto aos gestores das áreas de gestão de pessoas e gestão de obras e serviços, a atuação é somente de técnicos universitários.

Gráfico 3 – Cargo dos gestores respondentes do questionário



Quanto ao tempo de trabalho na UDESC, a maioria dos gestores participantes está na instituição entre 10 e 20 anos.

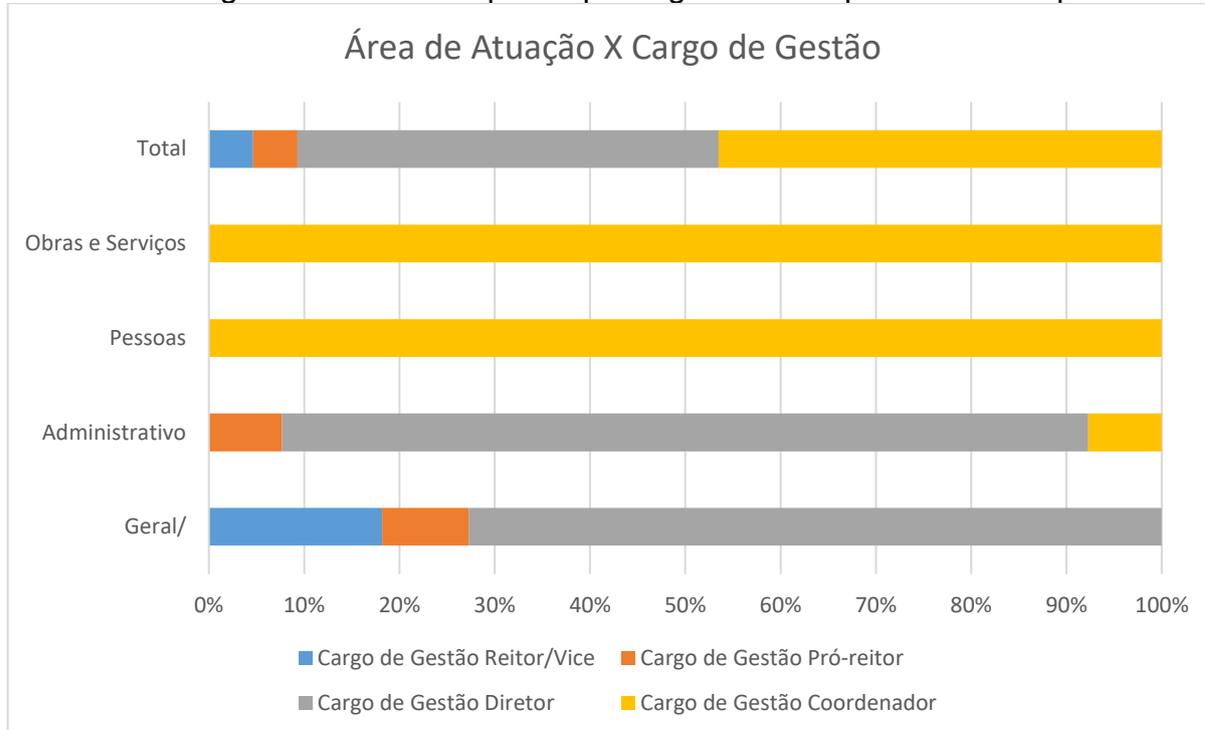
Gráfico 4 – Tempo de UDESC dos gestores respondentes do questionário



Quanto aos cargos de gestão ocupados pelos respondentes estão representantes da alta gestão como reitor, vice-reitor, pró-reitores, diretores gerais e

de administração assim como coordenadores das áreas de obras e serviços e de gestão de pessoas.

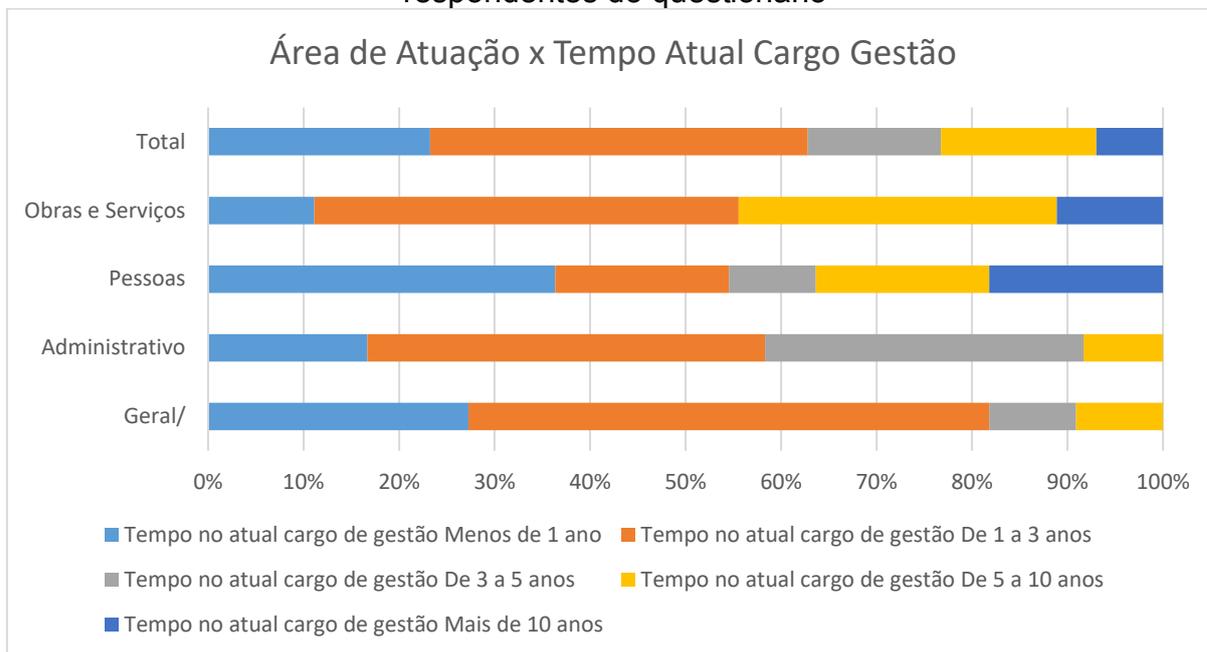
Gráfico 5 – Cargos de Gestão ocupados pelos gestores respondentes do questionário



Fonte: Elaborado pela autora.

O tempo de atuação no atual cargo de gestão é variável, sendo que 10 dos gestores ocupam o cargo a menos de 1 ano, 17 gestores têm de 1 a 3 anos no cargo, 6 gestores de 3 a 5 anos, 7 gestores de 5 a 10 anos e, 3 atuam no atual cargo de gestão a mais de 10 anos.

Gráfico 6 – Tempo de atuação no cargo de gestão ocupado pelos gestores respondentes do questionário



Fonte: Elaborado pela autora.

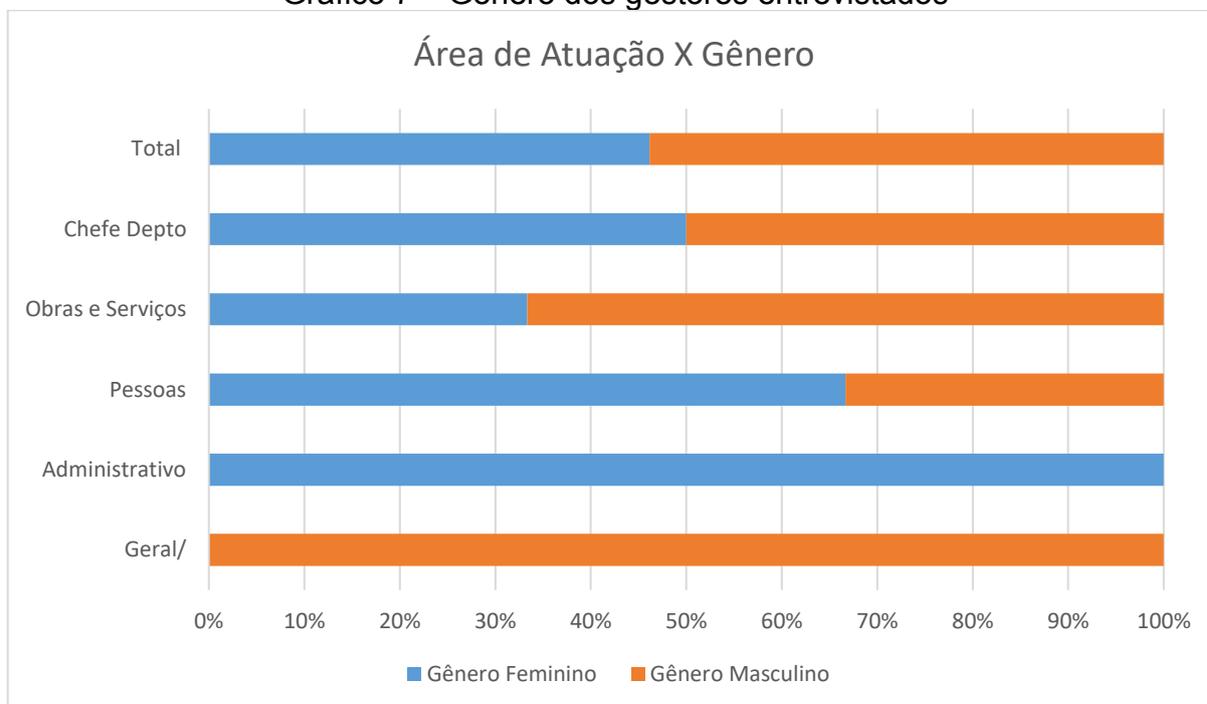
#### 4.2.2 Dos gestores participantes da entrevista

Estabelecidos os sujeitos da pesquisa por meio de questionário conforme já descrito, 17 destes gestores foram selecionados para participarem de entrevista. Os sujeitos do estudo se encontram na estrutura universitária em órgãos executivos centrais da administração superior, como: Vice-Reitor, Pró-Reitor de Administração, Pró-Reitor de Planejamento, Coordenador de Administração, Coordenador de Manutenção e Serviços, Coordenador de Engenharia, Projetos e Obras, Coordenador de Desenvolvimento Humano; e nos órgãos executivos setoriais da Administração de uma das Unidade de Ensino, sendo o Centro de Ensino Superior do Oeste (CEO), Diretor Geral, Diretor de Administração, Coordenador de Recursos Humanos, Chefes de Departamento dos cursos de Enfermagem e de Zootecnia, conforme ilustrado nos Gráficos 7 a 12. A entrevista semiestruturada foi respondida por 13 (76,5%) gestores da população inicialmente selecionada.

Entre os participantes da entrevista 54 % são do gênero masculino e 46 % do gênero feminino. Todos os ocupantes de cargo de gestão geral e de planejamento são do gênero masculino e, por outro lado os dois representantes da gestão administrativa são do gênero feminino. Na gestão de pessoas, em sua maioria os gestores são do gênero feminino e na gestão de obras e serviços em sua maioria do

gênero masculino. Ainda, foram entrevistados duas das três chefias de departamento do CEO, sendo um do sexo feminino e outro do sexo masculino.

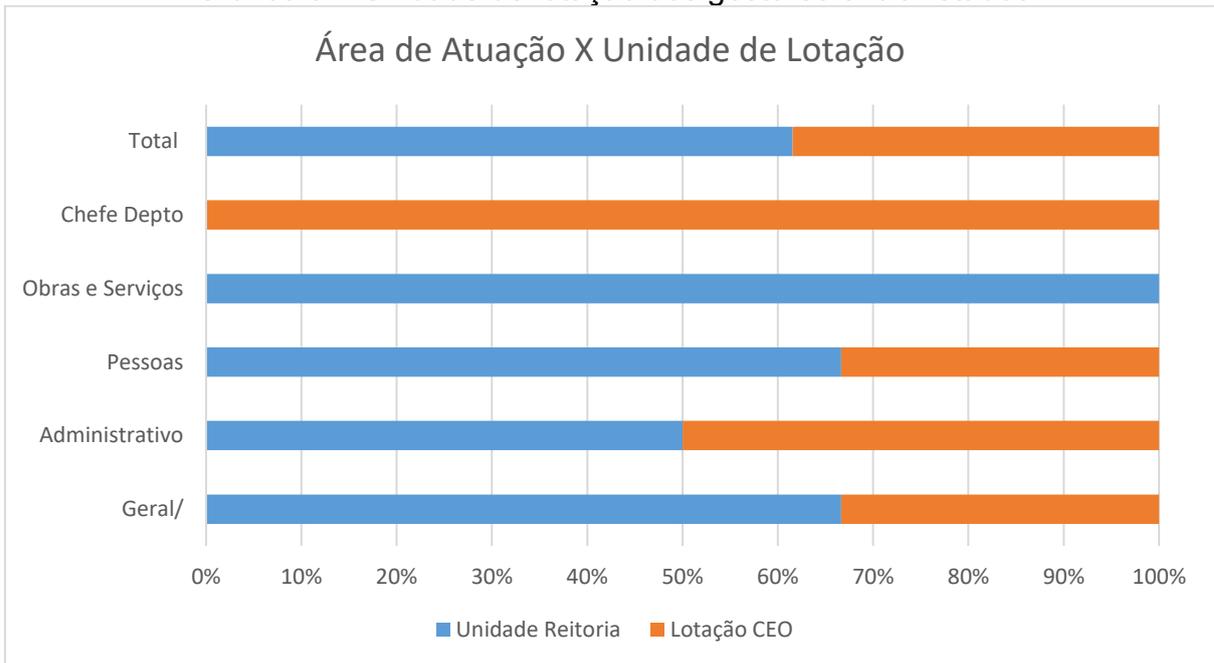
Gráfico 7 – Gênero dos gestores entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à unidade de lotação dos servidores, foram entrevistados gestores do alto escalão e coordenadores de área, lotados na reitoria e em uma das unidades de ensino, ou seja, gestores do CEO. Participaram da pesquisa um total de 8 gestores da reitoria e 5 gestores do CEO. Entre os gestores gerais e de planejamento foram entrevistados na reitoria o vice-reitor e pró-reitor de planejamento e no Centro de Ensino o diretor geral. Na gestão administrativa foram entrevistados a Pró-reitora de administração e a diretora de administração do CEO. As chefias de departamento são lotadas no CEO. Os coordenadores da área de obras e serviços são todos lotados na reitoria. Na área de gestão de pessoas dois dos entrevistados são da reitoria e um da unidade de ensino.

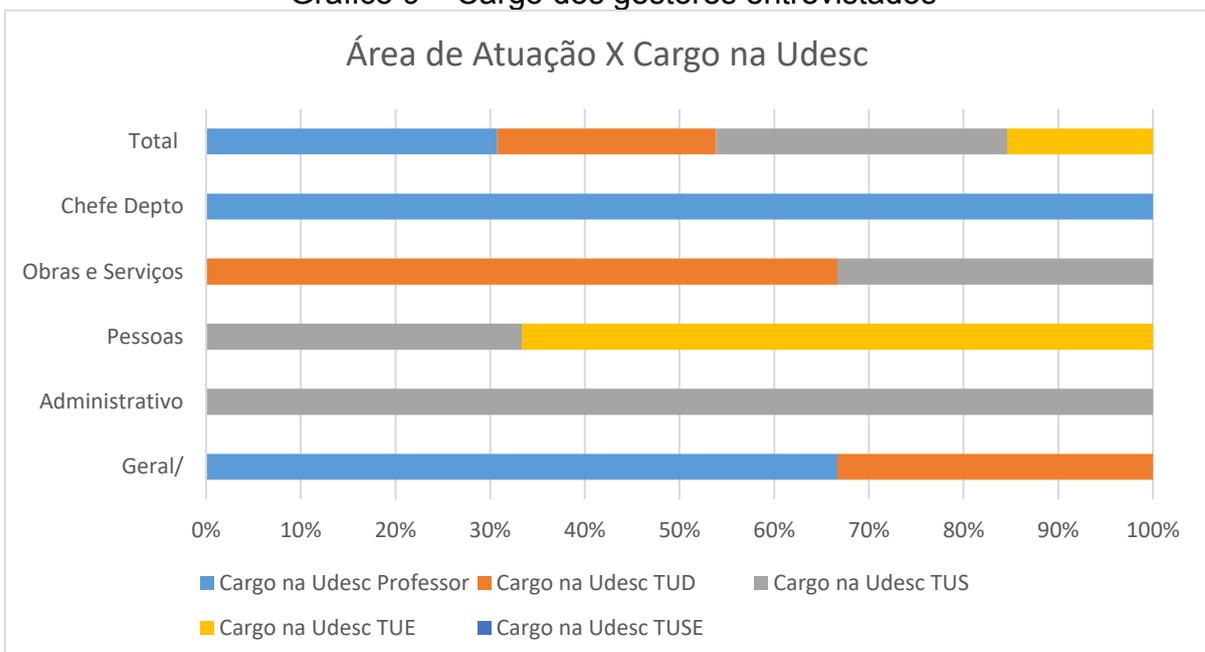
Gráfico 8 – Unidade de lotação dos gestores entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora.

Entre os gestores gerais e de planejamento, dois deles são docentes, sendo o vice-reitor e diretor geral do CEO, e um é técnico universitário de desenvolvimento atuando na função de pró-reitor de planejamento.

Gráfico 9 – Cargo dos gestores entrevistados

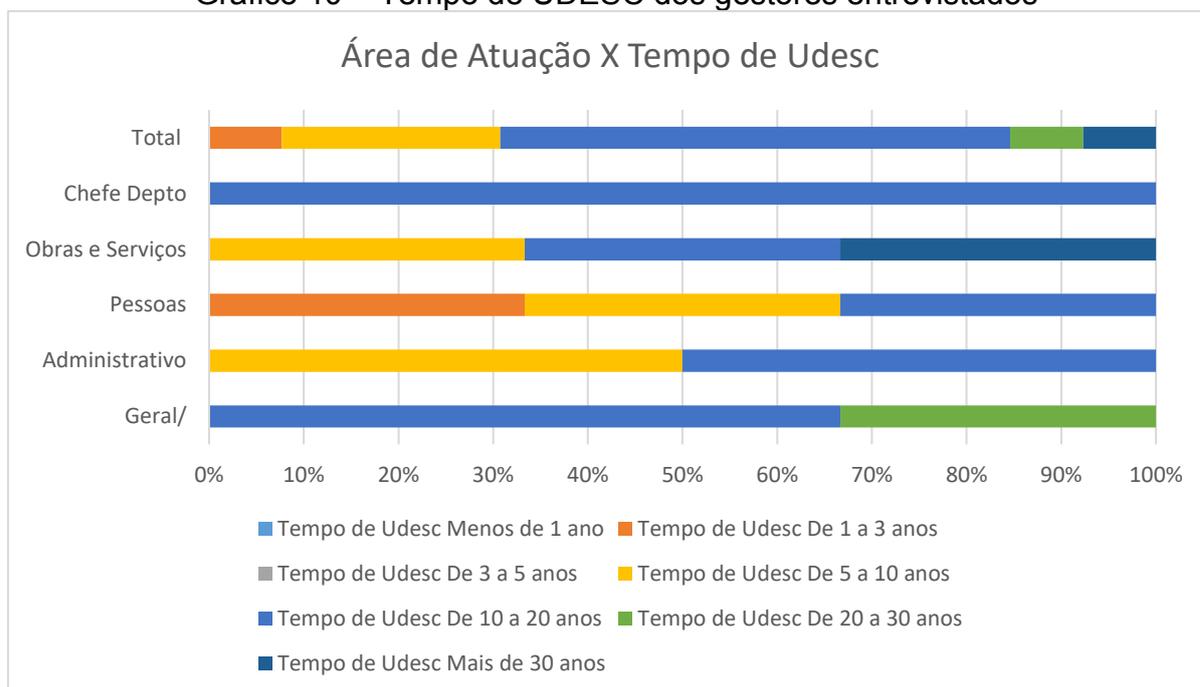


Fonte: Elaborado pela autora.

Na gestão administrativa destaca-se que as duas entrevistadas ocupam o cargo de técnico universitário de suporte. Quanto aos gestores das áreas de gestão de pessoas e gestão de obras e serviços, a atuação é exclusiva de técnicos universitários, entre eles técnico universitário de desenvolvimento (TUD), técnico universitário de suporte (TUS) e técnico universitário de execução (TUE).

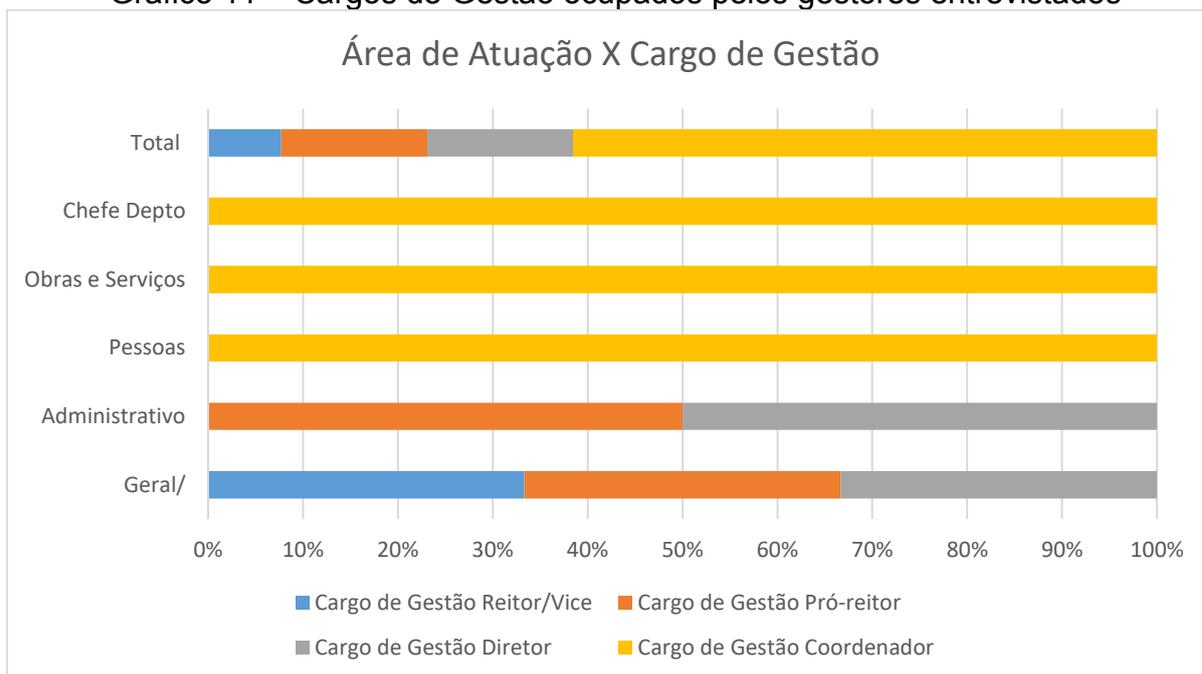
Quanto ao tempo de trabalho na UDESC, a maioria dos gestores participantes está na instituição entre 10 e 20 anos.

Gráfico 10 – Tempo de UDESC dos gestores entrevistados



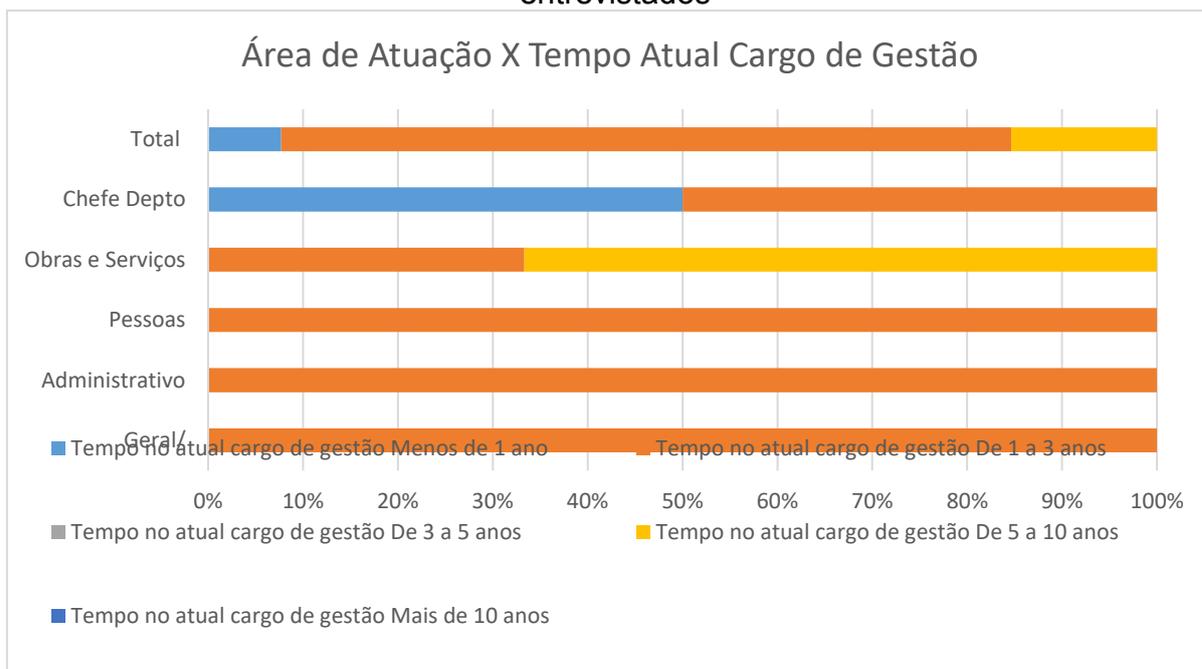
Quanto aos cargos de gestão ocupados, estão representantes da alta gestão como vice-reitor, pró-reitor de planejamento, pró-reitor de administração, diretor geral e diretor de administração do CEO, coordenadores das áreas de obras e serviços e de gestão de pessoas da reitoria e do centro de ensino. Ainda, foram entrevistados dois dos três chefes de departamentos do CEO.

Gráfico 11 – Cargos de Gestão ocupados pelos gestores entrevistados



Quanto ao tempo de atuação no atual cargo de gestão, 10 dos gestores atuam de 1 a 3 anos no cargo, outros dois atuam de 5 a 10 anos, e 1 deles atual no atual cargo de gestão a menos de 1 ano.

Gráfico 12 – Tempo de atuação no cargo de gestão ocupado pelos gestores entrevistados



#### 4.3 DIAGNÓSTICO DA MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

A análise dos dados coletados por meio de aplicação do questionário, visaram responder ao segundo objetivo específico da pesquisa, ou seja, apresentar um diagnóstico do nível de maturidade da CS na UDESC, pela percepção de um grupo de gestores e considerando o conjunto de suas unidades constituintes. Os resultados obtidos evidenciam que o nível de maturidade da cultura de segurança na UDESC apresenta características entre o estágio inferior (patológico) e o mais avançado (sustentável).

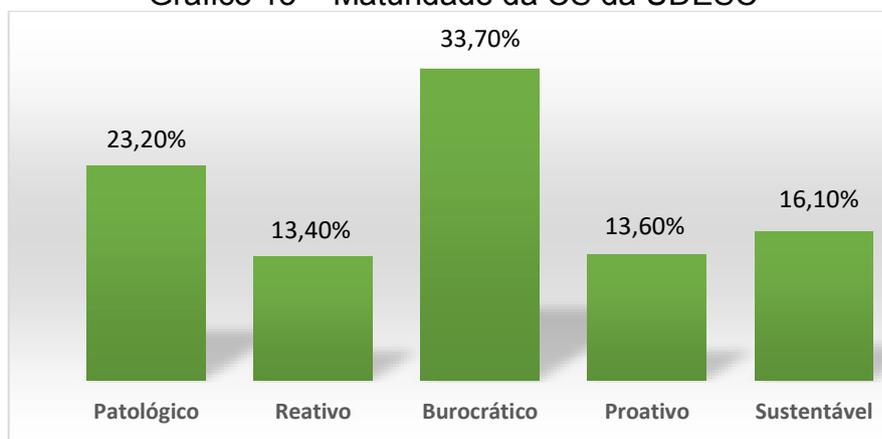
Tabela 1 – Diagnóstico Geral da Maturidade da CS na UDESC

	<b>Patológico</b>	<b>Reativo</b>	<b>Burocrático</b>	<b>Proativo</b>	<b>Sustentável</b>
Informação	<b>31,4 %</b>	11 %	9,3 %	26,2 %	22,1 %
AO	23,3 %	28,5 %	20,9 %	6,9 %	20,4 %
Envolvimento	17,5 %	2,3 %	67,4 %	10,5 %	2,3 %
Comunicação	24 %	10,1 %	44,2 %	6,2 %	15,5 %
Comprometimento	20 %	15,1 %	26,5 %	18 %	20,4 %
<b>Geral</b>	<b>23,2 %</b>	<b>13,4 %</b>	<b>33,7 %</b>	<b>13,6 %</b>	<b>16,1 %</b>

Fonte: Elaborado pela autora.

Essa variação pode ser verificada na Tabela 1, evidenciando os dados coletados a partir das respostas dos 43 gestores respondentes do questionário. Conforme Tabela 1 a proporção no nível de maturidade burocrático representa 33,7 %, enquanto tem-se 23,2 % do nível patológico, 16,1 % no nível sustentável, 13,4 % no nível reativo e 13,6 % no nível proativo. De forma geral, a cultura de segurança da UDESC é caracterizada como burocrática, apresentando também características em níveis inferiores em alguns pontos e níveis superiores em outros.

Gráfico 13 – Maturidade da CS da UDESC

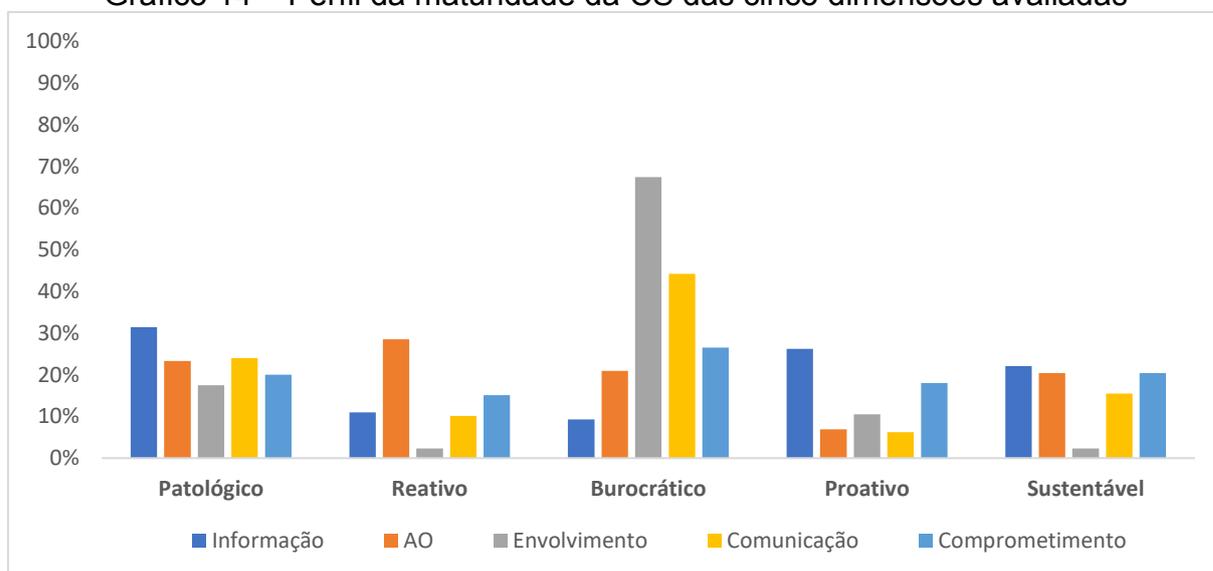


Fonte: Elaborado pela autora.

Características distintas nos estágios de maturidade da CS identificados a partir do diagnóstico da UDESC vem de encontro à literatura, ou seja, a CS não se desenvolve no mesmo ritmo em toda a organização e em todos os fatores (FLEMING, 2001; IAEA, 2002). A cultura organizacional não é consistente e não se estende igualmente em todas as partes do sistema. Ações para melhoria na CS podem ter melhores efeitos em determinadas áreas do que em outras.

Estágios de maturidade da CS distintos devem ser consideradas na implantação de ações de melhoria na SSO da organização. Considerando o tamanho e a complexidade das IPES, existem áreas em que a maturidade da CS é mais desenvolvida do que em outras. Em grandes organizações, podem existir suborganizações, ou seja, setores e departamentos com sua própria história, cultura distinta e gestores com uma visão própria de onde e como chegar. Ainda, uma CS leva tempo para se estabelecer completamente e o desenvolvimento pode ser mais progressivo em algumas áreas do que outras.

Gráfico 14 – Perfil da maturidade da CS das cinco dimensões avaliadas



Fonte: Elaborado pela autora.

Para elucidar os pontos que exigem melhoria, fez-se uma análise detalhada da CS em cada uma das dimensões abordados na pesquisa, ou seja, informação, aprendizagem organizacional, envolvimento dos servidores de demais membros da comunidade acadêmica, comunicação e o comprometimento organizacional. Conforme observa-se no Gráfico 14, cada uma das cinco dimensões apresenta um perfil característico, alguns mais ou menos maduros que outros. Cada uma das

dimensões apresenta características em todos os níveis (patológico, reativo, burocrático, proativo e sustentável), indicando características de diferentes estágios de maturidade de CS.

Os resultados obtidos estão agrupados conforme a proposta do modelo de Gonçalves Filho (2011), adaptado a uma IPES, de acordo com as cinco dimensões elencadas no modelo. A análise descritiva permitiu identificar a percepção dos gestores quanto ao estágio de maturidade da CS da organização em estudo, verificando-se os quesitos que mais exerceram influências no resultado encontrado.

#### **4.3.1 Dimensão Informação**

A dimensão informação agrupa cinco questões, além de um espaço aberto de preenchimento facultativo. As quatro primeiras questões (Q1, Q2, Q3, Q4) visam identificar o grau de maturidade da CS de acordo com os quesitos (INFO1, INFO2, INFO3 e INFO4) e a questão (C1) identificar a percepção dos respondentes quanto à influência da dimensão informação na maturidade da CS.

No âmbito deste estudo, a dimensão informação, aspecto essencial para construir uma cultura informada (REASON, 1997), tem seu enfoque em como as ocorrências anormais são abordadas pela organização, ou seja, como falhas, acidentes e incidentes são reportados e relatados pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. Os três primeiros quesitos têm relação com as ocorrências anormais e o quarto quesito com os índices de desempenho de SSO existentes na organização. Os quesitos avaliados são: INFO1 – Propensão para transmissão das ocorrências anormais; INFO2 - Meios formais para transmissão das ocorrências anormais; INFO3 - Confiança para transmissão das ocorrências anormais; INFO4 – Existência de índices de desempenho de segurança no trabalho.

Os níveis de maturidade da CS no que diz respeito à dimensão informação constam na Tabela 2. Os resultados demonstram que nesta dimensão a CS é considerada pouco desenvolvida, com características predominantemente patológicas (31,4%). No entanto, a CS apresenta também características dos níveis superiores, proativo (25,6%) e sustentável (22,1%).

Tabela 2 – Nível de maturidade da CS na dimensão informação

Código	Quesito	Patológico	Reativo	Burocrático	Proativo	Sustentável
INFO1	Propensão para transmissão de ocorrências anormais	11,6%	28%	11,6%	<b>30,2%</b>	18,6%
INFO2	Meios formais para transmissão de ocorrências anormais	41,9%	2,3%	7%	0%	<b>48,8%</b>
INFO3	Confiança para transmissão de ocorrências anormais	9,3%	0%	7%	<b>74,4%</b>	9,3%
INFO4	Existência de índices de desempenho de segurança no trabalho	<b>62,8%</b>	14%	11,6%	0%	11,6%
<b>Informação</b>		<b>31,4 %</b>	11,1 %	9,8 %	25,6 %	22,1 %

Fonte: Elaborado pela autora.

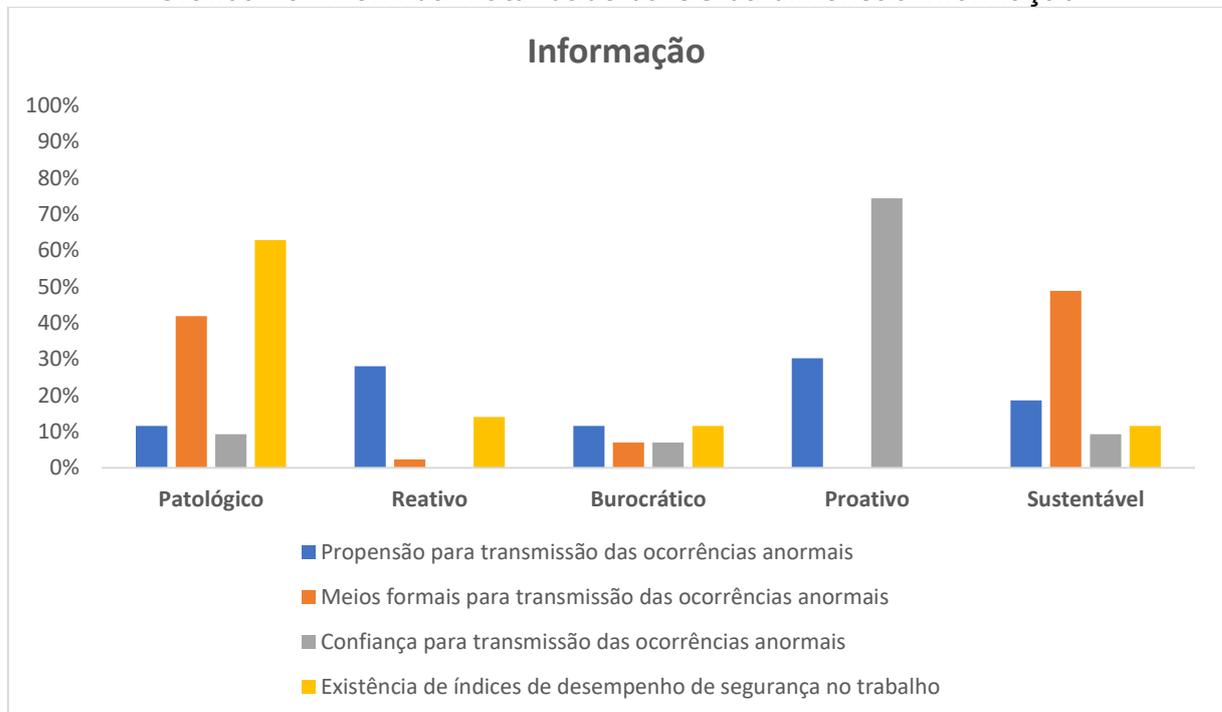
De forma independente, as características proativas são evidentes no quesito INFO1, relacionado à propensão para transmissão das ocorrências anormais, ou seja, de acordo com 30,2% dos respondentes, os servidores e demais membros da comunidade acadêmica informam a maioria das ocorrências anormais. O quesito INFO1 apresenta características de todos os estágios, com percepção positiva para 48,8% dos respondentes, os quais consideram que servidores e demais membros da comunidade acadêmica informam todas (18,6%) ou a maioria (30,2%) das ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC, independente da gravidade ou se resultaram em acidente. Por outro lado, para 51,2% dos respondentes, não são informadas todas (11,6%) ou a maioria (11,6%) das ocorrências anormais, incidentes e acidentes, ficando a informação restrita a acidentes graves (28%). Percebe-se que neste quesito a CS apresenta tanto características proativas (30,2%) como reativas (28%).

Isso é observado no quesito INFO2, relacionado aos meios formais para transmissão das ocorrências anormais, ou seja, 48,8% dos respondentes entendem que a organização oferece meios formais que permitem aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informar qualquer tipo de ocorrências anormais, incidentes e acidentes. Por outro lado, 41,9% dos respondentes entendem que a organização não oferece meios formais suficientes. Verifica-se que a variável INFO2 apresenta percepções bem distintas por parte dos respondentes, com percentuais expressivos nos estágios extremos positivo e negativo, ou seja, sustentável e patológico.

Quanto ao quesito INFO3, relacionado à confiança para transmissão das ocorrências anormais, características proativas são evidentes, ou seja, 74,4% dos respondentes entendem que a maioria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica se sentem à vontade, tem confiança em informar as ocorrências anormais.

Em relação ao quesito INFO4, que contempla a existência de índices de desempenho de SSO, verifica-se a prevalência de características negativas, com elevado percentual no estágio patológico (62,8%). Este quesito da CS, assim como os demais oriundos da dimensão informação pode ser claramente observados no Gráfico 15.

Gráfico 15 - Perfil da maturidade da CS da dimensão informação



Fonte: Elaborado pela autora.

O quesito que aborda os meios formais para transmissão das ocorrências anormais é o que apresenta maior percentual no nível de maturidade sustentável, ou seja, para 48,8% dos gestores a organização oferece meios suficientes para informar as ocorrências anormais. Conforme é possível observar no Gráfico 15, características proativas também são predominantes nos quesitos propensão (30,2%) e confiança (72,1%) para transmissão das ocorrências anormais. Por outro lado, o quesito

relacionado aos índices de desempenho da SSO na organização apresenta-se como patológico (62,8%).

A partir da questão (C1) verifica-se pela percepção dos gestores, que 69,8% concordam plenamente e 27,9% concordam que as variáveis constituintes da dimensão informação deve ser adotada visando a evolução da CS na UDESC. Apenas 2,3%, discorda totalmente, correspondendo a percepção de um único gestor.

Quadro 23 – Dimensão informação na construção da CS na UDESC

C1 – Para construir uma Cultura de Segurança, a UDESC deve motivar os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, para que se sintam à vontade e confiantes, em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes (independente da gravidade ou se resultaram em acidente), disponibilizando meios formais para realizar a comunicação.	%
Concordo Totalmente	69,8
Concordo	27,9
Não Concordo Nem Discordo	0
Discordo	0
Discordo Totalmente	2,3%

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à questão aberta, de preenchimento facultativo, destinado para observações ou comentário relacionados à dimensão informação, destacam-se:

Quadro 24 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à Dimensão Informação

<b>Comentários dos respondentes relacionados a dimensão informação</b>
<i>“Penso que os servidores só informam acidentes ocorridos com maior gravidade no sentido de buscar alguma indenização/restituição.”</i>
<i>“Uma cultura de segurança vai além dos meios para comunicar o ocorrido. É preciso que a universidade invista em campanhas de promoção de saúde e prevenção de acidentes e incidentes”.</i>
<i>“A disponibilização de meios formais não apenas para a comunicação de ocorrências anormais, incidentes e acidentes, mas também para a identificação de aspectos de melhorias para a segurança do trabalho é de suma importância para que possamos ter ações preventivas e um ambiente de trabalho mais seguro e saudável.”</i>
<i>“Atualmente no nosso Centro de Ensino sentimos a necessidade de ter uma diretriz de como atuar quando acontece algum agravo tanto com servidores quanto com os estudantes. Assim, iniciamos via Coordenação de Estágios do Centro em parceria com membros da CIPA, Direção de Ensino e demais, a construção de um guia de orientação em como proceder em caso de acidentes, em especial a definição de um fluxo interno.”</i>
<i>“Fiquei em dúvida se o próprio e-mail institucional poderia ser considerado um meio de comunicação formal de acidentes. Em minhas respostas, julguei que sim. Recentemente inclusive passei por um acidente em trabalho (não grave).”</i>
<i>“Não tenho informações suficientes para saber sobre os meios de comunicação de acidentes. Respondi com base na informação que recebo sobre o assunto.”</i>
<i>“Não há a cultura e protocolos definidos e divulgados amplamente para informação dos incidentes, o que se está trabalhando para construir.”</i>
<i>“Existe CIPA, mas não existe seriedade na execução dos trabalhos. A CIPA é apenas uma exigência legislativa.”</i>
<i>“É fundamental que os meios formais para informar sejam de conhecimento de toda a comunidade acadêmica.”</i>

<i>“Acredito que essas informações de segurança de trabalho dentro da UDESC devam ser mais bem divulgadas. Sei que temos a comissão de Segurança de Trabalho na UDESC - a CIPA, mas não temos conhecimento das dinâmicas de trabalho, das ações e cuidados.”</i>
<i>“Na questão Q4 a resposta se deve pelo fato de nunca ter ouvido falar sobre na UDESC.”</i>
<i>“Com relação a índices e indicadores, acredito que a Udesc deve melhorar nesse sentido, compilando e apresentando seus dados com mais transparência.”</i>
<i>“Definição de um fluxo interno para que possamos, gradativamente, construir um banco de dados e consequentemente, ter um indicador para podermos atuar nas causas e corrigi-las, sem punições.”</i>
<i>“Tema importante a ser estudado, para estabelecer índices de acompanhamento de acidentes, mapear ocorrências e implantar medidas preventivas em locais de alto índice de acidentes.”</i>
<i>“Não há esta cultura na Universidade. Cada Centro trata de sua maneira.”</i>
<i>“Acho extremamente importante fomentar a cultura de segurança.”</i>

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com as respostas apresentadas no Quadro 24, pode-se concluir que os gestores respondentes sentem a necessidade de uma CS efetiva na UDESC, ou seja, de maior maturidade. Percebe-se que não existe um fluxo definido para transmissão de informações de ocorrências relacionadas à SSO, tampouco índices de desempenho relacionados.

#### **4.3.2 Dimensão Aprendizagem Organizacional**

A dimensão aprendizagem organizacional agrupa cinco questões e um espaço aberto de preenchimento facultativo. As quatro questões (Q5, Q6, Q7, Q8) visam identificar o grau de maturidade da CS de acordo com os quesitos (AO1, AO2, AO3 e AO4) e a questão (C2) identificar a percepção dos respondentes quanto à influência da dimensão aprendizagem organizacional na maturidade da CS.

Assim como na dimensão informação, a aprendizagem organizacional está relacionada às ocorrências anormais, sendo avaliado o tratamento dado a estes eventos, métodos de análise, compartilhamento dos resultados e realização de melhorias no que tange a SSO. Foram analisados quatro quesitos: AO1 – tratamento dado às ocorrências anormais; AO2 - método de análise das ocorrências anormais; AO3 - compartilhamento dos resultados de análises das ocorrências anormais; AO4 - realização de melhorias em segurança no trabalho. Os níveis de maturidade da CS no que diz respeito à aprendizagem organizacional constam na Tabela 3, onde também são apresentados os resultados de quesito constituinte da dimensão.

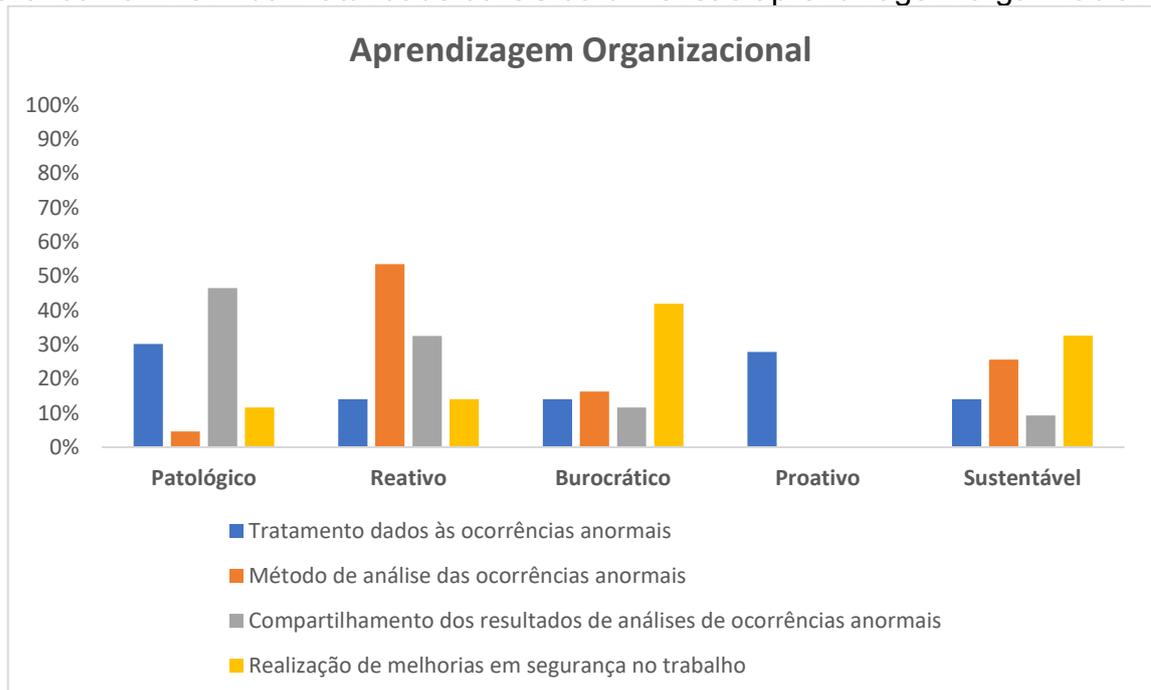
Tabela 3 – Nível de maturidade da CS na dimensão aprendizagem organizacional

Código	Quesito	Patológico	Reativo	Burocrático	Proativo	Sustentável
AO1	Tratamento dados às ocorrências anormais	<b>30,2 %</b>	14 %	14 %	27,8 %	14 %
AO2	Método de análise de ocorrências anormais	4,6 %	<b>53,5 %</b>	16,3 %	0 %	25,6 %
AO3	Compartilhamento dos resultados de análises de ocorrências anormais	<b>46,5 %</b>	32,5 %	11,6 %	0 %	9,3 %
AO4	Realização de melhorias em segurança no trabalho	11,6 %	14 %	<b>41,9 %</b>	0 %	32,6 %
<b>Aprendizagem Organizacional</b>		<b>23,3 %</b>	<b>28,5 %</b>	20,9 %	6,9 %	20,4 %

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com os resultados, verifica-se predominância negativa com características dos níveis patológico (23,3 %), reativo (28,5 %) e burocrático (20,9%), evidenciando que a organização não trabalha com as informações relacionadas aos eventos anormais, como incidentes e acidentes, deixando de aprender com eles e consequentemente deixando de implementar melhorias a partir destas ocorrências. Considerando todos os quesitos constituintes da dimensão aprendizagem organizacional, verifica-se percentuais próximos entre os estágios patológico, reativo, burocrático e sustentável. No entanto, o estágio de maturidade prevalecente é o reativo (28,5%).

Gráfico 16 - Perfil da maturidade da CS da dimensão aprendizagem organizacional



Fonte: Elaborado pela autora.

Segundo uma análise geral, é possível observar que os resultados dos quesitos AO1 e AO3 são classificados no estágio de maturidade patológico, o quesito AO2 classificado no estágio de maturidade reativo e o quesito AO4 no estágio de maturidade burocrático, conforme observado na Tabela 3 e no Gráfico 16.

O quesito AO1 relacionado ao tratamento dado às ocorrências anormais, apresenta características de todos os estágios, com maiores percentuais no estágio patológico (30,2%) e no estágio proativo (27,8%), evidenciando diferentes percepções entre os gestores.

Quanto ao quesito AO2, relacionado ao método de análise das ocorrências anormais, verifica-se prevalência do estágio reativo (53,5%). Por outro lado, verifica-se percepção positiva por parte dos respondentes com percentual de 25,6% no estágio sustentável.

Para o quesito AO3, quanto ao compartilhamento dos resultados das análises das ocorrências anormais, prevalece a avaliação negativa caracterizado no estágio patológico (46,5%) seguido do estágio reativo (32,5%) e estágio burocrático (11,6%), o que representa a percepção de 90,6% dos gestores. Apenas 9,4% dos gestores percebem o quesito positivamente com classificação no estágio sustentável.

O quesito AO4, relacionado à melhoria contínua, apresenta características prevaletentes no estágio burocrático (41,9%) e sustentável (32,5%), o que corresponde a 74,4% dos gestores. Por outro lado, verifica-se também percepção negativa por parte dos respondentes, com percentuais de 14% para o estágio reativo e 11,6% para o estágio patológico.

A partir da questão (C2) verifica-se, pela percepção dos gestores, que 65,1% concordam plenamente e 32,6% concordam que as variáveis constituintes da dimensão aprendizagem organizacional deve ser adotada visando a evolução da CS na UDESC. Apenas 2,3%, discorda totalmente, correspondendo a percepção de um único gestor.

**Quadro 25 - Dimensão AO na construção da CS na UDESC**

C2 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve analisar todas as ocorrências anormais, incidentes e acidentes, independente da gravidade ou se resultaram em acidente, abrangendo a organização como um todo, tais como os processos de trabalho, decisões gerenciais que influenciaram na ocorrência, os procedimentos de trabalho, a contribuição de máquinas, equipamentos e das pessoas para a ocorrência e, com isso gerar índices de desempenho e realizar melhorias contínuas em segurança no trabalho.	%
Concordo Totalmente	65,1
Concordo	32,6
Não Concordo Nem Discordo	0

Discordo	0
Discordo Totalmente	2,3

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à questão aberta, de preenchimento facultativo, destinado para observações ou comentário relacionados à dimensão aprendizagem organizacional, destaca-se:

Quadro 26 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à Dimensão AO

<b>Comentários dos respondentes relacionados a dimensão AO</b>
<i>“Não tenho conhecimento sobre os trâmites conferidos aos acidentes dentro da instituição.”</i>
<i>“A UDESC possui uma limitação de servidores na área de segurança do trabalho, ainda assim busca dentro de suas limitações atuar na prevenção de ocorrências. Essas quando ocorrem são compartilhados com o gestor que busca identificar os fatos e se houver falhas corrigi-los.”</i>
<i>“Não tivemos neste ano incidentes e acidentes de trabalho no [nome do centro] de meu conhecimento, contudo, caso ocorram serão tratados e analisados, e seus resultados e melhorias informados e implementados.”</i>
<i>“Atualmente estamos trabalhando na construção de um fluxo interno de notificações.”</i>
<i>“A questão Q7 sugere a necessidade de políticas de segurança claras com gestão centralizada, fato que hoje permite a cada Centro de ensino fazer o que bem lhe convier.”</i>
<i>“Acredito que o fomento de uma cultura de segurança do trabalho passa pela vontade e apoio da gestão, com adoção de estratégias e políticas que valorizem a área, as práticas e institucionalize normas para que o foco esteja na prevenção, trazendo saúde e a segurança para o primeiro plano, e orientações para tratar das ocorrências anormais, incidentes e acidentes de maneira isonômica, visando as lições aprendidas, a socialização.”</i>
<i>“Assim como na seção anterior, ações preventivas são de extrema importância para que se possa identificar com antecedência pontos vulneráveis com relação a segurança do trabalho.”</i> <i>“Acho interessante uma política de prevenção de acidentes e incidentes, pois geram bem-estar e segurança a todos que frequentam as Unidades da UDESC.”</i>
<i>“As melhorias em segurança no trabalho nos últimos anos têm se evidenciado principalmente pela adequação das condições de infraestrutura às normas de segurança no trabalho, especialmente predial. É importante que a UDESC trabalhe fortemente a cultura da segurança no trabalho e a formalização dos fatos relacionados à mesma.”</i>
<i>“A verdade é que não tenho certeza quanto algumas informações nas questões acima, pois não tenho conhecimentos específicos das questões de segurança de trabalho na UDESC. Sei com relação ao centro que sempre estamos verificando questões de extintores, luzes de segurança, dedetização, desratização, limpeza de caixa d’água. Mas quanto questões de verificação de equipamentos, instalações elétricas, por exemplo, não tenho certeza se a Udesc faz vistoria de tempos em tempos. Acredito que sim. E considero esses pontos importantes para a segurança de toda a comunidade acadêmica.”</i>
<i>“Criação de CIPA na UDESC, ou divulgação se já houver.”</i>

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com as respostas apresentadas no Quadro 26 pode-se concluir que, para os gestores respondentes, a UDESC tem feito melhorias gradativas que, direta ou indiretamente, influenciam na SSO, mas ao mesmo tempo identificam a necessidade de melhorias a partir do fomento de uma CS, assim como a institucionalização da SSO por meio de uma política.

### 4.3.3 Dimensão Envolvimento

A dimensão envolvimento agrupa três questões e um espaço aberto de preenchimento facultativo. As questões (Q9, Q10) visam identificar o grau de maturidade da CS de acordo com os quesitos (ENV1, ENV2) e a questão (C3) identificar a percepção dos respondentes quanto a influência da dimensão envolvimento na evolução da maturidade da CS.

Esta dimensão está relacionada com o envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica com temas relacionados à SSO, abrangendo a participação em capacitações e treinamentos, análises de acidentes e incidentes e a identificação de riscos, entre outros. Os quesitos avaliados são: ENV1 – participação nas questões de segurança no trabalho e, ENV2 - interesse nas questões de segurança no trabalho. Os níveis de maturidade de cada um dos quesitos e da dimensão como um todo são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Nível de maturidade da CS na dimensão envolvimento

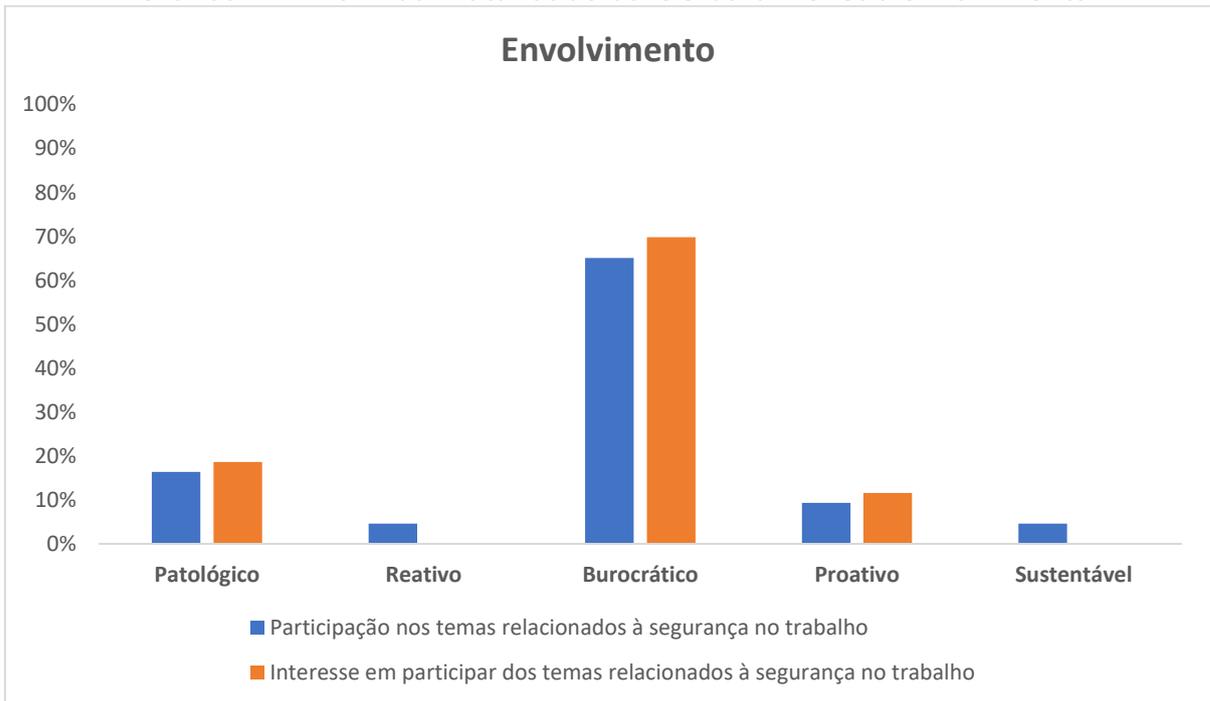
Código	Quesito	Patológico	Reativo	Burocrático	Proativo	Sustentável
ENV1	Participação nas questões de segurança no trabalho	16,4 %	4,6 %	<b>65,1 %</b>	9,3 %	4,6 %
ENV2	Interesse nas questões de segurança no trabalho	18,6 %	0 %	<b>69,8 %</b>	11,6 %	0 %
<b>Envolvimento</b>		17,5 %	2,3 %	<b>67,4 %</b>	10,5 %	2,3 %

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com os resultados, para o quesito ENV1 prevalece o estágio burocrático (65,1%) seguido do estágio patológico (16,4%), e da mesma forma para a variável ENV2 prevalece o estágio burocrático (69,8%) seguido do estágio patológico (18,6 %), indicando que a minoria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica se interessam e participam de questões relacionadas à SSO. Ainda, observa-se no nível patológico, 16,4 % no quesito ENV1 e 18,6 % no quesito ENV2, evidenciando que alguns gestores acreditam que os servidores e demais membros da comunidade acadêmica não participam e não se interessam por temas relacionados à SSO.

Discriminando os resultados obtidos para cada um dos quesitos, observa-se que o interesse e participação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica em questões de SSO é crítica, conforme Gráfico 17.

Gráfico 17 - Perfil da maturidade da CS da dimensão envolvimento



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da questão (C3) verifica-se pela percepção dos gestores, que 62,8% concordam plenamente e 30,2% concordam que as variáveis constituintes da dimensão envolvimento deve ser adotada visando a evolução da CS na UDESC. Ainda, 4,7 % não concorda nem discorda e, apenas 2,3%, discorda totalmente, o que correspondendo a percepção de um único gestor.

Quadro 27 - Dimensão envolvimento na construção da CS na UDESC

C3 - Para construir uma Cultura de Segurança na UDESC, todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica devem se interessar e participar das questões sobre saúde e segurança na organização.	%
Concordo Totalmente	62,8
Concordo	30,2
Não Concordo Nem Discordo	4,7
Discordo	0
Discordo Totalmente	2,3

Fonte: Elaborado pela autora

Em relação à questão aberta, de preenchimento facultativo, destinado para observações ou comentário relacionados à dimensão envolvimento, destaca-se:

Quadro 28 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à dimensão envolvimento

<b>Comentários dos respondentes relacionados a dimensão Envolvimento</b>
<i>“A participação e interesse da comunidade acadêmica com a segurança do trabalho é proporcional ao valor estratégico a ele atribuído pela alta gestão.”</i>
<i>“Temos uma CIPA atuante no [nome do centro], porém, infelizmente além dos seus representantes, são poucos os servidores que se envolvem diretamente nestes assuntos. Acredito que é uma realidade também de outros temas e comissões, afinal, não podemos abraçar e acompanhar tudo.”</i>
<i>“A criação de uma cultura organizacional na área de segurança do trabalho é necessária para que passe a existir mais engajamento de servidores e comunidade acadêmica com relação a este tema.”</i>
<i>“Percebe-se que muitos servidores não se envolvem com questões coletivas de forma preventiva, somente quando algo ruim ocorre. Precisamos fomentar tais discussões nos micros espaços para com o tempo tornar uma cultura de segurança positiva no [nome do centro]”</i>
<i>“Entendo que todas as ações realizadas pela UDESC na área de saúde e segurança do trabalho são vistas com bons olhos pelos servidores. As CIPA têm promovido eventos e ações nesse sentido, assim como a Coordenadoria de Desenvolvimento Humano e projetos de extensão na UDESC. Ainda, apesar das limitações na UDESC temos conseguido avançar na sensibilização dos servidores.”</i>
<i>“Conscientização da necessidade de cuidar de todos os que aqui circulam.”</i>
<i>“Observo que estas exigências são setoriais, geralmente, o responsável por um setor, busca informações sobre procedimentos de segurança, porém não é uma obrigação. A UDESC na pessoa de seus gestores é muito amadora nestes quesitos.”</i>
<i>“Com certeza precisamos ter mais informações.”</i>
<i>“Infelizmente o interesse pelo tema é restrito a pouquíssimas pessoas o que dificulta engajamento e ações propositivas.”</i>
<i>“A cultura de segurança no trabalho passa sem dúvidas por uma busca de maior engajamento de servidores e comunidade acadêmica para tornar esse tema mais atrativo e de fácil compreensão para todos.”</i>

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com as respostas apresentadas no Quadro 28, verifica-se que o envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica fica restrito a uma minoria, corroborando com o resultado do nível de maturidade burocrático. Ainda, pela percepção dos gestores, existe a necessidade de fomentar uma CS para que tenhamos maior engajamento na temática.

#### **4.3.4 Dimensão Comunicação**

Esta dimensão agrupa quatro questões e um espaço aberto de preenchimento facultativo. As questões (Q11, Q12, Q13) visam identificar o grau de maturidade da CS de acordo com os quesitos (COMUN1, COMUN2 e COMUN3) e a questão (C4) identificar a percepção dos respondentes quanto à influência da dimensão comunicação na evolução da maturidade da CS.

A dimensão comunicação está relacionada com a maneira e com a efetividade que a comunicação sobre SSO acontece na organização, entre os diferentes níveis

hierárquicos. Nesta dimensão três quesitos são abordados: COMUN1 - Comunicação sobre segurança no trabalho; COMUN2 - Canal de comunicação aberto sobre segurança no trabalho; COMUN3 - Efetividade da comunicação sobre segurança no trabalho.

Os níveis de maturidade da CS no que se refere à comunicação podem ser observados na Tabela 5. Verifica-se o nível de maturidade burocrático predominante com uma porcentagem de 44,2%. No entanto, também se destacam o nível patológico (24%) seguido do nível reativo (10,1%), evidenciando que a comunicação relacionada à SSO ainda é um ponto que necessita ser desenvolvido na organização.

Tabela 5 – Nível de maturidade da CS na dimensão comunicação

Código	Quesito	Patológico	Reativo	Burocrático	Proativo	Sustentável
COMUN1	Comunicação sobre segurança no trabalho	9,3 %	30,2 %	<b>39,6 %</b>	0 %	20,9 %
COMUN2	Canal aberto de comunicação sobre segurança no trabalho	<b>44,2 %</b>	0 %	37,2 %	0 %	18,6 %
COMUN3	Efetividade da comunicação sobre segurança no trabalho	18,6 %	0 %	<b>55,8 %</b>	18,6 %	7 %
<b>Comunicação</b>		24 %	10,1 %	<b>44,2 %</b>	6,2 %	15,5 %

Fonte: Elaborado pela autora.

Segundo uma análise geral da dimensão comunicação, é possível observar que os resultados dos quesitos COMUN1 e COMUN3 são classificados no estágio de maturidade burocrático, e o quesito COMUN2 classificada na dimensão patológica. Considerando todos os quesitos constituintes da dimensão comunicação, verifica-se a prevalência do estágio burocrático. A análise detalhada de cada questão permite entender melhor quais são as características da dimensão comunicação que precisam ser desenvolvidas na organização.

De acordo com os resultados, para o quesito COMUN1 prevalece o estágio burocrático (39,6%) seguido do estágio reativo (30,2%), indicando limitação na divulgação de informações sobre SSO, diferentemente do que se espera em uma CS sustentável na qual tratam de assuntos e temas variados relacionados à segurança. Destaca-se que o estágio sustentável é sinalizado por 20,9 % dos gestores.

Acentuado perfil patológico é observado no quesito COMUN2 sinalizado por 44,2% dos respondentes, seguido do estágio burocrático com 37,2%, indicando

limitação quanto à existência de um canal aberto de comunicação sobre SSO. Por outro lado, o estágio sustentável é sinalizado, indicando que 18,6 % dos gestores entendem que existe um canal de comunicação.

Para o quesito COMUN3 prevalece o estágio burocrático com 55,8% o que corresponde a percepção de mais da metade dos respondentes, porém ainda se percebe características dos estágios patológico e proativo com a mesma porcentagem de 18,6% para ambos. O perfil da dimensão comunicação pode ser observado no Gráfico 18.

Gráfico 18 - Perfil da maturidade da CS da dimensão comunicação



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir do Gráfico 18 fica clara a inclinação para o nível burocrático quanto ao quesito efetividade da comunicação sobre SSO. Esta tendência indica que a minoria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica da organização recebem ou estão cientes do que é comunicado sobre SSO.

A partir da questão (C4) verifica-se que pela percepção dos gestores, 65,1% concordam plenamente e 32,6% concordam que as variáveis constituintes da dimensão comunicação deve ser adotada visando a evolução da CS na UDESC. Apenas 2,3%, discorda totalmente, o que correspondendo a percepção de um único gestor.

Quadro 29 - Dimensão comunicação na construção da CS na UDESC

C4 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve ter um canal de comunicação aberto e acessível, chegando a todos os servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica, para o compartilhamento de informações e conhecimento sobre segurança e saúde no trabalho, tais como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), medidas administrativas de segurança ou de organização do trabalho, planos de emergência, palestras sobre saúde e segurança do trabalho, índices de acidentes, resultados de análises de ocorrências anormais, proteção a saúde, necessidade e melhorias realizadas em segurança do trabalho, entre outros.	%
Concordo Totalmente	65,1
Concordo	32,6
Não Concordo Nem Discordo	0
Discordo	0
Discordo Totalmente	2,3

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à questão aberta, de preenchimento facultativo, destinada para observações ou comentário relacionados à dimensão comunicação, destaca-se:

Quadro 30 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à dimensão comunicação

<b>Comentários dos respondentes relacionados a dimensão Comunicação</b>
<i>“Além da CIPA, nossa Comissão de Monitoramento da COVID 19, está atuante e atenta neste período de pandemia, aplicando as estratégias do Plano de Contingência e da legislação.”</i>
<i>“E muitas ocorrências relacionadas à segurança no trabalho nem são reportadas pois as pessoas nem sabem que se trata de segurança no trabalho.”</i>
<i>“Na pergunta Q11 não sei dizer sobre a amplitude da divulgação. Na Q12, não visualizo um canal efetivo para a comunicação até o momento.”</i>
<i>“Ainda precisamos evoluir muito, mas estamos no Centro, trabalhando semanalmente com Podcasts informando os servidores e estudantes sobre os acontecimentos e programações e penso que é um bom canal para auxiliar a fomentar a Cultura de Segurança na Udesc [nome do centro]. A CIPA é bastante atuante em nosso Centro e auxilia muito, já construiu os mapas de risco, sinalizações na estrutura física e sempre que se observa algo de risco, informa e orienta.”</i>
<i>“Vejo que a Universidade tem avançado na comunicação das ações relacionadas à saúde e segurança do trabalho, os canais de comunicação são diversos, via orientações pelos servidores que atuam na área de recursos humanos, CIPAS, Direções de Centro, Compras de EPIs para laboratórios, LTCAT, entre outras ações.”</i>
<i>“Houve exceção na pandemia de COVID 19 onde muitas medidas foram tomadas, porém por uma política de boas vizinhanças houve muitos servidores que boicotaram as medidas de segurança inclusive zombando das mesmas e foi feito vistas grossas.”</i>

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com as respostas apresentadas no Quadro 30, verifica-se que a comunicação relacionada a SSO entre a UDESC e servidores e demais membros da comunidade acadêmica ainda é restrita a algumas temáticas de obrigação legal, não é voltada para uma atuação preventiva, corroborando o resultado do nível de maturidade burocrático. Ainda, verifica-se pela percepção dos gestores respondentes que durante a pandemia da COVID-19 houve uma maior evidência da SSO na organização.

#### 4.3.5 Dimensão Comprometimento Organizacional

A partir do questionário, a dimensão comprometimento organizacional agrupa onze questões e um espaço aberto de preenchimento facultativo. As oito primeiras questões (Q14, Q15, Q16, Q17, Q18, Q19, Q20, Q21) visam avaliar o atual grau de maturidade da CS de acordo com os quesitos (CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8) e as questões (C5, C6, C7) identificar a percepção dos respondentes quanto à influência da dimensão comprometimento organizacional na maturidade da CS.

O comprometimento organizacional é a quinta dimensão estudada e se refere ao desprendimento de recursos, tanto de tempo, como de dinheiro e de pessoas, para a segurança no trabalho e o suporte alocado para implementação de um SGSSO, onde consta a visão e objetivos da organização, definição de responsabilidades, a política de treinamento e qualificação, procedimentos, recompensas, sanções e auditorias. Para a avaliação desta dimensão diversas questões foram consideradas, incluindo os seguintes quesitos: CO1 – Planejamento da segurança no trabalho; CO2 – Auditoria/Inspeção de segurança no trabalho; CO3 – Investimento em segurança no trabalho; CO4 – Nível de prioridade da segurança no trabalho; CO5 – Treinamento em segurança no trabalho; CO6 – Equipe de apoio em segurança no trabalho; CO7 – Procedimentos de segurança no trabalho; CO8 - Integração de terceiros na segurança no trabalho.

Os resultados obtidos, apresentados na Tabela 6, demonstram que a organização apresenta um nível de maturidade 26,5% burocrático. Segundo uma análise geral das respostas quanto à dimensão comprometimento organizacional, é possível observar que os resultados do quesito CO5 é classificada no estágio de maturidade patológico, o quesito CO6 classificada no estágio reativo, os quesitos CO2, CO3 e CO7 classificados no estágio burocrático, o quesito CO1 classificado no estágio proativo e os quesitos CO4 e CO8 classificados no estágio sustentável.

Tabela 6 – Nível de maturidade da CS na dimensão comprometimento organizacional

<b>Código</b>	<b>Quesito</b>	<b>Patológico</b>	<b>Reativo</b>	<b>Burocrático</b>	<b>Proativo</b>	<b>Sustentável</b>
CO1	Planejamento para a segurança no trabalho	4,6 %	4,6 %	35 %	<b>37,2 %</b>	18,6 %

CO2	Auditoria/Inspeção em segurança no trabalho	37,2 %	7 %	<b>39,5 %</b>	0 %	16,3 %
CO3	Investimento para a segurança no trabalho	9,3 %	0 %	<b>60,5 %</b>	0 %	30,2 %
CO4	Prioridade da segurança no trabalho	16,3 %	21 %	0 %	30,2 %	<b>32,5 %</b>
CO5	Treinamento em segurança no trabalho	<b>48,8 %</b>	9,3 %	25,5 %	0 %	16,4 %
CO6	Equipe de apoio para a segurança no trabalho	20,9 %	<b>67,5 %</b>	0 %	7%	4,6 %
CO7	Procedimentos em segurança no trabalho	14 %	2,3 %	<b>51,2 %</b>	20,9 %	11,6 %
CO8	Integração da segurança no trabalho com terceiros	9,3 %	9,3 %	0 %	32,5 %	<b>48,9 %</b>
<b>Comprometimento Organizacional</b>		20 %	15,1 %	<b>26,5 %</b>	16 %	22,4 %

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com os resultados, o quesito CO1 apresenta características com prevalência no estágio proativo (37,2%) seguido do estágio burocrático (35%), indicando que o planejamento de SSO na UDESC é voltado para identificação de riscos e não é integrado com o planejamento das demais áreas. Por outro lado, o estágio sustentável é sinalizado por 18,6 % dos gestores, os quais sinalizam que há integração do planejamento de SSO com as demais áreas.

Quanto ao quesito CO2, apresentam-se características com prevalência no estágio burocrático (39,5%) seguido do estágio patológico (37,2%), que indicam respectivamente, que a UDESC não realiza inspeções/auditorias de segurança e que faz inspeções apenas nas áreas onde existem riscos de acidentes. Por outro lado, o estágio sustentável é sinalizado por 16,3 % dos gestores, indicando que são realizadas auditorias/inspeções de SSO em todos os setores.

O quesito CO3 apresenta características com prevalência no estágio burocrático (60,5%) seguido do estágio sustentável (30,2%), indicando que a organização faz investimentos na SSO, porém pela percepção da maioria os investimentos são realizados apenas nas áreas que apresentam riscos iminentes.

Para o quesito CO4 verifica-se características com prevalência no estágio sustentável (32,5%) seguido do estágio proativo (30,2%), demonstrando percepção positiva neste quesito, sinalizando que a SSO é tratada como prioridade na organização. Por outro lado, o estágio patológico é sinalizado por 16,3% e o estágio reativo por 21% dos gestores, indicando que os respondentes apresentam percepções distintas.

Quanto ao quesito CO5 prevalece o estágio patológico (48,8%) seguido do estágio reativo (9,3%), indicando que não são realizados treinamentos de segurança ou que somente são realizados após a ocorrência de acidentes graves. Por outro lado, o estágio burocrático é sinalizado por 25,5% e o estágio sustentável por 16,4 % dos gestores, que entendem que são realizados treinamentos.

Quanto ao quesito CO6, prevalece o estágio reativo (67,5%) seguido do estágio patológico (20,9%), indicando limitação quanto à equipe de apoio para assuntos de SSO. Por outro lado, o estágio proativo é sinalizado por 7% dos gestores e o estágio sustentável é sinalizado por 4,6 % dos gestores que acreditam que UDESC apresenta equipe de apoio em segurança com dimensões adequadas ou que as responsabilidades são distribuídas por toda a organização.

Quanto ao quesito CO7 prevalece o estágio burocrático (51,2%) seguido do estágio proativo (20,9%), indicando que existem procedimentos de segurança em setores que apresentam riscos e que os procedimentos existentes não são revisados constantemente. Por outro lado, o estágio patológico é sinalizado por 14% dos gestores que entendem que não existem procedimentos de segurança e o estágio sustentável é sinalizado por 11,6 % dos gestores, indicando que existem procedimentos e eles são atualizados constantemente.

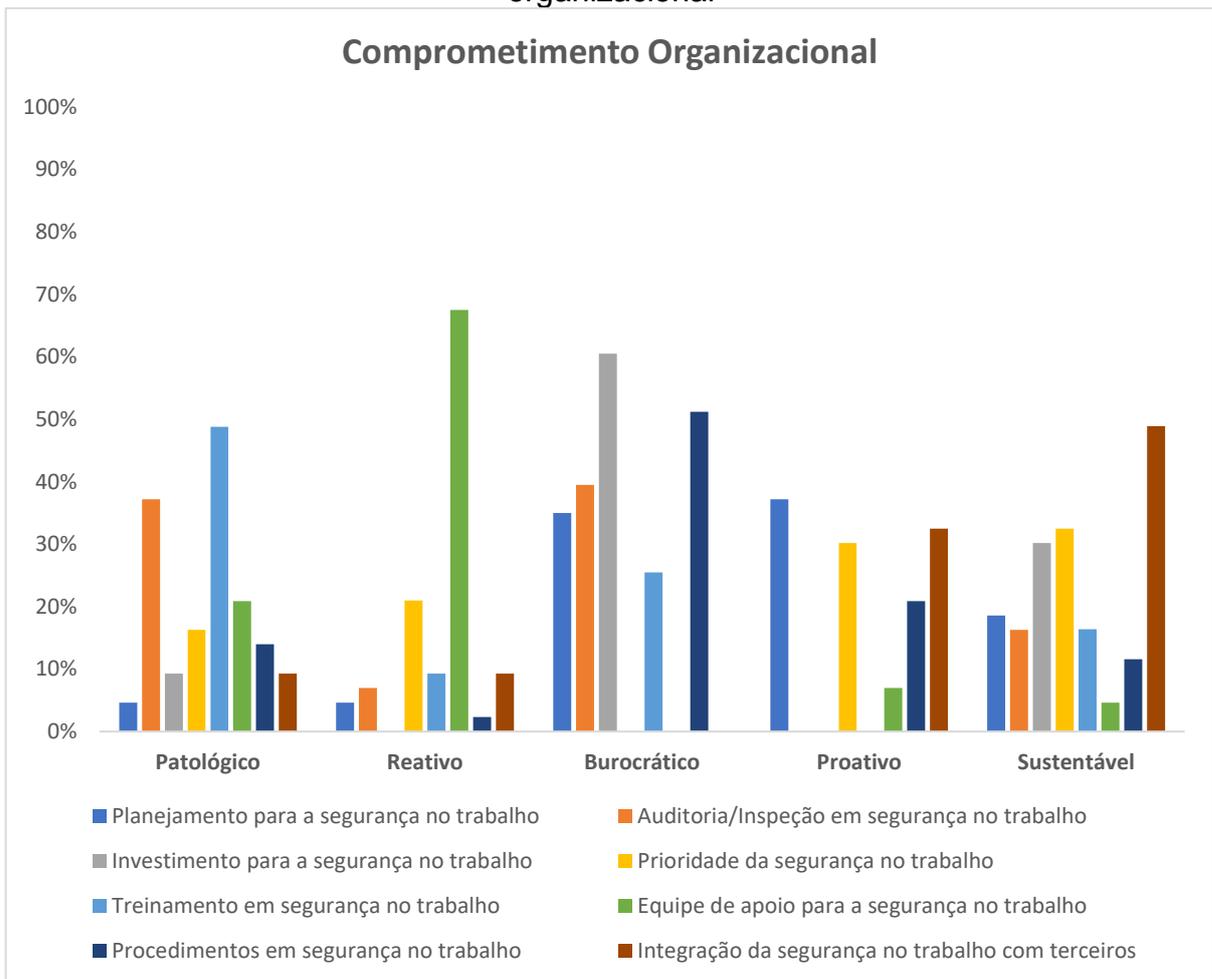
O quesito CO8 prevalece o estágio sustentável (48,9%) seguido do estágio proativo (32,5%), indicando avaliação positiva no sentido de que a organização considera os terceirizados parte integrante da gestão e/ou que realiza pré-qualificação em segurança antes da contratação de terceiros.

Para as questões relacionadas com esta dimensão, observa-se aquelas que possuem níveis com predomínio nos níveis sustentável ou proativo, como nos quesitos CO8, CO4 e CO1. Nas questões relacionadas às prioridades em SSO e à integração da SSO com as empresas terceirizadas, destacam-se os índices de maturidade sustentável de 48,9 % e 32,5 %, respectivamente. Através do perfil mostrado no Gráfico 19, é possível visualizar este comportamento predominantemente sustentável.

Os quesitos com menor nível de maturidade dentre todas as analisadas nesta pesquisa tratam do treinamento e equipe de apoio à SSO. Segundo os resultados obtidos de acordo com a Tabela 6, o nível de maturidade do quesito treinamento é predominantemente negativo com percentuais de 48,8 % para o nível patológico e 9,3% para o nível reativo. Com proporção de 20,9% no nível patológico e 67,5% no

nível reativo, a maioria dos gestores acredita que a organização não possui equipe de segurança ou possui uma equipe pequena, com dimensão inadequada para a organização. A condição ideal para esta questão, isto é, a CS é considerada sustentável quando a responsabilidade pela área é distribuída por toda a organização, existindo a equipe como apoio.

Gráfico 19 - Perfil da maturidade da CS da dimensão comprometimento organizacional



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da questão (C5) verifica-se que pela percepção dos gestores, 67,4% concordam plenamente e 32,6% concordam que as variáveis constituintes da dimensão comprometimento organizacional, no que tange ações e investimentos em SST como uma prioridade, integrado com o planejamento de outras áreas da UDESC, e a realização de melhorias contínuas em todos os setores, deve ser adotada visando a evolução da CS na UDESC. Nenhum respondente discorda.

Quadro 31 - Dimensão comprometimento organizacional – ações e investimentos em SSO - na construção da CS na UDESC

C5 - QUESTÃO 36 - Para construir uma Cultura de Segurança, ações e investimentos em saúde e segurança devem ser uma prioridade e estar integrado com o planejamento de outras áreas da UDESC, realizando melhorias contínuas em todos os setores, demonstrando verdadeiro comprometimento da organização com a saúde, segurança e bem-estar dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.	%
Concordo Totalmente	67,4
Concordo	32,6
Não Concordo Nem Discordo	0
Discordo	0
Discordo Totalmente	0

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da questão (C6) verifica-se que pela percepção dos gestores, 62,8% concordam plenamente e 34,9% concordam que as variáveis constituintes da dimensão comprometimento organizacional, no que tange a necessidade de estruturação de uma equipe multiprofissional com dimensão adequada para atender e apoiar todas as unidades da UDESC, deve ser adotada visando a evolução da sua CS. O percentual de 2,3% sinaliza que não concorda nem discorda e nenhum respondente demonstrou discordância.

Quadro 32 - Dimensão comprometimento organizacional – setor de SSO - na construção da CS na UDESC

C6 - QUESTÃO 37 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve ter em sua estrutura um setor de saúde e segurança no trabalho, conforme preconiza a legislação estadual vigente (Lei 14.609/2009 e Decreto 2.709/2009), com dimensão adequada para atender e apoiar todas as unidades e, constituído por uma Equipe Multiprofissional, composta por profissionais da área de Segurança do Trabalho (Exemplo: Engenheiro e Técnicos de Segurança), Saúde do Trabalho (Exemplo: Médico, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Enfermeiro e Técnico de Enfermagem do Trabalho), Psicologia do Trabalho (Exemplo: Psicólogo e Assistente Social).	%
Concordo Totalmente	62,8
Concordo	34,9
Não Concordo Nem Discordo	2,3
Discordo	0
Discordo Totalmente	0

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da questão (C7) verifica-se que pela percepção dos gestores, 60,5% concordam plenamente e 39,5% concordam que as variáveis constituintes da dimensão comprometimento organizacional, no que tange a necessidade de realização de auditorias, criação de procedimentos, treinamentos de SSO, envolvendo todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, deve ser adotada

visando a evolução da CS na UDESC. Nenhum respondente demonstrou discordância.

Quadro 33 - Dimensão comprometimento organizacional – auditorias e inspeções de SSO - na construção da CS na UDESC

C7 - QUESTÃO 38 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve realizar auditorias/inspeções periódicas nos locais de trabalho, criar procedimentos de trabalho considerando as melhores práticas de segurança para realização das atividades, criar planos de emergências (revisados frequentemente para adequação a realidade), assim como oferecer continuamente capacitações e treinamentos em segurança do trabalho, tanto com foco na prevenção como para atuação em situações de emergência, envolvendo todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica.	%
Concordo Totalmente	60,5
Concordo	39,5
Não Concordo Nem Discordo	0
Discordo	0
Discordo Totalmente	0

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à questão aberta, de preenchimento facultativo, destinado para observações ou comentário relacionados à dimensão comprometimento organizacional, destaca-se:

Quadro 34 – Observações dos respondentes do questionário relacionado à dimensão comprometimento organizacional

<b>Comentários dos respondentes relacionados a dimensão Comprometimento Organizacional</b>
<i>“A Udesc conta apenas com uma Engenheira de Segurança do trabalho, não podendo ser considerada uma equipe. Ainda que haja intenção de realizar planejamentos e ações, sem uma equipe mínima e apoio da gestão não é possível efetivar uma Cultura de Segurança na instituição.”</i>
<i>“Não adianta constituir uma equipe multidisciplinar para implantar a cultura de segurança do trabalho e saúde do pessoal se não houver a fiscalização de sua aplicação, tão quanto o engajamento dos servidores e comunidade acadêmica.”</i>
<i>“Todas as respostas, tiveram como parâmetro o que ocorre e reflete na Unidade Educativa.”</i>
<i>“Como falei anteriormente, não tenho muito conhecimento, mas talvez por não procurar saber sobre o assunto. Mas com certeza a maioria da comunidade acadêmica não tem preparação para o caso de uma ocorrência grave venha a ocorrer.”</i>
<i>“Importante oferecer treinamento em combate a incêndio para o pessoal dos Serviços Gerais: técnicos, vigilantes, zeladores, auxiliares de serviços gerais.”</i>

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com as respostas apresentadas no Quadro 34, relacionado ao comprometimento organizacional relacionado a SSO, verifica-se que pela percepção dos gestores que ainda há muito a se fazer para o alcance de uma CS sustentável.

#### 4.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS E COMPARAÇÃO COM O DIAGNÓSTICO DA MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

A análise dos dados coletados através das entrevistas teve como objetivo ampliar a compreensão da percepção dos gestores quanto ao nível de maturidade da CS na UDESC. Por meio dos questionamentos buscou-se compreender as principais medidas de SSO existentes na IPES, assim como as principais medidas de GC voltadas à SSO adotadas ou que poderiam ser adotadas, confrontando o resultado do diagnóstico da CS, obtido por meio da aplicação de questionário, com práticas recomendadas pela legislação vigente e literatura científica.

##### 4.4.1 Comprometimento Organizacional

Nesta dimensão destacam-se questões relacionadas ao planejamento e implementação da SSO na organização. Na sequência são apresentados os aspectos de comprometimento organizacional avaliados no âmbito do estudo.

###### 4.4.1.1 *Prioridade e adoção de política de SSO*

O desenvolvimento de uma CS em uma organização está diretamente ligado ao comprometimento organizacional e, conseqüentemente ao engajamento e liderança com a temática. Neste sentido, para Cooper (1998) a priorização da segurança no mesmo nível dos demais objetivos da organização e a adoção de políticas formais de segurança são fatores essenciais de uma CS. Destaca-se ainda a obrigatoriedade de observância à legislação relacionada à SSO, assim como demais disposições relacionadas a matéria, estando a organização em estudo também compelida a este encargo.

Conforme elucidou-se no diagnóstico da maturidade da CS da UDESC, quando questionado aos gestores quanto à priorização da SSO verificaram-se percepções distintas. Parte dos gestores entende que a SSO é a maior prioridade da UDESC, enquanto outra parte entende que não ser o caso. Para uma parcela significativa dos gestores, a SSO se torna prioritária somente em situações críticas, a exemplo do que aconteceu no período da pandemia da COVID-19. Ainda, para alguns

gestores, a SSO não é tratada como prioridade na UDESC. Diferentes visões podem ser explicadas, haja vista que em um mesmo ambiente de trabalho, o que é prioridade hoje pode deixar de ser amanhã, ou vice-versa. Neste sentido, cabe destacar que, coincidentemente, o estudo foi realizado durante o período da pandemia da COVID-19, quando a SSO passou a ganhar destaque com as ações de prevenção ao contágio pelo novo coronavírus, tanto no âmbito das organizações como no âmbito mundial.

A SSO envolve diversos aspectos relacionados ao ambiente laboral, desde os riscos físicos, químicos, biológicos, riscos de acidentes e doenças do trabalho, aspectos ergonômicos e psicossociais, abrangendo assédios e outros tipos de violência. Mais do que priorizar a SSO, a mesma deve ser tratada como um valor na organização, um princípio orientador em tudo que se faz. Prioridades mudam de acordo com a situação, já os valores são sustentáveis. De acordo com (Demo, Fernandes e Fogaça (2017) os valores têm como função orientar a organização e guiar comportamentos que são de extrema importância no dia a dia. Schein (2001; 2009) revela que os valores expressam a cultura manifesta das organizações que consiste em elementos compartilhados, que constituem os padrões para perceber, pensar, sentir e, sobretudo, agir, orientando tanto os comportamentos individuais das pessoas, quanto às interações humanas coletivas no âmbito da organização. Tamayo (2006) compreende que a percepção dos valores organizacionais é resultado tanto do que é transmitido por meio de documentos oficiais e do discurso oficial dos gestores, quanto das práticas adotadas, das atitudes dos dirigentes e dos pares e de tudo aquilo que ocorre no cotidiano da organização. De acordo com Freitas (2007), os valores são importantes pois podem elevar o comprometimento com a organização, o sentimento de sucesso pessoal e a autoconfiança. Ademais, os valores organizacionais além de fortalecer a cultura e a identidade organizacional, fortalecem os princípios motivacionais do trabalhador (VIEIRA, GOMES, 2013).

Uma organização com uma CS madura trata a segurança como um valor, onde atividades e discussões significativas sobre SSO ocorrem continuamente e não apenas imediatamente após a ocorrência de um acidente, surto de doença ou pandemia. Quando as estratégias de SSO são alinhadas e integradas em toda a organização, elas são vistas pelos trabalhadores como um valor central da organização.

Questionou-se aos entrevistados quanto à adoção de uma política institucional de SSO na UDESC e de que maneira contribuiria para a realidade da

IPES. De acordo com o relato dos gestores entrevistados, em sua maioria, entendem como importante, como destaca GUC1: *“Sim, não tenho dúvida que sim. Nossa, acho que seria muito útil, ter uma orientação organizada, com etapas, dicas, eu acho que uma coisa é você ter uma noção intuitiva do que a segurança é, e outra uma política, diretrizes.”* O entrevistado GUC2 destaca a necessidade da política de SST atender as peculiaridades da UDESC, além de atender a legislação vigente. Tal relato vem ao encontro da literatura, onde além do conhecimento explícito oriunda de leis e normativas, a instituição deve dar atenção ao conhecimento tácito que reflete a natureza dinâmica dos processos de trabalho (SHEREHIY; KARWOWSKI, 2006):

Com certeza. Quais são as diretrizes, quais são os objetivos, quais são as metas. Uma política, ela se constrói dessa forma, independente. A gente tem as nossas peculiaridades, que não vão estar descrita assim, nas legislações externas, a gente tem que pensar, olhar para o nosso público aqui dentro e ver de que forma que a gente vai atender. (GUC2)

Corroboram com esse entendimento os entrevistados GUC3, GUC6, GUC7, GUE1, GUE2 e GUE5, como é possível perceber pelos relatos:

Eu acho importante. Investir em saúde e segurança...É importante pra todos nós, contribui no cuidado, na atenção que nós precisamos ter com nós mesmos e no nosso grupo... entendo que a gente merece essa atenção. (GUC3)

Se não tem, deveria ter sim uma política de segurança no trabalho. Serviria, principalmente, para orientar todo mundo nas questões ordinárias, laborais, acadêmicas. Acho que seria um guia superimportante para saber como deve-se proceder em cada caso, em determinadas situações. Eu acho que isso daí seria importantíssimo. (GUC6)

Não possui. Entendo que, de maneira geral, busca-se atender o previsto no decreto de saúde ocupacional do estado de SC, o que a instituição faz de maneira limitada, seja pela falta de equipe multidisciplinar conforme estabelecido na legislação, seja pela falta de compreensão da área SST e/ou pela falta de inclusão e integração no planejamento estratégico. A elaboração de uma política institucional de saúde e segurança demonstraria a preocupação da UDESC com o desempenho de seus servidores de modo estratégico com as demandas da universidade e a qualidade de vida das pessoas, fosse por meio da implementação de programas, ações preventivas de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ou pelo espaço para discussões e socialização das necessidades da organização quanto à SST. (GUC7)

É fundamental, principalmente pela característica de multicentro. Não dá para tratar situação que deve ser institucionalizada por uma política, deixar que os centros tomem as decisões. Com certeza deve ser uma política institucional, efetiva. (GUE1)

Sim. A política vai dar diretrizes para todas essas ações, para todas essas situações que a gente relatou até agora, então comunicação, enfim, eu acho que viabiliza muita coisa, viabiliza a comunicação entre os próprios centros, articulação com esse setor que seria específico, em relação as próprias

CIPAS, enfim, é fundamental termos uma política com diretrizes bem delineados. (GUE2)

É importante ter essa política, ela colaboraria para o bem-estar dos servidores como um todo. (GUE5)

Destaca-se dos relatos a característica multicentro da organização estudada e a necessidade da institucionalização de uma política de SST, com estratégias e programas de SSO alinhados e integrados em toda a organização, caracterizando-se como um valor e demonstrando comprometimento da alta gestão com a SSO.

O entrevistado GUC5 evidencia a disparidade das empresas privadas em relação ao setor público no que tange à SSO: “Sim, as empresas privadas têm isso, na UDESC não tem nada nesse sentido, eu particularmente nunca vi” (GUC5). Tal relato vem ao encontro do que já evidenciou Carneiro (2006), destacando que apesar do Estado exigir ações de SSO das empresas privadas, é comum que ele não as cumpra para os servidores estatutários.

Destaca-se ainda quanto à construção coletiva dessa política e a sua institucionalização de acordo com GUC2. Tal relato vem ao encontro do que preconiza as diretrizes de um SGSSO, evidenciando a demanda de profissionais da área de SSO, além da importância da construção coletiva com a participação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, abrangendo direitos e deveres de todas as partes interessadas.

Eu acho que essa política tem que partir de repente de um grupo de trabalho, das áreas envolvidas que possam pensar e ouvir a comunidade acadêmica como um todo, e construindo. Então não é um trabalho simples, não é fácil, às vezes vai demandar de alguma consultoria externa de contratação externa para auxiliar nessa montagem. Como a gente discutiu antes, talvez não tenha todos os profissionais da área que precisaria ter, mas é um passo que poderia ser dado, a partir dessa comissão, começar a discutir e começar a construir. (GUC2)

Já para o entrevistado GUC4 uma política por si só não resolve, vindo ao encontro do que preconiza a literatura, que comprometimento organizacional significa mais que políticas escritas e mencionar a importância da segurança do trabalho nos discursos, precisa haver coerência entre as palavras e a realidade (DEJOY *et al.*, 2004; FLIN *et al.*, 2000; AIEA, 2002; OLIVE; O’CONNOR; MANNAN, 2006). Destaca GUC4:

Deveria, mas acho que isso faz parte de todas as tuas outras questões, porque não adianta ter uma política, só um papel que a gente nem sabe que existe. Porque é um documento que acaba não sendo uma normativa, uma resolução. Eu vejo que as pessoas não seguem, elas não consideram aquilo uma regra. (GUC4)

Neste sentido, destacam-se ainda os relatos dos entrevistados GUE1 e GUE4:

Vai ter que dar muito suporte nas pontas, então tudo isso vai funcionar como política, mas tem que ter investimentos para que a política funcione. Hoje um dos problemas, né, muda a direção, muda reitoria e as coisas mudam, então acho que sim, tem que ser uma política, porque quando se tem uma política, ela é mais aderente e é duradoura, nesse sentido, com certeza. (GUE1)

Seria muito interessante que tivesse uma política, só que depois tem que ter ação, não basta estar só no papel. Então, quando for tentar fazer essa política tem que pensar na realidade, porque senão vira um papel que não vai ser executado e vira um problema...acaba que não tem pernas para executar. Então acho muito importante, porque vai criar todo um fluxo, todo conhecimento para instituição. Só que quando de fato pensar nesse documento, tem que pensar se ele vai ser exequível. (GUE4)

#### 4.4.1.2 *Planejamento e investimentos em SSO*

O planejamento em SSO é a melhor forma de garantir proteção aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e, ao mesmo tempo, é um grande desafio para os gestores que precisam encontrar meios de gerenciar os riscos potenciais nas diferentes atividades e ambientes existentes em uma IPES. Por meio do planejamento é possível minimizar riscos de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, por meio da atuação preventiva, contribuindo na produtividade, qualidade do ensino, pesquisa e extensão, assim como na minimização de riscos administrativos e financeiros da organização.

A partir do diagnóstico da maturidade da CS da UDESC, constata-se que o planejamento da SSO não é integrado ao planejamento das demais áreas da organização. Ainda, de forma significativa, parte dos gestores entendem que o planejamento existente é voltado apenas para a identificação e análise de riscos nos ambientes de trabalho. Para que o planejamento relacionado a SSO seja caracterizado como sustentável, este deve estar integrado com o planejamento das demais áreas da organização.

A CS começa com os gestores e sua decisão de que a SSO deve ser um parâmetro importante na organização (JORGENSEN *et al.*, 2011). Neste sentido, questionou-se aos gestores se o planejamento de SSO na UDESC está integrado às demais áreas da organização e como seria realizada esta integração. Em sua maioria os gestores entendem que não existe essa integração. Para GUC1 é preciso definir o que cabe à organização realizar e fazer esta integração com as demais áreas: “*Acho*

*que tem que fazer essa integração. Penso que primeiro ter um fluxograma, uma normativa do que deveria ser feito na instituição, um cronograma de metas acoplado a um planejamento de investimento.” (GUC1)*

A GC a fim de desenvolver uma CS positiva, enfatizando a necessidade de mudança baseada no conhecimento no campo da segurança ocupacional é vista como uma estratégia poderosa e eficaz para o desenvolvimento organizacional (JARVIS; TINT, 2009). Por se tratar de uma IPES, pela sua característica de campo de conhecimentos, os entrevistados destacam que ações pontuais relacionadas à SSO existem no âmbito da UDESC, mas não de forma institucionalizada. Corroboram os relatos de GUC2, GUE2 e GUC7:

Não está, tem que integrar porque as áreas têm que trabalhar em conjunto...Muitas ações são feitas, mas ainda não tem uma formalização. (GUC2)

Não acho que exista essa integração...acho que é pouco questionado a respeito disso. (GUE2)

A SST, como não poderia deixar de ser, está inserida na área de gestão de pessoas e, observando o planejamento da UDESC ao longo dos anos, percebem-se iniciativas isoladas e nem sempre contínuas que envolvem a SST. Assim como há preocupação com contratações de pessoal, aposentadorias, folha de pagamentos e tantos outros quesitos da vida funcional e que dependem de recursos, deveria-se atentar para os tantos aspectos que a SST trata e se ocupa e que refletem na qualidade de vida das pessoas que fazem a universidade e, com isso, refletindo nos próprios resultados obtidos pela organização. A alocação de rubricas ‘soltas’ para investimento em SST corrobora, em minha perspectiva, a falta de entendimento estratégico da área na universidade e da cultura fragmentada em segurança do trabalho, tornando-se um obstáculo significativo aos resultados. Por fim, a integração do planejamento da SST com a pasta de gestão de pessoas seria um primeiro e fundamental passo, permeando para áreas da universidade (ensino, extensão, comunidade etc.). (GUC7)

Parte dos gestores entende que em alguns pontos a segurança do trabalho está integrada, como cita GUC3 em relação ao setor de obras da instituição:

Em algumas áreas sim, por exemplo, o setor de obras tem uma preocupação com relação a isso, tanto que desde as empresas contratadas se faz a análise da documentação em relação à saúde e segurança no trabalho..., mas acho que precisamos evoluir mais...Integrar todas as ações é bastante complexo, mas precisamos fazer o esforço, buscar esse mapeamento pra gente poder fazer esse trabalho. (GUC3)

Neste sentido, GUE4 destaca o olhar diferenciado em alguns eventos promovidos pela universidade:

Nem sempre, muitas vezes nem se pensa nisso, vai só na execução da atividade... Formaturas, alguns eventos têm um olhar diferenciado, vejo que o pessoal se preocupa mais...O restante é o que a gente trabalha no dia a dia. (GUE4)

A partir dos relatos é possível constatar que a UDESC tem a preocupação de exigir o cumprimento das normas de SSO por parte das empresas terceirizadas, tanto na execução de obras quanto na prestação de serviço, mas no que tange a SSO do seu corpo funcional não é levado com o mesmo rigor.

Em projetos transitórios, conhecimento e experiência são perdidos quando os projetos são concluídos (ESMI; ENNALS, 2009), devido à falta de GC em questões relacionadas à segurança (GROVER; FROESE, 2016), implicando na perda de oportunidades de aprendizagem que desencadeiam a recorrência de acidentes (GRESSGARD, 2014). Neste sentido, é importante que a organização fomente uma cultura que estimule a aprendizagem e o compartilhamento de conhecimento nos projetos, tanto aqueles voltados para ensino, pesquisa, extensão, assim como de cunho administrativo. Uma visão interessante no contexto universitário é trazida por GUE5:

Eu acho que não. Por exemplo, quando vai fazer um projeto de pesquisa, teria que prever naquele formulário padrão se existe riscos de trabalho durante execução desse projeto, acho que aí seria um início, hoje não se faz. (GUE5)

O entrevistado GUC4 destaca a necessidade de profissionais especializados em assuntos relacionados em SSO para a evolução da área na instituição:

Acho que precisa ter uma equipe especializada, que entenda do assunto... acho que falta na UDESC pessoas que entendam disso para conseguir incorporar essa equipe nas nossas contratações...do meu ponto de vista se tiver alguma coisa relacionada à segurança do trabalho, deveria passar por essa equipe...ela também teria uma proatividade de criar projetos maiores para cuidar da SST como um todo. (GUC4)

Neste sentido destaca-se a necessidade de uma equipe multiprofissional em SSO, conforme preconiza a legislação vigente, porém, tão importante quanto, é a disseminação de informações e conhecimentos de SSO envolvendo gestores, trabalhadores e demais membros da comunidade acadêmica.

Por fim, GUC6 relata desconhecer se existe ou não tal integração: “*Não saberia te dizer como isso é tratado dentro da universidade*” (GU6). Já para GUC8 para que haja integração é necessário o envolvimento das lideranças: “*Não. Precisa ter o envolvimento da gestão, gestores em geral.*” (GUC8). Esta constatação pode sugerir duas alternativas. Primeira, de fato não existe a integração do planejamento de SSO com as demais áreas, e segundo, se existe, os gestores não estão cientes.

De acordo com o diagnóstico realizado quanto aos investimentos em SSO, mais da metade dos gestores entende que a UDESC investe apenas nas áreas onde existem riscos iminentes de acidentes. No entanto, em menor proporção, parte dos gestores entende que há investimento continuamente em segurança no trabalho em todos os setores. Em uma organização com CS sustentável é isso que se busca, ou seja, investir continuamente em SSO em todos os setores.

Ainda em relação ao planejamento, questionou-se como são definidas atualmente as necessidades de investimentos na área de SSO na UDESC e, quem seriam as pessoas envolvidas nesse processo de decisão, ou, quem deveria estar envolvido. Analisando as respostas, nota-se que a instituição não tem planejamento na área. Os relatos tendem a especificar como é realizado o planejamento de uma forma geral, como o entrevistado GUC2 ao indicar as partes envolvidas: “*O planejamento orçamentário é feito pela PROPLAN, ouvindo todas as áreas e os centros de ensino.*” (GUC2)

Neste sentido, destaca-se também o relato de GUC7 quanto ao planejamento estratégico da instituição:

De maneira geral, entendo que por meio do planejamento estratégico são definidos os objetivos institucionais e, estes, desdobrados em ações que se tornam rubricas nas quais os recursos são alocados para investimento e, a partir daí, tem-se a disponibilidade financeira para solicitar a execução de gastos como contratações, aquisições etc. Pelo fluxo que tenho conhecimento, os envolvidos são os membros do colegiados de gestão (reitor e pró-reitores) que deliberam sobre o planejamento de gestão e institucional que foi elaborado pela PROPLAN, considerando o orçamento repassado pelo Estado, os limites de gastos previstos em lei e os objetivos da universidade. (GUC7)

De acordo com o planejamento estratégico a longo prazo da UDESC, em sua versão 2010-2030, com objetivo de orientar o crescimento e o desenvolvimento da instituição, como base estratégica destaca-se um dos preceitos apresentados, a serem internalizados e aplicados no processo de planejamento e gestão da instituição: “As políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho” (UDESC, 2010).

Ainda, destaca-se o planejamento estratégico da UDESC – Gestão 2020-2024, adotado pela organização a curto prazo a nível da atual gestão da universidade, atualizando as diretrizes, os objetivos e as ações estratégicas definidos no planejamento a longo prazo, buscando atender as mudanças rápidas no ambiente

externo e novas demandas do ambiente interno da universidade. O planejamento estratégico da UDESC – Gestão 2020-2024, tem como base cinco eixos temáticos: Udesc e Sociedade; Excelência em Ensino, Pesquisa e Extensão; Excelência em Gestão; Ser UDESC; e Infraestrutura e Investimentos. De certa forma a SSO tem relação com todos os eixos, porém destaca-se o eixo “Ser UDESC”, que envolve projetos de desenvolvimento, saúde e bem-estar das pessoas, liderado pela Pró-reitoria de administração, tendo como objetivo promover a valorização e o bem-estar das pessoas da comunidade universitária, conforme é possível verificar no Quadro 35.

Quadro 35 – Planejamento estratégico Eixo “Ser UDESC”

<b>Ação</b>	<b>Responsável</b>	<b>Ação Estratégica</b>
4.1.1	PROAD	Institucionalizar a Escola de Gestores da Udesc
4.1.2	PROAD PROEN PROPPG	Ampliar a capacitação de técnicos e docentes
4.1.3	PROAD	Elevar os resultados do clima organizacional da Udesc
4.1.4	PROAD	Aprimorar o programa de preparação para aposentadoria dos servidores (POPA)
4.1.5	PROAD	Criar o programa de incentivos à permanência dos servidores
4.1.6	PROAD	Criar a política de acessibilidade na Udesc
4.1.7	PROAD	Ampliar a atenção à saúde mental na Udesc
4.1.8	PROAD	Ampliar as ações de atenção à saúde e bem-estar na Udesc
4.1.9	PROAD	Ampliar ações relacionadas às normas de segurança e medicina do trabalho

Fonte: Planejamento Estratégico UDESC – Gestão 2020-2024

A partir da análise do planejamento estratégico da UDESC percebe-se que existe a preocupação em ampliar ações relacionadas à SSO, no entanto não são apresentados objetivos específicos para o alcance de melhorias. Neste sentido destaca-se o relato do entrevistado GUC2:

Na questão de saúde e segurança do trabalho, a gente sabe que tem rubrica específica para ser utilizada na instituição de demanda de recursos financeiros, estamos trabalhando com aquilo que a gente consegue trabalhar, nada impede que possa ser incrementado, alterado ou mexido, porque é o orçamento...é um planejamento que ao longo do ano vai executando conforme vem a demanda e conforme aquilo que foi escrito na lei orçamentária. (GUC2)

Corroboram os relatos de GUC3, GUC4 e GUE1:

Mas a gente precisa atuar no plano...futuramente nosso documento que trata da nossa gestão de riscos, e olhar para ele fazer um levantamento das ações que a gente precisa fazer, colocar num plano o investimento que precisa. Hoje a gente faz uma dotação orçamentária com base no que vem executando em exercícios anteriores...Acho que precisa inverter, sair o plano primeiro do que realmente precisa, daí mensurar essa nossa necessidade, quanto que precisa, discutir o plano. Enfim, realmente precisamos fazer uma melhoria neste processo. (GUC3)

Não conheço a universidade ter algum planejamento nessa área, surge um projeto, uma demanda e é incorporada no calendário anual, mas não vem de um projeto maior. (GUC4)

Hoje não tem um planejamento do ano que vem, nós vamos fazer o mês de prevenção de incêndio e vai ter uma oficina em cada departamento, isso não tem. (GUE1)

Ainda, destacam-se relatos de desconhecimento quanto ao planejamento de investimentos na área, conforme relata o entrevistado GUE5: “Não sei como são definidas, nem no centro, nem da reitoria. Acredito que deve envolver principalmente PROPLAN e PROAD, pois envolve custos.” (GUE5)

A Coordenadoria de Desenvolvimento Humano (CDH) é citada por um dos gestores, haja visto que é onde a única profissional da área, na função de engenheira de segurança do trabalho está lotada na estrutura organizacional. Outros gestores citam a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), composta por servidores lotados nos diversos centros, sendo que tais servidores são leigos no assunto, não tendo especialidade em SSO. Destacam-se ainda os relatos de que a CDH supostamente deveria estar envolvida: “Desconheço, suponho que a CDH tenha alguma forma de catalisar, mas a gente não tem um setor específico” (GUC1). “A CIPA, mas acho que pouco se envolve.” (GUC5). “Não faço ideia de quem está envolvido, talvez alguma comissão, mas desconheço como é feita essa destinação de recursos.” (GUC6).

Quando se fala em investimentos em SSO, automaticamente os gestores associam com a compra de EPIs, conforme destaca GUC3 quanto a responsabilidade de cada centro: “Em cada centro tem alguém cuidando da necessidade de EPI, da aquisição de algum material para prevenção na saúde ou na segurança (GUC3)”. Destaca-se que conforme preconizam as normas de SSO, a adoção de medidas de proteção individual, deve ser a última alternativa entre as medidas de proteção. Supõe-se que os gestores desconheçam tal prerrogativa, haja vista que cabe à organização implementar medidas de prevenção, ouvidos os trabalhadores, de acordo com a seguinte ordem de prioridade: eliminação dos fatores de risco; minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas de proteção coletiva; minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho; e por fim adoção de medidas de proteção individual. A aquisição de EPI também é mencionada pelos entrevistados GUC1, GUE3 e GUE4:

O investimento fica na dependência do orçamento do centro. Por exemplo, compra de EPI vai estar dentro do orçamento de custeio...tem que ter a

descentralização dos recursos da reitoria para o centro para esse fim...vem as demandas dos departamentos e já tem um histórico. (GUC1)

Não sei informar. Compra de EPI, o setor de compras deve ser responsável, mas como chega aos quantitativos não sei. (GUE3)

Anualmente a direção solicita aos componentes da CIPA que façam esse levantamento junto aos departamentos para ver se precisar algum tipo de EPI, depois passa essa listagem lá para a direção. Isso ou já tem algumas especificações registradas no próprio sistema e só faz mesmo a adequação da quantidade e tamanhos. (GUE4)

A complexidade no planejamento de investimento é destacada por GUE2: *“Não temos, isso é um pouco complexo...A questão de investimentos depende de muita gente”* (GUE2). A partir do relato de GUE2 é possível evidenciar importância da Gestão do Conhecimento, ou seja, é essencial prover informações úteis aos tomadores de decisão para a abordagem das questões de segurança (JARVIS; TINT, 2007).

Por fim destacam-se relatos quanto à necessidade de conscientização da importância da SSO e sua inclusão no planejamento estratégico da instituição, incluindo as obrigações previstas na legislação. GUC8 destaca sobre a importância da SSO: *“Deveria ter consciência de que os gastos em segurança são investimentos, não sei se têm essa consciência. A partir daí ter um movimento, essa consciência, entender que é uma coisa realmente importante, relevante* (GUE8).” Neste sentido, GUC7 destaca a necessidade de envolver a segurança no trabalho no planejamento estratégico:

O momento da elaboração do planejamento estratégico deva contemplar o envolvimento das áreas afins para discussões e levantamento de necessidades, conduzindo os esforços, recursos e iniciativas de maneira mais assertiva à realidade da instituição, sobretudo no que tange a saúde e segurança no trabalho. (GUC7)

Organizações eficientes em SSO apresentam uma postura proativa, atuando de maneira efetiva, assertiva e continuada, com estratégias que permitam enfrentar possíveis desafios. Neste sentido, a implementação de um SGSSO, focado nos princípios do ciclo PDCA (planejamento, execução, checagem e ações ou ajustes) é recomendada para o alcance dos objetivos nas organizações.

#### 4.4.1.3 Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO)

Conforme preconiza a legislação, entre as obrigações da UDESC está a implementação de ações de prevenção e o gerenciamento dos riscos ambientais em suas atividades. O Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) deve contemplar ou estar integrado com planos, programas e outros documentos previstos na legislação de SSO, sendo parte integrante de um SGSSO.

Conhecer a CS existente e alinhá-la aos objetivos estratégicos da organização, através do compartilhamento de conhecimentos e de responsabilidades por meio de um SGSSO, reflete uma preocupação ativa e contínua com a saúde, segurança e a qualidade de vida no trabalho (FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011). Quando questionado aos entrevistados sobre a implementação de um sistema de gestão de riscos na UDESC, com vistas à prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, percebe-se que em sua maioria os gestores entendem sua importância, como destaca GUC3: *“Acho importante. Esse sistema vinculado a aquele plano, a partir do levantamento, diagnóstico, da gestão de riscos, fazer um plano de ação para melhorar, minimizar os riscos, melhorar o trabalho preventivo de saúde e segurança, e retroalimentarmos com a avaliação periódica.”* A partir do relato é possível constatar que o conhecimento é um recurso central para o alcance das metas de um SGSSO (SHEREHIY; KARWOWSKI, 2006) e conseqüentemente a necessidade de ferramentas de GC. Da mesma forma os entrevistados GUE1 e GUE5 destacam a importância:

Com certeza é importante, tem que ter essa periodicidade de verificação. No órgão público a gente vê que se constrói e a manutenção, a observação de possível problema, não é tão observada quanto em um particular...Essa forma institucional tem que ter, principalmente responsabilizar responsáveis pelos setores, isso está faltando. (GUE1)

Ainda, a partir do relato de GUC7, evidencia-se a necessidade de monitoramento do SGSSO a partir de indicadores de SSO.

Entendo que a gestão de riscos ambientais deve ser tratada como uma das prioridades de gestão da universidade, adotando-se um sistema com ferramentas que possibilitem não somente identificar como monitorar os riscos socioambientais a fim de facilitar a implementação de medidas corretivas e preventivas, além de possibilitar a obtenção de indicadores fidedignos. (GUC7)

Quando questionados sobre a gestão de riscos ambientais, alguns gestores destacam problemas relacionados ao meio ambiente que ainda carecem de melhorias na organização, como GUC1: *“Alguns centros têm gestão de resíduos sólidos, mas ainda bastante incipiente. Isso é uma coisa bastante regulado, normatizada, a gente deveria seguir.”* Ainda que o quesito meio ambiente faça parte da temática, evidencia-se que no que tange os riscos de cunho ocupacional, a exemplo de riscos físicos, químicos biológicos, ergonômicos, psicossociais e de acidentes, há certo desconhecimento ou falta de percepção quanto a sua exposição nos ambientes da UDESC. Corroboram na temática os comentários de GUC2 e GUE4:

Hoje não temos. Tem comissões que se preocupam com essa questão, faz algumas orientações, mas também é algo que não é institucionalizado, que tenha protocolos específicos. Acho que é muito pertinente, porque nós ainda temos grandes problemas... Entra numa burocracia, vejo que muitos gestores talvez desanimem e desistam, porque se tu for executar, é do serviço público, tens que passar tarefa por tarefa... a gente precisa avançar nesse sentido. (GUC2)

Tem alguns protocolos dessa questão do gerenciamento dos resíduos, mas acho importante que a Udesc tivesse algo mais padronizado. (GUE4)

Para GUC6 essa questão envolve uma equipe técnica: *“Não tenho conhecimento para dizer com profundidade se sim ou se não, cabe a uma equipe técnica responder.”* Destaca-se deste relato que o gestor desconsidera a necessidade de envolvimento dos servidores e demais partes interessadas, assim como do comprometimento dos gestores, considerando o encargo exclusivamente técnico. Neste sentido cabe destacar que transferência e conversão do conhecimento tácito de SSO, que é específico para cada organização em particular e, o conhecimento explícito por meio de regulamentos e normativas, são fundamentais para assegurar um SGSSO eficaz (SHEREHIY; KARWOWSKI, 2006).

Ainda em relação ao sistema de gestão de riscos, perguntou-se como deveria ser e quem deveria estar envolvido. Para os gestores o sistema precisa ser desenvolvido e executado por uma equipe multiprofissional, composta por várias expertises e representantes de todas as unidades, como destaca GUC3: *“Tem que ter ao menos uma pessoa em cada área, que multiplique essa informação... que também envolva os gestores, porque no planejamento da instituição é necessário que os gestores estejam envolvidos e recebendo as informações daqueles indicadores.”* Ainda quanta aos envolvidos destacam os entrevistados GUC4, GUC7, GUC8, GUE2 e GUE5:

Poderia envolver os centros de ensino que tratam disso, usar deles mais a expertises de ajudar a criar um sistema, ajudar a entender como fazer isso. (GUC4)

Acredito que devam estar envolvidos as pastas de gestão de pessoas, uma equipe multiprofissional efetiva (preferencialmente do quadro permanente de pessoal da universidade), a PROAD e a CDH (com SST, claro). (GUC7)

Acho que deveria ter uma equipe de segurança e saúde no trabalho efetiva para poder liderar e organizar isso, mas com o envolvimento da gestão, das chefias...precisa da participação dos envolvidos. (GUC8)

Sim, acho que poderia envolver servidores e as direções deveriam...Acho que falta profissionais nessa área...Para que as ações fossem mais efetivas que tivesse, talvez em um âmbito mais macro, mais profissionais nessa área envolvidos com as próprias direções, aí você consegue ter esse direcionamento para pessoa correta e que faça um acompanhamento mais efetivo. (GUE2)

Acho que profissionais da área na Udesc, as pessoas que representam a CIPA... e pensar em como fazer isso. (GUE5)

Destaca-se que um SGSSO nas organizações é orientado por normas e medidas destinadas a proteger os ativos tangíveis e intangíveis, sendo que o bom desempenho em SSO não envolve unicamente o setor de SSO, sendo crucial a gestão do conhecimento de SSO envolvendo gestores, trabalhadores e demais partes interessadas (JARVIS; TINT, 2007). Ainda, de acordo com OIT (2001), em um SGSSO as medidas preventivas e de controle devem ser adaptadas aos perigos e riscos identificados pela organização; serem revistas e modificadas regularmente e sempre que necessário; cumprir a legislação; promover boas práticas; e considerar o estado atual do conhecimento. As medidas de SSO visam não apenas proteger os servidores, mas também outras pessoas no local de trabalho, como os discentes, fornecedores, empreiteiros, clientes e transeuntes. Ao nível dos locais de trabalho, um SGSSO eficaz dotado de mecanismos para envolver os trabalhadores na implementação das medidas de SSO, é fundamental para garantir soluções sustentáveis e adequadas.

#### 4.4.1.4 *Diretrizes e Normas para o SGSSO*

Inicialmente introduziu-se sobre a legislação estadual relacionada a SSO, ou seja, a Lei nº 14609, de 07 de janeiro de 2009, que institui o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público, com objetivo de estabelecer as diretrizes e normas para o sistema de gestão da segurança no trabalho e da promoção da saúde ocupacional dos servidores públicos estaduais; por meio da atuação de equipes multiprofissionais descentralizadas em cada órgão do Estado. Ainda, o Decreto nº

2.709, de 27 de outubro de 2009, institui o Manual de Saúde e Segurança do Servidor Público, e sua atualização a partir do Decreto nº 2.386, de 28 de dezembro de 2022, estabelece diretrizes com o propósito de promover ações de prevenção e diagnóstico de acidentes em serviço, doenças profissionais e do trabalho, como também atividades de melhoria das condições ambientais, organizacionais e relacionais de trabalho, de acordo com as diferentes necessidades e realidades dos órgãos do poder executivo estadual. O referido manual contempla programas relacionados aos riscos ocupacionais: físicos, químicos, biológicos, mecânicos, ergonômicos e psicossociais.

Neste sentido, questionou-se aos gestores se entendem como pertinente a implantação das ações previstas na legislação estadual no âmbito da UDESC. Evidenciou-se que em sua maioria os gestores desconhecem os pontos da legislação em sua plenitude e, conseqüentemente, desconhecem seus direitos e deveres como servidores públicos e a os deveres da UDESC como organização no que tange à SSO. No entanto, em sua maioria os entrevistados entendem pertinente a sua implantação, seja pela legalidade ou pela importância do tema, como destaca GUC3: *“Entendo que sim, a gente deve buscar implantar, primeiro porque a questão da saúde e segurança é extremamente importante, segundo porque a legislação está vigente. Nós devemos cumprir a legislação.”* (GUC3)

Neste sentido destacam-se ainda os relatos de GUC1, GUC2, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE3, GUE4 e GUE5:

Nós somos obrigados a implementar, nós temos uma lei e nós não estamos implementando, não tenho como te responder outra coisa, não só pertinente, é mandatório. Tem que começar normatizando, fazendo um planejamento, alocando verba. (GUC1)

Eu penso que sim, eu até faço mea-culpa, porque talvez eu não conheça esse manual. Mas eu tenho certeza de que se ele foi realizado por pessoas que são da área são pertinentes, que venham a contribuir para essas ações, a gente teria que apoiar com toda certeza a implementação. (GUC2)

Essas ações são bastante pertinentes e o conjunto delas visa a integralidade do servidor como trabalhador e como indivíduo. (GUC7)

Com toda a certeza, primeiramente levar a sério a composição dessa equipe multiprofissional, e a partir daí conscientizar os gestores, mais uma vez sendo repetitiva, da necessidade de trabalhar em conjunto com essa equipe. (GUC8)

Se funciona sim, eu acho que daí é no sentido de tornar uma política, é sim importante. (GUE1)

Desconheço essa legislação, de fato não sei quais são as diretrizes que ela coloca, mas reforço que isso é fundamental para que a gente possa agir de

uma forma unificada em todos os centros e que não sejam situações isoladas. (GUE2)

Com certeza, porque é aquela máxima, o servidor feliz ele trabalha melhor, mais disposto. (GUE3)

Acho que sim, para auxiliar os campi, se tivesse uma pessoa que soubesse mais do assunto, um profissional da área poderia agregar. Eu acho que seria interessante. Como se fosse uma consultoria. (GUE4)

Acho que sim, se está previsto na legislação a gente tem que dar o exemplo. Se existe uma legislação, é porque realmente tem importância, e precisa sim ser aplicado. (GUE5)

Para o entrevistado GUC6 a implementação é importante, porém destaca que as diretrizes para aplicação da lei devem ser consideradas de acordo com a natureza da organização: *“Acho que sim, tudo o que pode ser aprimorado é válido, vai depender logicamente da finalidade de cada instituição, se cabe fazer ou não, eu acho que tem que ser avaliada a particularidade de cada instituição para tanto”* (GUC6). O relato de GUC6 vem ao encontro de que já preconizam Filho, Andrade e Marinho (2011) ao relatar que para a eficiência de SGSSO é necessário identificar a CS existente e alinhá-la aos objetivos estratégicos da organização, através do compartilhamento de conhecimentos e de responsabilidades, refletindo uma preocupação ativa e contínua com a segurança e a qualidade de vida no trabalho.

O entrevistado GUC5 destaca a importância da aplicação das diretrizes de SSO do servidor, destacando também a importância de estender aos alunos e terceirizados no âmbito da universidade: *“A saúde ocupacional é importante em todos os aspectos, da direção, do servidor, do terceirizado e do próprio aluno”* (GUC5). Neste sentido, ainda que a legislação seja direcionada ao vínculo de trabalho dos servidores, pelo aspecto peculiar da universidade, que além dos servidores também envolve os alunos, questionou-se aos entrevistados se uma possível política de SSO deveria também incluir os alunos e como poderia ser promovida essa inclusão. Nessa questão, por unanimidade, todos os gestores entrevistados entendem que os alunos devem ser incluídos, no que couber, haja vista que estão inseridos no cotidiano e nos ambientes da universidade como discorre GUC1: *“Eles estão expostos ao ambiente da universidade, eles têm que saber os riscos que eles correm, no laboratório, por exemplo”* (GUC1).

Destaca-se que a abordagem tradicional dos SGSSO se concentra principalmente no conhecimento explícito, ou seja, em disposições legais, normas, diretrizes, procedimentos e instruções internas etc. No entanto, tais regulamentações

não descrevem todos os riscos de segurança específicos de cada local de trabalho, tampouco reflete a natureza dinâmica dos processos de trabalho, a exemplo de uma IPES, onde além dos servidores, docentes e técnicos, precisa ser considerada a atuação dos alunos e demais membros da comunidade acadêmica. As organizações precisam desenvolver seu próprio modelo de SGSSO, apresentando um sistema de compartilhamento do conhecimento, relevante para as condições socioeconômicas existentes e que seja capaz de fornecer condições de trabalho adequadas (SHEREHIY; KARWOWSKI, 2006). Ainda quanto à inclusão dos discentes nas ações relacionadas a SSO destaca-se:

Eles transitam pela universidade, então eles têm que ser incluídos porque eles são nosso público. A inclusão deles é desde as capacitações, dos treinamentos, aliás, o próprio docente vai dar uma aula no laboratório, já deveria ter um protocolo específico que ele passasse para os alunos antes do início da aula, dependendo do que vai ser trabalhado. Assim como essas questões de convivência também, que envolve a saúde, saúde mental, então trabalhar assuntos do desenvolvimento humano mesmo. (GUC2)

Sim, por meio de normativas, de resoluções, existem várias que incluem os alunos. (GUC4)

Sim, com certeza tem que incluir toda a comunidade acadêmico, inclusive prestadores de serviço, todos eles. Eu acho que por campanhas que a Udesc pode elaborar, por capacitação, por cursos, workshops, comunicação visual, acho que tem várias formas que a Udesc poderia iniciar algo bem informativo. Planejar como essas ações seriam feitas, talvez começar com informações, começar com um podcast, com um diário de notícias, um informativo por e-mail. Talvez essas coisas e depois se aprofundando com capacitação, curso, workshop, tudo mais. (GUC6)

Acho que a partir do momento que eles estão ocupando praticamente os mesmos espaços, eles também correm os mesmos riscos, então eles estão integrados. (GUC8)

Teria que entender como acontece essa política, mas vejo que aqui as nossas situações envolvem muito os alunos, muitos alunos mesmo, porque os nossos alunos vão à campo, todos os alunos em campo de estágio têm seguro. Por isso que eu digo talvez tem que pensar em nível da política, se a gente tem que envolver os alunos, por exemplo políticas de conscientização e prevenção ok certo, essas outras políticas que a gente falou daqui a pouco de acompanhamento daí talvez eu não sei se caberia sabe, que a gente tem outras ferramentas né, tem que pensar muito nesse nível. Mas ações de prevenção penso que sim, qualquer um deveria estar envolvido. (GUE2)

A gente convive com eles, tem que dar um suporte pedagógico, então deveria ter na questão, acho que na verdade a gente faz, a gente está sempre no olhar da segurança, no todo, não é só do servidor. (GUE4)

A gente está aqui por causa deles, eu acho que envolver eles em treinamento, algo assim é mais complexo, acho que os treinamentos os professores têm que estar envolvidos para que, existindo a necessidade ele vai saber como instruir os alunos. Mas os alunos têm que ser os atores principais, porque hoje dentro da universidade, tem sei lá 10 mil alunos, e quantos servidores

nós temos, o maior público são eles, então a gente tem que trabalhar para que eles sejam protegidos, se seria essa a palavra. (GUE5)

Considerando que os alunos são a razão de existir da universidade e que o papel da instituição é formar pessoas que farão a diferença na sociedade, com certeza acredito que a política de saúde e segurança deva incluí-los, sobretudo por meio do envolvimento da SAE, NAE, PROEX, PROEN e correspondências setoriais nos centros de ensino. Penso que a revisão de calendários escolares para inclusão de espaços para tratar de saúde, apoio e acompanhamento estudantil, o incentivo à prática de esportes na universidade, a definição de protocolos de saúde e casos emergenciais de alunos, dentro outras, seriam maneiras de iniciar discussões e ações na área para os discentes. As contribuições e ganhos certamente seriam muito significativas ao processo de ensino-aprendizagem e laboral, trazendo maior confiança e credibilidade das pessoas junto à UDESC, fomentando um espaço de desenvolvimento humano e social mais profícuo, e entregando um melhor resultado à sociedade, seja com servidores tendo um desempenho mais eficaz, seja com alunos concluindo o curso de maneira mais integral (saberes técnicos e competências emocionais, sociais e coletivas), e todos constituindo uma organização que oferece condições para ter a maior satisfação possível, criando elos de pertencimento, desenvolvimento e motivação. (GUC7)

Indagou-se ainda que tipo de ação os entrevistados entendem que a UDESC deveria priorizar a implementação. Para GUC1: “*A prioridade é a vida humana, acho que esse é o foco, depois é o patrimônio público*” (GUC1). Destacam-se as ações prioritárias levantadas pelos entrevistados:

Quadro 36 – Prioridade de ação em SSO

Estrutura de segurança contra incêndio	GUC2
Treinamento de segurança contra incêndio	GUC2
Segurança em laboratório	GUC2, GUC6
Treinamento de segurança em laboratório	GUC2
Levantamento dos riscos	GUC3
Campanha de sensibilização do servidor	GUC3
Segurança em obras (terceiros)	GUC6
Ergonomia	GUC7
Saúde mental dos servidores	GUC7

Fonte: Elaborado pela autora.

Destaca-se o relato de GUC7, relacionado à saúde mental dos servidores:

A pandemia deixou evidente o processo de adoecimento mental como um dos mais relevantes, mas para além da pandemia, acredito que a saúde psicológica dos servidores deve ser a prioridade de um programa institucional, abordando o papel de gestores, chefias, relações de trabalho no impacto da qualidade de vida das pessoas. Seguido, as questões ergonômicas me parecem urgentes, seja com mobiliário adequado, orientações sobre saúde corporal e práticas de incentivo à manutenção da saúde física (alongamentos, pausas, ginástica laboral, exercícios posturais, saúde dos olhos etc.). (GUC7)

O relato de GUC7 destaca o aumento dos riscos psicossociais decorrente da pandemia, desencadeado pelo aumento de medo, preocupação e ansiedade na população em geral e no mundo do trabalho. Tanto os trabalhadores como organizações enfrentaram receios originados pelos riscos da COVID-19 para a saúde, incerteza sobre a duração da crise, assim como das mudanças radicais impostas nos processos de trabalho em termos de organização, métodos, condições e riscos. Em muitos casos, trabalhadores tiveram de enfrentar múltiplas dificuldades: a preocupação com a possibilidade de contágio e transmissão do vírus às suas famílias; um aumento da carga de trabalho e o desconforto causado pela utilização de EPI durante longas horas de trabalho (OIT, 2021). No âmbito da IPES, servidores e demais membros da comunidade acadêmica foram obrigados a trabalhar e/ou estudar a partir de casa e sujeitos à exposição a riscos psicossociais específicos, como o isolamento, horários de trabalho/estudo mais longos, a falta de um espaço de trabalho/estudo adequado e equipado, e uma possível sobreposição de tarefas profissionais/ensino e familiares.

Neste contexto, é importante destacar o dever da organização de tomar medidas para gerir os riscos psicossociais que possam surgir devido às novas condições de trabalho. Pode ser um desafio assegurar que os trabalhadores adotem e implementem medidas de SSO adequadas no seu ambiente doméstico, onde pode existir um conjunto de variáveis e riscos desconhecidos. Por conseguinte, a colaboração e a comunicação entre organização e servidores e demais membros da comunidade acadêmica é vital, para o cumprimento por parte organização do seu dever de proteção da SSO, por exemplo através de informação atualizada, listas de verificação e avaliação de riscos e da realização de verificações virtuais das condições ergonômicas. A violência e o assédio (tanto físico como psicológico) também devem ser incluídos no processo de avaliação de riscos, haja visto que ao longo da pandemia, muitas pessoas foram vítimas de violência e assédio, especialmente trabalhadores da linha da frente e de serviços essenciais, a exemplo da educação (OIT, 2021).

Para GUE2 a universidade está tão carente na temática de SST que qualquer iniciativa será bem-vinda:

Nós temos diversos acidentes, desde coisas básicas até não tão básicas, coisas que não causam tanto prejuízo à saúde, mas eu acho que a gente tá muito carente de tudo sabe, sendo bem sincera, eu acho que não tem como priorizar, qualquer passinho que a gente dê vai ser um ganho. (GUE2)

Outra situação levantada por GUE4, indiretamente relacionada com a SSO, é a falta de técnicos de laboratório e técnicos de segurança:

Técnicos de laboratório, essa é uma defasagem também gravíssima que a gente tem aqui, a gente não consegue suprir... E seria muito importante, então acaba que o professor fica sobrecarregado, o coordenador de laboratório e por vezes os próprios alunos que estão vinculados como monitoria, que são bolsistas...Assim como um técnico da área de segurança de trabalho, que iria auxiliar muito a dinâmica de tudo, a questão estrutural, seria fundamental. (GUE4)

Destaca-se ainda a percepção do entrevistado GUC4 que entende que para que a universidade consiga implementar tais ações precisaria contratar serviços terceirizados:

Eu acho que é um tipo de ação que, como requer contratação e coisa e tal, eu buscaria verificar se existem empresas especializadas para dar esse tipo de atendimento, para fazer, quem sabe uma contratação externa que envolva todas essas atividades. Fica muito mais fácil de terceirizar. Acho que se não terceirizar, não consegue implementar, porque como é uma equipe muito específica, eu entendo que é muito difícil para a universidade contratar esses servidores públicos e a gente sabe que é muito complicado, só um profissional. E se a gente faz através de uma contratação terceirizada, a gente contrata o serviço como um todo e eu vejo que é muito mais, hoje eu vejo como única forma da gente conseguir implementar uma equipe multidisciplinar. (GUC4)

Por fim, foi questionado aos participantes da entrevista se entendem que a implementação das diretrizes e ações relacionadas a SSO teriam potencial de elevar o nível do ensino na UDESC, seja por reflexo da SSO dos servidores ou das melhorias nos ambientes e organização do trabalho. Neste sentido, todos os entrevistados acreditam que essas ações trariam melhorias, ainda que nem todos se sintam confiantes em afirmar que impactam diretamente no nível de ensino. Destacam-se os relatos:

Não tenho dúvida que melhoraria muito sim, a pessoa sai com uma visão mais holística, usando a palavra, do que é um ambiente de trabalho. (GUC1)

Sim, com certeza, até porque a gente já vai estar ensinando e mostrando aquilo que de fato deveria ser, e esses profissionais a depender de onde eles forem trabalhar, eles vão também ter essa visão e levar com eles. Tudo o que for benéfico para educação deles, que a gente tem que pensar que o ensino não é só aquilo que ele aprende dentro da sala de aula, a parte técnica. (GUC2)

Indiretamente, isso lá para a frente, isso tudo que traz de melhoria vai atingir nosso ensino, eu acho que tem potencial sim. (GUC4)

Acho que sim, tudo pode contribuir positivamente para melhoria da capacitação de todos, da qualidade no trabalho, acho que sim, pode contribuir. (GUC6)

Acho que sim, as pessoas vão se sentir mais seguras e conscientes do espaço que elas estão compartilhando. (GUC8)

Com certeza, elevaria o nível de ensino. (GUE3)

Eu acho que vai elevar com certeza o nível de ensino, fica mais visível, para poder dar mais visibilidade para essa questão da atuação da Udesc em relação à saúde do trabalhador, do acadêmico, tinha que proporcionar uma forma que desse mais visibilidade. (GUE4)

Elevaria o nível de ensino porque tudo é consequência, eu acho que sim, o aluno vai estar, professor vai estar num ambiente melhor, isso reflete também na organização. (GUE5)

Os entrevistados GUC2 e GUC4 destacam a atuação da universidade no ensino, pesquisa e extensão e o impacto da saúde e segurança em ambas:

A universidade ela tem ensino, pesquisa e extensão, justamente para que ele seja um profissional com várias habilidades, aí não só aquela habilidade técnica de sala de aula, então acho bem pertinente, com certeza influência sim. (GUC2)

Não só no ensino, na pesquisa, principalmente na pesquisa, imagina os laboratórios, tu tens uma condição melhor, os laboratórios eles vão trazer uma pesquisa muito, vai trazer mais interesse das pessoas participaram das pesquisas e vai trazer mais pesquisas... isso resulta para a gente, nas nossas ações de extensão, que a gente é uma instituição de ensino, pesquisa e extensão, então tem que trabalhar sempre com as 3 e as 3 vão ser influenciadas. (GUC4)

Destaca-se o relato do entrevistado GUE2 e seu entendimento da melhoria no reflexo da formação discente e o reflexo do bem-estar dos docentes:

Não sei se tem uma relação tão direta, tipo causa e consequência, talvez isso não, mas eu acho que isso a longo prazo, a gente pensar isso, a gente fazer com que o nosso aluno entenda também, para qualquer lugar que ele for ele deve trazer esse olhar, porque eles vão para o mercado de trabalho e eles vão ser exigidos por isso. Então eu não sei se é uma melhoria na qualidade de ensino, não sei se esse é exatamente o resultado, mas que isso traz uma bagagem para eles, isso sem dúvida. Eu acho que isso tem um reflexo na formação deles...O que talvez possa traduzir em uma melhoria de qualidade de ensino é a satisfação do docente, por exemplo, isso sim, o docente tá com uma prevenção efetiva, não tá doente, fica mais satisfeito e provavelmente isso reverbera também em uma melhor aula, enfim...Isso é uma forma positiva de perceber que nossos alunos teriam alguns benefícios, os servidores teriam benefícios, mas eu não diria que é especificamente uma melhoria. (GUE2)

No que tange à constituição de uma equipe de apoio para a SSO, a partir do diagnóstico da maturidade da CS, para mais da metade dos respondentes a UDESC atualmente conta com uma equipe pequena e, por outro lado, para parte dos gestores essa equipe de apoio não existe na universidade. Organizações com CS sustentável apresentam em sua estrutura funcional equipe de apoio constituída por profissionais da área da SSO, ainda que a responsabilidade deva ser distribuída por toda a

organização, ou seja, deve existir o comprometimento dos gestores e envolvimento dos trabalhadores com a SSO.

Neste sentido, indagou-se sobre a UDESC ter uma equipe multiprofissional como apoio para a gestão em assuntos relacionados à SSO. Percebe-se que há um entendimento sobre a importância da atuação de uma equipe multiprofissional para atuação na SSO. O entrevistado GUE5 destaca a importância e destaca a disparidade entre instituições públicas e privadas no que tange a atuação de profissionais de SSO:

Sim, deveria ter profissionais com essa formação, que tenham conhecimento para agregar. Eu acho que tem que se profissionalizar mesmo nisso, você pega uma empresa grande aí, privada eles têm todos os profissionais, porque que os órgãos públicos não têm, né. (GUE5)

Neste sentido destacam os demais gestores sobre a composição de equipe multiprofissional de SSO:

Eu acho que é importante, não sei dimensionar quantos servidores, quantos profissionais a gente precisaria ter para atender esses 2.000 servidores. Considero que a gente tem parcialmente, a gente tinha, ainda tem um médico, né. Hoje engenheiro do trabalho, temos enfermeira, então assim parcialmente a gente tem. Nós contamos também com os profissionais contratados, né, os psicólogos. Então, parcialmente, a gente tem. Eu acho que talvez pra pensar na equipe Multiprofissional, num trabalho talvez um pouco mais estruturado, que é necessário planejar esse trabalho. Porque eu acho que nós estamos fazendo o atendimento pontual, talvez essa equipe multiprofissional pensando na organização como um todo, talvez seja necessário a gente tomar uma ação um pouco diferente e o dimensionamento dessa equipe precisa ser estudado de acordo com as normas. (GUC3)

Com toda a certeza, hoje em dia, principalmente psicólogo, com toda a certeza, um médico que realmente estivesse presente, enfermeiro que tivesse atuante. E técnicos de segurança no trabalho distribuídos entre os centros, para dar esse apoio, suporte. Hoje certamente não temos essa equipe. (GUC8)

Eu acho importante. Engenheiro de segurança do trabalho, médico, psicólogo, enfermeiro, terapeuta ocupacional, eu acho que uma equipe parecida com isso, nutricionista, talvez. Atualmente a Udesc não dispõe, nós não temos médico. (GUC1)

Sim, eu acho que precisa ter uma equipe, eu não entendo muito disso, mas eu acredito que...pensando nas figuras que a gente já tem hoje, a gente hoje já tem serviço de psicólogo, esse serviço novo que a gente tem agora de atendimento terceirizado. Temos engenheiro do trabalho, hoje eu conheço essa figura para fazer esse trabalho na universidade, mas sei que precisa ser uma equipe bem maior, só não sei realmente quais são os profissionais necessários...capacitados para isso. (GUC4)

Não tem essa estrutura hoje, acho que seria importante sim, porque hoje o RH se preocupa só da legalidade, não do bem-estar, tem a CDH, mas o que a CDH pensa do bem-estar. (GUC5)

Sim, não saberia te dizer quais profissionais deveriam compor. Hoje a Udesc não consegue ter todos esses profissionais que seriam necessários, acho que

a gente faz algumas das medidas que são de alcance da universidade, dentro das possibilidades hoje a Udesc faz o que pode. (GUC6)

É fundamental e a UDESC não dispõe dessa equipe, contando somente com uma eng. Segurança do trabalho, uma assistente social (mais vinculada ao ensino), uma auxiliar de enfermagem (vinculada à extensão) e uma médica (que está para se aposentar) e, ainda assim, não há uma constituição de equipe efetiva, mesmo que parcialmente, haja vista sequer haver uma política em SST. Sabemos que a área de SST envolve diferentes aspectos da vida ocupacional de servidores, o que demanda diferentes profissionais para uma atuação eficaz. O decreto estadual estabelece que o número de servidores de cada órgãos requer profissionais de áreas específicas e em número suficiente para que a política de saúde ocupacional possa ser planejada, executada e monitorada. (GUC7)

Eu acho que é importante, no entanto hoje nós temos um acompanhamento muito pequeno desses profissionais que nós temos na Udesc. Eu acho que é desumano nós termos só uma assistente social e um engenheiro de segurança do trabalho para todas as unidades, eu vejo que isso tem que ter uma equipe e um canal funcionando muito fácil, muito aberto e que esses profissionais consigam estar in loco, senão não resolve né. (GUE2)

Acho importante ter médico, enfermeiro, fisioterapeuta, pessoal da educação física. Eu acho que cada centro deveria ter um técnico para isso, que conheça a fundo toda a parte da segurança do trabalho, porque muitas das vezes é uma área completamente diferente da atuação dos professores e técnicos que caem na CIPA, por exemplo. Então vai tomar pé dessa situação ao longo da participação da comissão. Por muitas vezes tem que estudar, tem que fazer aquele curso, não conhece a fundo todo o leque que envolve a segurança do trabalhador, que é muita coisa. E então acho que um técnico que está voltado diretamente pra isso, que já tem na sua formação iria agregar muito mais porque ajudaria a comissão, até mesmo, poderia estar atuando inclusive nessa comissão, poderia auxiliar as particularidades de cada departamento, por exemplo. Eu acho que a gente, por exemplo, não iria conseguir ter uma equipe multiprofissional nesse nível em todos os centros, mas algum profissional sim. (GUE4)

De acordo com os relatos destaca-se que alguns gestores entendem que, parcialmente a UDESC apresenta uma equipe para atuação na SSO, conforme mencionam GUC1, GUC3, GUC4, GUC6, GUC7, GUE2. Por outro lado, parte dos gestores não vislumbram a atuação de tal equipe de profissionais no âmbito da UDESC, como GUC5, GUC8 e GUE4.

A importância da atuação de profissionais da psicologia foi mencionada por GUC1, GUC4, GUC8. A seguir, destaca-se o relato sobre a experiência na atuação de profissionais da psicologia no Centro de Ensino, e o papel destes profissionais no âmbito organizacional, conforme menciona GUE2:

Essa discussão em relação aos psicólogos a gente teve recentemente aqui no centro, de certa forma a gente é privilegiado, a gente tem uma professora com horas que fazia o atendimento psicológico dos nossos acadêmicos e nós temos uma servidora cedida da prefeitura que também é psicóloga que também fazia essas atividades. E aí chegou o momento que a gente começou a debater qual é o nosso papel aqui dentro, porque na verdade, como a gente estava atuando era como um consultório, e eu acho que a gente não é

assistência social, a gente não deve agir com esse caráter, e aí a gente começou a mudar um pouquinho esse olhar e a partir de agora, na metade do ano um pouquinho antes, a gente optou em mudar esse tratamento, então o serviço de credenciamento dos psicólogos fica especificamente para aquelas situações onde a gente já tem a pessoa adoecida, de certa forma, dá para se dizer assim, onde ela vai ter esse olhar e fazer o encaminhamento. E essas profissionais que estavam aqui dentro conosco elas vão trabalhar em ações de prevenção. Então vão fazer o que, vão fazer atividades guiadas em conjunto, em grupo, pra que a gente tenha de fato a prevenção dessas situações, então é um outro olhar né, é uma situação que a gente precisa trabalhar melhor, a gente não é assistência social aqui para poder fazer atendimento de pessoas específicas né. Só que é uma cultura né, porque ela já estava enraizada e é difícil de mudar, as pessoas começam a entender que perderam um benefício, porque é fácil você ter o atendimento aqui dentro da própria instituição, mas a gente precisa trabalhar muito mais nessas questões da prevenção do que de fato no restante né. Eu sinto falta disso, sabe, eu sinto falta de ações, porque agora eu estando na direção, a direção de administração tem que promover algumas ações de debate coletivo, que assim eu não entendo que deveria ser um papel específico da direção, eu acho que a gente tá tendo esse cuidado né, e eu acho que todo mundo se tiver um pouquinho de sensibilidade vai ter esse cuidado. Agora não é uma coisa institucional, é uma coisa que cada direção vai fazer alguma coisa, cada direção vai fazer de uma forma diferente, de um jeito, então vejo que se tem esse olhar muito da CDH em relação a essas questões mais psíquicas/psicológicas, socioafetivas, enfim, todos esses olhares nesse aspecto, mas ainda falta, falta muito, de fato uma equipe multiprofissional conseguiria trazer ações para todo mundo, de uma forma unificada, de uma forma política de fato de criar uma política. (GUE2)

Como mencionado por GUC3, recentemente a Udesc passou a disponibilizar aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica serviço terceirizado para atendimento psicologia, sendo por regra, inicialmente disponibilizadas até 3 sessões por pessoas e, depois passando a disponibilizar até 6 sessões por pessoa. Neste sentido, importante destacar qual o papel do profissional da psicologia, como membro da equipe profissional para atuação na SSO. De acordo com o MSS, a atuação no âmbito da instituição é do Psicólogo do Trabalho, ou seja, graduado em Psicologia e especialização em Psicologia Organizacional e do Trabalho ou Saúde do Trabalhador. De acordo com o MSSO, são atribuições específicas do psicólogo do trabalho: elaborar diagnóstico institucional em saúde mental no trabalho; identificar, avaliar e monitorar os fatores de risco psicossocial relacionados ao Trabalho; planejar e executar ações e programas relativas à saúde mental no trabalho e prevenção de acidentes em serviço, doenças profissionais e do trabalho; participar da formulação e implantação de projetos e programas que visam à melhoria da organização e relações socioprofissionais do trabalho; efetuar atividades em grupos, visando à promoção da qualidade de vida no trabalho; promover palestras e capacitações em saúde mental que promovam o bem-estar no trabalho dos servidores; realizar avaliação psicológica,

acolhimento dos servidores e encaminhamento para rede de serviços de saúde; acompanhar servidores no âmbito da saúde mental durante os afastamentos, retorno ao trabalho, processos de readaptação, dentre outros benefícios de saúde; participar da normatização e atualizações da legislação de saúde do servidor; executar outras atividades compatíveis com sua formação, baseadas nas teorias, métodos e técnicas da área.

Em breve análise da atuação do profissional da psicologia na área de SSO, destaca-se a sua atuação no contexto organizacional e não no âmbito individual, diretamente relacionado aos riscos psicossociais no contexto ocupacional e/ou organizacional, além de sua atuação prioritariamente preventiva. A psicologia organizacional ou psicologia do trabalho envolve técnicas, metodologias e práticas de apoio à gestão de pessoas. Conforme as tarefas e o desempenho exigido na execução das atividades, o trabalho pode ter impactos positivos e negativos sobre o corpo e a mente das pessoas, e esses efeitos podem ser adaptados para aumentar o bem-estar e a satisfação dos trabalhadores. Segundo a definição da *American Psychological Association*: “A psicologia organizacional é definida como a aplicação da teoria e da metodologia psicológicas aos problemas das organizações e aos problemas de grupos e indivíduos nos ambientes organizacionais.” Faz parte da atuação da psicologia organizacional, aproximar e fortalecer os vínculos entre lideranças, trabalhadores e o propósito da organização, possibilitando um trabalho integrado rumo às metas da organização. Neste sentido, destaca-se o que já foi evidenciado na entrevista, pela experiência na atuação profissional do psicólogo, ou seja, a necessidade da atuação preventiva, na promoção da saúde mental, não sendo papel da IPES atuar com foco na doença.

A exemplo da recente terceirização de serviços de psicologia no âmbito da universidade e, de acordo com os relatos das entrevistas, nota-se certa resistência por parte de gestores quanto à contratação de profissionais efetivos, especialmente médico do trabalho, sugerindo-se a terceirização desses profissionais, o que vai contra o que preconiza a referida legislação. Destacam-se os relatos dos entrevistados:

Eu vejo que sim, que a gente tem que ter profissionais dentro da instituição. Mas eu vejo que esses profissionais que vão estar na instituição, eles seriam uma rede de apoio à uma contratação externa terceirizada, porque senão a gente não teria pernas para conseguir atender tudo, com uma equipe reduzida, todas as nossas demandas...Precisa-se ter um mínimo, esse mínimo servir de orientação, de base, trabalhar com indicadores, de trabalhar

com prevenção, de trabalhar com ações, mas o serviço tem que ser contínuo...Nesse sentido, eu penso que na questão da saúde e segurança, eu acredito que a área médica, porque hoje na área médica dentro do plano de carreira teria que fazer toda uma alteração para atrair alguém que seja efetivamente bom...para médico a gente sabe a remuneração que é, então tem essa dificuldade de contratação, e é uma área muito específica. (GUC2)

Eu acho que tem que ter, mas ela pode ser terceirizada, eu sou contra a terceirização na sua totalidade, agora tem situações que não adianta. Nós não temos um curso de medicina, por exemplo, eu não vejo a gente contratar um médico concursado, porque a gente vai ter problemas, né porque ele não vai ficar só na Udesc, que hoje você vai contratar um médico, quem tem como atividade-fim já tem dificuldade de contratar médicos, contratar enfermeiro, eu acho que para esse fim eu não sei se não valeria a pena, eu acho que teria que terceirizar. Mas assim na questão da segurança do trabalho está lá no nosso plano de cargos salários e eu defendo, com certeza porque tem bastante campo, né? Eu acho que não precisa ter um em cada curso, em cada centro, né, porque senão daqui a pouco a gente vai ter miniestruturas separadas por cada centro. Eu acho que tem que fazer um estudo realmente de quais centros necessitam. (GUE1)

Eu não sei até que ponto seria viável. Não sei se profissional efetivo, um médico efetivo, todos os centros terem um profissional nessa área não sei se seria viável. Essa equipe seria bem interessante, mas a viabilidade que eu não sei como seria, ou centraliza na reitoria, e aí o centro cada, sei lá, um período por centro serão atendidos. (GUE3)

Conforme preconiza a legislação relacionada à saúde e segurança do servidor, mais especificadamente o MSS, compete aos órgãos e entidades da administração pública do Estado de Santa Catarina garantir os profissionais integrantes da EMSS. A Equipe Multiprofissional de Saúde do Servidor (EMSS) consiste em servidores tecnicamente habilitados com a função de desenvolver ações de promoção e recuperação da saúde, proteção da integridade e prevenção de doenças e/ou agravos do servidor por meio da atuação interdisciplinar.

No âmbito da UDESC, conforme preconiza a legislação, a EMSS deverá ser composta no mínimo com os seguintes profissionais: médico do trabalho, engenheiro de segurança do trabalho, técnico de segurança do trabalho, enfermeiro do trabalho, técnico de enfermagem do trabalho, psicólogo do trabalho, assistente social, fonoaudiólogo, fisioterapeuta do trabalho e técnico em atividades administrativas, além de outros profissionais de saúde e segurança que o órgão ou entidade julgar necessário, a fim de atender às necessidades dos servidores, observando o dimensionamento mínimo constante da legislação, de acordo com o número de servidores total do órgão e o grau de risco da natureza da atividade econômica principal, caso específico unidade de ensino superior. Ainda conforme preconiza o MSS, os órgãos e entidades com servidores distribuídos em diferentes

estabelecimentos e municípios do estado poderão dimensionar a EMSS, preferencialmente, de forma regionalizada, considerando as demandas institucionais.

É de competência da EMSS o desenvolvimento de todos os programas propostos no Manual de Saúde e Segurança do Servidor (MSS). Cada profissional tem atribuições pré-definidas de acordo com suas atribuições e habilitações técnicas. Além das atribuições específicas de cada profissional, as atribuições comuns a todos os membros da EMSO são as seguintes:

- I. Realizar o planejamento das ações de saúde do servidor em conjunto com a equipe e participação dos servidores;
- II. Elaborar o Plano de Trabalho Anual e o Relatório Anual das Ações realizadas de acordo com o planejamento da equipe;
- III. Analisar informações estatísticas relativas à saúde do servidor;
- IV. Registrar as atividades da EMSS, mantendo banco de dados atualizados;
- V. Desenvolver programas e ações de promoção de saúde, prevenção de doenças/agravos e a reabilitação profissional de acordo com as características de cada local de trabalho com a participação dos servidores;
- VI. Promover melhoria das condições ambientais, organizacionais e relacionais de trabalho;
- VII. Participar da inspeção e avaliação das condições de trabalho;
- VIII. Realizar discussões de casos clínicos;
- IX. Articular-se, colaborar e estabelecer parcerias com órgãos e entidades relacionadas à Saúde do Servidor;
- X. Assessorar, orientar e participar ativamente das atividades desenvolvidas pela comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA);
- XI. Promover, ministrar e participar de debates, encontros, campanhas, seminários, palestras, reuniões, treinamentos com o objetivo de divulgar ações de saúde do servidor;
- XII. Seguir orientações e normatizações da Secretaria de Estado da Administração (SEA).

A composição das EMSS deverá ser publicada pelo órgão, em portaria no Diário Oficial e, os resultados das ações desenvolvidas pelas EMSS deverão ser publicizados para os gestores, assim como para todo o órgão. Destaca-se que, conforme preconiza a legislação, os profissionais integrantes da EMSS deverão pertencer ao quadro de pessoal da administração pública estadual, com lotação nos setoriais de gestão de pessoas dos órgãos e das entidades ou setor específico que trate da saúde do servidor. Para os profissionais da EMSS fica vedado o exercício de outras atividades no órgão, durante o horário de sua atuação na equipe. Destaca-se ainda que, caso as recomendações da EMSS não sejam atendidas, principalmente quando expor os servidores aos riscos de acidentes, doenças profissionais e do trabalho, o gestor de cada órgão e entidade será responsabilizado. Os órgãos e as entidades da administração pública estadual serão responsáveis pelo fiel cumprimento deste MSS, devendo assegurar, para concretizar tal responsabilidade, o exercício profissional dos componentes das EMSS

Ainda em relação à atuação da EMSS, questionou-se quanto à necessidade de os servidores passarem por exames médicos periódicos, de acordo com as atividades exercidas e, com o intuito de monitorar a saúde ocupacional. Verifica-se que os gestores entendem que seria interesse tal avaliação, porém de acordo com os relatos é possível observar que em sua maioria entendem que está muito aquém da realidade da UDESC, que a instituição não tem estrutura para tal monitoramento da saúde do servidor. Destaca-se a percepção da importância do monitoramento da saúde ocupacional para fins preventivos conforme relata GUC3: *“Sim, eu acho que seria o ideal pra gente, ter na mesma forma como tem na iniciativa privada. Você faz o exame periódico uma vez por ano (GUC3).”* Da mesma forma entende GUE3, GUC4, GUE5 e GUE2 tecem comentários sobre:

Seria interessante sim, às vezes nesse exame tu vai descobrir alguma coisa que possa ser mais grave no futuro. Essa prevenção é interessante sim. (GUE3)

Eu acho que seria um ótimo benefício para o servidor e uma excelente forma de prevenção para universidade, para a prevenção realmente da saúde do trabalho. (GUC4)

Eu acho que é importante, as vezes estou com problema nas minhas cordas vocais que eu não sei, não está sendo visível ainda, então a gente que usa bastante, que é a nossa ferramenta de trabalho principal, é a voz. Então eu acho que sim, mas além disso, outros também tem professores que ganham insalubridade, que fazem o mínimo dentro de um laboratório, mas tem contato e eu acho que tem direito, tem que ter. Então eu acho que sim, esses exames rotineiros seriam interessantes a cada, sei lá, 5 anos que seja. (GUE5)

Acho que hoje a gente não consegue ter uma prevenção, a gente só consegue trabalhar em cima do caos já. Então, sim eu acho que seria importante, eu só não saberia te dizer assim que tipo de exames...Penso na questão dos docentes a gente tem vários relatos de professores com problemas vocais, então para esses especificamente, eu acho que é uma situação que caberia um acompanhamento. Como seria feito isso não sei te dizer, mas acho que se a gente tentar colocar em caixinhas, a gente vai ter para o pessoal que trabalha no administrativo muitos se queixam com dores nas articulações, lombar, braço, enfim, então acho que sim eu acho que caberia. Eu acho que sim, eu acho que seria importante porque isso que eu falo, a gente geralmente só consegue identificar quando já tem problema instalado e daqui a pouco a gente já tem uma situação de afastamentos maiores. Então esse acompanhamento contínuo provavelmente trabalharia a prevenção. (GUE2)

Para parte dos gestores nem todos os servidores devem passar por exames, entendendo como necessário a depender da função que exerce como GUC6: *“Acho que quando a pessoa tiver exposto a algum tipo de insalubridade ou periculosidade sim, aos demais acredito que não.”* Da mesma forma destacam GUE4 E GUC1:

Depende muito de que setor que ele vai ficar, se tem mais risco, menos risco, que tem alguns servidores que ganham periculosidade, então acho que seria interessante fazer um acompanhamento. (GUE4)

Acredito que essas coisas são normatizadas, não tenho certeza, acredito que existe uma legislação estadual, para quem tem insalubridade. A saúde das pessoas acho superimportante, agora a gente obrigar a pessoa a fazer exames, eu tenho uma certa dúvida. (GUC1)

Pela fala de alguns gestores percebe-se que o entendimento é que tal monitoramento é inviável na organização como destaca GUE4:

Mas a gente não pode padronizar que todo mundo faça, eu acho que seria uma coisa ideal, mas não sei se é real de fazer isso. Mas que seria muito interessante, que tivesse um olhar mais para a saúde do trabalhador da Udesc, seria um modelo, ia virar um modelo de instituição que se preocupa com o servidor. Eu acho que seria fantástico se conseguisse fazer, mas a realidade eu não sei se conseguiria. (GUE4)

Também se percebe pela fala de GUC5 e GUC2:

Eu acho isso imprescindível, importante, quem sabe como estão os servidores, ninguém sabe...Não sei se temos estrutura para isso...tem que ser feito por alguém capacitado, médico de saúde ocupacional. (GUC5)

Sim...infelizmente no serviço público a gente tem uma cultura que não se faça, não se fazia e que tem que ser feito, mas a gente tem barreiras. No meu entender a gente deveria ter uma perícia médica do estado que fosse além e que fornecer esse serviço para todos os servidores... e não que a gente tivesse em cada órgão uma estrutura paralela para atender, mas ... pelo que a gente acompanha institucionalmente, é que se a gente quer proporcionar algo que nós consideramos importantes, que é essa avaliação, esse laudo médico, acompanhamento, nós vamos ter que criar um meio, uma forma institucional dentro da Udesc para atender...Talvez a gente também tenha

dificuldades na estrutura que a gente tem hoje, é um desafio muito grande, porque a universidade, em termos de servidores tem um público bem diverso, professores e técnicos, tanto efetivos quanto substituto. Mas se a gente conseguisse ter esse acompanhamento, a gente conseguiria talvez um passo bem importante. (GUC2)

A percepção de risco é primordial para manter um ambiente de trabalho seguro, organizado e produtivo. Em um contexto universitário existe uma série de fatores que contribuem para os riscos ambientais, sejam eles de acidentes, físicos, químicos, biológicos, ergonômicos ou psicossociais. Ainda que não seja evidente, seja por falta de conhecimento ou pela não existência de monitoramento e indicadores da saúde e segurança na UDESC, não significa que não existam riscos. Mesmo que os riscos se apresentem em menor proporção ou mesmo gravidade, se comparado por exemplo com um ambiente industrial, os riscos estão presentes no contexto de um IPES. Muitas vezes, por falta de informação ou conhecimento, as pessoas são acometidas por doenças ou se envolvem em acidentes, não evidenciando sua relação com as atribuições e com seu ambiente de trabalho, mesmo que tenham relação direta. Destaca-se a baixa percepção de risco quando relata que desconhece problemas relacionados a riscos ocupacionais no âmbito da UDESC, conforme fala de GUE1:

Não sei como que seria isso, se está na legislação é porque tem que ser feito. Agora como efetivar, confesso que eu não sei como é que faz isso. Na Udesc eu acho, não sei se vai contratar, até porque alguns profissionais nem estão mais no plano de cargos, talvez teria que terceirizar...O que que é bom nisso é que se o empregador, no caso UDESC, que está verificando isso, ela está preocupada, ela está tentando diagnosticar se tem algum problema, acho que isso é importante, preventivo para algum possível problema no futuro, apesar que não sei de nenhum caso dentro da Udesc que teve algum problema de saúde, digamos, relacionada a produtos químicos. biológicos, por conta da Udesc, psicológicos talvez sim, ergonômicos bem provável...Então, depende a classe de verificação é possível e seria bom até para evitar possíveis atestados...Então resumo, com certeza é importante. (GUE1)

A diversidade de situações relacionadas à SSO no âmbito da universidade é destacada por GUC7:

Sim. Além dessa previsão fazer parte do decreto de saúde ocupacional do Estado de SC, acredito que deve ser de interesse da organização acompanhar a situação de saúde de seus servidores, por questões laborais e de adequação das atividades quando necessário, garantido qualidade de vida e obtenção de melhores resultados para a instituição, além de minimizar potenciais riscos. Na UDESC temos a carreira de docente e de técnicos universitários, e cada uma com suas particularidades. A variedade de cursos exige professores de atuação em áreas diferentes que requerem esforços também distintos, como um professor de canto no CEART e um professor de enfermagem no CEO. Já os técnicos ocupam cargos variados, alguns mais administrativos, outros mais operacionais, exigindo capacidades e

desempenhos diferentes, como um técnico que trabalha na execução da folha de pagamentos e um técnico enfermeiro que trabalha em uma clínica. Com isso, as necessidades de monitoramento e cuidado com a saúde dos servidores se torna diversificada e requer protocolos e periodicidades distintas. (GUC7)

De acordo com a legislação vigente, cabe aos órgãos e às entidades da administração pública estadual proteger e preservar a saúde dos servidores públicos em relação aos riscos ocupacionais, por meio da elaboração e efetiva implementação do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO/SC, conforme avaliação de riscos do Programa de Gerenciamento de Risco - PGR do órgão, zelando pela sua eficácia. Um dos membros da EMSS será o coordenador responsável pelo PCMSO/SC, assim como deverá ser indicado médico do trabalho como responsável pela elaboração do programa. É responsabilidade do órgão custear, sem ônus para os servidores públicos, todos os procedimentos relacionados ao PCMSO, conforme prevê a Lei nº 14.609, de 7 de janeiro de 2009, que instituiu o Programa Estadual de Saúde do Servidor Público.

O Controle Médico de Saúde Ocupacional deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde, relacionados à atividade laboral, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou de danos à saúde, mediante o monitoramento periódico do impacto dos riscos ocupacionais na saúde dos servidores. Deverá contemplar ações de vigilância passiva da saúde ocupacional, a partir de informações sobre a demanda espontânea dos servidores que procurem a EMSS ou médico do trabalho, e ações de vigilância ativa da saúde ocupacional, por exames médicos dirigidos que incluam, além dos exames previstos na NR 07, a coleta de dados sobre sinais e sintomas de agravos à saúde relacionados aos riscos ocupacionais e possíveis ações direcionadas pela EMSS nesse sentido.

O desenvolvimento do PCMSO/SC do servidor público estadual deve incluir, entre outros, a realização obrigatória das seguintes avaliações de saúde:

- I. pré-exercício funcional: compreende a avaliação anterior à prática laboral com o objetivo de conhecer o estado de saúde do servidor, seguindo critério médico, realizando orientações diante do quadro apresentado, levando em conta as atividades que serão desempenhadas;

- II. periódicas: avaliação de rotina do estado de saúde, realizada a cada dois anos para as atividades sem risco e, para os servidores expostos a risco, seguir as recomendações preconizadas na NR 07 (periodicidade poderá ser alterada conforme o critério médico);
- III. de retorno ao trabalho: avaliação realizada para servidores que ficaram afastados por período igual ou superior a 30 dias, por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, para verificar se está apto a retomar as funções que exercia antes do adoecimento, ou definir retorno gradativo ao trabalho;
- IV. adequação ao setor de trabalho em caso de readaptação funcional: consiste na verificação das condições do servidor para execução de atividades similares às do seu cargo de ingresso no serviço público ou com redução das atividades executadas, mantendo somente aquelas compatíveis com seu estado de saúde;
- V. mudança de riscos ocupacionais: consiste na avaliação realizada antes da data da mudança, adequando-se o controle médico aos novos riscos a que o servidor será exposto e orientando-o quanto às medidas preventivas a serem adotadas;
- VI. exoneração/demissão/aposentadoria: ocorre para avaliar se as atividades desempenhadas pelo servidor não causaram algum tipo de dano que possa comprometer a sua saúde após o desligamento, devendo ser realizada em até 10 dias contados da data do desligamento, podendo ser dispensado caso o exame clínico ocupacional mais recente tenha sido realizado há menos de 135 dias, para as organizações graus de risco 1 e 2, e há menos de 90 (noventa) dias, para as organizações graus de risco 3 e 4.

Além do PCMSO/SC, compete ao órgão por meio da EMSS, a implementação de Programa de Promoção da Saúde Integral, Programa de Prevenção, Avaliação e Gerenciamento de Fatores de Risco Psicossocial relacionados ao trabalho (PGPSI/SC), Programa de Prevenção de Violência, Discriminação e Assédio no Trabalho (PREVIAT/SC), Programa de Acompanhamento da Saúde do Servidor

O Programa de Promoção da Saúde Integral objetiva estimular a oferta de ações de conscientização e de promoção da saúde direcionadas ao bem-estar, à

qualidade de vida e à redução da vulnerabilidade a riscos relacionados à saúde, aos seus determinantes e condicionantes, assim como propiciar aos servidores ambientes de trabalho saudáveis, com o envolvimento destes e dos gestores, para um processo de melhoria contínua das condições e das relações no trabalho e da saúde, considerando o servidor na sua integralidade.

O Programa de Prevenção, Avaliação e Gerenciamento de Fatores de Risco Psicossocial relacionados ao trabalho (PGPSI/SC) visa a melhoria das condições de trabalho e a adoção de medidas de proteção à saúde, bem-estar e qualidade de vida dos servidores. Entre seus objetivos está prevenir, identificar, avaliar, monitorar e gerenciar fatores de risco psicossocial no trabalho, para fins de implementação de estratégias de enfrentamento e fortalecer fatores de proteção relacionados ao trabalho.

O Programa de Prevenção de Violência, Discriminação e Assédio no Trabalho (PREVIAT/SC) visa coibir situações ou que impliquem na violação da dignidade do servidor ou que o sujeite a condições de trabalho humilhantes ou degradantes. Objetivo do programa é fomentar uma cultura organizacional saudável pautada pelo respeito mútuo, tolerância à diversidade e preservação da dignidade das pessoas, promovendo clima organizacional, estilos de liderança e práticas administrativas saudáveis que considerem as necessidades e vulnerabilidades dos servidores.

O Programa de Acompanhamento da Saúde do Servidor tem como objetivo realizar o rastreamento de doenças e agravos, relacionados ao trabalho ou que interferem na produtividade, minimizar os danos decorrentes, articulando o acompanhamento ao servidor, com a finalidade de reduzir os índices de absenteísmo-doença e melhorar a saúde no trabalho dos servidores públicos.

#### 4.4.1.5 *Procedimentos padrão*

Por meio do diagnóstico da CS, no que tange aos procedimentos padrão relacionados à SSO, constatou-se que para mais da metade dos participantes da pesquisa os procedimentos existentes na UDESC são voltados apenas para os setores onde existem riscos iminentes de acidentes. Ainda, significativa parcela dos respondentes entendem que os procedimentos existentes não são revisados constantemente e, para outra parte dos gestores não existem procedimentos de segurança no trabalho definidos na universidade. Organizações com CS caracterizada

como sustentável, tem procedimentos que apresentam as melhores práticas para execução das tarefas, os quais são constantemente revisados para adequá-los a realidade do trabalho.

Quanto ao questionamento relacionado à existência de procedimentos padrão definidos e formalizados (com revisão constante para adequação à realidade), que priorizem a prevenção da SSO, incluindo Planos de Emergência, percebe-se unanimidade entre os gestores sobre a sua importância, assim como da inexistência desses padrões atualmente na instituição de forma geral.

Pela percepção de GUC2 a universidade apresenta ações isoladas nesse sentido: *“Com certeza deveriam ter, isso é muito importante. Temos ações muito isoladas, mas que a gente vai evoluindo ..., mas que precisa de fato melhorar”* (GUC2).

Da mesma forma GUE4 cita a existência de alguns procedimentos operacionais padrão:

Tem alguns Procedimentos Operacionais Padrão (POP), que são esses protocolos. Eu acho interessante, sim, justamente para as pessoas conhecerem a rotina, conhecer o fluxo, saber o que fazer na hora, não ficar perdido... para acidentes de laboratório a gente criou uns manuais de laboratórios. (GUE4)

A importância da padronização de processos e orientações é destacada pelos entrevistados GUC3: *“Acho bem importante ter isso, na medida do possível, padronizado.”* Corroboram os entrevistados GUC6 e GUE5:

Na universidade todas as áreas devem falar a mesma linguagem, deve ter uma padronização para todos saberem quais são as orientações, qual o tipo de comportamento que a universidade prega, como são as ações. Acho que tudo que é padronizado não há entendimentos desacertados. (GUE6)

Seria importante, a gente tem que trabalhar como se fosse uma empresa privada...onde existem os riscos e como evitar. E é extremamente importante que se tenha os procedimentos padrões, hoje não temos. (GUE5)

Um acontecimento recente foi citado por GUC4, sendo de seu entendimento que seria uma situação em que seria importante ter um padrão de ação definido:

Muito importante. Essa semana aconteceu uma situação que já aconteceu outras vezes, aí pensei, a gente não tem isso padronizado. Então, se a gente tivesse um fluxo bem estabelecido, a gente saberia exatamente o que fazer...quais são as nossas responsabilidades e até onde que a gente pode ir. (GUC4)

A inexistência de planos de emergência e a sua importância é destacada pelos gestores:

Com certeza. As construções prediais da UDESC são muito diversas e modificadas ao longo do tempo, o que impacta no conhecimento da infraestrutura como um todo em cada local de trabalho e, sobretudo, em situações emergenciais. Por exemplo: conhecer os pontos de saída, escada de emergência, trajetos rápidos, pontos com extintores de incêndio, procedimentos de primeiros-socorros, dentre outros, são medidas que evitam acidentes graves e possibilitam a rápida resposta a incidentes e acidentes. (GUC7)

Cabe destacar que a implementação e manutenção de medidas de prevenção, organização e resposta a emergências é parte integrante de um bom SGSSO. Tais procedimentos deverão: identificar o potencial para a ocorrência de acidentes e situações de emergência, e direcionar a prevenção de riscos profissionais associados a essas ocorrências; serem concebidos de acordo com a dimensão e natureza da atividade da empresa; garantir a prestação das informações necessárias, a comunicação interna e a coordenação para proteger todas as pessoas em caso de emergência no local de trabalho; fornecer informações e comunicações às autoridades competentes, à comunidade e aos serviços de emergência; abordar os primeiros socorros e a assistência médica, combate a incêndios e evacuação de todas as pessoas no local de trabalho; fornecer informações e formação adequada a todos os membros da organização; serem estabelecidos em cooperação com serviços externos de emergência e outros organismos, quando apropriado (OIT, 2021).

Para o entrevistado GUC8: *“Deveria ter, noção dos riscos de cada setor para saber o que precisa ser corrigido, o que precisa ficar atento, eu acho importante.”* Neste sentido, percebe-se o desconhecimento por parte dos gestores da existência ou não de planos de emergência, como destacam CUE1 e GUE3: *“Sim, não sei se temos plano de emergência. Percebe que esse trabalho da CIPA não pode ser isolado da gestão”* (GUE1). *“É importante, não sei se temos plano de emergência, estou pensando se já vi uma planta, alguma coisa de rota de fuga, mas acho que não”* (GUE3).

Destaca-se ainda o relato quanto à importância da construção coletiva desses padrões, conforme destaca GUE2:

Sim, também vai nessa questão educativa, não adianta você ter um padrão se as pessoas desconhecem. A construção coletiva desses padrões e a divulgação maciça, isso vai reverberar em uma ação mais efetiva. É fundamental que se tenha essa construção, essa discussão para que as pessoas tenham esse envolvimento e entendam. (GUE2)

#### 4.4.1.6 *Segurança estrutural*

Entende-se como segurança estrutural e das edificações: sistemas preventivos contra incêndio, sistemas de climatização, sistemas hidráulicos e elétricos sistemas de iluminação, ergonomia do mobiliário, sistemas de proteção coletiva, sistemas de sinalização de segurança, estrutura de laboratórios (projeto e layout seguro, armazenamento e transporte de materiais, descarte de resíduos, rotas de fuga, lava-olhos de emergência, chuveiros de emergência, capelas e sistemas de exaustão, sistemas de detecção/alarme para temperatura, fumaça, gases, pressão etc.) , entre outros.

Inicialmente perguntou-se aos entrevistados se entendem que a segurança estrutural e das edificações impactam diretamente na segurança e o bem-estar da comunidade acadêmica. Os gestores são unânimes em afirmar que sim. Destaca-se a resposta do entrevistado GUC7:

Concordo que segurança estrutural e das edificações impactam na saúde e segurança dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, de modo direto (exposição a riscos) quanto indireto (como, por exemplo, as inúmeras construções inadequadas e inacessíveis, apesar dos grupos de discussão sobre o tema). Mais uma vez, acredito que melhorias podem ser alcançadas quando a SST for um dos objetivos estratégicos da instituição, permeando todas as áreas e, com isso, trazer as contribuições desde o início das ações (sejam programas de saúde ou construção de prédios). (GUC7)

Na sequência, indagou-se quanto à necessidade de aprimoramento nos processos no que tange ao planejamento, projetos, reformas e manutenção (tanto preventivas quanto corretivas) desses sistemas. Verifica-se pela percepção dos entrevistados que em sua maioria as edificações precisam de adequações estruturais em aspectos que impactam na segurança, exceto no caso das edificações novas. Neste sentido ficou evidente que a UDESC vem realizando essas melhorias, porém ainda não estão adequadas na sua totalidade.

Os entrevistados GUC1, GUC2, GUC3 e GUC4 destacam o esforço da instituição em realizar melhorias nas edificações:

Sim, eu acho que é melhoria contínua, não existe descanso para isso. Eu acho que melhorou, os processos, projetos de engenharia, estão vindo bem mais robustos. (GUC1)

Com certeza. Hoje nos projetos a gente tem incluída toda a questão de sustentabilidade, trabalhando para que a gente consiga ter alvará e habite-se em todas as edificações... Hoje a gente vem buscando essa manutenção predial, os projetos preventivos de incêndio, essas questões de segurança, então hoje a gente circula em alguns ambientes e vai vendo que de fato nós

estamos avançando...Então a gente está, está trabalhando para isso. Como eu falei, não a longo prazo, espero que em curto prazo a gente tenha bons resultados. (GUC2)

Estamos fazendo adequação em praticamente todos os centros, com exceção das edificações novas. O objetivo é de aqui alguns anos ter a infraestrutura toda adequada, com acessibilidade, segurança, preventivo contra incêndio e que todas tenham habite-se. (GUC3)

Na medida do possível se tenta deixar adequado, se faz melhorias, no momento aqui cada prédio está tendo melhorias, está em planejamento a construção do prédio novo, o projeto está agora na finalização, eu acho que está tendo esse olhar, está se melhorando aos pouquinhos. (GUE4)

Os dados revelam as melhorias alcançadas, mas revelam dificuldades em alguns imóveis, como o entrevistado GUC1 ao destacar que os prédios mais antigos deixam a desejar no quesito segurança: *“Os prédios mais recentes, eu vejo que tem um diferencial, vejo que as edificações novas estão mais seguras, é visível”* (GUC1).

Nesse sentido corroboram os entrevistados GUC2 e GUC3:

As novas edificações já estão adaptadas...A manutenção é um desafio maior, anos talvez não tendo a valorização que merecia dentro da instituição e talvez por não ter essa cobrança dos órgãos de fiscalização, foram ficando sem a devida manutenção. (GUC2)

Eu acho que a principal dificuldade é regularizar o que já está pronto, prédios antigos, é um grande investimento. (GUE5)

Entraves administrativos típicos do serviço público são destacados pelo entrevistado GUC2: *“São questões que demanda de pessoal técnico especializado, de processos licitatórios, que na área pública tem a sua morosidade e burocracia, que é natural.”*

Destaca-se ainda o relato de GUC3 sobre a morosidade e burocracia para execução de obras na Udesc:

A dificuldade é executar essas obras, a gente tá lançando obras grandes com cronograma de 18 meses, mas vinha levando alguns anos para fazer uma obra, então precisa conseguir acelerar. Leva bastante tempo para fazer o projeto e depois mais um bom tempo de execução da obra, tem toda questão jurídica. Precisamos encontrar um caminho para fazer uma obra mais rápida. (GUC3)

A ausência de uma regulamentação quanto às atribuições do setor de manutenção e do setor de obras, ambos funcionando individualmente, inclusive encontrando-se em pró-reitoria distintas, é apontado como um problema pelo entrevistado GUC4:

A estrutura do setor de manutenção e segurança ela está errada, deveria ter uma separação melhor, hoje para mim aquilo é uma bagunça, tem muita demanda de obras que está ali e não faz sentido nenhum. Já se tentou colocar uma pessoa de engenharia ali, mas não funciona porque ele é muito

vinculado com obras e então precisa estar junto...O setor de manutenção é “apagar incêndio”, vira uma bagunça, um joga para o outro e no fim a universidade fica sem serviço. (GUC4)

Destaca-se ainda o relato de GUC7 sobre a importância de priorizar a segurança em todas as etapas de uma edificação, desde o planejamento até a execução:

Acredito que é sim necessário aprimorar os processos de planejamento, projetos, reformas e manutenção de tais sistemas. Entendo que para evitar medidas corretivas ou incidentes/acidentes que seriam evitados, a SST deve estar presente em todas as etapas e não apenas no momento final ou posteriori, como geralmente ocorre na Udesc pela falta de cultura em saúde e segurança do trabalho (que reflete na falta de pessoal na área, também). (GUC7)

Em relação às melhorias necessárias no quesito manutenção (tanto preventivas quanto corretivas), que impactam diretamente na segurança dos equipamentos e instalações, destaca o entrevistado GUC1: “*Manutenção preventiva nós temos algumas, mas não todas.*” Nesse sentido os entrevistados GUC6, GUE1 e GUE5 destacam a necessidade de melhoria no processo:

É essencial que se tenha um programa de manutenção desses equipamentos e de conservação da infraestrutura, é extremamente importante isso, deveria ser política da universidade, talvez até um setor que fosse focado nas políticas de manutenção e conservação...Não tem uma diretriz de quem seria o responsável pela manutenção de equipamentos, a depender dos recursos humanos que tem no centro, é destinado a tal pessoa, com ou sem o conhecimento técnico suficiente para fazê-lo. (GUC6)

Uma questão bem importante é a manutenção, a necessidade de manutenção corretiva e preventiva de todos esses equipamentos, eu acho que tem que melhorar na questão de reformas e aprimorar a manutenção. (GUE1)

A falha maior é no planejamento de manutenção, tem que melhorar nesse ponto, eu sei que é um desafio que não é fácil também para os gestores, mas é um ponto falho...Devido à falta de mão de obra, se tivesse um técnico em cada laboratório nosso, a gente teria um número muito menor de equipamentos quebrados, equipamentos iam ser melhor aproveitados. Não desmerecendo os alunos, mas eles não foram treinados, eles estão aprendendo, deixar alunos sozinhos operando equipamentos caros, a chance de dar problema é grande. (GUE5)

Em relação às dificuldades encontradas GUC6 e GUE2 comentam sobre a falta de padronização e de pessoal:

A principal dificuldade para a adequação acho que a falta de padronização e de recursos humanos para que o trabalho seja desenvolvido. É um trabalho gradual de padronização, de definição de incumbências, acho que talvez esteja mais voltado a um planejamento estratégico do que o fazer..., para alcançar melhorias precisa ter um esforço dos servidores também, de

comunicar de alguma maneira, o que não está conforme, e ter uma equipe para abraçar tudo isso. (GUC6)

Primeiro se compra o equipamento e depois a gente pensa na segurança do trabalho e as vezes a gente nem consegue executar, porque às vezes vai se dando um jeitinho, instala de qualquer jeito, quando vê já está lá. A gente tem conseguido atuar em algumas situações específicas, mas muito aquém do que a gente gostaria e eu digo que a gente tem várias instalações inadequadas aqui dentro do centro, que eu sinto que a gente não tem o devido procedimento...Falta de pessoal para atuar na regularização dessas situações, na própria questão das manutenções específicas, a gente tem dificuldade a respeito disso, as vezes o conhecimento a respeito da gravidade do que isso impacta. (GUE2)

#### 4.4.1.7 Auditorias e inspeções em SSO

Conforme diagnóstico da CS destaca-se percepções distintas entre os gestores frente a realização de auditorias e inspeções. Para parte dos gestores, a UDESC faz auditorias/inspeções relacionadas à segurança no trabalho apenas nas áreas onde existem riscos de acidentes. Por outro lado, parte dos gestores entende que não são realizadas auditorias/inspeções em segurança no trabalho. Uma organização com uma CS sustentável, auditorias/inspeções em segurança no trabalho devem ser realizadas em todos os setores e ambientes no trabalho.

Por meio de entrevista, questionou-se aos gestores quanto à realização de auditorias/inspeções de segurança nos ambientes de trabalho da UDESC e, em quais situações entendem que seria importante. Evidenciou-se desconhecimento sobre a temática, sendo que alguns gestores citam inspeções pontuais relacionadas a avaliação de insalubridade, inspeções em obras terceirizadas ou ainda inspeções de órgãos externos como o Corpo de Bombeiros. Destaca GUC1 a realização de inspeção para fins de análise de insalubridade: “Sim, sobre pedidos de insalubridade, de visitas de análise, não seria uma coisa proativa, ela é reativa” (GUC1). Como destacado pelo próprio entrevistado, tal análise não tem fins preventivos ou de melhoria no ambiente investigado e sim para atendimento de direto legal quanto ao ressarcimento dos servidores que atuam em ambientes insalubres.

Neste sentido destacam-se outros relatos: “*Lembro de uma ação pontual.*” (GUC6) “Tenho uma vaga lembrança de ter sido feito a muitos anos atrás, de quem recebia insalubridade e periculosidade, deve fazer no mínimo 5 anos, se não mais. Não acontece periodicamente, desconheço pelo menos.” (GUE2) “Não tenho notícia da última vez que tenha sido feito, a não ser a verificação da documentação das empresas que vem trabalhar aqui.” (GUC3) “Acredito que não, só sei que em obras

tem alguma coisa.” (GUC8) “Acho que não tem essas auditorias internas...os bombeiros as vezes fazem uma vistoria.” (GUE1)

A escassez de recursos humanos na área é destacada por GUC7:

A UDESC tem uma grande defasagem de pessoal na área de SST, contando apenas com uma engenheira de segurança do trabalho e com o apoio da CDH, o que dificulta grandemente a realização de inspeções e auditorias periódicas, sobretudo pelo tamanho da UDESC e sua distribuição geográfica pelo estado. No entanto, há iniciativa de visitação aos centros de ensino, assim como realizado para acompanhamento da empresa licitada para elaboração do PPRA e PCMSO da UDESC e, também, sob demanda dos centros e da CEPO. (GUC7)

O entrevistado destaca também a atuação da CIPA:

Tendo trabalhado em centro de ensino e sendo membro da CIPA, participei de vistorias das salas de trabalho e espaços do centro, registrando preventivamente situações de risco, coletando depoimentos dos servidores e tentando atuar na orientação geral. Contudo, sabe-se que as CIPAs são, muitas vezes, apenas comissões formadas apenas por protocolo, sem o real envolvimento dos servidores e das direções, o que não contribuiu para o trabalho preventivo e corretivo in loco e, tampouco, com a área de SST da UDESC. (GUC7)

No que tange a realização de inspeções/auditorias relacionadas a SST os entrevistados são unânimes quanto a sua importância. Alguns gestores entendem que devido à grande quantidade de ambientes da universidade, seria mais viável realizar inspeções por amostragem, como relata GUC1:

Se pudesse fazer em todos os locais seria importante, hoje talvez é inviável, humanamente impossível dado o tamanho da universidade, mas que se pudesse fazer um cronograma de trabalho, pontos chave, porque normalmente os problemas se repetem, pegando algumas amostras de cada área, ver quais os problemas que se repetem...para poder ter um feedback. É importante, mas hoje a gente não realiza. (GUC1)

Da mesma forma GUC4 destaca:

Eu acho que em todas as situações uma auditoria, de repente, de forma sistemática por amostragem, com um planejamento que conseguisse alcançar 100% dos setores ou pelo menos todo ano fazer uma auditoria em parte dos setores administrativos e parte dos laboratórios. (GUC4)

Pelo olhar dos gestores tais inspeções são importantes para a prevenção como destaca GUC3: “Acho que são importantes, porque o objetivo dessas inspeções é a prevenção.” GUC5 destaca a importância destas inspeções para fins de melhorias nos ambientes de trabalho: “É importante, para fiscalizar e se justamente essa fiscalização ela vai incidir, no que está acontecendo, o que foi feito para melhorar. E para melhorar vai ter provavelmente um gasto que tem que ser respaldado e autorizado.”

O entrevistado GUC6 destaca a importância de inspeções relacionadas à segurança estrutural e que ela deveria ser uma diretriz da gestão da organização:

Acho importante em todas as áreas, principalmente quanto a questão de segurança dos prédios, extintores, manutenção, regularização aos órgãos competentes. Acho que isso deveria sim, ser anual, uma cobrança, deveria partir da gestão, deveria ser pelo menos uma das diretrizes da gestão. (GUC6)

Os gestores destacam a importância de um olhar técnico como menciona GUE1:

Seria importante sim, esse olhar macro, um olhar mais técnico. De repente, daqui a pouco essa visita pode acontecer e ela pode vir inclusive acompanhada com uma capacitação de multiplicador desse olhar, não é um técnico, não vai ser um engenheiro de segurança do trabalho, mas capacita minimamente algumas coisas que têm que ser observado. (GUE1)

Da mesma forma GUE2, GUE4 e GUE5 destacam: “Talvez nessas inspeções a gente consiga ter essas conversas e devolutivas, de qual o procedimento adequado, enfim orientações mais específicas.” (GUE2) “Mas a questão da vistoria em si seria importante até mesmo para ter uma notificação, não punitiva, mas um olhar diferenciado, que talvez pessoas leigas não tenham.” (GUE4) “Eu acho importante que seja feito, a princípio em todos os locais, porque as vezes nós que não somos da área não vemos alguma coisa que alguém da área pode ver, pontos de risco.” (GUE5)

Para GUC7 inspeções são importantes em situações distintas:

Acredito que as vistorias devam acontecer periodicamente de acordo com as áreas/setores de cada centro de ensino (que exigirão diferentes intervalos de tempo conforme a natureza da atividade realizada); quando houver a comunicação de ocorrências anormais pelo formulário eletrônico (preventivo ou corretivo); quando se está planejando (e não somente após a execução) de obras/ reformas/mudanças de layout/criação de setores; durante a atualização do PPRA. (GUC7)

O entrevistado ainda destaca: “O papel do centro de ensino é fundamental nesse processo, por meio da atuação de direções geral e de administração, RH e CIPA, não somente por meio da SST/CDH.” (GUE7)

#### 4.4.1.8 *Competências em SSO*

De acordo com o diagnóstico da CS, verifica-se que para pouco menos da metade dos entrevistados, a UDESC não realiza treinamentos em SSO para seus servidores e demais membros da comunidade acadêmica. Por outro lado, um

percentual significativamente menor de entrevistados entende que a universidade realiza tais treinamentos apenas para aqueles que executam suas atividades em ambientes onde existem riscos de acidentes. Uma organização com CS sustentável é caracterizada pela realização contínua de capacitações e treinamentos em SSO.

Questionou-se ainda sobre o entendimento dos gestores frente a necessidade de realização de capacitações e treinamentos periódicos em SSO e que tipo de capacitações e treinamentos seriam importantes no âmbito da UDESC. Destaca o entrevistado GUC1: *“Fundamental, especialmente em locais onde se visualize situações potenciais de maior risco. Não que os menores sejam desprezíveis, mas tem locais que deveria ter uma atenção maior.”*

Os respondentes destacam ainda a importância da periodicidade na realização de capacitações, direcionadas e práticas, conforme relatam os entrevistados GUC3, GUC4, GUC6, GUE1, GUE2 e GUE5:

Capacitações dependem do setor, olhar para os riscos que envolvem, ações específicas, acho que tem que ser periódicas também. (GUC3)

Sim, capacitações direcionadas considero bem importante..., mas que sejam coisas práticas. (GUC4)

Sim, acho que o treinamento, a capacitação tem que ser periódica...Capacitação é fundamental, principalmente numa instituição de ensino. (GUC6)

Treinamentos, oficinas, palestras para os servidores e os estudantes também, inclusive simulações. Eu acho que a simulação é a melhor coisa, porque é o que realmente fica, você vai lá na prática nunca mais esquece. (GUE1)

Eu acho superimportante, teria que estar sempre retomando. (GUE2)

Importante, desde que sejam direcionados para as pessoas verem aplicação para aquilo. (GUE5)

O entrevistado GUC7 destaca a importância das capacitações em SSO:

As capacitações servem como ponto de conscientização e discussão da área de maneira a socializar conhecimentos, procedimentos e fomentar a cultura preventiva de segurança do trabalho, por isso devem ser muito bem planejadas e estarem em um calendário anual que possibilite atender as diferentes vertentes de atuação da SST. (GUC7)

Complementa o entrevistado:

Saliento também o papel importante de uma comissão efetiva para discussão das capacitações, envolvendo RH, SECAP/CDH, SST/CDH, SAE, CIPAS e PROAD, ao menos, além do comprometimento das direções em apoiar e incentivar os servidores e alunos para participarem. (GUC7)

Ainda quando indagados quanto ao tipo de capacitação que entendem necessárias no âmbito da UDESC, foram apontados os meios descritos no Quadro 37.

Quadro 37 – Capacitações em SSO

Prevenção da SST/ Cultura de Segurança	GUC3; GUE2
Primeiros socorros	GUC3; GUC7; GUC8; GUE2
Prevenção de Incêndio/Riscos e desastres	GUC4; GUC6; GUC7; GUC8; GUE3; GUE4
Saúde mental/Assédio	GUC4; GUC7
trabalhos em altura	GUC6
Laboratório/manuseio de químicos	GUC6; GUC7; GUE4
Riscos de SST	GUC7
Ergonomia	GUE4

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que os gestores são unânimes quanto à importância de capacitações e treinamentos relacionados a SSO, especialmente capacitações direcionadas, ainda que não saibam especificar quais seriam esses treinamentos. Neste sentido foi indagado aos gestores qual seria a melhor forma de motivar e envolver os servidores a participar de treinamentos e capacitações com o objetivo de criar uma Cultura de Segurança na UDESC. Percebe-se que os gestores entendem que é necessária uma sensibilização quanto à importância da temática, assim como uma relação com as atividades realizadas.

Alguns gestores, a exemplo de GUC2, GUC6, GUC7 e GUE4, entendem que é necessário o apoio das chefias para que haja esse envolvimento:

Trabalhar com os gestores e com chefias para que designem as pessoas a participar, talvez essa conscientização tenha que partir de uma iniciativa do gestor, do gestor incentivar a participara de tal capacitação...Porque a chefia tem papel fundamental nessa questão motivacional, dela ver que aquilo é importante, fazer os seus servidores participar, os professores estarem participando, colocar importância, as questões para que de fato as pessoas sintam que é necessário, que é imprescindível, que vai fazer bem para elas. (GUC2)

Deveria ser por convocação, alguma medida impositiva que nos fizesse participar quando elas são fundamentais para o setor, para o nosso trabalho. (GUC6)

Além disso, a participação dos gestores, de maneira efetiva, tem relevância para o maior engajamento de servidores. Ainda, o apoio e participação de chefias imediatas, gerando um clima favorável para realização de capacitações e a possibilidade de discussão posteriori do tema, bem como as práticas realizadas. (GUC7)

A gente já tentou de tudo, tudo tem que ter uma vantagem... Certificado talvez seja uma boa estratégia. Treinamento que fosse dentro do horário, que todos

tivessem que parar suas atividades, ter o apoio da chefia do departamento, ter apoio da direção para que todos se capacitem. (GUE4)

Para GUC3 e GUC4 a motivação vem dos próprios servidores quando se conscientizam da importância da sua participação:

O que motiva os servidores a participar são os próprios servidores, os próprios colegas. Essa campanha que a gente pode fazer, ter várias capacitações de forma breve, ela vai receber a informação. (GUE3)

Acho que só vai conseguir motivar com o tempo, trazendo capacitações que as pessoas consigam enxergar vantagem, daí vai divulgar aquilo quando vier uma próxima capacitação vai ter mais pessoas interessadas...tentar na própria divulgação do treinamento mostrar que estamos suscetíveis a isso, apontar os casos que aconteceram, as pessoas já ficam mais sensibilizadas. (GUC4)

Neste sentido percebe-se a importância de fomentar a conscientização conforme destaca GUC1: *“Usar os canais de comunicação, começar um trabalho de sensibilização com perspectiva de até data tal...estar num estágio de amplo debate e conhecimento de coisas básicas sobre a segurança do trabalho na UDESC.”*

Destacam-se ainda os relatos de GUC7, GUC5 e GUC8:

Em primeiro lugar ter os objetivos das capacitações muito claros e as capacitações bem divulgadas, de preferência inseridas no calendário da UDESC e dos centros. (GUC7)

Mostrar os perigos, as pessoas têm que começar identificar que pode acontecer, despertar para os riscos para depois trabalhar como evitá-los. Mostrar essas questões de forma breve, como na entrada do Office, televisões do hall. (GUC5)

Os servidores precisam conhecer quais os riscos que estão envolvidos em cada setor, desde os mais simples, ergonômicos, até os psicológicos e tudo mais. Não existe essa consciência, e por conta disso também não existe o comprometimento, o engajamento. (GUC8)

Capacitações em um contexto prático para GUE1 seria a melhor forma de motivar: *“A melhor forma é na prática.”* Neste sentido destacam GUE5 e GUE7:

Acho que o principal é mostrar para professores, alunos, técnicos que aquilo vai ser interessante para ele, que é o que ele faz no dia a dia. (GUE5)

Por fim, não menos importante, conhecer o que os servidores (foco da CDH) deseja ser capacitado em SST, ouvi-lo, providenciar a capacitação, avaliar o processo de aprendizagem e, sobretudo, atuar nas correções e/ou prevenção daquilo que for necessário para que o comprometimento organizacional em promover SST seja efetivo, entendido como uma preocupação e objetivo a ser constantemente alcançado e não somente a realização de cursos/capacitações sem que a realidade seja modificada/melhorada. (GUC7)

#### 4.4.1.9 Gestão de terceiros

Conforme diagnóstico da CS, para pouco menos da metade dos respondentes da pesquisa, a UDESC considera os terceirizados parte integrante da gestão da SSO. Para outra significativa parcela dos respondentes, a UDESC antes de contratar terceirizados realiza a pré-qualificação em saúde e segurança no trabalho, porém não é realizado acompanhamento posterior. Para uma organização ser caracterizada com uma CS sustentável, as empresas terceirizadas devem ser consideradas parte integrante nas suas ações de saúde e segurança. Neste sentido, destaca-se que este quesito da pesquisa foi o que apresentou resultado de maior maturidade na dimensão de comprometimento organizacional no âmbito da UDESC.

Por fim, por meio de entrevista indagou-se aos gestores quanto aos processos de fiscalização no que tange a segurança no trabalho no âmbito da UDESC e a implementação de possíveis melhorias. De acordo com os relatos verifica-se o entendimento que a segurança no trabalho dos terceiros é responsabilidade da empresa contratada, conforme preconiza a legislação vigente e de acordo com critérios constantes nos contratos, porém é dever da UDESC como contratante fiscalizar os serviços, incluindo o atendimento às normas relacionadas a saúde e segurança no trabalho. Em sua maioria os respondentes da pesquisa acreditam que os procedimentos de fiscalização devem ser aprimorados, de forma que se torne mais efetiva no que tange a segurança no trabalho das obras e serviços contratados. As principais dificuldades e possíveis ações para melhoria apontadas pelos gestores estão sintetizadas no Quadro 38.

Quadro 38 - Dificuldades e ações para melhoria na fiscalização de serviços terceirizados

<b>Dificuldade</b>	<b>Ação para Melhoria</b>	<b>Entrevistado</b>
Poucos fiscais e muitos contratos e, conseqüentemente falta de fiscalização efetiva no que tange a SST dos funcionários da terceirizada.	- Canal de informação como apoio à fiscalização; - Aumento do quantitativo de fiscais; - Capacitação dos fiscais; - Mais cobrança das empresas terceiras.	GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4
Funcionários da empresa terceira exercendo atividades aquém da sua qualificação	Aprimorar descrição das atividades a serem exercidas no termo de contratação	GUC7
Falta de conscientização dos funcionários terceirizados	Mais cobrança das empresas terceiras	GUC8
Falta de sincronia entre preposto e fiscal	Melhoria da comunicação entre as partes	GUE2

Falta de protocolos padrão e checklist para fiscalização	- Exigir protocolos e checklist das empresas de acordo com as atividades a serem executadas	GUE2
Instalações coletivas inadequadas para os terceiros	Adequar instalações coletivas para os terceiros	GUC5

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota-se que considerável parcela dos gestores relatam a necessidade de fiscalização mais efetiva no que tange a segurança dos funcionários das empresas terceirizadas, o que se torna difícil no âmbito da UDESC pelo fato de que cada fiscal é responsável por vários contratos. Neste sentido o entrevistado GUC4 afirma: *“O fiscal do contrato, ele é fiscal daquele contrato e de uma infinidade de demandas, e fiscalização é muito complicada, exige demais, as minúcias da legislação, é muito difícil porque eles assumem vários contratos.”* Destacam-se ainda os comentários de GUC6, GUC8, GUE1 e GUE2 sobre o assunto:

A gente não consegue fiscalizar, a gente não tem recursos humanos para abarcar todas as demandas de todas as unidades que a gente tem espalhadas no estado. (GUC6)

Acho que tem que ter uma conscientização também dos terceiros, não dá para fiscalizar o tempo inteiro... a falta de pessoal também é uma grande questão. (GUC8)

Os contratos da Udesc são bons, aí a fiscalização se torna mais tranquila, acho que dá para melhorar na fiscalização, talvez ela não é tão efetiva pela falta de pessoal, estão sobrecarregadas, tem vários contratos, assim não consegue fiscalizar. (GUE1)

Estamos em 3 cidades e temos um fiscal para todos os serviços terceirizados... então não consegue acompanhar o dia a dia dessas pessoas. (GUE2)

A necessidade de envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica no sentido de colaborar com a fiscalização das empresas terceirizadas, estando atento a condições de risco e levando ao conhecimento da fiscalização para que tome as medidas cabíveis é relatado por GUC2 e GUC3:

Precisamos criar canais, redes, entender aquela situação e não levar com naturalidade, dar conhecimento ao fiscal. Não tem como só cobrar isso do fiscal do contrato, porque o fiscal tem que atender diversas demandas, então ele pode estar chamando atenção de um e amanhã outro dá problema, mas é uma fiscalização que deve ser feita por todos os servidores, todos da comunidade acadêmica... Então a gente precisa que a informação também chegue né..., Vendo que existe uma situação que não deveria estar acontecendo, realizada por um terceiro ou até pelo próprio servidor, que pudesse ser identificado e levado para o fiscal, para quem compete, para que as providências sejam tomadas...no mínimo tem que notificar a empresa contratada para tomar as providências necessárias...Infelizmente as vezes a gente fica sabendo quando já aconteceu. (GUE2)

Nós mesmos como servidores temos que fiscalizar, já temos um fiscal designando para cada obras, acho que tem que trabalhar junto aos fiscais para cobrar mais essa questão da segurança no trabalho dessas empresas que fazem as nossas obras e dos terceirizados que prestam serviços no campus ...precisa tá atuando junto a eles para verificar se a empresa vem cumprindo com todas as normas, somos corresponsáveis. (GUC3)

A pré-qualificação das empresas contratadas pela UDESC é mencionada pelo entrevistado GUC3: “Se faz a verificação da documentação quando a empresa assina o contrato, mas para fiscalizar todos eles, precisa de mais pessoas.” Também se destaca o relato do entrevistado GUC4 quanto exigências realizadas na contratação: “Na contratação são solicitados equipamentos, mas acho que falta uma fiscalização efetiva, não é feito esse acompanhamento na fiscalização do contrato, de notificar a empresa e solicitar as providências.”

A capacitação dos fiscais de contratos é sugerida por GUE1: “*Talvez a nível de UDESC falta capacitar melhor esses gestores de contrato.*” Comentários relacionado a preparação dos fiscais também são feitos por GUC4 e GUE4:

Tem muita dificuldade para conseguir fiscalizar, os fiscais de contrato são pouco preparados, são pouco treinados, e eu vejo um excesso de responsabilidade que cai sobre o fiscal e ele não dá conta de fazer toda a fiscalização que a lei exige. (GUC4)

Os terceiros passam por capacitação pela própria empresa contratada...a gente não sabe o que foi passado, ...e tem o fiscal de contrato que teoricamente faz essa fiscalização, tanto da limpeza, quanto com a questão da vigilância...geralmente é fiscal de vários contratos. (GUE4)

Ainda no quesito capacitação, GUE2 destaca a importância de protocolos e checklist para execução das atividades, o que também facilitaria o trabalho da fiscalização:

Falta, de uma forma geral, protocolos e checklist, também estendendo aos servidores terceirizados, eu acho que aqui essa fiscalização em relação à segurança do trabalho é nula praticamente, assim como é nulo aos servidores da Udesc. (GUE2)

A comunicação entre o fiscal da UDESC e preposto da empresa contratada é destacada pelo entrevistado GUE2:

Situações acontecem nas mais variadas formas, eu acho que aqui nesse caso é falta uma sincronia entre os prepostos da empresa e o próprio fiscal, esse trabalho de conscientização com a segurança no trabalho, ações que pudessem envolver eles mais especificadamente. (GUE2)

A integração da empresa contratada no que é regulamentado pela UDESC no que tange a segurança no trabalho é relatado por GUC6:

Deveria vir da própria empresa, a gente como UDESC deveria cobrar da própria empresa essas ações de segurança no trabalho, ser só um órgão fiscalizador, não fazer ações para eles, acho que eles deveriam ter as políticas que se enquadrassem dentro daquilo que a Udesc entenda que seja necessário. (GUE6)

O entrevistado GUC7 aponta sobre a necessidade de uma melhor definição das necessidades da UDESC nos termos de contratação:

Vejo que há situações nas quais os terceirizados são expostos a riscos e que extrapolam suas atribuições, não deixando de fazer o que é solicitado muitas vezes por medo, outras por desconhecimento. Caberia, a meu ver, delimitar com clareza o que a UDESC solicita, em termos contratuais, desses trabalhadores e requerer que realizem aquilo estabelecido, haja vista a necessidade de disponibilizar e exigir o uso de EPIs e EPCs. (GUE7)

Por fim, o entrevistado GUC5 destaca a obrigação legal da UDESC com os terceirizados que realizam serviços em suas dependências: *“É preciso ter boas instalações para eles: banheiros, onde se trocar, onde comer.”*

#### 4.4.1.10 Fatores limitantes

Por meio das entrevistas aos gestores buscou-se entender quais fatores dificultam ou limitante a implantação e/ou a continuidade de medidas e práticas administrativas relacionadas à saúde e segurança no âmbito da UDESC, incluindo aquelas previstas em legislação. Frente a tal questionamento foram citados pelos entrevistados como principais dificultadores a falta de cultura, falta de planejamento, falta de recursos humanos, falta de gestão organizacional e a falta de recursos financeiros.

Quadro 39 – Fatores limitantes na implantação e/ou continuidade SSO

Falta de Cultura (Envolvimento dos servidores e Comprometimento Organizacional)	GUC1, GUC4, GUC5, GUC7, GUC8, GUE2, GUE3, GUE4,
Falta de Planejamento	GUC1
Falta de Recursos Humanos	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE3, GUE4, GUE5
Falta de Gestão Organizacional	GUC1, GUC3, GUC4, GUC5, GUC7, GUC8, GUE2,
Falta de Recursos Financeiros	GUE1, GUE4, GUC7

Fonte: Elaborado pela autora.

A falta de recursos humanos foi o fator limitante mais apontado pelos entrevistados na implantação/continuidade de medidas e práticas administrativas de Saúde e Segurança na UDESC, como destaca GUC6: *“Primeiramente é a falta de*

recursos humanos, não tem recursos humanos suficiente em diversas áreas. Isso dificulta muito que as políticas das gestões sejam aplicadas”.

Destacam-se os relatos de GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC7, GUC8, GUE2, GUE3, GUE4 e GUE5:

Primeira falta uma cultura, falta um planejamento, falta uma organização, faltam profissionais. Então, o nosso estado aparentemente ligado a essa questão mais técnicas de SST ainda é bastante incipiente, acho que falta muita coisa. (GUC1)

Tem uma limitação de pessoal, de recursos humanos, no nosso contexto atual, então eu penso ao longo do tempo a gente vai melhorando essas questões de recursos humanos, de pessoal, vai conseguindo restabelecer. Porque a gente está falando em saúde e na pandemia mesmo a gente teve uma demanda aí de comissões, de envolvimento de pessoas, de conscientização, de protocolos de higiene, de normatização de políticas. Mas ainda dá para a gente avançar mais, nós teríamos que ter recursos pessoal, servidores para nos ajudar a trabalhar nessas políticas todas. (GUC2)

Principalmente falta de pessoal, temos uma dificuldade bastante razoável de falta de pessoal em vários setores. Passando essa questão, conseguindo superar essa carência de ampliar nosso quadro, aí é de organização mesmo, pensar esse sistema, planejar essas ações de saúde e segurança, buscar esse registro das informações das ocorrências pra gente poder trabalhar com dados, com estatística, trabalhar a prevenção. Acho que são principalmente essas 2 questões, é falta de a gente colocar um pessoal dedicado pra isso e organizar o trabalho mesmo, planejar. (GUC3)

É dificuldade de pessoal e dificuldade de gestão...das nossas dificuldades de entrave administrativo, das nossas burocracias...Essa questão da gestão da coisa pública mesmo, que é muito difícil, isso acho que é um grande entrave. E dos nossos gestores acreditarem também, ver a importância disso. (GUC4)

Vai muito da cabeça da gestão e implantar um plano de segurança do trabalhador, um plano de segurança, uma CIPA bem eficaz... vai ter que envolver os diretores de todas os centros, a área da engenharia, de saúde...Então acho que dinheiro não é problema, é um problema de “vontade”, disseminar realmente, o servidor entender que isso é necessário...para o bem-estar dele, pelo benefício dele. (GUC5)

Acredito que se trata mais do fator organizacional, haja vista a ausência da área de SST no planejamento estratégico de maneira efetiva, a falta de participação da área em espaços de deliberação e os poucos investimentos, seja em contratação de pessoal quanto em melhorias (capacitações, aquisição de sistema de riscos, atualização de PPRA e PCSMO etc.). Entendo que a aproximação dos gestores (gabinete, pró-reitores e diretores de centro) é um passo fundamental para que a SST permeie todas as ações da universidade e se torne mais efetiva. (GUC7)

Acho que é o não entendimento da necessidade de existir esse trabalho, de uma cultura de segurança e equipe, não é uma equipe para “tapar buraco”, “apagar incêndio”, e sim para que não ocorram essas situações, que a prevenção é um investimento, custa menos e dá menos trabalho do que consertar depois. (GUC8)

Eu acho que é falta de pessoal e de organização, não vejo que financeiro seja um fator determinante, acho que caberia na nossa folha com certeza, se a gente tivesse essa preocupação e como uma prioridade de fato. (GUE2)

Falta pessoal, e acredito que uma motivação dos servidores participarem disso. (GUE3)

Falta de pessoal, ter pessoal capacitado, técnico, dentro instituição iria melhorar significativamente, acho que é o principal ponto. O segundo ponto é a questão de ser atrativo para que as pessoas se capacitem, saibam, tenham conhecimento da saúde do trabalhador onde está inserido, que isso é importante, então é um ponto que talvez melhore se a gente conseguir dar uma maior visibilidade da saúde do trabalhador dentro da Udesc. E outro ponto importante, seria dar uma melhorada no recurso para este fim. (GUE4)

Primeira falta pessoas para fazer, nem vejo que é financeiro, porque às vezes tem recursos só que esse recurso não pode ser usado para determinados fins. (GUE5)

#### 4.4.1.11 Processo de mudança

Na sequência, frente às dificuldades apontadas, questionou-se aos gestores quanto aos aspectos relacionados a um processo de mudança para o alcance de uma CS na Universidade, no sentido de sanar tais dificuldades e aproveitar ao máximo potencial para melhoria. Entre os aspectos citados pelos gestores, destaca-se os aspectos constantes do Quadro 40.

Quadro 40 – Aspectos para processo de mudança

Processo de Mudança Cultural	Entrevistado
Necessidade de Conscientização dos gestores	GUC1, GUC2, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE2, GUE5
Necessidade de Conscientização dos servidores	GUC1, GUC2, GUC3, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE2, GUE5
Necessidade de tratar a SSO como prioridade	GUE2,
Necessidade de Recursos humanos /EMSO	GUE2, GUC4, GUC8, GUE2, GUE4, GUE5
Necessidade de incluir a SSO no Planejamento Estratégico	GUC3
Necessidade de Canais de comunicação voltados a SSO	GUC1, GUC2, GUC8, GUE2, GUE4
Necessidade de Criação de Política/regras/normas internas	GUC2, GUC5, GUC6, GUE2, GUE5
Universidade como campo de aprendizagem	GUC4, GUC7
Autonomia administrativa frente ao Estado	GUC4
Quadro funcional jovem	GUC4
Entraves da estrutura administrativa/ burocracia	GUC4

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que boa parte dos entrevistados sinaliza como um facilitador para o processo de mudança trabalhar na conscientização e sensibilização para a temática tanto por parte dos gestores quanto por parte dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica de uma forma geral. Destaca-se a fala de GUC5:

Conscientização da necessidade da prevenção... Eu acho que primeiro imbuir todo mundo dessa conscientização, mas não adianta fazer isso se não estiver estruturado para responder às necessidades...saber onde se quer chegar, se não souber onde quer chegar não adianta nem começar. (GUC5)

É possível identificar também que o que seria um facilitador, ou seja, a conscientização da importância da temática, hoje se apresenta como um dificultador na organização exatamente por não se ter essa conscientização. Neste sentido destacam-se ainda os relatos de GCU1, GUC2, GUC3, GUC6, GUC7 e GUC8.:

Principais facilitadores acho que são os gestores. Os gestores têm que abraçar essa causa, ajudar a informação a transitar em todos os níveis da universidade, os gestores têm uma participação muito importante. E as principais dificuldades são as pessoas, isso aí eu te garanto, temos que construir uma sensibilização, usar os canais de comunicação. (GUC1)

A universidade é feita de pessoas, tem que ouvir todas as áreas e as áreas também ter iniciativas para que a gente possa implementar, para que a gente possa mudar e que a mudança possa acontecer. E aí entra o papel de gestor... A mudança vai ocorrer se for de cima para baixo, se ela for na imposição, porque a conscientização ela tem que ser feita, pode iniciar um planejamento anterior para que as pessoas comecem a entender que isso vai acontecer... se reorganizar porque essa mudança, que é uma norma, uma lei, uma regra, e essa regra tem que ser seguida, porque se hoje a gente trabalhar na informalidade, sem o regramento, sem a norma, sem a legislação, a política interna vira bagunça, aí a mudança não acontece, ela depende de cada um, e a prioridade para ti pode não ser a minha e a coisa não flui, não acontece. (GUC2)

Acho que nós somos os facilitadores, que a gente consegue, os colegas motivados, chamar para o grupo, dizer vamos trabalhar com a gente nessa proposta porque a gente precisa. E por outro lado as dificuldades, pode parecer uma contradição, mas somos nós mesmos, porque a gente acaba não fazendo. (GUC3)

Como a gente também tem uma abrangência estadual, a união de todos os centros para que essa política fosse aplicada seria importante para romper essas barreiras, eu acho que a primeira medida seria conscientização das pessoas. E a convocação também para participar dessa nova estratégia organizacional, demonstrando a importância disso tudo, os benefícios que podem trazer. Acho que é dessa maneira que a gente poderia gradualmente tentar vencer essas barreiras. Sim, eu acho que é uma barreira muito difícil de ser vencida pela nossa cultura, mas é algo a ser feito, gradual. (GUC6)

No entanto, para alcançar esse lugar é preciso interesse institucional em promovê-lo e, por isso, acredito que o distanciamento ou falta de apoio dos gestores seja a maior dificuldade para a mudança cultural na organização. É preciso a internalização da importância, dos impactos e da inclusão da SST nas diferentes áreas da universidade para que haja sinergia nas ações realizadas e para favorecer um processo de conscientização e valorização pelas pessoas que fazem parte da UDESC, tornando a SST um processo natural e de fluxo contínuo nas atividades. (GUC7)

Pensando nos servidores e alunos, eles têm que ter essa consciência, e mais uma vez a gestão, os chefes, coordenadores, com apoio da comunicação também. (GUC8)

Destaca-se o comentário do entrevistado GUE5 colocando a necessidade de recursos humanos, pessoas capacitadas para tal incumbência de trabalhar na conscientização tanto dos gestores no sentido de termos uma política de SSO quanto dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica para que se envolvam nas ações:

A maior dificuldade é pessoal, para conscientizar essas pessoas. Porque para você conscientizar, você tem que primeiro montar uma política, com uma equipe boa e aí você começar a fazer o trabalho. Para sensibilizar precisa de trabalho, precisa de pessoas e de uma política...Primeiro conscientizar a importância de se ter uma equipe só para isso e depois a equipe trabalhar conscientização da importância da prevenção dos acidentes. (GUE5)

Quanto à falta de recursos humanos também é destaque pelos entrevistados:

E o nosso problema de pessoal, eu vejo que a gente tem poucas pessoas qualificadas nessa área. É com muita persistência e um trabalho de formiguinha, mas não consigo ver, é um trabalho muito árduo e não sei como resolver isso. (GUC4)

O que dificulta o processo de mudança é o não comprometimento por parte da gestão. Entender que existe uma lei que precisa ser cumprida, apoiarem no sentido de criar essa equipe, contratar essa equipe e deixar essa equipe atuar da maneira adequada. (GUC8)

Eu acho que contratação de mais profissionais que consigam atingir os centros, mas acho que também não é só isso, mas ter essa política mais clara, que as pessoas consigam perceber essa importância. (GUE2)

O entrevistado GUE4 destaca que os diversos meios de comunicação existentes na atualidade que poderiam ser um facilitador para a sensibilização objetivando um processo de mudança, porém destaca também a necessidade de recursos humanos para essa finalidade:

Facilidades acho que hoje tem vários canais, que antigamente não tinha, vídeos ou outros materiais, criar e deixar mais dinâmico...dar mais visibilidade, acho que seria uma estratégia boa, ter um canal, que seria o site, as redes sociais. O que falta, a fragilidade, o dificultador do processo é não ter pessoal para alimentar, para criar essas notícias, fazer vídeos, fazer eventos, criar páginas. (GUE4)

Da mesma forma o entrevistado GUE2 o potencial da comunicação como um facilitador, destacando ainda a falta de priorização na temática por parte da organização:

A comunicação seria um facilitador se funcionasse melhor, as pessoas se apropriarem disso seria um facilitador, mas eu acho que a comunicação ainda é muito precária. Falta de comunicação e a falta de priorização seria o que dificulta. Eu não vejo isso sendo levada como uma prioridade, como eu falei a gente age "apagando incêndio", a gente não age nesse outro aspecto de prevenção. (GUE2)

Para o entrevistado GUC6 é necessária uma política consolidada de SST na organização: *“Eu acho que a UDESC tem que ser um facilitador dessas mudanças, talvez ter uma forte política quanto a isso.”* O entrevistado GUE2 corrobora quanto à necessidade de uma política interna, mas também pessoas capacitadas para trabalharem com isso:

Acho que faltam essas duas coisas: termos uma política e termos pessoal para trabalhar sobre essa política, porque novamente, não adianta a gente tem uma política linda e não ter pessoas para que fiscalizem e trabalhem sobre ela. (GUE2)

O entrevistado GUC7 menciona o fato de a organização ser um campo de aprendizagem deveria ser um facilitador: *“Sendo universidade é um espaço democrático e de múltiplos saberes, o processo de mudança cultural tem um lugar facilitado, haja vista a natureza da organização favorecer o pensamento crítico, diversificado e científico.”* (GUC7) No entanto destaca-se o relato de GUC4 no mesmo sentido incluindo a dificuldade decorrente da estrutura administrativa como órgão público:

Somos uma universidade, um campo de aprendizagem, então isso deveria ser um facilitador, mas na prática a gente enxerga que apesar disso, que teoricamente isso deveria acontecer, a gente vê que a gente não consegue muito fazer por essa nossa estrutura administrativa, a gente não consegue muito implantar esse tipo de inovação, que na verdade é uma inovação. (GUC4)

O entrevistado GUC4 menciona ainda o quadro funcional jovem e autonomia administrativa frente ao Estado que podem configurar como um fator facilitador para a mudança:

Quanto a facilitadores mesmo, a gente pode pensar, quem sabe na idade, a gente tem um quadro de pessoal relativamente novo, de pessoas novas e que a princípio elas são mais abertas à mudança. A nossa autonomia administrativa frente ao estado também é uma facilidade. (GUC4)

Por fim, a necessidade de um planejamento organizacional para que ocorra o processo de mudança é mencionado pelo entrevistado GUC3 como segue:

Tem que dar um start nesse planejamento e fazer a campanha pra conseguir motivar, chamando um a um, conseguindo agregar mais colegas...Aí a gente consegue, eu acho que se impulsionar e uma vez que isso aconteça, eu acho que não para mais, sabe, é como se a gente desse início numa engrenagem que ela vai se autoalimentar, porque é quando se implanta um trabalho desse aqui, acho que a gente não abre mais mão dele. (GUC3)

#### 4.4.2 Envolvimento

Apresentados os quesitos relacionados ao comprometimento organizacional, tão importante quanto, são os quesitos relacionados à dimensão envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. O envolvimento dos servidores, suas atitudes e percepções frente à SSO, em todos os níveis da organização, são importantes componentes da CS. No âmbito de uma IPES, além do envolvimento dos servidores, também é de suma importância o envolvimento dos alunos em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Entende-se como envolvimento a participação nas questões relacionadas à SSO, como: análise dos acidentes e incidentes; identificação e análise de riscos; proposição de ações para melhoria e sua implementação; elaboração e revisão de procedimentos relacionados às atividades; planejamento das atividades; participação em comissões e reuniões etc. (CHOUDHRY; FANG; MOHAMED, 2007; GORDON; KIRWAN; PERRIN, 2007). Na sequência são apresentados aspectos de envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica avaliados no âmbito do estudo.

##### 4.4.2.1 *Interesse e participação nas questões de SSO*

Conforme o diagnóstico da CS na UDESC, mais da metade dos respondentes entendem que a minoria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica se interessam e participam das questões de SSO no âmbito da universidade. Para que uma IPES tenha sua CS caracterizada como sustentável, todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica devem se interessar e participar das questões relacionadas à SSO. Cabe destacar que as partes envolvidas não devem agir apenas como ouvintes, mas participar com sugestões baseadas na sua rotina de atividades (ILO-OSH, 2001).

Neste sentido, foi indagado quanto à importância de envolver os servidores e demais membros da comunidade acadêmica nos assuntos relacionado a SSO no âmbito da UDESC. De acordo com o relato dos gestores, sendo os servidores e demais membros da comunidade acadêmica os maiores interessados pela SSO e pelo bem-estar da coletividade, não há o que discutir sobre sua importância. Destacam-se alguns relatos, como de GUC2: “*De suma importância, é uma questão*

*não só pessoal, individual, mas também do coletivo*”. Para GUE2 a falta de envolvimento leva a falta de conscientização, conforme relata: *“Acho essencial. A falta justamente dessas práticas educativas faz com que as pessoas não tenham essa consciência de quanto é importante relatar esses casos e saber como agir”*. O entrevistado GUC3 enfatiza sobre a necessidade de atuação coletiva:

Acho fundamental...Somos todos servidores da mesma maneira e precisamos nos envolver para cuidar da nossa própria saúde, atuando também coletivamente. O ambiente é compartilhado, então, se eu não me envolver nós não conseguimos cuidar da saúde e do coletivo aqui do nosso setor. (GUC3)

De acordo com a literatura, o fator envolvimento é um indicativo de maturidade da CS (CHOUDHRY; FANG; MOHAMED, 2007; GORDON; KIRWAN; PERRIN, 2007), o que vem ao encontro da percepção dos entrevistados. Para o alcance de uma CS sustentável todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica devem demonstrar interesse e participar das questões relacionadas à SSO. A participação dos trabalhadores é um elemento-chave do SGSSO nas organizações (INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, 2001). A IPES deve assegurar a consulta, formação e informação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e as suas estruturas representativas em matéria de SSO, inclusive nos procedimentos de emergência relacionados a execução de suas atividades. A criação de uma comissão de segurança e saúde pode ser uma forma eficaz de assegurar a consulta e a colaboração entre a organização, a administração e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

Quando indagados sobre as ações a serem implantadas no âmbito da UDESC, os entrevistados destacam: criação de procedimentos e normativas; realização de capacitações e treinamentos; estratégias voltadas à conscientização dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica; apoio das lideranças. É notório que todas as ações envolvem a necessidade de ampliar o conhecimento relacionado a SSO na IPES. O entrevistado GUC1 sugere que tais ações deveriam partir de um grupo de trabalho: *“A primeira coisa que deveríamos fazer seria um grupo de trabalho, fazermos uma normativa, começarmos a implementar essas questões de sinalização, de protocolo, de procedimentos, do que fazer em caso de alguma coisa”*.

Já para o entrevistado GUC2, há falta de conhecimento técnico que leva a não realização de ações de SSO:

Existe essa consciência da questão da segurança, mas talvez falte o conhecimento técnico para que outras demandas fossem realizadas,

elencadas e pudessem ser trabalhadas. Vejo que hoje na instituição talvez não se faça mais porque os nossos servidores, inclusive os gestores, têm desconhecimento de algumas ações que poderiam ser realizadas. (GUC2)

O entrevistado GUC4 destaca a necessidade tanto do comprometimento organizacional, quanto do envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica: *“Tanto o que pode ser feito, que a universidade tem que tomar ação...e ações que o próprio servidor possa tomar, porque isso depende dos dois lados, eu imagino”*. Tal relato vem ao encontro da literatura, considerado o envolvimento dos trabalhadores na melhoria das condições de trabalho e ao grau de conformidade dos mesmos relativamente aos procedimentos de segurança como um dos fatores chave (FERNÁNDEZ-MUÑIZ et al, 2007).

Para GUC7 é necessário um trabalho de sensibilização:

Acho indispensável que sejam adotadas práticas de capacitação e de discussão dos riscos e ocorrências anormais que aconteceram ou que podem acontecer na instituição. Saliendo ainda que, ao pensar em capacitações, comissões e grupos de trabalho etc., é essencial engajar os servidores e a comunidade acadêmica, sensibilizando-os para a proposta a fim de que os resultados sejam mais efetivos e não meramente figurativos, despertando o interesse com a área de SST e fomentando uma cultura que se retroalimenta, pois as pessoas passariam a exercer naturalmente protocolos de SST, compartilhando-os, incentivando-os e propondo outras medidas sempre que necessário. (GUC7)

Ainda, destaca o entrevistado GUC7 quanto à distribuição geográfica da UDESC, em todas as regiões de Santa Catarina e suas peculiaridades:

Espraiada em 9 municípios catarinenses e cada centro de ensino e a reitoria, possui um tipo diferente de construção predial, condições ambientais, atividades específicas (laboratórios, clínicas, fazendas experimentais etc.) e isso amplia os riscos e ocorrências aos quais os sujeitos estão expostos. Não seria possível pensarmos, em nível de CDH e da SSO, todas as situações e medidas preventivas, por isso o envolvimento dos servidores, seja por meio de grupos de discussão, palestras e capacitações, se torna fundamental para a formação de uma cultura de prevenção em SSO. (GUC7)

Os relatos de GUC1, GUC2 e GUC7 vêm ao encontro do estudo de Sherehiy e Karwowski (2006) onde trazem a importância de um processo de GC na área de SSO, incluindo a aquisição, criação, e disseminação do conhecimento entre todos os membros de uma organização. Um programa de segurança que sintetiza diferentes perspectivas de riscos, requer a integração de diferentes ativos de conhecimento relacionados à SSO, exigindo o desenvolvimento de um sistema de memória organizacional e o processo contínuo de aprendizagem organizacional em todos os níveis de gestão.

Questionados sobre a melhor forma de incentivar e motivar a participação de servidores e demais membros da comunidade acadêmica em assuntos relacionados à SSO, entende GUC2 que precisa ser abordado como um dever funcional:

Não seria tanto motivacional, mas da aplicação de deveres funcionais. Se tal protocolo foi implementado, ele tem que ser seguido, é um dever do servidor, um dever do acadêmico...A segurança é um tema importantíssimo e tem que ser implementado, tem que ser realizado e tem que ser visto pelo servidor como uma obrigação. Aos poucos se criar essa conscientização cultural, ela pode ser sim construída, mas é mais difícil. (GUC2)

Neste sentido destacam-se ainda os relatos de outros entrevistados. Para GUC6 é necessário: “Ser mais incisivo quanto a importância, mostrar os perigos que as pessoas correm. E talvez até medidas curriculares quanto a isso, colocar matérias, obrigatórias, optativas ou cursos obrigatórios, cursos de verão, alguma coisa assim”. Por outro lado, GUE2 sugere: “*Criar projetos em que as pessoas se envolvam, não de forma impositiva, mas de forma construtiva.*” Tais relatos vêm ao encontro das diretrizes da OIT, quanto ao processo de avaliação de riscos envolvendo a identificação, avaliação e controle dos riscos, com o objetivo de os evitar, minimizar ou eliminar. É muito importante envolver ativamente os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, seus representantes e comissões de SSO, neste processo.

Percebe-se que parte dos gestores entendem que o envolvimento dos servidores e aluno em assuntos relacionados a SSO deve partir da aplicação de deveres funcionais, a exemplo das citações dos gestores GUC2 e GUC6. Por outro lado, os demais gestores entendem que a motivação deve partir da conscientização sobre a importância do tema, construída a partir de contextos práticos e direcionadas de acordo com as áreas de atuação. Neste sentido destaca-se o relato do entrevistado GUC7 que entende que a SSO deve fazer parte do planejamento estratégico da instituição:

A meu ver, o primeiro passo para a criar e motivar os servidores em assuntos de segurança do trabalho seria a adoção de um planejamento estratégico em SST e, a partir daí, os desdobramentos em recursos disponíveis, espaços para discussão e deliberação, investimentos diversos (para melhorias corretivas e preventivas) e toda a mobilização que deriva do envolvimento real da cúpula da organização (gabinete do reitor e diretores gerais) com o tema. (GUC7)

A inserção da SSO como parte integrante do planejamento estratégico da IPES, implica na participação direta da alta gestão, e vem ao encontro da bibliografia realizada sendo o compromisso da chefia relativamente a segurança como um

indicador chave, operacionalizado como: *“O grau de compromisso que a chefia possui relativamente à segurança dos seus trabalhadores, sendo que este compromisso poderá ser manifestado através de atitudes positivas relativamente às atividades de gestão da segurança, ou então, através dos comportamentos passíveis de observação por parte dos trabalhadores* (FERNÁNDEZ-MUÑIZ *et al.*, 2007, p. 631). Neste sentido, *compromisso da chefia* relativamente à segurança é uma condição determinante nas atitudes e comportamentos dos trabalhadores a respeito do risco, sendo que se a chefia se envolve em atividades que promovam a segurança, revelando preocupação com questões relacionadas com esta, mais facilmente influencia os comportamentos dos trabalhadores de forma positiva.

Destaca ainda GUC7:

Primeiro, ter a cultura de segurança como diretriz estratégica no planejamento organizacional. Sabendo-se que as ações e investimentos da universidade decorrem os objetivos e metas estabelecidos no planejamento, é basilar que a cultura de segurança esteja inserida no nível estratégico da organização e, assim, seja perseguida por meio de ações propostas coordenadamente e de acordo com a necessidade em cada centro de ensino e na reitoria pelos gestores responsáveis. (GUC7)

A partir dos relatos dos entrevistados fica evidente que para avançar no que tange a SSO na UDESC é necessária uma mudança de cultura. O conhecimento de segurança precisa ser explicitado, difundido, assimilado e incorporado nas práticas da organização. Neste sentido discorre GUC7:

Entendo que o processo de mudança de uma cultura é algo bastante difícil e demorado, pois não depende somente da formalização de regras (por meio de normas, instruções etc.) e sim da assimilação de um papel que a organização espera, fomenta e monitora junto às pessoas que fazem parte dela. (GUC7)

Quanto à necessidade de conscientização, realização de capacitações e treinamentos, destaca-se o entendimento de GUC5: “Campanhas de conscientização, esclarecer quais os tipos de risco que podemos ter dentro da Universidade.” Neste sentido os gestores citam a atuação da CIPA. Para GUC3 é necessário: “Incentivar, seja por campanha, seja por canal de contato, a própria CIPA precisava ter uma atuação...incentivar que esse trabalho amplie”. Já GUE1 menciona a comissão e sua atuação na capacitação: “Treinamentos de situações, seja através da CIPA ou alguma equipe, movimentar treinamentos... Isso é o principal”. O entrevistado GUC3 destaca a necessidade de incentivar a discussão: “Quando o assunto surge a gente se envolve mais, se ele não surge ficamos nos nossos afazeres e acabamos não dando atenção

para isso. Precisamos realmente incentivar, dar orientação para o pessoal da CIPA e levar mais informação a todos”.

Uma maneira de envolver os servidores e demais membros da comunidade acadêmica é trazer a temática em um contexto prático como destaca GUC4: “Acho muito importante, falar em um contexto prático”. Para GUE5 o treinamento deve ser direcionado: “Focar em treinamentos para área que a pessoa atua, treinamentos direcionados. Treinamentos específicos para cada atividade, isso vai motivar porque a pessoa sabe que ela vai ter um treinamento para algo que ela aplica no dia a dia.” GUC5 destaca: “Ele tem que entender que é necessário”. Por fim GUC4 salienta a necessidade da abordagem prática: “Treinamento, orientações diretas para os alunos na própria sala de aula e nos laboratórios, cartilhas também são importantes, acho que é muito importante falar sobre isso em um contexto prático.”

A atuação de profissionais de SSO é destacada por GUE3: *“Treinamento voltados a prevenção...com profissionais que atuam na área, que tem experiência.”*

No mesmo sentido GUC6 relata:

Todas as diretrizes deveriam ser tomadas tecnicamente, por profissionais capacitados habilitados para tanto e, a maneira de trazer isso à comunidade seria com informações, com workshop, com capacitação nos laboratórios, são várias frentes que caberia a capacitação, que inclusive, deixaria os servidores mais bem graduados. (GUC6)

A necessidade de sensibilização das lideranças foi apontada, como destaca GUC8: “Primeiramente o envolvimento das lideranças, obviamente, para que essa cultura venha de cima para baixo, assim acredito que seria mais estimulada a divulgação, o compartilhamento das informações. A informação é a melhor forma de fazer o negócio ficar efetivo. Sempre tem que ter estímulo das chefias.”

Quanto à sensibilização e institucionalização da segurança no trabalho destacam-se:

Os melhores lugares para fazer essas intervenções seria os conselhos de centro de cada unidade, sempre pedir uma janela de inserção. Dentro do conselho de centro estão todas as lideranças, dos cargos mais importantes de cada unidade e na reitoria. Isso seria uma sensibilização. (GUC1)

Tem que ser institucional, se deixar só para os centros cada um vai ter uma forma de fazer. Que fosse institucional a nível de reitoria, inclusive previsto no calendário acadêmico, momentos de treinamentos, uma semana em que a CIPA passaria em todos os departamentos e setores falando sobre segurança e possibilidades de melhoria. (GUE1)

Tem que ter muita criatividade, a gente já tentou de tudo aqui...Teria que ter uma estratégia, parar tudo na universidade para fazer isso e tem que ser imposto. (GUE4)

Por fim destaca-se na dimensão envolvimento, tanto no que tange o compromisso da chefia quanto o envolvimento dos servidores, o que tem sido identificados e replicados em vários estudos (COX; CHEYNE, 2000; HOFMANN; STETZER, 1996), e, no contexto de uma IPES também o envolvimento dos discentes e demais membros da comunidade acadêmica.

#### **4.4.3 Comunicação**

A comunicação, considerada por Filho (2011) como um fator indicativo de maturidade da CS, está relacionada a forma, a conveniência e a oportunidade com que é feita sobre a temática da SSO e, se há um canal aberto de comunicação entre os trabalhadores e seus superiores hierárquicos. Inclui também se a comunicação chega a todas as partes envolvidas, se é compreendida por eles e a se organização monitora a efetividade da comunicação (COOPER, 1998; GLENDON; STANTON, 2000; OLIVE; O'CONNOR; MANNAN, 2006; MEARNS; WHITAKER; FLIN, 2003; WESTRUM, 2004). Da mesma forma que na dimensão envolvimento, no âmbito de uma IPES a comunicação deve envolver não só os servidores, mas todos os membros da comunidade acadêmica.

A comunicação facilita a disseminação das informações e conhecimentos, percorrendo a organização por meio de mensagens e produzindo significados comuns. Estabelecer e reconhecer a importância dos relacionamentos, por meio do gerenciamento da comunicação pode ser visto como um capacitador da GC. Conforme Krogh, Ichijo e Nonaka (2001) em todo processo de mudança, a comunicação deverá ser considerada como condição capacitadora da GC. No presente estudo, a dimensão comunicação visa a interação entre a organização e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, quanto aos assuntos relacionados à SSO. Comunicação efetiva estimula a confiança entre os trabalhadores e gestores, aumentando a CS (HUDSON, 2007; SCHULMAN, 2020). Na sequência são apresentados os aspectos relacionados à comunicação no âmbito do estudo.

##### **4.4.3.1 Importância da Comunicação em SSO**

Em relação à comunicação sobre SSO, ressalta-se sua importância tanto na criação de um significado para a GC na organização, no compartilhamento de informações e conhecimentos, assim como na transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito.

De acordo com o diagnóstico da CS, percebe-se que para a maioria dos participantes da pesquisa as informações relacionadas à SSO na UDESC são limitadas, como as previstas em normas e na atuação da CIPA. Ainda, para expressiva parte dos respondentes, tais informações são divulgadas pela UDESC somente quando ocorrem acidentes graves, surto de doenças ou pandemia.

Questionou-se aos gestores quanto à importância da disseminação de informações e conhecimentos relacionados à SSO no âmbito da UDESC. De acordo com os relatos percebe-se que há unanimidade quanto a importância desse tipo de comunicação, como destaca GUC5: “Com certeza, conscientizar da necessidade, isso evita os acidentes, incidentes.”

Ainda, foi perguntado que tipo de informação e conhecimento, relacionado à SSO, consideram importante que chegue aos servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica. Nesse sentido, evidenciou-se a necessidade de comunicação relacionada à riscos existentes nos ambientes de trabalho e nas atividades realizadas no âmbito da universidade, assim como causas de incidentes e adoecimentos relacionados ao trabalho. O entrevistado GUC1 destaca a necessidade da análise de risco nos ambientes de trabalho: “*É importante ter uma análise do local de trabalho da pessoa.*” A importância de comunicação relacionada à gestão de riscos, vem ao encontro da literatura, sendo que de acordo com Flin et al (2000), entre os principais fatores que favorecem a evolução de uma CS inclui-se a percepção do risco no local de trabalho e atitudes frente ao risco e a segurança. Corroborando o entrevistado GUC3 em relação à importância da disseminação de informação relacionada a gestão de riscos:

A saúde e segurança no trabalho é um contexto amplo...precisaria trabalhar o todo, é complexo, bastante coisa e envolveria uma campanha bastante grande...Teria que chegar essas informações pra eles, desse levantamento, desse gerenciamento de risco...Trabalhar especificamente para minimizar o risco naquele local. Acho bem importante isso e a comunicação ajuda muito. (GUC3)

O entrevistado GUE2 destaca a comunicação relacionada às causas de adoecimento relacionadas aos ambientes de trabalho:

Tendo um histórico abrangente de toda instituição, fica mais fácil entender que acontece situações das mais diversas...Quais são as causas de adoecimento, de segurança no trabalho, consegue ter um panorama completo e agir sobre aquelas situações e se transforme em ações específicas, de conscientização, compartilhadas. (GUE2)

A importância da comunicação relacionada a disseminação de informações e conhecimentos relacionados a saúde e segurança fica evidente na fala de GUE1: “Muito importante, questões básicas de segurança, a nível do cotidiano.” A necessidade de aumentar a divulgação desse tipo de informação, de forma que chegue a todos os membros da comunidade acadêmica é destacado por GUC8: “Aumentar a divulgação...tendo fluxos bem definidos chegar aos servidores, com apoio da SECOM para que as informações sejam compartilhadas com frequência. Incentivar os departamentos para chegar aos alunos.”

Por outro lado, o entrevistado GUC6 entende que a comunicação direcionada aos servidores e comunidade acadêmica deve se restringir às ações realizadas: “Dependendo do tipo de informação é mais importante para gestão... Para a comunidade seria importante sim as ações que são feitas dentro da UDESC, promover e divulgar melhor essas ações que são feitas.”

Para o entrevistado GUC7 o compartilhamento de informações levaria à internalização do conhecimento e mudança de comportamento:

Acredito que a socialização de informações é sempre um passo essencial para internalização e mudança ou criação de novos comportamentos/posturas e da própria cultura. Então, acredito sim que o compartilhamento de informações em saúde e segurança na Udesc contribuiria muito para o fomento de práticas que diminuiriam riscos. (GUC7)

O entrevistado GUC7 ainda destaca a importância de a instituição ter métricas e que elas sejam disseminadas:

Índices e métricas anuais compilados da área de SST (tipos de ocorrências, discussões realizadas e soluções encontradas, contratações realizadas etc.) podem ser maneiras de trazer um panorama geral da área para os servidores, além de orientações e comunicados de prevenção de riscos e ocorrências que podem ser realizados em oficinas, semanas de pesquisa, abertura de ano letivo, SIPAT e tantos outros espaços de discussão e reunião que a universidade dispõe. (GUC7)

Destaca-se ainda a percepção da importância do compartilhamento de conhecimento entre os centros de ensino, como destaca GUE3: “Seria interessante essa troca, inclusive entre os centros.” Para GUE4 a comunicação pode potencializar o que já é realizado: “Seria interessante, quem sabe até potencialize as ações que são desempenhadas.” Neste sentido importante caminho para a implementação da

gestão do conhecimento pode ser verificado por meio da integração das pessoas dentro do mesmo setor e com os demais setores da organização, visando a troca de experiências e a utilização de conhecimentos desenvolvidos em outras áreas para a solução de problemas e criação de novas oportunidades. O entrevistado GUE5 corrobora com essa percepção:

É importante essa troca, incluindo todos os centros, por exemplo, acontece um acidente em tal centro, gerou um grande prejuízo, é importante que a gente fique sabendo aqui no nosso centro, porque pode acontecer aqui também, a gente pode evitar. (GUE5)

A percepção dos entrevistados quanto à importância de compartilhamento de informações e conhecimento dentro de um centro, assim como entre os centros, vem ao encontro com o entendimento de Cooper (1998) que destaca que entre os fatores que favorecem a evolução da CS está o contato próximo e melhor comunicação entre todos os níveis da organização. Neste sentido é importante observar que a comunicação nos seus diversos níveis organizacionais pode garantir a efetividade da gestão do conhecimento.

Destacam-se três níveis de análise da comunicação: intradepartamental, interdepartamental e organizacional discutidos por autores como Torquato (1986); Penteadó (1989); Boudith e Buono (1992); Stoner e Freeman (1985); Shermerhorn (1991); Argenti (2006). O nível intradepartamental refere-se ao processo de comunicação estabelecido no interior de cada departamento e que visa à aproximação das pessoas do mesmo setor para que possam compartilhar informações e conhecimentos das atividades e projetos que estão desenvolvendo. O nível interdepartamental refere-se à comunicação realizada entre os diversos setores da empresa e visa à troca de experiências existentes em áreas diferentes na mesma organização. Por sua vez, o nível organizacional, refere-se aos canais formais e informais existentes na empresa que tem por objetivo à disseminação de informações e conhecimentos.

#### 4.4.3.2 *Canal aberto de comunicação em SSO*

A GC amplia uma faceta importante da comunicação: a necessidade de compartilhar o conhecimento gera a necessidade de intensificar os processos de comunicações nas organizações (DAZZI; ANGELONI, 2009). A comunicação é evidenciada tanto pelos canais formais escritos, quanto pela troca de conhecimentos

tácitos, que dependem em grande parte das comunicações face-a-face (DAZZI; PEREIRA, 2002).

Entende-se como canal aberto de comunicação, a liberdade, confiança e facilidade de os empregados falarem com os gestores e supervisores sobre segurança no trabalho. Conforme diagnóstico da CS, pela percepção da maioria dos respondentes, verifica-se que atualmente não existe um canal aberto de comunicação entre a UDESC e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica para falar sobre SSO. Para um percentual menor, porém significativo dos respondentes, esse canal de comunicação existe, porém, tendo como base normas e procedimentos envolvendo, por exemplo, a CIPA. Para que uma organização seja caracterizada como uma CS sustentável devem existir canais abertos de comunicação entre a organização e seus membros para falar sobre SSO.

Para entender um pouco mais sobre a realidade da UDESC, assim como foi indagado no questionário, perguntou-se aos entrevistados se entendem que a UDESC dispõe de um canal aberto e efetivo para compartilhamento de informações e conhecimentos relacionados à saúde e segurança dos servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica. No caso de resposta positiva perguntou-se quais seriam esses canais. Percebe-se que para parte dos entrevistados a UDESC dispõe de canais de comunicação gerais, que também podem ser usados para o compartilhamento de informações e conhecimentos relacionado a saúde e segurança. Dentre os canais citados estão: redes sociais, e-mail, rádio e jornal interno, podcast, WhatsApp, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), e setores com a Coordenadoria de Desenvolvimento Humano e setoriais de Recursos Humanos. Ainda que tais canais genéricos de comunicação estejam disponíveis, é possível constatar que atualmente o compartilhamento e disseminação de informações e conhecimentos relacionados à saúde e segurança não ocorre, de forma efetiva e periódica, no âmbito da UDESC. Neste sentido destacam-se alguns relatos:

Canais de comunicação temos, não específico para isso, temos as ferramentas de redes sociais, os e-mails, jornais internos da Udesc, nossa rádio, os podcasts, informativo por WhatsApp, podemos inserir questões relacionadas a saúde e segurança nesses canais e com uma periodicidade. (GUC1)

A CDH, os RH setoriais também têm um papel fundamental porque acabam transitando e sendo uma forma de comunicação, bem como as direções de centro. (GUC2)

Esse canal de comunicação é o COMUNICA, traz informações, acho que nessa área são poucas, a gente podia explorar mais isso e um pouco também

das próprias notícias, quando a gente faz qualquer ação nesse sentido a gente tem divulgado...Caberia um espaço específico, por exemplo, no COMUNICA Udesc que fosse com esse objetivo da saúde e segurança, que tivesse uma coluna. (GUC3)

Através de notícias e utilizando redes sociais principalmente para os alunos que utilizam muito as redes sociais e divulgando os canais que a gente tem e as formas de atendimento que a gente tem. (GUC4)

Por outro lado, parte dos gestores afirmam desconhecer tais canais de comunicação na UDESC, conforme discorre GUC4: “Não conheço, se tem eu não conheço...Precisava ter um espaço específico para isso, o próprio site da universidade... onde a pessoa consiga buscar informações.” Neste sentido corrobora o entrevistado GUC6: “Não vou dizer que não existe, não posso afirmar isso, mas eu desconheço, não me chegou essas informações.” O entrevistado GUC8 cita a CDH como um canal de comunicação relacionado à segurança no trabalho, porém não é de conhecimento dos servidores de forma geral: “A CDH, mas eu acho que os servidores em geral não têm esse conhecimento.” A CIPA é citada por GUE5 como um canal de comunicação: “Eu vejo que hoje não tem, o único canal que vem à cabeça é a CIPA.”

Ações isoladas neste sentido são percebidas pelo entrevistado GUE2: “Talvez até tenha, mas eu desconheço. Eu percebo algumas ações isoladas, mas uma coisa efetiva e contínua eu não vejo. Algo institucionalizada ainda não vejo.” Frente a constatação de inexistência de tais canais de comunicação, alguns caminhos são sugeridos pelo entrevistado GUE7, sendo que a mesma frisa que estes canais devem fazer parte da estratégia da organização:

Entendo serem válidas para o compartilhamento de informações em SST seriam comunidades de prática, fóruns, a realização da SIPAT, e capacitações específicas para áreas (como transporte, laboratórios, sala de aula, etc.). Claro, reforçando que todos os canais devem ser uma consequência do tratamento estratégico dado à SST pela administração da UDESC. (GUC7)

#### 4.4.3.3 *Efetividade da comunicação em SSO*

Organizações com CS positiva são caracterizadas pela comunicação fundada na confiança mútua, pela percepção compartilhada da importância da segurança e pela confiança na eficácia das medidas preventivas (REASON, 1997). Destaca-se a importância da comunicação para uma CS positiva, além da confiança dos empregados nas medidas preventivas adotadas. Importante salientar que o sucesso

da gestão da segurança no trabalho é determinado pelas percepções, valores, competência e padrão de comportamento dos indivíduos e grupos da organização.

Entende-se como comunicação efetiva no âmbito da gestão universitária, aquela que chega aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e é entendida por eles. Conforme diagnóstico da CS, para mais da metade dos participantes da pesquisa, a comunicação de SSO realizada pela UDESC chega à minoria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. Ainda, destaca-se percepções distintas entre os demais respondentes, sendo que parte deles entendem que a comunicação não chega e outra parte entendo que tal comunicação chega à maioria. A partir deste diagnóstico, é perceptível que o fator comunicação no âmbito da UDESC precisa ser melhorado, de forma a garantir canais de comunicação efetivos entre a organização e seus servidores, de todos os níveis da organização, assim como canais de comunicação com os alunos demais membros da comunidade acadêmica, incluindo os terceiros. Destaca-se ainda a importância de uma comunicação assertiva, ou seja, informações e conhecimentos estratégicos devem chegar às pessoas certas e no momento certo.

Um efetivo canal de comunicação é determinante em uma organização que pretende desenvolver e melhorar sua CS, devendo assegurar que a comunicação entre a organização e os empregados aconteça de forma clara e precisa sobre temas relativos à SSO, garantindo assim que as informações são efetivamente comunicadas (AIEA, 2002; EK *et al.*, 2007). Neste sentido, considerando a natureza da universidade e a diversidade de pessoas que a compõe, para que informações e conhecimentos de segurança no trabalho cheguem a todos os membros da organização, diversos meios devem existir, incluindo meios formais e informais.

Por fim, destaca-se que a comunicação está intimamente relacionada ao processo de GC, desempenhando um papel determinante na criação, na aprendizagem e no compartilhamento do conhecimento e está principalmente relacionada a trocas humanas, as quais permitem que novos conhecimentos sejam desenvolvidos, adquiridos, transmitidos, questionados, constituindo-se em um processo de aprendizagem contínua baseada na interação social.

As relações sociais, principalmente baseadas na comunicação, mostram-se uma forma privilegiada de acesso à informação, o objeto de conhecimento. Sendo assim, o conhecimento que reside na mente dos indivíduos é compartilhado por meio da interação pessoal, seja ela direta ou mediada por alguma prática da organização

(CHOO, 2003). Seguindo a mesma linha de pensamento, Krogh, Ichijo e Nonaka (2001) consideram o conhecimento como dinâmico, relacional e baseado na ação humana e fortemente dependente da aproximação e do relacionamento existente entre as pessoas envolvidas.

Por fim, é evidente a necessidade de uma comunicação eficaz e concentrada para promover o cumprimento das orientações e da regulamentação e a subsequente adoção de medidas de SSO adequadas aos postos de trabalho. Este requisito deverá incluir um aumento da sensibilização, informação e serviços de suporte e formação em SSO. São necessários sistemas de comunicação eficazes para divulgar rapidamente a informação, alinhada com as tendências de evolução e futuro do trabalho (OIT, 2021).

#### **4.4.4 Informação**

Para que se pudesse entender um pouco mais sobre os reais problemas e dificuldades da dimensão Informação em CS, que no diagnóstico de maturidade apresentou tanto percepções negativas quanto positivas, questionaram-se os respondentes sobre temas como a importância de informações relacionadas às ocorrências anormais, meios para transmissão, confiança e propensão dos envolvidos para transmissão da informação, e existência de indícios de desempenho relacionados.

##### *4.4.4.1 Importância da informação*

Questionou-se quanto à importância da notificação das ocorrências anormais, seja para fins da criação de indicadores por meio da informação ou para fins de aprendizagem organizacional e, conseqüentemente a realização de melhorias no que tange à saúde e segurança na organização. A partir dos relatos é possível constatar que os gestores são unânimes quanto à sua importância. Os entrevistados destacam a importância de indicadores que evidenciam o conhecimento e necessidade de melhoria, como GUC3 comenta: *“Considero importante trabalhar na saúde e segurança a partir das informações, dos índices que a gente tem a partir das ocorrências, para então buscar evitar esses acidentes, teria que ter realmente*

*conhecimento do que tem ocorrido para poder trabalhar nessas áreas.”* De maneira similar destacam-se os relatos de GUC2 e GUC7:

De suma importância, porque é por meio dos indicadores que a gente consegue avaliar onde que nós precisamos melhorar, ou quais os principais meios que precisam ser focados com maior ênfase, ou aquilo que de fato está funcionando bem e tem que continuar. (GUC2)

A partir da comunicação de ocorrências anormais por meio de fluxo próprio para este fim, a Udesc passa a gerir melhor as situações que interferem na qualidade de vida dos servidores, passa a ter indicadores que permitem acompanhar um histórico de ocorrências e métricas quanto às medidas cautelares e pós-ocorrências que foram adotadas. (GUC7)

Neste sentido os entrevistados GUC7 e GUE4 enfatizam a importância de um trabalho ativo em relação à prevenção a partir desse conhecimento.

Totalmente! Primeiro pelo cuidado com a saúde do servidor (foco da CDH) ou pessoa da comunidade acadêmica, de forma geral, que sofreu algum tipo de ocorrência e, pela possibilidade de agirmos preventivamente na correção do risco e atuar na orientação desses indivíduos. (GUC7)

Acho que tem que ter uma boa divulgação, não só ter a informação do acidente, mas ter um trabalho ativo em relação à prevenção. (GUE4)

A necessidade de centralização dessas informações e a sua importância para fins de aprendizagem organizacional é evidenciada por GUC5: *“Sim, poderíamos aprender com isso, deixar registrado.”* Neste sentido também se destacam os relatos de GUC4 e GUC6:

Acho importante, deve ser algo centralizado, como hoje não tem isso definido acaba que se há alguma comunicação é feito direto para uma chefia imediata e, depende de a chefia imediata passar adiante, às vezes ela fica perdida e não sabe como lidar com aquilo. (GUC4)

Acho que sim, toda informação é importante, principalmente numa instituição de ensino. O histórico, a coleta de dados fazem parte do demonstrativo de resultados da universidade. (GUC6)

Uma ocorrência recente na UDESC é destacada, no sentido de que poderia existir uma ação preventiva decorrente do compartilhamento do conhecimento e da aprendizagem organizacional a partir de um evento anterior:

Com certeza. Recentemente teve uma situação que poderia ter sido evitada justamente se em algum momento tivesse sido comunicado...se tivesse um histórico do procedimento adequado para tal situação, então ficou todo mundo sem saber o que fazer, para quem notificar, por isso é essencial ter esse tipo de registro...Hoje a gente acaba recebendo alguma notificação por e-mail, mas fica tudo em canais não oficiais, não tem um histórico disso lá na frente ou alguém que tem essa preocupação e esse olhar de segurança do trabalho, que consiga coletar esses dados. (GUE2)

O entrevistado GUC8 destaca a importância da divulgação dos meios para informar: “Acho que seria importante, se os servidores soubessem o caminho poderiam orientar também os alunos e terceirizados.” O entrevistado GUE1 enfatiza a necessidade da praticidade na informação: “Sim, têm que ter praticidade na informação.”

A partir dos relatos dos entrevistados, é notório que não existe atualmente na UDESC indicadores relacionados à saúde e segurança no trabalho, tampouco relacionados às ocorrências anormais, incluindo ocorrências perigosas, incidentes e acidentes. Nesse sentido, foi indagado aos gestores como poderia ser implementado na UDESC, sendo destacado por GUC1, GUC2 e GUC3 a necessidade de normativas internas, protocolos ou fluxos de rotina bem estabelecidos:

Isso é bastante padronizado, deveríamos ter uma normativa, colocando prazos e adequações, mediações. (GUC1)

Em termos de legalidade e tudo mais, então eu acho que é imprescindível se ter um fluxo de rotinas pré-estabelecidos, um protocolo. (GUC2)

Não sei se haveria a necessidade de implantação de algum sistema para coletar essas informações, mas no mínimo um fluxo de processos para reunir as informações de todos os centros e reitoria e, então implementar práticas preventivas para evitar novos acidentes e com relação à saúde. (GUC3)

A importância do envolvimento da coordenadoria de avaliação institucional e da CIPA é mencionado por parte dos entrevistados. De acordo com GUC1: “Acredito que seria importante envolver a Coordenadoria de Avaliação Institucional no monitoramento, no avanço dessas questões.” A importância da atuação da CIPA e dos setoriais de RH no processo são enfatizados por alguns dos entrevistados:

Deveria ter um incentivo a mais na atuação da CIPA. (GUC3)

Tem que ter praticidade na informação, de repente a CIPA ficar sabendo e alimentar um sistema, receber essas informações da informalidade, buscar os dados, senão não vai receber. O RH e a CIPA têm que estar em sintonia para a coisa funcionar. (GUE1)

Se professor começar pelo departamento, os alunos também. Quando é técnico, que trabalha na sede, acho que seria o RH o primeiro a ser notificado. (GUE3)

A necessidade de uma equipe com profissionais que tenham competência para lidar e tratar com tais informações e conhecimentos é citado por parte dos entrevistados, a exemplo de GUC4, GUC6, GUC8 e GUE5, como segue:

Então deveria ter um meio, um canal direto com uma equipe, alguém que saiba lidar com aquela informação, o que fazer com aquela informação, trabalhar com esses dados e fazer os direcionamentos. (GUC4)

Talvez um setor com mais recursos humanos dedicados a isso, influencia diretamente na saúde de toda a comunidade acadêmica. Tem ferramentas para fazer tratamento dessas informações que poderiam ser utilizados no demonstrativo de resultados. Mas acredito que além da falta de informação tem a falta de cultura. (GUC6)

Tem que ser via processo a maioria das informações, mas talvez para facilitar, alguém que esteja presente ou que seja responsável pelo setor que colha as informações para abrir o processo. (GUC8)

Comunicar em cada setor por meio de avisos que direcione as pessoas para alguma outra responsável em fazer os encaminhamentos. (GUE5)

Por fim GUE2 menciona a necessidade de dar publicidade e conscientizar sobre o tema: “Acho que tem que ter uma campanha educativa, qual é o processo correto, adequado de notificação, uma página de conscientização para essas notificações.” Já o entrevistado GUE4 destaca a importância de fazer bom uso dessas informações, especialmente na questão da prevenção: “Também o que fazer com essa informação, para saber o nível, grau de quanto tem de acidentes, da gravidade, mas além disso trabalhar na questão de divulgação e prevenção.”

#### 4.4.4.2 *Meios formais para transmissão de ocorrências anormais*

Procedimentos para monitorar, medir e registrar regularmente o desempenho em SSO devem ser elaborados, estabelecidos e analisados periodicamente no âmbito do SGSSO. O registro de dados estatísticos relacionadas às ocorrências anormais, incluindo lesões, degradações da saúde, doenças e incidentes relacionados ao trabalho, fazem parte do monitoramento reativo de uma organização, proporcionando um *feedback* sobre o desempenho da SSO. Neste sentido, para a identificação e notificação de informações relacionada às ocorrências anormais, visando a análise delas para fins de aprendizagem organizacional, é de extrema importância um fluxo de informação eficiente, estabelecido por meio formal para transmissão destas informações.

De acordo com o diagnóstico da CS na UDESC, constatou-se percepções bem distintas entre os gestores. Enquanto para quase metade dos respondentes a UDESC oferece meios formais para tal finalidade, um percentual um pouco menor dos respondentes entendem que a UDESC não oferece meios formais que permita aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informar qualquer tipo de

ocorrência anormal. Destaca-se que para que a CS de uma organização seja caracterizada como sustentável, é imprescindível a existência de meio adequado para transmissão de tais informações. Para entender um pouco mais sobre a realidade da UDESC, assim como foi indagado no questionário, por meio da entrevista perguntou-se sobre a existência de meios para que os servidores e demais membros da comunidade acadêmica informem, de maneira formal, qualquer tipo de ocorrência anormal, independente da gravidade ou se resultaram em acidente.

Inicialmente, por meio das entrevistas é possível constatar que ainda há um certo desconhecimento sobre o tema, uma vez que cada um dos sujeitos parece responder de forma limitada, restringindo-se a informação em si e não ao uso desta informação, ou seja, na criação de conhecimento a partir das ocorrências anormais. Percebe-se que, similarmente ao que foi constatado no diagnóstico realizado por meio de questionário, segundo a visão da maioria dos entrevistados existem meios de comunicação comuns, porém não são meios específicos e talvez os meios existentes não sejam suficientes ou apropriados, conforme destaca o entrevistado GUC3: *“Há meios para informar, talvez não sejam suficientes, talvez tenha que ter um específico.”* Neste sentido destaca-se ainda o relato dos entrevistados GUC1, GUC2, GUC4, GUC6 e GUE7:

Canal específico nós não temos, temos um canal genérico. (GUC1)

Existem meios, mas que ainda não são suficientes. (GUC2)

Tem meios formais, não meios específicos para isso, meios que são canais de comunicação comuns na universidade, que podem também utilizar para isso, mas não conheço nenhum canal específico para esse tipo de notificação. (GUC4)

Tem bastante meios para fazer os comunicados pertinentes, talvez não seja o canal mais apropriado. (GUC6)

Percebi que alguns servidores tentavam comunicar casos quando havia acontecido o acidente, e nunca de modo preventivo, mas em ambas as situações não havia protocolo ou fluxo de comunicação estabelecido, e sim uma comunicação pessoal ou por e-mail. (GUE7)

Para o entrevistado GUC8 ainda que haja meios para informar, não há divulgação desses meios por parte da UDESC *“Existem meios, mas eles não são divulgados, talvez não sejam conhecidos pelos servidores e alunos.”*

A inexistência de registros de ocorrências anormais na UDESC é enfatizada pelo entrevistado GUC5: *“Não, eu acho que não há esses registros não.”* Corroboram

com esse entendimento os relatos de GUE1 e GUE2, sendo que os mesmos entendem que fica somente na informalidade, que não existem registros formais:

Meios de comunicação tem..., mas os meios são informais, isso é certo, por causa da praticidade. Tem muita informalidade, é mais verbal, não tem o capricho de escrever um ofício ou e-mail para a direção ou para o chefe de departamento e comunicar, talvez e-mail quando é mais grave até sim. (GUE1)

Não, tem um desencontro de informações, percebo que as coisas estão subnotificadas, fica na informalidade. (GUE2)

A informalidade também é evidenciada no comentário de GUE4: *“Para o aluno o professor é o primeiro contato e o professor acaba levando a outras instâncias.”* A CIPA também é citada como um canal de comunicação possível conforme destacam os entrevistados GUE3 e GUE5:

Não sei se tem uma maneira aqui no nosso centro. A CIPA acredito que deva ter, mas também não sei como que procede via CIPA. (GUE3)

Não, o único meio que temos é a CIPA. (GUE5)

A inexistência de protocolo ou fluxo de comunicação para tais ocorrências é destacada pelo entrevistado GUC7:

Há uma ausência de protocolos e disseminação de informações acerca da comunicação de ocorrências, O máximo que tinha conhecimento, na época, era o formulário de comunicação de acidentes da SEA que, ainda assim, era de desconhecimento de maior parte dos servidores e sendo pouco utilizado. (GUC7)

O formulário mencionado pelo entrevistado GUC7 trata-se de um requerimento para fins de licença e/ou indenização, direcionado à perícia médica do Estado, sendo que a informação é um indicador externo à UDESC. Percebe-se segundo a visão dos entrevistados que não são todas as ocorrências anormais que são informadas, apenas as de cunho mais comprometedor. Neste sentido, ocorrências anormais “leves” não são de conhecimento dos gestores, o que pode ser comprometedor para a segurança na organização, haja visto que essas podem provocar no futuro acidentes graves. Quando uma organização tem um conhecimento profundo da realidade dos eventos em segurança, é mais fácil que acidentes e doenças decorrentes do trabalho sejam evitadas.

Ainda, em caso de resposta positiva quanto à existência de meios formais, foi indagado aos entrevistados quais seriam esses meios. Os meios apontados estão descritos no Quadro 41.

Quadro 41 – Meios formais para comunicação de ocorrências anormais

Ouvidoria	GUC1; GUC3; GUC6
E-mail institucional	GUC1; GUC3; GUC4; GUC6; GUE7; GUC8
Telefone institucional	GUC4
Chamado Udesc (Help Desk)	GUC6
CIPA	GUE3; GUE5
Comunicação oral (Professor/ Direções/ Departamentos/ Secretaria/ RH/ CDH/ Próprio setor)	GUC1; GUC2; GUC3; GUC7; GUC8; GUE1; GUE4

Fonte: Elaborado pela autora.

Quando questionados sobre os meios existentes, verifica-se que 7 gestores citaram a comunicação verbal, diretamente no setor, ao professor, setoriais de RH ou CDH, departamentos, secretaria ou direções, a depender de quem seja o informante. O e-mail institucional foi citado por 6 gestores, a ouvidoria por 3 deles, telefone e desktop também foi citado por 1 gestor. Ainda, a CIPA foi citada por 2 gestores, ambos da unidade de ensino, porém não especificaram de que forma a mesma seria notificada. De forma geral, percebe-se pela visão dos gestores, que os servidores informam ao responsável do setor e, no caso dos alunos informam diretamente aos professores. Dependendo da gravidade do ocorrido, o responsável pelo setor ou o professor tem autonomia para solucionar o problema e, caso seja de maior gravidade, levam para instâncias superiores, a exemplo das direções ou chefias de departamento.

Corroborando com os dados das entrevistas, destaca-se comentário de respondente do questionário quanto à existência de meios formais para transmissão de informações sobre ocorrências normais: “Fiquei em dúvida se o próprio e-mail institucional poderia ser considerado um meio de comunicação formal de acidentes. Em minhas respostas, julguei que sim. Recentemente inclusive passei por um acidente em trabalho (não grave).”

Por fim, percebe-se que não há indicação de um sistema efetivo para registro de ocorrências anormais na UDESC, seja pela inexistência de um meio formal e específico para transmissão desse tipo de informação ou seja pela falta de estímulo por parte da organização quanto aos seus membros relatarem tais informações. Não se identificou incentivo por parte da UDESC, tampouco identificou-se a definição e divulgação de um fluxo de comunicação, assim como a conscientização da importância de tais informações para a organização.

Neste sentido, percebe-se que quando tais relatos são documentados, seja por meio da ouvidoria, e-mail institucional ou outro canal genérico de comunicação

existente, é pela livre iniciativa do servidor ou discente, sendo que muitas vezes os mesmos não têm clareza para onde deve ser reportada essa informação. Por outro lado, constatou-se que esse tipo de informação geralmente chega às chefias imediatas dos setores ou, no caso de alunos diretamente aos professores vinculados ao local da ocorrência, sendo que estes buscam resolver o problema e a informação geralmente não é levada adiante, ficando restrita ao envolvidos de forma direta. A inexistência da prática de capturar ou preservar a informação, é caracterizada como uma barreira que dificulta a aprendizagem organizacional com as ocorrências anormais, conforme descrevem Koornneef e Hale (2004) e Kingston (2001).

Nesse sentido, nota-se que não existe uma centralização destas informações, em nível de cada centro tampouco em nível da UDESC como um todo, de maneira institucional e, conseqüentemente não existe memória organizacional das ocorrências anormais, incidentes e acidentes ocorridos no âmbito da instituição. A inexistência de memória organizacional relacionada às ocorrências anormais pode comprometer a segurança na instituição, haja visto que a falta de conhecimento sobre incidentes ocorridos que poderiam se desdobrar em ações preventivas, pode implicar em acidentes graves no futuro. O conhecimento aprofundado da realidade quanto aos incidentes e acidentes ocorridos em uma organização é um facilitador para a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

Para Westrum (1993, 2004) a informação é um dos fatores mais importante para a segurança, sendo que a falha no fluxo de informação está presente em muitos grandes acidentes. Para o autor, a informação flui bem em algumas organizações, mas, em outras, se acumula e emperra, por razões políticas ou por barreiras burocráticas, sendo que a qualidade do fluxo de informação não inclui somente o quanto dela flui de A para B, mas a relevância, a oportunidade e a conveniência da informação para o receptor. Ainda, Reason (1997) recomenda que as organizações devem desenvolver uma cultura de registro e de aprendizagem, salientando a importância da obtenção de informação e conhecimento a partir dos pequenos acidentes e quase acidentes.

De acordo com Sanne (2008), um sistema de notificação efetivo de ocorrências anormais, incluindo incidentes e acidentes, deve estar integrado às práticas existentes na organização e deve abordar as causas sistêmicas dos acidentes, incluindo mudanças que abordem a integração e a confiança dos trabalhadores para a notificação.

#### 4.4.4.3 *Confiança para transmissão de ocorrências anormais*

Informação dotada de valor por uma mente humana, incluindo reflexão, síntese e contexto é definido como conhecimento (DAVENPORT; PRUSAK, 1999). Neste sentido, para que o conhecimento de segurança seja concebido é necessário que a organização incentive a transmissão de informações das ocorrências anormais, criando um ambiente de confiança onde servidores e demais membros da comunidade acadêmica se sintam encorajados a relatar erros, falhas, incidentes e acidentes.

De acordo como o diagnóstico da CS, a maioria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica se sentem à vontade e tem confiança para transmitir informações relacionadas às ocorrências anormais no âmbito da UDESC. Em uma organização que apresenta uma CS sustentável, todos os membros da organização se sentem confiantes e a vontade para informar sobre as ocorrências anormais. Este quesito vem ao encontro de conceito de segurança psicológica no local de trabalho, muito difundido na atual sociedade do conhecimento, e crucial para a aprendizagem organizacional, inovação e crescimento. A segurança psicológica descreve um clima organizacional no qual as pessoas se sentem seguras o suficiente para correr riscos interpessoais, pronunciando-se e compartilhando preocupações, perguntas ou ideias (EDMONDSON, 2020). De acordo com o autor, em um ambiente psicologicamente seguro as pessoas sentem-se à vontade para compartilhar suas preocupações, falhas e erros sem medo de constrangimento ou represália, confiantes para falar abertamente sem serem humilhadas, ignoradas ou culpadas.

No âmbito da SSO, a segurança psicológica pode fazer diferença entre um quase acidente e um acidente grave. Em um ambiente com alto nível de segurança psicológica, erros são reportados de forma que a ação corretiva possa ser tomada de maneira imediata, sendo uma fonte crucial para a criação de valor nas organizações que operam em ambiente complexo e variável (EDMONDSON, 2020). Ao contrário, baixos níveis de segurança psicológica podem criar uma cultura de silêncio, onde é inibido falar abertamente assim como há falha em ouvir com cuidado os que falam abertamente, especialmente quando estão trazendo assuntos desagradáveis ou contraditórios. Para Turner e Pidgeon (1997), a responsabilização e a culpa podem bloquear o aprendizado. Uma cultura de apoio à AO implica encorajar a iniciativa e o

engajamento ao invés de punir falhas e tomada de risco do empregado (BESSANT, 2000; GRANERUD, 2006; LEONARD-BARTON, 1995).

Neste sentido, a segurança psicológica em uma organização é algo que se constrói de maneira contínua, ou seja, não é alcançada de uma vez por todas, sendo que os líderes da organização precisam reconhecê-la como uma fonte crucial de valor. Com relação à confiança dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica em relatar as ocorrências anormais, pela perspectiva dos gestores entrevistados existe a confiança em relatá-las, podendo ser visto como um aspecto positivo, o que se pode supor que há uma boa relação dos servidores com seus supervisores para relatar algo que possa prejudicá-los.

#### 4.4.4.4 *Propensão para transmissão de ocorrências anormais*

A propensão dos membros de uma organização para a transmissão de informações de ocorrências anormais está diretamente relacionada com a existência de meios formais, conscientização quanto a importância dessas informações e na confiança para a transmissão deste tipo de informação.

De acordo com o diagnóstico da CS, em relação a propensão para transmissão das ocorrências anormais no âmbito da UDESC, verifica-se distintas percepções entre os respondentes. Os resultados do questionário apontam maior incidência de respostas nos estágios superiores, indicando uma percepção positiva, ou seja, para tais gestores a maioria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informam as ocorrências anormais que acontecem na organização, independentemente da gravidade ou se resultaram em acidentes. Por outro lado, a incidência de respostas nos estágios inferiores, indica uma percepção negativa, sendo que para esses gestores somente as ocorrências anormais que resultaram em acidentes graves são informadas, ou ainda que a maioria das ocorrências anormais, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, não são informadas.

Em uma organização com CS sustentável todas as ocorrências anormais são informadas pelos membros. A organização deve incentivar a cultura de comunicação, encorajar relatos de acidentes, quase acidentes, incidentes e falhas em um contexto “sem culpa” e tomar as ações apropriadas, promovendo assim contextos para a aprendizagem organizacional (DURYAN *et al.*, 2020; COLE *et al.*, 2014).

A partir da triangulação dos dados coletados por meio do questionário e das entrevistas, verifica-se que os meios genéricos disponíveis na UDESC para transmissão da informação, restringe sua utilização para fins de solução imediata ou momentânea. A partir dos relatos é possível constatar que em alguns casos são utilizadas “gambiaras”, ou seja, atalhos que as pessoas pegam no trabalho quando confrontam um problema que interrompe sua habilidade de realizar uma tarefa obrigatória (TUCKER; EDMONDSON, 2003). Uma gambiarra realiza o objetivo imediato, mas não faz nada para diagnosticar ou resolver o problema que, desde o início, provocou-o. De acordo com Edmondson (2020), as gambiaras muitas vezes funcionam, fazendo parecer que o trabalho está feito, mas desse modo criam problemas novos ou problemas em outras áreas, além de atrasar ou impedir processos de melhoria. Tais informações ficam restritas a uma pessoa ou grupo, não sendo documentada para fins de memória organizacional, desperdiçando informações importantes que poderiam detectar anomalias ou ocorrências, ou confirmar os níveis de desempenho, sustentando um processo de aprendizagem organizacional.

#### 4.4.4.5 *Existência de índices de desempenho de SSO*

Conforme evidenciado, ainda que em alguns casos sejam relatadas informações decorrentes de ocorrências anormais, estas se aplicam apenas para o cumprimento momentâneo. No âmbito da UDESC constata-se que tais informações não são utilizadas para criação de valor para a organização e, conseqüentemente para aumentar o conhecimento e índices de desempenho relacionados à segurança no trabalho. Essa constatação se confirma por meio das entrevistas quando os respondentes são unânimes em dizer que os meios de transmissão de informação de ocorrências são genéricos, não evidenciando a existência de incentivo a uma cultura de comunicação e o encorajamento desse tipo de relato.

Em relação ao diagnóstico CS na UDESC, quanto ao que contempla a existência de índices de desempenho relacionados à segurança no trabalho, os resultados apontam que de acordo com a percepção dos gestores tais indicadores inexistem na organização. Em uma organização com uma CS sustentável, existem indicadores com taxas de acidentes ocorridos, assim como outros índices de desempenho relacionados à SSO.

Por fim, no que tange aos índices de desempenho, destaca-se que a pesquisa buscou-se identificar a existência de indicadores reativos, relacionados a acidentes e incidentes, os quais são mais comumente encontrados nas organizações. No entanto, nos últimos tempos, tem se evidenciado a importância e aumento no interesse por indicadores proativos (FLIN *et al.*, 2000; MOHAMED, 2002; ZOHAR, 2010; SHEA *et al.*, 2016; GIVEHCHI *et al.*, 2017).

Indicadores reativos são aqueles que medem ou demonstram resultados após danos ou sinistros, se baseiam nos acidentes, doenças e outras evidências históricas do desempenho deficiente, onde embora sejam analisados após ocorrência ajudam na tomada de ações, retroalimentando o sistema e evitando a reincidência (HOPKINS, 1994; PERNAS, 2012). Por outro lado, para Hopkins (1994), indicadores proativos são aqueles utilizados para detecção e mensuração dos resultados e impactos negativos em fases precoces, com o intuito de gerenciar informações, que auxiliem na reversão de anomalias, possibilitando a execução de ações preventivas. Ao se utilizar indicadores proativos, tem-se a vantagem de atuar preventivamente ao que se refere à ocorrência de acidentes, danos e eficiência de produção.

Nos argumentos dos entrevistados, verifica-se que consideram importante, porém atualmente a UDESC não apresenta indicadores relacionados à SSO reativos tampouco proativos. Por fim, é evidente que dados sobre SSO são essenciais para fundamentar o desenvolvimento de políticas, legislação, estratégias e medidas sobre SSO, incluindo em contextos de emergência, haja visto a necessidade de avaliar a situação com regularidade e que as autoridades têm que tomar decisões fundamentadas e baseadas em evidências. Um exemplo, foi a pandemia da COVID-19, onde recolhimento de dados e a investigação em SSO pode contribuir para a identificação de grupos de risco elevado, com vista a direcionar as medidas a adotar, bem como das principais fontes de exposição ao vírus e outros riscos relacionados com a pandemia, a exemplo dos riscos psicossociais ou de exposição à violência (OIT, 2021).

#### **4.4.5 Aprendizagem Organizacional**

A aprendizagem organizacional no que tange a CS envolve a forma que são tratadas as informações, como é realizada a análise das ocorrências anormais, acidentes e incidentes, se são propostas ações para melhoria, se são implementadas,

se os trabalhadores são informados sobre estas ações e, se há melhoria contínua dos processos visando à SSO (IAEA, 2002; REASON, 1997). Além da falta de capturar e preservar a informação, existência de uma cultura de culpa e comunicação excessivamente passiva, outros aspectos dificultam a aprendizagem organizacional com as ocorrências anormais, acidentes e incidentes: uso de métodos inadequados para análise e investigação, análise realizada apenas por especialista em segurança sem o envolvimento dos trabalhadores, assim como a falta de prestação de contas e compartilhamento dos resultados das análises realizadas (KOORNNEEF; HALE, 2004; KINGSTON, 2001).

Em relação à dimensão aprendizagem organizacional, considerando o diagnóstico da CS verificou-se grande incidência de respostas correspondentes aos estágios inferiores, o que demonstra a necessidade de melhorar a forma como a organização lida com as ocorrências anormais relacionadas à segurança no trabalho e, conseqüentemente a realização de melhorias decorrente destas.

Acidentes de trabalho, incluindo as doenças do trabalho, representam um problema social crítico e, ao mesmo tempo, tem sido reconhecida a necessidade de usar informações destas ocorrências para a prevenção, através da aprendizagem organizacional (KOORNNEEF, 2000; SILVA; LIMA, 2005; TOFT; REYNOLDS, 1997).

O enfoque na aprendizagem organizacional salienta a necessidade de se ter informação disponível, disseminada, discutida, e mudanças implementadas. De acordo com Reason (1997) a aprendizagem inicia com a observação de um acontecimento e termina com a ação que permite evitar a sua repetição. Na sequência são apresentados os aspectos relacionados à aprendizagem organizacional avaliados no âmbito do estudo.

#### 4.4.5.1 *Tratamento dado às ocorrências anormais*

Uma organização caracterizada com uma CS sustentável realiza a análise de todas as ocorrências anormais, independente da gravidade ou se resultaram em acidente. Conforme diagnóstico da CS da UDESC, destaca-se percepções distintas entre os respondentes. Enquanto parte dos gestores entende que não são realizadas análise das ocorrências anormais, outra parte entende que sim, que a maior parte das ocorrências anormais são analisadas no âmbito da universidade.

Conforme já foi exposto na dimensão informação, verifica-se que ocorrências anormais moderadas e graves geralmente são analisadas, no entanto as que não resultam em prejuízo de grande escala são desprezíveis para análise. No entanto, entende-se que é algo que deve ser revisto pela organização, pois as “simples” ocorrências anormais podem gerar prejuízos maiores no futuro caso não sejam tomadas medidas preventivas.

#### 4.4.5.2 *Método de análise de ocorrências anormais*

A análise de ocorrências anormais, incidentes e acidentes é de extrema importância a fim de identificar falhas relacionadas à segurança no trabalho, criando memória organizacional, com objetivo de implementar medidas corretivas e preventivas por meio da aprendizagem organizacional e consequentemente atuar na melhoria contínua. Destaca-se que a aprendizagem organizacional deve derivar tanto da análise de acidentes de grande dimensão e elevada gravidade, quanto de acidentes de menor dimensão, incidentes ou quase-acidentes, os quais são fundamentais na prevenção de novas ocorrências possivelmente mais graves no futuro.

De acordo com o diagnóstico, quando analisadas as ocorrências anormais no âmbito da UDESC, para mais da metade dos respondentes, estas se restringem a identificar as causas imediatas das ocorrências. Para um menor percentual de respondentes, quando da realização da análise das ocorrências anormais, elas abrangem a organização como um todo. Uma organização com uma CS sustentável não se restringe em identificar culpados ou identificar falhas e suas causas imediatas. Tais organizações realizam a análise de todas as ocorrências anormais considerando a organização como um todo, seus processos de trabalho, decisões gerenciais e procedimentos de trabalho, assim como a contribuição das máquinas e das pessoas para a ocorrência.

#### 4.4.5.3 *Compartilhamento dos resultados da análise de ocorrências anormais*

Tão importante quanto à análise de ocorrências anormais é o compartilhamento do conhecimento decorrente do resultado destas análises. O

compartilhamento desse conhecimento não deve restringir-se apenas aos envolvidos na ocorrência, mas deve abranger todos os servidores e membros da comunidade acadêmica para fins de compartilhamento das lições aprendidas, de forma a aprimorar os processos de trabalho.

As organizações devem desenvolver seu próprio SGSSO, capaz de fornecer condições de trabalho adequadas, apresentando um sistema de compartilhamento do conhecimento, tanto explícito quanto tácito (SHEREHIY; KARWOWSKI, 2006). Ainda, os autores enfatizam a importância do desenvolvimento sistemático da memória organizacional, com experiências de problemas de segurança anteriores e prevenção de riscos. A memória organizacional armazena a coleção de competências, informações, conhecimentos, e experiências na área de SSO para fornecer aos membros da organização o acesso aos recursos relevantes. O compartilhamento de conhecimento surge de atividades formais e informais e sua interação (LEONARD-BARTON, 1995), e o tipo de aprendizagem organizacional depende das características estruturais e culturais da organização.

Conforme diagnóstico da CS, no que tange o compartilhamento dos resultados decorrentes da análise das ocorrências anormais, destaca-se a incidência de respostas nos níveis inferiores indicando a percepção negativa dos respondentes. Para quase metade dos respondentes a UDESC não informa tais resultados para os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, ou quando informa restringe-se a informação apenas aos envolvidos com a ocorrência. Neste quesito, uma organização é caracterizada com CS sustentável, quando os resultados das análises das ocorrências anormais são informados para todos os membros para fins de compartilhamento das lições aprendidas.

#### 4.4.5.4 *Realização de melhorias em SSO*

De acordo com Sanne (2012) o aprendizado é moldado por meio de medidas institucionalizadas de suficiência e “objetos de risco” particulares, como fatores humanos e cultura de segurança, criados por meio do aprendizado de eventos anteriores. No entanto, conforme Pidgeon (2010), as organizações ainda são resistentes a aprender com lições de incidentes e erros passados, existindo barreira sociais e institucionais para a aprendizagem organizacional eficaz, ainda que seja um aspecto central na gestão de segurança.

Conforme elucidado na revisão teórica, recapitula-se que o processo de aprendizagem como uma hierarquia de primeira, segunda e terceira ordem, para Freitag e Hale (1997), a correção de desvios é uma forma elementar de aprendizado. Quando uma peça quebrada de uma máquina é substituída, ou seja, o erro é corrigido, ocorre uma reação de primeira ordem. Em uma reação de segunda ordem o objetivo ainda é consertar a máquina, mas são alterados planos e organização relativos ao desvio, como mudança no cronograma do plano de manutenção da máquina. Na reação de terceira ordem, muda-se o próprio objetivo, como por exemplo a decisão de descartar a máquina devido a padrões de segurança inadequados. Os autores, portanto, aplicam essas três formas de aprendizado à SGSSO, argumentando que os três estágios de aprendizagem formam um conjunto de loops de aprendizagem no sistema de gestão de segurança e, portanto, o aprendizado organizacional deve ser entendido em relação a cada uma das três ordens.

Ainda conforme o diagnóstico da CS realizado, destaca-se que para a maioria dos respondentes a UDESC realiza melhorias no que tange a segurança no trabalho apenas nos setores onde há risco iminente de acidentes. Por outro lado, um percentual representativo dos gestores entende que a UDESC realiza melhorias na segurança no trabalho forma contínua. Destaca-se que organizações que se caracterizam com CS sustentável fazem continuamente melhorias em saúde e segurança em seus processos e ambiente de trabalho.

Para Hodven *et al.* (2011) a aprendizagem multinível (indivíduo, organização, setor, autoridades) com acidentes e incidentes graves revela critérios de mudanças como: ações corretivas rápidas em todos os níveis, medidas ao nível da empresa relacionadas com fatores humanos, técnicos e organizacionais, medidas interdisciplinares no setor, medidas específicas ao nível da autoridade, nível de melhoria, resiliência organizacional, capacidade organizacional de transformar medidas estruturais em novas práticas de trabalho.

Destaca-se que a GC é central para o comportamento de segurança, para fins de aprendizagem organizacional e, portanto, para evitar que erros se repitam (GRESSGARD, 2014). A aprendizagem envolve um processo de monitoramento de quase acidentes, mudanças e sucessos/fracassos de modificações, bem como um processo de revisão dos pontos fortes/fracos da análise de risco, premissas de risco não confiáveis e critérios de aceitação de risco problemáticos (KONTOGIANNIS *et al.*, 2017).

Mesmo evidenciando-se a necessidade de aprimorar a forma como a UDESC trata as informações decorrentes das ocorrências anormais, destaca-se a visão predominantemente positiva por parte dos gestores no que tange o quesito melhoria contínua. No entanto, é possível constatar que a UDESC atua de forma reativa e não de forma preventiva no que tange à SSO. Como já evidenciado, não se observa na organização incentivo para uma cultura de notificar ocorrências anormais e, conseqüentemente não existe a análise dessas ocorrências e indicadores relacionados à SSO. As poucas notificações que ocorrem na instituição, como já evidenciado na dimensão informação, são direcionadas para a solução ou minimização imediata, não são usadas para fins de aprendizagem organizacional, ficando essas informações restritas a algumas pessoas e/ou setores envolvidos.

De acordo com relatos dos gestores, destaca-se o entendimento quanto à necessidade de conscientizar sobre a importância dessas comunicações e seu objetivo preventivista, incentivá-las e ter um fluxo definido, de conhecimento de todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, assim como a necessidade de ter recursos humanos capacitados para trabalhar com essas informações.

De maneira geral, frente ao nível de maturidade predominantemente negativo da dimensão aprendizagem organizacional, destaca-se a falta de tratamento das informações decorrentes das ocorrências anormais, assim como a ausência de compartilhamento dos resultados das análises de ocorrências anormais realizadas no âmbito da UDESC. Essas contatações decorrem da manifestação dos participantes da pesquisa, dando a entender que não são tratadas as informações de ocorrências anormais ou são tratadas apenas as ocorrências graves. Da mesma forma, considerando o método de análise, verifica-se que se restringem a identificar as causas imediatas das ocorrências.

Por fim, destaca-se que a aprendizagem organizacional com as ocorrências anormais, incluindo os incidentes, e as doenças relacionadas ao trabalho, deve ser incorporado ao SGSSO da organização, haja visto que a maioria dos incidentes são combinações de fatores organizacionais, culturais e humanos (DURYAN *et al.*, 2020). Neste sentido, as organizações devem determinar as oportunidades de melhoria contínua e implementar as ações necessárias para atingir os resultados pretendidos do seu SGSSO. Entre estas ações inclui-se o estabelecimento e implementação de processo de investigação e tomadas de decisão para determinar e gerenciar

incidentes e não conformidades. Gerenciar a melhoria contínua requer um contexto que permite o desenvolvimento incremental por meio da aprendizagem organizacional (ANAND *et al.*, 2009), assim como lições aprendidas de falhas e incidentes passados devem ser registrados e compartilhadas (DRUPSTEEN; HASLE, 2014).

Por fim, destaca-se que os resultados encontrados na dimensão aprendizagem organizacional corroboram com os resultados obtidos na dimensão informação, ou seja, há deficiências na memória organizacional e na aprendizagem organizacional decorrente das ocorrências anormais.

#### 4.4.5.5 *Pandemia da COVID-19 e a aprendizagem organizacional*

No final do ano 2019, surge a Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2), na China, causadora da doença altamente contagiosa COVID-19, levando a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar uma pandemia em março de 2020. No que tange às organizações, a pandemia da COVID-19 impôs uma demanda mundial sem precedentes, trazendo uma nova perspectiva sobre questões de segurança, impactando as relações e condições de trabalho, a percepção de risco e a saúde mental dos trabalhadores em geral. O trabalho executado em ambientes fechados, com grande proximidade entre as pessoas, inclusive durante as interações de trabalho, instalações compartilhadas e transportes (OMS, 2020), estiveram, em alguns casos, na origem de focos ativos de transmissão. Isto pode ser atribuído às dificuldades em praticar o distanciamento físico nas instalações e em condições de má ventilação.

Além do risco de infecção pelo novo coronavírus, destaca-se a exposição a outros perigos que surgiram devido à adoção de novas práticas e procedimentos de trabalho para mitigar a propagação do vírus. Foram rapidamente aplicadas estratégias de mitigação, incluindo medidas de controlo técnico e administrativo, teletrabalho, maior utilização de EPI e desinfecção etc. Estas medidas podem ajudar a retardar a propagação do vírus, mas também podem originar novos riscos para a segurança e saúde, incluindo riscos químicos, riscos associados a fatores ergonômicos e psicossociais (OIT, 2021). Profissionais de saúde e resposta à emergência, assim como de serviços essenciais, a exemplo da educação, enfrentaram muitas situações de *stress* laboral resultantes da pandemia da COVID-19. O aumento do volume de trabalho, horários de trabalho mais longos e a redução dos períodos de descanso

tornaram-se a norma durante a crise. O risco de violência e assédio laboral também aumentou, com consequências tanto para o bem-estar físico como para o bem-estar mental (OIT, 2021).

O teletrabalho, amplamente implementado em muitas situações, e essencial para limitar a propagação do vírus e manter a continuidade das atividades econômicas, levantou algumas preocupações de SSO, especialmente relacionados a riscos ergonômicos e psicossociais. Ao mesmo tempo que pode proporcionar aos trabalhadores uma maior flexibilidade, também enfrentam o “presenteísmo” (designadamente devido a atenuação das fronteiras entre o trabalho e a vida privada), lesões musculoesqueléticas causadas por posturas estáticas de trabalho em frente ao computador, a responsabilidade de cuidar de crianças ou pessoas idosas durante o trabalho, e o isolamento social que pode advir de não poder trabalhar no escritório – o que afeta o desenvolvimento profissional (OIT, 2021). Com a pandemia também aumentou o número de casos de violência doméstica, afetando sobretudo trabalhadores confinados ao domicílio devido a medidas restritivas, tendo-se verificado cerca de cinco vezes mais chamadas para linhas de apoio à violência doméstica, a nível mundial (ONU/Mulheres, 2020).

Neste sentido, foi questionado quanto ao aprendizado organizacional decorrente da pandemia da COVID-19. No caso de percepção positiva, questionou-se quais seriam esses aprendizados e como poderiam ser usados a favor da UDESC, no sentido de alavancar uma CS. Inicialmente percebe-se que durante a pandemia da COVID-19, caracterizada como uma situação extrema, a segurança no trabalho foi tratada como a maior prioridade, decorrente da necessidade da continuidade das atividades na organização. Pelo fato de ter se tornado prioridade as coisas aconteceram, haja visto que houve o engajamento coletivo, desencadeando inclusive a maior colaboração dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica de forma geral, conforme percebe-se pela fala de GUC2: *“Houve muito aprendizado, de que a gente consegue fazer, consegue delimitar, consegue orientar, e quando a gente está numa situação, digamos assim, um pouco mais difícil, em crise, as pessoas tendem a colaborar até mais do que elas colaborariam em períodos normais.”* Evidencia-se percepções similares por parte dos entrevistados GUC3, GUC4, GUE4 e GUE5:

Foi um belo aprendizado...por diversas vezes sentou-se para discutir os procedimentos na orientação que a gente tinha, nos protocolos, e isso ocorreu em todos os centros e havia uma necessidade de atualizar esses

protocolos, e a gente então percebeu a movimentação dos servidores. Aqueles servidores que se envolveram estavam realmente interessados, se dedicaram, revisaram, trouxeram sugestões, contribuições. (GUC3)

Quando aconteceu a COVID-19 o que houve, todos voltados e lutando para que isso acontecesse e foi por isso que deu certo, foi a prioridade zero do momento. Isso na verdade mostra que a gente consegue fazer acontecer se for uma prioridade. (GUC4)

Dentro do próprio centro teve um padrão de organização, a CIPA contribuiu bastante na questão da pandemia, para a gente ter um retorno das atividades, e se ficasse nesse ritmo seria um ótimo trabalho. (GUE4)

Quando precisou, que a pandemia é algo que estava ali, tinha que resolver, aconteceu. Mas agora falando de uma questão que pode acontecer, algum acidente pode, mas as chances estão baixas, há então vamos deixando. Então eu acho que a Udesc mostrou com a pandemia que sim, ela tem condições de se organizar, só precisa mesmo dar uma atenção para esse ponto. (GUE5)

É possível evidenciar por meio dos relatos, que no contexto da COVID-19, houve uma demanda frequente no sentido de consultar autoridades e organismos de saúde pública, acerca de materiais e informações para promover a prevenção do risco de exposição ao vírus no local de trabalho e outros conselhos técnicos, o que desencadeou a movimentação de grupos de trabalho com a finalidade de atualizar protocolos e orientações de segurança no âmbito da IPES. Durante uma crise como a pandemia da COVID-19, a gestão da mudança é uma questão essencial a considerar na prevenção e no controlo dos perigos e riscos profissionais. De acordo com a OIT (2001) a introdução de alterações internas produz impactos na SSO, (nomeadamente mudanças com o pessoal o devido à introdução de novos processos, procedimentos de trabalho, estruturas organizacionais ou aquisições) e de alterações externas (por exemplo, em resultado de alterações nas leis e regulamentos nacionais, fusões organizacionais e o estado de evolução nos conhecimentos e tecnologias de SSO). Este eventual impacto na SSO deve ser avaliado e devem ser tomadas medidas preventivas adequadas antes da introdução dessas alterações. Os mesmos princípios devem ser aplicados quando as alterações, súbitas e substanciais, dizem respeito a uma emergência como a da COVID-19.

Antes de qualquer modificação ou introdução de novos métodos de trabalho, materiais, processos ou máquinas, deve ser efetuada uma identificação de perigos e avaliação de riscos nos locais de trabalho. Esta avaliação deve ter por objetivo evitar que as medidas implementadas, no caso da COVID-19, para prevenir a exposição ao vírus, criem novas fontes de risco. Por exemplo, os profissionais de saúde estão

sujeitos a riscos decorrentes da utilização intensiva de EPI, tais como marcas físicas no rosto, o *stress* térmico e a desidratação. Os trabalhadores em teletrabalho obrigatório, podem estar expostos a riscos psicossociais e a fatores ergonômicos específicos. É necessário monitorar continuamente as condições de SSO e proceder a uma avaliação adequada dos riscos para reduzir, na medida do possível, os novos riscos e os potenciais efeitos negativos resultantes de medidas de controlo do risco de contágio (OIT, 2021).

Para parte dos entrevistados, considerando a priorização da segurança no trabalho como uma estratégia de enfrentamento na gestão de crise, o maior aprendizado é que a UDESC tem condições de alavancar uma CS, especialmente se houver comprometimento organizacional e envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, como o entrevistado GUC3 destaca: *“Acho que isso foi um grande aprendizado e com certeza se poderia utilizar na mesma linha pra questão da saúde e segurança no trabalho.”* Neste sentido destacam-se ainda os relatos dos entrevistados GUC2, GUC4, GUE1 e GUE2:

Pensar nesses protocolos, vejo que tem como a gente criar grupos de trabalho de forma a dialogar e pensar nessas questões e ações e criar protocolos internos, assim como foi criado o protocolo da covid. (GUC2)

Conseguiu aprender alguns caminhos de como fazer, de repente já delinear alguns procedimentos, como a questão, a forma de fazer notificação da pessoa com covid e como é que fazia esse tipo de acompanhamento. Isso já é mais ou menos um mapeamento de um processo que pode ser utilizado para outras demandas...A comissão de monitoramento, quem sabe uma ideia de criar uma comissão nesse sentido. Essa comissão, ela foi montada em cima de muito estudo, e as pessoas que participaram da comissão, principalmente uma ou duas delas, porque a gente já sabe que a comissão é assim que funciona, estudaram muito e conseguiram trazer muitas informações, mas demonstrou muito que precisa conhecer do assunto. (GUC4)

Acho que funcionou muito bem, pelo menos aqui no nosso centro teve um engajamento muito grande, mas sinceramente, acho que foi para uma gestão de stress, no caos as pessoas se viram obrigadas a atuarem sobre ela porque o risco de contaminação era muito grande, então tinha essa situação, e ela vai reverberar e vai continuar reverberando, eu acho que depende muito das nossas ações também, porque as pessoas esquecem essas ações que foram realizadas. (GUE2)

Eu acho que é um momento de sensibilidade, hoje estão mais sensíveis da necessidade, coisa que talvez antes da pandemia, não se tivesse...Agora me parece que está num momento bom realmente de fazer isso, e não só na questão sanitária, na prevenção de incêndio, de simulações, questão química, essa noção do perigo que uma substância invisível pode é causar a pessoa, ficou mais clara com a pandemia. Então eu acho que sim, isso pode ser usado no sentido que as pessoas vão ter melhor receptividade a eventos de prevenção. (GUE1)

Percebe-se que durante a pandemia a instituição se engajou em difundir o conhecimento de práticas preventivas e que houve êxito nesse sentido, como se percebe pela fala do entrevistado GUC7: *“Acredito que em termos de segurança coletiva houve a difusão do conhecimento e a assimilação da necessidade de adoção de procedimentos simples (lavar as mãos, usar álcool em gel, manter a distância, usar máscara facial etc.) que se tornam eficazes quando implementados.”* Destaca-se que os entrevistados GUC1, GUC2 e GUC5, tiveram percepções similares quanto as práticas preventivas difundidas:

Ligado a parte respiratória e higiene pessoal, eu percebi mudanças organizacionais sensíveis, hoje é bem mais fácil você encontrar álcool gel pela universidade, durante a covid o pessoal bastante respeitoso com relação a usar máscara, distanciamento. (GUC1)

Conseguimos passar nesse período de pandemia com todo mundo muito bem-informado, com protocolos, e não tivemos nenhum problema...retornou mais rápido do que vários outros...Vejo que é isso que nós temos que incentivar culturalmente, de que tudo o que nós fazemos enquanto instituição é para que eles se sintam seguros onde estão desenvolvendo seu trabalho, suas atividades. (GUC2)

A questão preventiva... Eu acho que a universidade tudo que ela pode pôr à disposição, ela pôs. Quando foi de ficar de isolamento, ela priorizou o trabalho home Office...Então essas preocupações ficaram, de manter ambientes limpos, asseados para não correr o risco de uma infecção. (GUC5)

Para o entrevistado GUC6 ficou evidente a importância do cuidado do servidor por parte da organização, assim como do cuidado recíproco entre os próprios colegas: *“A UDESC ainda está em aprendizado, mas ela aprendeu a talvez a cuidar mais do servidor, principalmente um servidor cuidar mais do colega de trabalho.”* No entanto o entrevistado GUC6 complementa:

Não saberia te responder com tanta profundidade assim o que a UDESC aprendeu com essas situações, mas eu acho que frente as medidas sanitárias cabíveis à época e agora, a Udesc fez todas que foram necessárias e está num processo contínuo de aprendizado também de lidar com essa situação, mas eu não saberia de especificar o que já colocou em prática, que mudou, talvez para a nossa cultura de segurança do trabalho. (GUC6)

Na mesma linha de pensamento GUE3 e GUE7 destacam:

Eu acho que quem viveu tudo isso tem medo de voltar, então vai ter esse cuidado. Querendo ou não, todo mundo aprendeu. A instituição eu acho que vai levar para frente as coisas boas que foram feitas. (GUE3)

Ainda, julgo que o trabalho coletivo para fomentar a prevenção e desenvolver planos de emergência/contingência será uma realidade mais vívida na universidade, assim com a aquisição de EPIs e EPCs, a preocupação de construir prédios/salas mais adequados às questões sanitárias (mais ventilação natural, por exemplo). (GUE7)

Por fim, apesar do desempenho exitoso da instituição em relação à saúde e segurança no período de pandemia, percebe-se pelo relato dos entrevistados que se restringiu ao momento emergencial, para fins de gestão de crise, não se vislumbrando mudanças significativas na cultura de segurança ao se retornar à normalidade. Tal constatação fica evidente pelo relato do entrevistado GUC7: “No entanto, percebo também que não se avançou mais significativamente em outros protocolos de saúde ocupacional, como as questões apontadas no enunciado, e a UDESC continua carecendo de prevenção em SST e atuando apenas em medidas emergências e/ou corretivas, na maior parte das vezes.” Destacam-se ainda similaridade nas percepções de GUC8, GUE2 e GUE4:

A sensação é que não, na minha visão é que foi realmente durante a emergência em que todo mundo precisou se cuidar por medo, mas acho que se deixou muito de lado depois que a gente retornou presencial e as coisas estão mais amenas. (GUC8)

Com certeza isso tem algum aprendizado né, mas não sei se as pessoas continuam colocando-as em prática, não acho que seja suficiente para a gente ter uma mudança de cultura. (GUE2)

Agora que voltamos a rotina normal já deu uma boa queda, agora está voltando a rotina, então o pessoal já baixou o nível, teve aprendizado, mas não mudança, não deu aquela continuidade. (GUE4)

Por fim destaca-se o relato do entrevistado GUC7 em relação a evidência desencadeada quanto à defasagem existente no que tange a institucionalização da saúde e segurança e por outro lado o diferencial da universidade na capacidade de resposta no momento de crise:

Entendo que houve um choque das defasagens em SST da UDESC com a pandemia e temos lições importantes aprendidas sobre o tempo de reação para casos emergenciais, a necessidade de protocolos de contingência e a capacidade de resposta diferenciada por sermos uma universidade com notórios saberes; mas não percebo que a pandemia tenha alavancado uma cultura de segurança do trabalho na UDESC, porque é preciso, antes, entender que ela é um valor da instituição. (GUC7)

É possível perceber de acordo com os relatos, que a criação de uma cultura de segurança, que promova a participação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, tem o potencial de reduzir o risco de problemas de SSO nas organizações, como evidencia o estudo de Harter et al. (2020). No que tange o período da pandemia e outras emergências é possível constatar que é particularmente relevante, uma vez que a incidência de novos perigos e riscos pode aumentar rapidamente devido à situação de crise e das medidas recentemente adotadas. Em

tempos de incerteza e rápida mudança, envolver os trabalhadores e proporcionar-lhes o sentimento de apropriação nas respostas, é importante para garantir soluções sustentáveis e adequadas (OIT, 2021). Outro ponto importante é a comunicação e a cooperação, em nível individual e de grupo, entre organização e servidores e demais membros da comunidade acadêmica, no que tange o fornecimento de informações, aconselhamentos, compartilhamento de conhecimento e protocolos de segurança, a fim de eliminar os riscos ou reduzi-los na medida do possível.

Por fim, destaca-se que caso a IPES se apresenta um plano coerente de resposta a emergências no local de trabalho, já concebido para fazer face a crises de saúde e pandemias, o que não foi o caso, teria potencial de contribuir para uma melhor capacidade no enfrentamento de uma situação imprevista, incluindo uma crise como a da COVID-19, produzindo resposta mais rápida, coordenada e eficaz. De igual modo, seria mais fácil adaptar as medidas já previstas no plano, à situação específica da emergência que se coloca.

Um plano de emergência face a uma crise de saúde pública deve considerar todas as áreas de trabalho, ensino, pesquisa e extensão dentro da IPES e as atividades realizadas pelos servidores demais membros da comunidade acadêmica. Também, é necessário prever a identificação de potenciais fontes de exposição e tomar as medidas necessárias para prevenir e gerir a situação de crise, de acordo com os regulamentos e medidas nacionais e internacionais, em coordenação com os parceiros sociais. O plano deve igualmente prever procedimentos específicos sobre a gestão de casos confirmados, contraída no âmbito da IPES e fora dela, incluindo o isolamento de casos de contacto, testes e vigilância etc. Estes procedimentos devem igualmente ter em conta a privacidade e a confidencialidade das informações.

A pandemia demonstrou claramente a importância do reforço e da criação de SGSSO robustos, sendo está uma lição aprendida a ser considerada para o futuro da IPES. A crise evidenciou a importância da SSO como um elemento fundamental no âmbito de uma resposta de emergência mais ampla e do sistema de saúde pública. A preparação e a resposta de emergência devem integrar ativamente o SGSSO nos seus planos de emergência. O investimento em um SGSSO contribuirá simultaneamente para responder às situações de crises de saúde, a exemplo da pandemia e sua recuperação mais rápida, evitando um maior número de contágios, como para criar resiliência para enfrentar outras crises futuras. Para assegurar a SSO,

é fundamental o investimento em SGSSO resilientes, de forma a antecipar, preparar e responder qualquer situação, incluindo situações de crise e de emergência.

#### 4.5 PRINCIPAIS BARREIRAS, ELEMENTOS DIFICULTADORES E LIMITADORES NA CONSOLIDAÇÃO DE UMA CS SUSTENTÁVEL E A PROPOSIÇÃO DE AÇÕES PARA MELHORIA CONTÍNUA

Analizados os dados primários, associado aos dados secundários oriundos da análise bibliográfica e documental, é possível alcançar os dois últimos objetivos específicos: identificar as principais barreiras, dificultadores ou limitadores e propor requisitos com ênfase na GC para fortalecer a CS na IPES estudada. Alguns problemas apontados são muito semelhantes, porém foram inseridos por estarem relacionados a mais de um critério. Além disso, algumas ações para melhoria serão aplicadas a mais de um problema.

Os elementos que possam se constituir de barreiras, dificultadores ou limitadores na consolidação de uma CS sustentável foram identificados de maneira geral, com ênfase na implementação de um SGSSO atrelado à GC e o fomento de uma CS sustentável no âmbito da IPES estudada, tendo como base o modelo de Gonçalves Filho (2011).

Quadro 42 – Principais barreiras, elementos dificultadores ou limitadores e proposição de ações de melhoria contínua para consolidação de uma CS sustentável

DIMENSÃO COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL		
Barreira/Dificultador/Limitador	Entrevistados	Ações para melhoria
Gestão não alinhada às necessidades de SSO da UDESC	GUE2, GUE7, GUC8	a) Sensibilizar a alta gestão para a importância e necessidade da institucionalização da SSO, por meio de: apresentação de programas e projetos relacionados ao tema aos Conselhos Superiores; realização de reuniões, grupos de estudo; grupos de trabalho; palestras com especialistas, seminários. b) Evidenciar a diferença entre o conhecimento necessário percebido pela alta gestão e o conhecimento realmente necessário para a consolidação de uma CS.
Falta de institucionalização da SSO na UDESC, alinhada e integrada em toda a organização, por meio de uma Política de SSO, atendendo a legislação e as peculiaridades de uma IPES, incluindo servidores e demais	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4, GUE5	a) Gestão participativa entre a alta gestão e EMSS para que se possa debater sobre a elaboração da Política Institucional de SSO da UDESC, envolvendo os servidores e demais membros da comunidade acadêmica. b) Evidenciar a diferença entre o conhecimento necessário percebido pela alta gestão e a institucionalização de uma Política de SSO.

membros da comunidade acadêmica		
Inobservância e/ou desconhecimento da legislação de SSO aplicável à UDESC, no que tange o que compete à organização e aos direitos e deveres dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica	GUC1, GUC2, GUC3, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4, GUE5,	a) Sensibilizar a alta gestão sobre os deveres institucionais no que tange a SSO dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, por meio de reuniões, grupos de estudos, grupos de trabalho, palestras com especialistas e seminários. b) Evidenciar a falta de alinhamento entre teoria e prática; entre o que é necessário e competência da organização, o que deve ser institucionalizado e o que de fato é realizado no contexto organizacional.
Inexistência de normativas internas, incluindo as diretrizes legais e o atendimento às particularidades de uma IPES no que tange à SSO, envolvendo servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica	GUC1, GUC2, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4, GUE5,	a) Criar normativas internas que contemple a legislação vigente e as particularidades da IPES no que tange a SSO dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. b) Alinhar a SSO por meio de normativas que atendam a legislação e os objetivos estratégicos da IPES, conforme a realidade de cada centro/unidade de ensino, através do compartilhamento de conhecimentos e de responsabilidades, refletindo uma preocupação ativa e contínua com a segurança e a qualidade de vida dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.
SSO não tratada como um valor organizacional, a ser priorizada no mesmo nível das demais áreas da UDESC	GUC1, GUC2, GUC4, GUC6, GUC8, GUE2, GUE3, GUE4, GUE5	a) Sensibilizar a alta gestão para a importância e necessidade de investimentos de recursos em SSO e sua inclusão no planejamento estratégico, por meio de: apresentação de programas e projetos relacionados aos Conselhos Superiores; reuniões, grupos de estudo; grupos de trabalho; palestras com especialistas, seminários. b) Evidenciar a necessidade da institucionalização de uma política de SSO, sendo a mesma percebida pela alta gestão como um valor, a ser incluído em sua estrutura regimental.
Desconhecimento sobre o planejamento estratégico da instituição, especialmente no que tange a SSO, inclusive por parte de alguns gestores	GUC1, GUC2, GUC3, GUC7, GUC4, GUE1, GUE2	a) Dar maior publicidade para o Planejamento Estratégico da UDESC, para que todos os membros da comunidade acadêmica conheçam, por meio de canais como: Comunica; criação de uma rede social institucional com o objetivo de divulgar o planejamento e demais informações; Palestras; Informações no site.
Inexistência de integração da SSO ao planejamento estratégico da instituição que se desmembra em metas e prioridades para a SSO	GUC1, GUC2, GUC3, GUC7, GUC4, GUE1, GUE2	a) Sensibilizar a alta gestão quanto a importância de investimentos de recursos (humanos, financeiros, administrativos) em SSO, que afeta diretamente a SSO e a qualidade de vida dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, trazendo resultados na produtividade, devendo ser tratado como um valor organizacional. b) Gestão participativa entre alta gestão e EMSS para que se possa debater sobre a elaboração de prioridades anuais e acompanhamento das metas da SSO. c) Evidenciar o conhecimento obtido a partir da implementação de um SGSSO e sua integração no planejamento estratégico.
Desconhecimento e/ou limitação na alocação de recursos financeiros (ainda que exista rubrica específica para SSO na lei orçamentária), baseados em	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUE1,	a) Prover aos tomadores de decisão, por meio de estratégias de GC, informações e conhecimentos relacionados a SSO, para fins de maior efetividade, proatividade, assertividade e melhor aplicação dos recursos de forma continuada, com base em

indicadores fidedignos para tomada de decisão no âmbito de toda a organização, considerando um SGSSO voltado para a prevenção e a melhoria contínua em SSO	GUE2, GUE3, GUE4	resultados esperados no que tange a prevenção e não somente atuação voltada em situações críticas e emergenciais.
Inexistência de EMSS, e resistência de alguns membros da gestão para contratação de profissionais efetivos para composição desta equipe	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE3, GUE4, GUE5	a) Sensibilizar a alta gestão sobre a obrigatoriedade de composição da EMSO, assim como da sua importância e necessidade e necessidade para a implantação de um SGSSO e o desenvolvimento de uma CS na IPES. b) Instituir a EMSS, composta no mínimo pelos profissionais exigidos pela legislação (pessoas designadas exclusivamente para atuação na SSO).
Escassez de recursos humanos de maneira geral, afetando a SSO (Ex: técnicos de laboratório, gestores do conhecimento, fiscais de contrato etc.)	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE3, GUE4, GUE5	a) Sensibilizar a alta gestão sobre a necessidade de contratação de profissionais especializados e efetivos para atuação em atividade meio, a exemplo de técnicos em laboratório, enfatizando a sua importância para a organização dos ambientes e conseqüentemente para a segurança na execução das atividades no local. b) Fomentar um sistema de gestão por competência no âmbito da UDESC. c) Criação de um banco de competências organizacionais.
Disparidade da SSO no serviço público comparado com a iniciativa privada	GUC5, GUE1, GUE5, GUC3, GUC2,	a) Buscar por boas práticas na implementação de SGSSO em IPES, visando aproximar dos resultados mais efetivos alcançados no mercado.
Inexistência de monitoramento da saúde ocupacional (física e mental), e conseqüentemente indicadores de saúde ocupacional do servidor, e resistência de alguns gestores na sua implementação	GUC1, GUC4, GUC6, GUE4, GUE1	a) Sensibilizar a alta gestão sobre a obrigatoriedade do monitoramento da saúde ocupacional dos seus servidores assim como da sua importância e necessidade através da implantação de um PCMSO, subsidiando a tomada de decisão, promovendo aprendizado organizacional e a melhoria contínua, levando em conta também as necessidades de monitoramento dos demais membros da comunidade acadêmica. b) Implantar o PCMSO e indicadores da saúde ocupacional dos servidores. c) Estender, no que couber, o monitoramento e indicadores de saúde dos alunos, no âmbito das atividades de ensino, pesquisa e extensão, alinhada à política de permanência estudantil.
Inexistência de procedimento de análise de riscos de SSO na elaboração de projetos de ensino, pesquisa e extensão	GUC2, GUC4, GUE2, GUE5	a) Criar POP (Procedimento Operacional Padrão) das atividades realizadas, de forma a captar, organizar, otimizar e facilitar o acesso no que tange as práticas seguras nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. b) Criar banco de dados oriundos da análise de riscos na elaboração de projetos de ensino, pesquisa e extensão.
Falta de clareza quantos às atribuições de cada setor, assim como na distribuição dos papéis e responsabilidades entre as partes envolvidas no que tange a segurança no âmbito da UDESC	GUE1, GUC4, GUC6,	a) Melhorar a comunicação entre setores e/ou entre partes envolvidas no que tange a SSO, por meio de fóruns de discussão, gestão por competência, de forma que fique claro o que é competência de cada um e até onde deve ir sua atuação. b) Implementar ferramenta do tipo matriz de responsabilidade entre os setores e em projetos no âmbito da UDESC, a exemplo da matriz RACI (Responsável, Aprovador, Consultado, Informado)

		para definição de papéis e responsabilidade dos atores envolvidos no processo relacionado a SSO.
Diversidade de ambientes e processos de trabalho, falta de mapeamento de processos e inexistência de procedimentos operacionais padrão, no que tange a SSO	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUE6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE3, GUE4, GUE5	a) Mapeamento de processos e padronizações de fluxo de trabalho das atividades em cada setor, no que tange a SSO. b) Banco de dados e manuais de melhores práticas, no que tange a SSO. c) Sistemas de Workflow, apoiado pelo Teams e por outras plataformas tecnológicas.
Inexistência de protocolo institucional padronizado, apresentando as melhores práticas, no que tange a SSO, para: - Projeto e execução de sistemas de segurança, máquinas, equipamentos e edificações; - Manutenção preventiva e corretiva dos sistemas, máquinas, equipamentos e edificações; - Fiscalização de contratos	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC7, GUE1, GUE2, GUE5	a) Critérios para o termo de referência por meio de POP, de forma que requisitos de segurança sejam plenamente atendidos no projeto a ser licitado, de forma a envolver expertises de um banco de competências, na construção do memorial descritivo. b) Planejamento de manutenções preventivas e corretivas de acordo com a natureza do bem móvel ou imóvel. c) Critérios para fiscalização de processos por meio de protocolo operacional padrão (POP) para alinhar práticas, conhecimentos e competências legais por tipo de contrato.
Inexistência de planos de emergência, com estabelecimento de ações específicas e integradas que contribuam na prevenção e correção de potenciais riscos de SSO	GUC4, GUC7, GUE3,	a) Elaborar de planos de emergência, fazendo uso de expertises do banco de competências, específicos para cada edificação/unidade de acordo com a natureza das atividades executadas e envolvimento da comunidade interna e externa. b) Dar publicidade do plano de emergência a todos os membros da comunidade acadêmica, das responsabilidades e competências, realização de simulados
Inexistência de institucionalização, com previsão no calendário escolar, de eventos para tratar da inclusão de espaços de discussão sobre a saúde integral dos discentes (física, mental, emocional, financeira etc.) assim como simulados voltados para emergências no âmbito da UDESC	GUC7	a) Fomentar a discussão sobre necessidades relacionadas à saúde e segurança dos discentes, e inclusão da temática nas pautas/eventos já institucionalizados como recepção de calouros, semana acadêmica, de pesquisa, jogos etc. b) Abrir canais de discussão entre os alunos e a instituição em cada unidade, e de compartilhamento dos pontos fortes e pontos fracos entre as unidades e a reitoria, para fins de melhoria contínua.
Falta de capacitação e treinamento, de forma continuada, no que tange a SSO, para: servidores de acordo com suas atribuições; ambientação e acompanhamento de novos servidores; fiscalização de contratos de obras e serviços; discentes em atividades de ensino, pesquisa e extensão; emergências	GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4, GUE5	a) Avaliar as competências necessárias para atuação em cada ambiente organizacional, provendo os servidores de treinamento e capacitações direcionados. b) Ofertar capacitações relacionadas à saúde e segurança aos alunos, de acordo com a área de atuação, de forma a ser pré-requisito para realizar determinadas atividades que envolvem riscos (Ex: segurança em laboratório; segurança em ambiente hospitalar; segurança com máquinas e equipamentos etc.) c) Implementar banco de competências em SSO e metas organizacionais apresentadas no planejamento estratégico, auxiliando a tomada de decisão em relação ao plano de capacitação em SSO, envolvendo as reais necessidades da UDESC. d) Mapear processos e padronizar fluxos de trabalho em SSO, capturando as etapas da tarefa, bem como as decisões que as pessoas devem tomar dentro de

		uma tarefa, facilitando a transmissão do conhecimento na UDESC.
Inexistência de um programa institucional continuado, com métricas e indicadores, voltados para a saúde mental (ansiedade, depressão, burnout, assédios etc.) de forma preventiva, e desenvolvimento de competências e habilidade comportamentais (soft skills) tanto dos servidores no âmbito das relações do trabalho, assim como dos discentes no âmbito das atividades de ensino, pesquisa e extensão, de forma a abordar o papel das partes envolvidas (gestores, chefias, relações de trabalho e ensino) na qualidade de vida e no bem-estar da comunidade acadêmica.	GUC1, GUC2, GUC4, GUC5, GUC7, GUC8, GUE2, GUE4, GUE5,	a) Sensibilizar a alta gestão sobre a obrigatoriedade do monitoramento da saúde ocupacional dos seus servidores assim como da sua importância e necessidade através da implantação de programas continuados (Saúde Integral; PGPSI; PREVIAT etc.), com foco preventivo e na promoção da saúde mental e socioemocional, subsidiando a tomada de decisão, promovendo aprendizado organizacional e a melhoria contínua, levando em conta também as necessidades de monitoramento dos demais membros da comunidade acadêmica. b) Implantar programas e indicadores da saúde mental dos servidores. c) Estender no que couber o monitoramento e indicadores de saúde mental dos alunos, no âmbito das atividades de ensino, pesquisa e extensão da UDESC.
Inexistência de um SGSSO, de forma que a UDESC adote uma postura proativa, atuando de forma efetiva, assertiva e continuada, com inspeções periódicas e estratégias que permitam a atuação preventiva e o enfrentamento de possíveis desafios decorrentes de situações de crise e emergências.	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4, GUE5	a) Sensibilizar a alta gestão sobre a importância e necessidade da implantação de um SGSSO, garantindo respaldo administrativo, financeiro e de pessoas, por parte dos tomadores de decisão, para adequações e melhoria contínua em SSO. b) Implantação de SGSSO, tendo como base a gestão do conhecimento para alcance das metas do SGSSO e o fomento de uma CS sustentável na IPES, envolvendo gestores, servidores e demais membros da comunidade acadêmica.
Existências de entraves burocráticos dificultando a execução e implementação de um SGSSO, assim como limitações para aquisições e contratações relacionadas, adequação e manutenção dos sistemas, máquinas, equipamentos e edificações	GUC2, GUC3, GUC4, GUC7	a) Benchmarking (boas práticas) de outras instituições para propor soluções para a UDESC.
Falta de efetividade na fiscalização de contratadas para execução de obras e serviços, no que tange a SSO (além da qualificação inicial)	GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC8, GUE1, GUE2, GUE4	a) Benchmarking interno junto com pessoas com experiência em fiscalização e expertises por meio de banco de talentos. b) Transformar o conhecimento tácito para o explícito. c) Utilizar de Narrativas para explicitar o conhecimento tácito com vivências na área
Existência de edificações com defasagem de segurança de acordo com as normas vigentes, sem alvará de funcionamento do CBMSC, e dificuldade para regularização (especialmente edificações antigas)	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC7	a) Priorizar a regularização das edificações, já prevendo a manutenção da sua regularidade por meio de normativas internas com definição de competências. b) Dar conhecimento a comunidade acadêmica de planos de emergência, ainda que haja defasagem de segurança na estrutura, de forma que medidas de segurança sejam implementadas em caso de emergência. c) Atualizar os planos de emergência de forma contínua, a partir das melhorias realizadas nas

		edificações, objetivando a completa regularização estrutural.
<b>DIMENSÃO COMUNICAÇÃO</b>		
<b>Dificultadores</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Ações para melhoria</b>
Inexistência de canal de comunicação, aberto e efetivo, entre a organização e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, assim como entre as unidades da UDESC, para disseminação de informações e conhecimento relacionados à SSO, de forma que chegue a todos	GUC1, GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE1, GUE2, GUE5	a) Criar Fóruns, Listas de discussão sobre assuntos de SSO, sendo possível ser criado na plataforma Teams ou aplicativo yammer do office 365; b) Criar comunidades de prática virtuais ou presenciais, para discussão de assuntos de SSO de interesse dos participantes. c) Cafés do conhecimento para debates de assuntos de SSO em um ambiente informal. d) Participação da EMSS em todos os canais, atuando como facilitadora e centralizando estratégias a ser discutidas junto a alta gestão; e) Os canais devem abranger compartilhamento de conhecimento entre setores de um mesmo centro e entre centros, permitindo a discussão de temas afins em SSO entre as partes envolvidas f) Disponibilização e publicidade do conhecimento em SSO (mapa de conhecimento, portal, intranet)
Necessidade de potencializar as ações da CIPA de forma que se torne um efetivo meio de comunicação em SSO	GUC3, GUC7, GUE1, GUE3, GUE5,	a) Sensibilizar da importância e do papel da constituição da CIPA na organização pelos gestores e os próprios integrantes. b) Capacitar e assessorar continuamente as comissões setoriais por parte da EMSS. c) Incluir alunos como membros da CIPA. d) Compartilhamento de conhecimentos entre as CIPA setoriais (comunidade de prática, fórum, workshops etc.)
Limitações de comunicação devido a distribuição geográfica das unidades da UDESC por todas as regiões do estado, implicando em retrabalho e desinformação no tange a SSO	GUC7	a) Compartilhamento de conhecimentos entre os centros de ensino e suas áreas afins (comunidade de prática, fórum, workshops etc.) b) Socialização e padronização do conhecimento de SSO entre a instituição, representada pela EMSS, e as unidade de ensino
EMSS como canal facilitador de comunicação, visando gerir o conhecimento de SSO de maneira participativa visando a consolidação de uma CS sustentável		a) Criar canais de comunicação que favoreçam a implementação de estratégias em SSO de maneira coordenada e em conjunto com os centros de ensino e suas particularidades; b) Intermediar ações de melhoria contínua dentro do SGSSO
<b>DIMENSÃO ENVOLVIMENTO DOS SERVIDORES E DEMAIS MEMBROS DA COMUNIDADE ACADÊMICA</b>		
<b>Dificultadores</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Ações para melhoria</b>
Pouco interesse e participação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica em questões de SSO, a exemplo de palestras, comissões, análise de riscos etc.	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUC8, GUE2, GUE5	a) Evidenciar o conhecimento necessário para consolidação de uma CS, por parte dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. b) Sensibilizar para a importância do envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica c) Institucionalizar o conhecimento disseminado em ações condizentes com a realidade e particularidades de cada unidade
Falta de práticas educativas voltadas à sensibilização e conscientização da importância da SSO e o papel de cada um no	GUC1, GUE2, GUC3, GUC4, GUC5, GUC6, GUE1, GUE3	a) Implantar programa de capacitações em SSO, de acordo com as particularidades e necessidades de cada unidade, apresentando casos reais de sucesso, especialmente na administração pública por meio de: cursos, treinamentos, simulações, palestras com

processo coletivo no que tange a comunidade acadêmica		especialistas; seminários; reuniões; grupos de estudo; grupos de trabalho etc.; b) Avaliar o conhecimento efetivamente obtido por meio das capacitações e sua implementação no SGSSO.
Falta de incentivo por parte das lideranças para desenvolvimento de competências em SSO	GUC1, GUC2, GUC6, GUC8, GUC7, GUE1, GUE4	a) Envolver lideranças no processo de desenvolvimento do SGSSO, participando ativamente das ações estratégicas, discussões e capacitações em SSO b) Estimular o envolvimento da comunidade acadêmica, aproveitando os espaços de discussão e deliberações institucionais, a exemplo dos conselhos superiores e reuniões departamentais, para reforçar a importância da SSO para a UDESC
Falta de regulamentos internos, evidenciando o envolvimento do servidor em questões de SSO como um dever funcional	GUC2, GUC5, GUC6, GUE2,	a) Regulamentar previsão de carga horária aos servidores integrantes de grupos e comissões relacionados a SSO, assim como Declaração de horas complementares no caso de alunos; b) Regulamentar a participação em capacitações de SSO como requisitos para fins de benefícios funcionais (progressão, desempate em processos de movimentação e designação de função gratificada) c) Normatizar carga horária em capacitações de SSO para áreas específicas de acordo com a natureza dos riscos (Ex: segurança em laboratório, ambiente hospitalar, oficinas etc.)
Inexistência de incentivo e assessoria para a CIPA, resultando em baixo engajamento e pouca atuação da comissão	GUC3, GUC7, GUE1,	a) Realização de encontros periódicos, previsto em calendário institucional, entre gestores, comunidade acadêmica, EMSS e os integrantes da CIPA para discussão das necessidades e o acompanhamento das ações; b) Encontros periódicos e criação de canais de comunicação entre a CIPA e EMSS, para socialização de práticas e dificuldades encontradas c) Incentivo para capacitações complementares em SSO para integrantes da CIPA, como multiplicador do conhecimento (Ex: preferência em editais de capacitação)
Baixa percepção de risco nas atividades e ambientes de trabalho no contexto universitário, prejudicando a saúde, segurança e organização nas relações de trabalho, ensino pesquisa e extensão	GUC5, GUC8, GUE1,	a) Identificar e monitorar riscos ambientais decorrentes das atividades de trabalho, ensino pesquisa e extensão no âmbito da UDESC; b) Criar banco de dados de boas práticas de SSO no contexto das UDESC c) Capacitar servidores e demais membros da comunidade acadêmica para a percepção de riscos, garantindo o bom desempenho dos processos e relações de trabalho, ensino, pesquisa e extensão, haja visto que pessoas capacitadas conseguem identificar situações de ameaça e agir de maneira adequada para evitar acidentes, doenças, atuando de forma preventiva no caso da exposição a riscos e perigos. d) Publicidade de mapas de riscos e programas de gerenciamento de riscos, planos de emergência, etc.
<b>DIMENSÃO INFORMAÇÃO</b>		
<b>Dificultadores</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Ações para melhoria</b>
Falta de incentivo e/ou desconhecimento dos servidores e demais membros da	GUC1, GUC2, GUC3, GUC4, GUC6, GUC7,	a) Sensibilizar os servidores e demais membros da comunidade acadêmica quanto a necessidade de notificação de qualquer ocorrência independente da

comunidade acadêmica quanto a importância de notificar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, assim como notificar não conformidades, perigos e riscos identificados no âmbito da UDESC	GUC8, GUE1, GUE2, GUE3, GUE4	gravidade e não conformidades, para fins de ações corretivas e preventivas b) Criar normativas e fluxos de informação para socialização do conhecimento da necessidade da notificação de ocorrências anormais, independente da gravidade e não conformidades c) Capacitar áreas estratégicas (gestão de pessoas, apoio acadêmico, CIPA etc.) d) Dar publicidade em diferentes canais de comunicação acerca dos fluxos de informação para todos os membros da comunidade acadêmica
Inexistência de banco de dados e memória organizacional de SSO no âmbito da UDESC como um todo, relacionada às ocorrências anormais, incidentes e acidentes, haja visto que ficam restritas aos envolvidos ou pequeno grupo.	GUC4, GUC5, GUC6, GUC7, GUE2, GUE4	a) Criar banco de dados, repositório de conhecimento armazenando registros, análises e relatórios gerados b) Análise das ocorrências anormais, identificando falhas e pontos de melhoria nos processos; (tirar)
Inexistência de informações relacionadas ao monitoramento da saúde ocupacional dos servidores	GUC7	a) Implantar o PCMSO e Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) b) Criação de banco de dados e repositórios de conhecimento
Inexistência de banco de dados e memória organizacional de SSO no âmbito da UDESC como um todo (Análise de riscos, protocolos, documentos SGSSO etc.)		a) Implementar o SGSSO de modo que tais informações decorrentes criem conhecimento de SSO b) Criar e alimentar banco de dados e memória organizacional a partir da implementação do SGSSO
Inexistência de índices de desempenho (indicadores reativos e proativos de SSO)		a) Benchmarking interno e externo, para criação de indicadores b) Definição de metas de desempenho em SSO (reativos e proativos) almejada na UDESC
Existência de ambientes em que os servidores e demais membros da comunidade acadêmica não se sentem à vontade, ou não se sentem confiantes, em informar ocorrências anormais ou não conformidade identificadas no âmbito da UDESC (baixa segurança psicológica)		a) Promover a qualificação continuada em segurança psicológica, direcionada aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, de forma que sejam capazes de identificar e atuar para consolidação de uma cultura de segurança sustentável nos ambientes da UDESC b) Criar canais para notificação de situações de insegurança psicológica, assim como assédios e outros tipos de violência;
<b>DIMENSÃO APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</b>		
<b>Dificultadores</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Ações para melhoria</b>
Desconhecimento de procedimentos e métodos de análise das ocorrências anormais, assim como pessoas designadas para realização das análises		a) Criar fluxo de análise das ocorrências, assim como pessoas designadas, respeitando a natureza do evento a ser estudado, para fins de melhorias dos processos no que tange a SSO e a minimização de riscos em eventos futuros
Falta de análise das ocorrências anormais, independente da gravidade ou se resultaram em acidente, considerando a organização como um todo.		a) Definir papéis e responsáveis pela análise e apuração das ocorrências, com emissão de relatório, devendo envolver no mínimo profissionais da EMSS, CIPA, gestores e servidores e demais membros da comunidade acadêmica envolvidos no evento
Falta de compartilhamento do conhecimento decorrente do resultado das análises das ocorrências anormais, independente da gravidade ou se		a) Dar publicidade ao conhecimento adquirido por meio dos resultados das análises das ocorrências para as partes interessadas, por meio de narrativas, boas práticas, encontros, eventos como SIPAT e abril Verde, comunidades de prática, assim como em

resultaram em acidente, considerando a organização como um todo.		repositório de conhecimento para consulta de todos os membros da comunidade acadêmica
Necessidade de melhoria contínua da SSO no que tange processos e ambientes de trabalho, baseada em índices de desempenho, de forma a se tornar mais efetiva		a) Acompanhar e monitorar a evolução das medidas de SSO já implementadas, com revisão das metas organizacionais no planejamento estratégico, visando a melhoria contínua, minimizando riscos e promovendo a melhor qualidade de vida nas relações de trabalho, ensino, pesquisa e extensão
Prevalência de atuação corretiva e não preventiva em SSO no que tange processos e ambientes de trabalho, ensino, pesquisa e extensão		a) Criar conhecimento de SSO decorrente das ações implementadas na UDESC para fins de atuação com foco preventivo
Perda de conhecimento, oriundo da experiência e know-how das pessoas envolvidas em projetos transitórios (gestão, ensino, pesquisa e extensão) quando da sua conclusão, devido à falta de GC em questões relacionadas à SSO, implicando na perda de oportunidade de aprendizagem organizacional, que podem vir a desencadear a recorrência de ocorrências anormais	GUC3; GUC7; GUC4; GUE5	a) Fomentar a aprendizagem organizacional e o compartilhamento do conhecimento decorrente de projetos transitório no que tange a SSO, incluindo nos projetos (administrativos, ensino, pesquisa e extensão), protocolo padrão para análise de riscos em SSO na execução do projeto; b) Mapeamento de processos e padronização de fluxos de trabalho no que tange a SSO, capturando as etapas da tarefa, bem como as decisões que as pessoas devem tomar dentro de uma tarefa, considerando as melhores práticas. c) Explicitar o conhecimento tácito em SSO por meio de narrativas, seminários, boas práticas, comunidades de prática, manuais etc. d) Criar banco de dados e repositórios de conhecimento quanto a SSO em projetos transitórios
Perda de conhecimento, oriundo da experiência e know-how das pessoas que deixam a organização (exonerações e aposentadoria de servidores, assim como na conclusão de curso de discentes e pesquisadores) devido à falta de GC em questões relacionadas à SSO, implicando na perda de oportunidade de aprendizagem organizacional, que podem vir a desencadear a recorrência de ocorrências anormais	GUE5	a) Fomentar a aprendizagem organizacional e o compartilhamento do conhecimento decorrente de pessoas que deixam a organização, no que tange a SSO, incluindo fluxos (administrativos, ensino, pesquisa e extensão), protocolo padrão para análise de riscos em SSO na execução das atividades; b) Mapear processos e padronizar de fluxos de trabalho no que tange a SSO, capturando as etapas da tarefa, bem como as decisões que as pessoas devem tomar dentro de uma tarefa, considerando as melhores práticas. c) Explicitar o conhecimento tácito em SSO por meio de narrativas, seminários, boas práticas, comunidades de prática, manuais etc. d) Criar banco de dados e repositórios de conhecimento quanto a SSO das atividades (administrativas, ensino, pesquisa e extensão)

Fonte: Elaborado pela autora.

Verifica-se que grande parte das práticas sugeridas pode ser implementada com simples alterações em processos e métodos de trabalho, sendo apoiadas por ferramentas já disponíveis na UDESC, como a Plataforma Microsoft Teams. Além disso, o custo de implantação é baixo, uma vez que apenas práticas que necessitam de contratação de pessoal externo, implicam em disponibilidade de recursos

financeiros. Esse custo pode ser reduzido ou ser nulo, caso existam pessoas com o conhecimento necessário dentro da própria UDESC, uma vez que a universidade conta com pessoas altamente capacitadas nas mais diversas áreas do saber. Para isso, o banco de competências organizacional poderá ajudar no mapeamento desse conhecimento.

#### 4.6 PROPOSIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SGSSO, COM ÊNFASE EM ASPECTOS DA GC, VISANDO O DESENVOLVIMENTO DA CS NA IPES

A implantação de um SGSSO impacta positivamente tanto na redução de fatores de risco como no aumento da produtividade em uma organização. As diretrizes sobre SGSSO, elaboradas pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), conforme princípios acordados internacionalmente e definidos pelos seus constituintes tripartites, proporciona força, flexibilidade e bases adequadas para o desenvolvimento de uma cultura de segurança sustentável na organização.

A SSO, incluindo o cumprimento das exigências contidas na legislação além das particularidades de cada setor, constitui responsabilidade e dever das organizações, que devem mostrar forte liderança e comprometimento com as atividades de SSO, assim como tomar as providências necessárias para estabelecer um SGSSO (INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, 2001). A transferência e conversão do conhecimento tácito de segurança, específico para a organização em particular, em conhecimento explícito, é fundamental para assegurar um SGSSO eficaz. Tal sistema requer uma ampla utilização não apenas do conhecimento explícito (regulamentos, padrões e diretrizes), mas também do conhecimento tácito (experiência individual, regras práticas e intuição) dos trabalhadores, exigindo assim o desenvolvimento de sistema de memória organizacional e processo contínuo de aprendizagem organizacional, em todos os níveis de gestão.

Neste sentido, conforme preconizam Sherehiy e Karwowski (2006), um processo de GC na área de SSO inclui a aquisição, criação e disseminação do conhecimento entre todos os membros de uma organização. Para o autor um modelo de GC em SSO inclui processos de criação do conhecimento, aprendizagem organizacional, processos de GC, além de aplicação da tecnologia da informação.

O modelo de SGSSO proposto pela OIT (2011) consiste nos seguintes elementos: política, organização, planejamento e implementação, avaliação e ação

para melhoria. Para a eficiente implementação do modelo os principais elementos devem ser considerados em referência ao conhecimento específico que é necessário para a gestão de SSO.

No âmbito da UDESC, pela sua natureza de IPES, além de abranger servidores com vínculo de trabalho, também é necessário incluir os demais membros da comunidade acadêmica, em especial alunos em atividade de ensino, pesquisa e extensão. Cabe destacar que os alunos na realização de suas atividades também estão expostos a riscos de natureza ocupacional, haja visto que em média permanecem na instituição ao menos 5 anos com vínculo de ensino. Neste sentido ao propormos a implantação de um SGSSO na referida universidade, além dos servidores, também busca-se elencar as necessidades de saúde e segurança dos alunos nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os quadros 43 a 47 apresentam os requisitos dos processos de GC para cada um dos elementos descritos do modelo do SGSSO proposto pela OIT (2011).

O componente da Política de SSO refere-se ao estabelecimento e apresentação de política pela organização, a partir da alta gestão, escrita e enfatizando a necessidade da participação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica no SGSSO. Nesta seção, destacam-se as dimensões comprometimento organizacional e o envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. No que tange o comprometimento organizacional, cabe à organização estabelecer e apresentar uma política de SSO específica e apropriada ao seu porte e à natureza das suas atividades. Ela deve ser concisa, claramente escrita, datada e efetivada através de assinatura ou endosso da pessoa de cargo mais elevado ou de maior responsabilidade na organização, no caso o reitor da UDESC. No que tange ao envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, destaca-se como elemento essencial do SGSSO da IPES. O engajamento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica no processo de construção de uma CS é de extrema importância e após ser conquistado, deve ser continuado e levado como prioridade.

Cabe destacar que conforme o comprometimento da organização com a CS vai aumentando, o envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica tende a aumentar, a atitude e a percepção das partes envolvidas começam a sair do plano da obrigação e vão entrando lentamente no campo da adesão. O estágio ideal da CS envolve a participação dos servidores e demais membros da

comunidade acadêmica, que devem atuar como multiplicadores da CS, envolvendo também empresas contratadas e fornecedores. Uma boa maneira de envolver os colaboradores nesta cultura, é incentivá-los a participar do controle e da prevenção de questões que envolvem SSO, capacitando-os e incentivando que notifiquem ações e situações inseguras, fazendo do colaborador um agente da segurança a mais dentro do ambiente.

Quadro 43 – Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Política, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001)

<b>POLÍTICA DE SSO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislação, normas regulamentadoras, instruções normativas, resoluções e definição de responsabilidades da SSO;</li> <li>- Outros requisitos (acordos coletivos, responsabilidade social, recomendações etc.);</li> <li>- Normativas internas que acompanhem a evolução da CS e as particularidades da IPES;</li> <li>- Diretrizes de SSO integradas ao planejamento estratégico da IPES;</li> <li>- Especificações do SGSSO;</li> <li>- Declaração documentada da Política de SSO da IPES;</li> <li>- Procedimentos e instruções de implementação de política de SSO e padrões ao nível do local de trabalho, incluindo também no que tange atividades de ensino, pesquisa e extensão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência pessoal na gestão de uma organização, mais especificadamente uma IPES, de acordo com as políticas e regras estabelecidas;</li> <li>- Sentido de obrigação moral pela aplicação de regras de melhoria contínua em SSO.</li> </ul>
<b>PARTICIPAÇÃO DOS SERVIDORES E DEMAIS MEMBROS DA COMUNIDADE ACADÊMICA</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislação e Regulamentos sobre comissões de SSO;</li> <li>- Disponibilidade de participação ativa dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e seus representantes no SGSSO;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência pessoal prática e/ou envolvimento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica em atividades destinadas a melhorar a SSO;</li> <li>- Preocupações, ideias e outras contribuições sobre SSO submetidas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica a serem consideradas no SGSSO.</li> </ul>
<b>REQUISITOS DE GC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política de SSO escrita, específica para a organização e adequada à natureza de suas atividades como IPES;</li> <li>- A Política de SSO deve estar disponível para todas as partes interessadas (incluindo externas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captura do conhecimento tácito;</li> <li>- Transferência do conhecimento de segurança tácito para o explícito (repositórios de conhecimento, sistemas baseados em conhecimento);</li> <li>- Organização do conhecimento (taxonomias, redes semânticas, mapas de tópicos e metadados);</li> <li>- Externalização do conhecimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os servidores e demais membros da comunidade acadêmica e seus representantes, devem ser consultados, informados e treinados sobre todos os aspectos do SGSSO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem organizacional;</li> <li>- Discussão e compartilhamento de conhecimento (sites de compartilhamento de conhecimento, Comunidades de Prática (CoP), intranets, teleconferência).</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora.

No componente Organização a alta gestão deve ter responsabilidade global pela SSO e demonstrar liderança nas atividades de prevenção. Devem ser definidas as responsabilidades para a implementação e desempenho do SGSSO, os requisitos relacionados às competências, documentação e a efetiva comunicação entre os níveis e as funções pertinentes da IPES. Na seção organização destacam-se as dimensões comprometimento organizacional e comunicação. No que tange o comprometimento organizacional deve ser assegurado a SSO como uma responsabilidade intrínseca da alta gestão, estabelecendo procedimentos e programas efetivos, assim como disponibilizando recursos adequados. Cabe à organização definir os requisitos de competência necessários em SSO e os procedimentos devem ser estabelecidos e mantidos para assegurar que todas as pessoas sejam competentes para desincumbir-se de seus deveres e responsabilidades relativos aos aspectos de SSO. Ainda deve ser elaborada e mantida atualizada a documentação sobre o SGSSO, de acordo com o porte e a natureza da atividade da organização. No que tange a comunicação, devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos e disposições para receber, documentar e responder adequadamente às comunicações internas e externas relativas à SSO, assegurando a comunicação interna da informação sobre SSO entre os níveis e as funções relevantes da organização. Ainda, devem ser asseguradas que as preocupações, as ideias e as contribuições dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e de seus representantes para as questões de SSO sejam recebidas, consideradas e respondidas.

Quadro 44 – Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Organização, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001)

<b>RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES</b>	
<b>Conhecimento Explícito</b>	<b>Conhecimento Tácito</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamentos legais sobre as responsabilidades da alta gestão pela SSO na IPES;</li> <li>- Registros sobre alocação de responsabilidade, obrigações e autoridade para o desenvolvimento, implementação e desempenho do SGSSO;</li> <li>- Definição de responsabilidade e obrigações dos gestores no SGSSO;</li> <li>- Disposições e responsabilidades para identificar e controlar perigos e riscos relacionados ao trabalho, assim como nas atividades de ensino, pesquisa e extensão;</li> <li>- Regras e procedimentos formais relacionados à SSO estabelecido ao nível do local de trabalho;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência pessoal e habilidades de liderança em implementar atividades de melhoria de SSO.</li> <li>- Senso de responsabilidade individual e coletiva;</li> </ul>

<p>- Escopos de responsabilidade individual dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, assim como as obrigações na gestão de SSO.</p>	
<b>COMPETÊNCIAS E FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisitos de competências em SSO definidos para todos os locais de trabalho e níveis organizacionais;</li> <li>- Programas de treinamento para gestores sobre questões gerais de SSO e suas funções em SGSSO;</li> <li>- Conhecimento de SSO adquirido por gestores em consultorias, revistas, livros, sites etc.</li> <li>- Procedimentos de gestão de risco e regras de segurança;</li> <li>- Programas de treinamento em SSO para servidores e demais membros da comunidade acadêmica e suas funções na gestão de SSO;</li> <li>- Conhecimento de SSO transferido para servidores e demais membros da comunidade acadêmica em cursos de treinamento, e através de procedimentos, instruções, publicações, sites, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento de SSO adquirido pelos gestores, aprender fazendo, orientação etc.</li> <li>- Experiência pessoal em métodos formais e informais de transferência de conhecimento relacionado à SSO dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.</li> <li>- Conhecimento relacionado com a SSO adquirido pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica por aprendizagem na prática, orientação, etc;</li> <li>- Conhecimento pessoal e consciência dos perigos, riscos e regras de segurança adquiridos de colegas de trabalho.</li> </ul>
<b>DOCUMENTAÇÃO DO SGSSO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política e objetivos de SSO documentados;</li> <li>- Arranjos, procedimentos, instruções etc., dentro SGSSO;</li> <li>- Principais funções de gerenciamento de SSO e responsabilidades alocadas no SGSSO;</li> <li>- Resultados da identificação de perigos, avaliação de riscos, monitoramento ativo e reativo de performance da SSO;</li> <li>- Registros das notificações sobre a exposição dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, lesões, problemas de saúde, doenças, incidentes, absenteísmo e vigilância da saúde do trabalhador.</li> <li>- Conhecimento formal limitado ao escopo necessário para trabalhadores individuais em seus locais de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não é necessário conhecimento tácito específico de SSO.</li> </ul>
<b>COMUNICAÇÃO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canais e procedimentos para receber, documentar e responder a questões de comunicações internas e externas relacionadas com SSO;</li> <li>- As informações relacionadas à SSO transferidas entre níveis pertinentes, gestores e servidores e demais membros da comunidade acadêmica, envolvendo todas as unidades da IPES;</li> <li>- Canais e procedimentos para comunicação interna relacionada à SSO;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência pessoal e habilidades na implementação de procedimentos de comunicação relacionados à SSO.</li> <li>- Conhecimento pessoal e consciência dos perigos e riscos (adquiridos pelo aprendizado no trabalho) transferidos entre servidores e seus gestores, e demais membros da comunidade acadêmica;</li> <li>- Preocupações, ideias e contribuições sobre SSO submetidos pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica levadas aos seus representantes, a exemplo da CIPA, EMSS e gestores.</li> </ul>

<p>- Preocupações documentadas, ideias e contribuições sobre SSO apresentadas por servidores e demais membros da comunidade acadêmica, aos seus representantes, a exemplo da CIPA, EMSS e gestores</p>	
<b>REQUISITOS DE GC</b>	
<p>- Responsabilidade e Obrigações: Definir e comunicar aos membros da organização a responsabilidade e autoridade das pessoas que identificam e controlam os perigos e riscos de SSO</p>	<p>- Disseminação de conhecimento (Comunidades de Prática (CoP), sistemas baseados em conhecimento, repositórios de conhecimento online, intranets, teleconferência, reuniões de conselho universitário)</p>
<p>- Competências e treinamentos: Definir os requisitos necessários para realização das atividades, de acordo com a natureza e particularidades existentes na IPES</p>	<p>- Aprendizagem Organizacional (fóruns, comunidades de práticas, sites de compartilhamento de conhecimento, narrativas, treinamentos, capacitações, simulados; etc.)</p>
<p>- Documentação do SGSSO: Deve ser elaborada, atualizada, revista, comunicada e acessível a todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica e demais partes interessadas.</p>	<p>- Captura, transferência e organização do conhecimento (taxonomias, redes semânticas, mapas de tópicos e metadados, sistemas baseados em conhecimento), criando memória organizacional</p>
<p>- Comunicação: Garantir a comunicação interna de informações de SSO entre níveis e funções pertinentes no local de trabalho</p>	<p>- Acesso ao conhecimento por meio de canais de comunicação abertos e acessíveis: disseminação e compartilhamento de conhecimento (Comunidades de Prática (CoP), sistemas baseados em conhecimento, repositórios de conhecimento online, intranet, teleconferência, reuniões de conselho universitário)</p>

Fonte: Elaborado pela autora.

O componente Planejamento e Implementação da SSO inclui os elementos de revisão inicial, planejamento do sistema, desenvolvimento e implementação, objetivos de SSO e prevenção de riscos. A análise inicial deve ser executada por pessoas competentes, servindo de base para tomada de decisão para implementação ou melhoria no SGSSO. Devem ser tomadas providências para um planejamento adequado e apropriado da SSO que se baseie nos resultados da análise inicial, de análises posteriores ou de outros dados disponíveis. Os objetivos de SSO devem estar em conformidade com a política de SSO e baseando-se na análise inicial ou nas análises posteriores, devem ser estabelecidos objetivos mensuráveis em matéria de SSO que sejam específicos para a organização, apropriados e de acordo com seu porte e natureza da sua atividade e consistentes com a legislação. No que tange a prevenção de fatores riscos devem ser consideradas medidas de prevenção e controle, gestão de mudanças, prevenção, preparação e atendimento a emergências, assim como procedimentos que garantam a conformidade em SSO na aquisição de bens e serviços. Nesta seção, planejamento e implementação, destaca-se o comprometimento organizacional e informação. No que tange o comprometimento

organizacional destaca-se o compromisso com a análise, planejamento, desenvolvimento e implementação do SGSSO. Já quanto à informação, destaca-se a prevenção de controle de riscos, no sentido de identificar e avaliar tais fatores e a partir das informações levantadas providenciar a sua eliminação, controle ou minimização.

Quadro 45 - Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Planejamento e Implementação, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001)

<b>ANÁLISE INICIAL</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de levantamento de boas práticas em SSO em outras IPES;</li> <li>- Registro de levantamento de recursos disponíveis e sua necessidade de ampliação (pessoal, orçamentário, infraestrutura etc.)</li> <li>- Registro de levantamento de legislação e normativas internas de SSO existentes e aplicáveis</li> <li>- Registro de levantamentos de análise de riscos, controle e dados de SSO e a necessidade de aprimoramento</li> </ul>	<p>Experiências pessoais relacionadas a práticas de SSO em áreas estratégicas administrativas, de ensino, pesquisa e extensão nas unidades da IPES;</p>
<b>PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canais e procedimentos para o planejamento de atividades de melhoria contínua de SSO;</li> <li>- Registros de notificação para avaliação de risco, monitoramento, exposição dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, lesões, problemas de saúde, doenças, incidentes, absentismo etc., como base para planos de melhoria contínua de SSO;</li> <li>- Planos de melhoria de SSO adotados na IPES, alinhado ao planejamento estratégico da organização, incluindo critérios selecionados para medir o cumprimento de objetivos e metas.</li> <li>- Tarefas nos planos de melhoria de SSO relevantes para o trabalho e responsabilidade individual dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência pessoal e habilidades para preparar, estabelecer, implementar e avaliar planos de melhoria contínua de SSO.</li> <li>- Preocupações, ideias e contribuições sobre SSO apresentados pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e, considerados em planos de melhoria contínua de SSO.</li> </ul>
<b>OBJETIVOS DE SSO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos baseados em registros de avaliação de riscos, monitoramento de SSO, notificações de ocorrências anormais, adotados de acordo com o porte e natureza das unidades da IPES;</li> <li>- Objetivos de SSO com foco na melhoria contínua, específico para IPES, alinhados a legislação e relevantes para atividade e</li> </ul>	<p>- Não é necessário conhecimento tácito específico de SSO.</p>

responsabilidade dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica, com atualização periódica	
<b>PREVENÇÃO DE RISCOS – MEDIDAS DE PREVENÇÃO E DE CONTROLE</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canais, procedimentos e instruções para identificar perigos e avaliar riscos (incluindo listas de verificação, softwares etc.);</li> <li>- Regulamentos, normas e relatórios de pesquisa com critérios para estimar o risco para vários fatores (por exemplo, exposição de riscos);</li> <li>- Registros de medições de exposição dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e resultados da avaliação de risco realizada periodicamente nos locais de trabalho;</li> <li>- Conhecimento das medidas preventivas e de proteção para eliminar perigos e reduzir riscos (normas técnicas, diretrizes, manuais etc.).</li> <li>- Conhecimento dos perigos e riscos identificados e avaliados em cada posto de trabalho;</li> <li>- Regras formais de segurança, instruções e requisitos a serem aplicados pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica usando medidas de proteção ou prevenção para eliminação de perigos e redução de riscos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal sobre a eficácia de medidas preventivas e protetivas para a eliminação de perigos e redução de riscos (aprendizagem na prática);</li> <li>- Conhecimento pessoal de processos de trabalho perigosos, postos de trabalho e métodos de trabalho, onde os comportamentos dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica podem ser críticos para a sua segurança.</li> <li>- Conhecimento pessoal dos perigos e riscos no local de trabalho (aprendizagem na práticas ou transferencia entre colegas da equipe de trabalho) e de comportamentos críticos e regras de segurança (aprendizagem na práticas ou transferencia entre colegas da equipe de trabalho)</li> </ul>
<b>PREVENÇÃO DE RISCOS – GESTÃO DA MUDANÇA</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resultados da avaliação do impacto na SSO de mudanças internas (em pessoal, novos processos, procedimentos de trabalho e estruturas organizacionais) e de mudanças externas (leis nacionais, conhecimento e tecnologia de SSO);</li> <li>- Resultados da identificação de perigos e avaliação de riscos realizados antes de qualquer modificação ou introdução de novos métodos de trabalho, materiais, processos ou máquinas.</li> <li>- Conhecimento de novos perigos e riscos identificados e avaliados em estações de trabalho individuais no caso de modificação ou introdução de novos métodos de trabalho, materiais, processos ou máquinas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal da eficácia de medidas preventivas e protetivas para eliminar perigos e reduzir riscos;</li> <li>- Conhecimento pessoal de processos de trabalho perigosos, postos de trabalho e métodos de trabalho onde os comportamentos dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica podem ser críticos para a sua segurança.</li> <li>- Conhecimento pessoal dos perigos e riscos introduzidos por modificação ou introdução de novo trabalho métodos, materiais, processos ou máquinas (aprendizagem na prática).</li> </ul>
<b>PREVENÇÃO DE RISCOS – PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento de perigos potenciais e riscos de SSO associados ao armazenamento, processamento, produção e transporte de materiais e mercadorias perigosas (inflamáveis, explosivos, tóxicos etc.);</li> <li>- Procedimentos para identificar potencial para grandes acidentes e emergências na organização e arredores;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal do impacto potencial dos perigos e riscos associados ao armazenamento, processamento, produção e transporte de materiais perigosos e bens sobre a segurança e saúde dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica;</li> <li>- Conhecimento pessoal das regras de emergência e planos de evacuação adquiridos pela participação em</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planos e procedimentos de emergência (incluindo evacuação) e outras providências para primeiros socorros, assistência médica, combate a incêndios etc.;</li> <li>- Programas de treinamento para todos os membros em procedimentos de emergência, incluindo planos para exercícios regulares em procedimentos de emergência</li> </ul>	<p> cursos de treinamento e exercícios em procedimentos de emergência.</p>
<b>PREVENÇÃO DE RISCOS – AQUISIÇÕES E CONTRATAÇÕES</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamentos e requisitos legais de saúde e segurança para aquisição de mercadorias (máquinas, equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual, etc.) e serviços a serem adquiridos pela IPES;</li> <li>- Regulamentos e requisitos legais de saúde e segurança para contratação de obras e serviços;</li> <li>- Relatórios de SSO das empresas contratadas, e notificações de ocorrências normais no âmbito da UDESC</li> <li>- Procedimentos de SSO estabelecidos para as empresa contradas e seus trabalhadores;</li> <li>- Capacitação em SSO prevista para trabalhadores das empresas contratadas antes de iniciar o trabalho.</li> <li>- Protocolos de fiscalização das empresas contratadas no que tange a SSO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal dos perigos e riscos que podem estar associado ao uso de bens (máquinas, equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual, etc.) e serviços a serem adquiridos pela IPES;</li> <li>- Conhecimento pessoal de perigos e riscos potenciais trazido por trabalhadores das empresas contratadas.</li> <li>- Conhecimento pessoal dos perigos e riscos no local de trabalho (adquirido por trabalhadores contratados por aprendizagem na prática ou transferência entre colegas de trabalho);</li> <li>- Conhecimento pessoal de comportamentos críticos de segurança e regras de segurança (adquirido por trabalhadores contratados por aprendizagem na prática ou transferência entre colegas de trabalho)</li> </ul>
<b>REQUISITOS DE GC</b>	
<p>Análise Inicial: deve ser levada a efeito por pessoas competentes, consultados os servidores e demais membros da comunidade acadêmica e os seus representantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brainstorming com áreas estratégicas e nas unidades de ensino;</li> <li>- Benchmarking interno e externo;</li> <li>- Transferência de conhecimento relacionado a identificação de riscos, legislação e normativas internas</li> </ul>
<p>Planejamento, desenvolvimento e Implementação do SGSSO: deve contribuir para a SSO com a priorização dos objetivos, planos de ações, critérios de medição, recursos necessários</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinação de conhecimento;</li> <li>- Codificação do conhecimento em repositórios e bancos de dados;</li> <li>- Organização do conhecimento, sistema de GC, memória organizacional, Integração de diferentes ativos de conhecimento na organização;</li> <li>- Registro e compartilhamento contínuo do conhecimento e de lições aprendidas</li> </ul>
<p>Objetivos de SSO: deve atender as especificidades da IPES, bem com a legislação, almejando a melhoria contínua, documentados e comunicados na organização</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro e compartilhamento do conhecimento</li> <li>- Organização do conhecimento, sistema de GC, memória organizacional, Integração de diferentes ativos de conhecimento na organização</li> </ul>
<p>Procedimentos de Prevenção e Controle de riscos, gestão de mudanças, emergencias, aquisições e contratações: devem ser identificados e avaliados de forma contínua</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação e uso de conhecimento adquirido e desenvolvido em prevenção e controle de riscos;</li> <li>- Criação de grupos com perfis em comum, identificando informações e materiais apropriados e necessários para prevenção e controle de riscos (CoP, fóruns, café do conhecimento etc.);</li> <li>- Desenvolvimento de novas competências para processo decisório na gestão de mudanças (treinamentos, capacitações, simulados, seminários, grupos de discussão etc.)</li> </ul>

	- Disseminação do conhecimento para a gestão da mudança relacionado aos novos protocolos e procedimentos de SSO (banco de dados e repositórios de conhecimento, CoP, fóruns, etc.)
--	--

Fonte: Elaborado pela autora.

O componente Avaliação de SSO consiste no monitoramento e medição de desempenho, investigação de acidentes e doenças relacionados ao trabalho, auditoria e revisão de gerenciamento. Destacam-se os quesitos Informação, AO e comprometimento organizacional, ambos envolvendo ocorrências anormais. No que tange a informação, no monitoramento e medição de desempenho, os procedimentos para controlar, medir e registrar regularmente o desempenho de SSO deveriam ser desenvolvidos, implementados e revistos periodicamente. Quanto à AO, a investigação da origem e das causas subjacentes dos acidentes de trabalho, das doenças e dos incidentes deveria identificar algumas falhas no sistema de gestão de SSO e deveria ser documentada. Tais investigações deveriam ser levadas a efeito por pessoas competentes, com a adequada participação dos trabalhadores e dos seus representantes. Os resultados deveriam ser comunicados à comissão de segurança e saúde, sempre que exista, e a comissão deveria fazer as recomendações adequadas. Os dados da investigação e as recomendações deveriam ser objeto de comunicação às pessoas adequadas, visando medidas corretivas a incluir na análise de gestão e ser tidas em conta para fins de melhoria contínua. O comprometimento organizacional se destaca na adoção de providências para a realização de auditoria, compreendendo uma avaliação do conjunto ou de uma parte dos elementos do SGSSO na organização.

Quadro 46 - Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Avaliação, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001)

<b>MONITORAMENTO E MEDIÇÃO DE DESEMPENHO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimentos para monitorar, medir e registrar o desempenho de SSO da IPES, de forma para criar conhecimento para a tomada de decisões;</li> <li>- Resultados do monitoramento <u>proativo</u> de SSO, incluindo inspeções periódicas, equipamentos, instalações, monitoramento da saúde dos trabalhadores, realização de planos relacionados à SSO e de conformidade com a legislação;</li> <li>- Resultados do monitoramento <u>reativo</u> de SSO, incluindo estatísticas sobre ocorrências</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal de processos de trabalho perigosos, postos de trabalho e métodos de trabalho, onde os comportamentos dos servidores e comunidade acadêmica podem ser críticos para a sua segurança.</li> <li>- Conhecimento pessoal dos perigos e riscos no local de trabalho (aprendendo na prática ou transferidos entre colegas de trabalho de equipe);</li> <li>- Conhecimento pessoal de comportamentos críticos de segurança e regras de segurança (aprendendo na prática ou transferidos entre colegas de trabalho de equipe);</li> </ul>

anormais e problemas de saúde, dados sobre danos de propriedade e outras perdas, afastamentos, reabilitação e readaptação do servidor, absenteísmo	
<b>INVESTIGAÇÃO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relatórios de investigações internas sobre a origem e causas subjacentes de ocorrências anormais, acidentes, incidentes, e problemas de saúde;</li> <li>- Relatórios de investigações de órgãos externos (CBMSC; GESAS; MTE);</li> <li>- Os resultados das investigações comunicados a CIPA e aos responsáveis pelas ações corretivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal e experiência em métodos e técnicas de execução de investigações interna sobre a origem e causas de ocorrências anormais, acidentes, incidentes, e problemas de saúde;</li> <li>- Conhecimento pessoal da origem e causas subjacentes de ocorrências anormais, acidentes, incidentes, e problemas de saúde, relatados por servidores e demais membros da comunidade acadêmica</li> </ul>
<b>AUDITORIA E REVISÃO PELA ALTA GESTÃO</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arranjos, programas e procedimentos relacionados para a realização de auditorias periódicas de todos os componentes de SGSSO;</li> <li>- Relatórios de auditorias periódicas de SGSSO com conclusões para pessoas responsáveis por ações corretivas;</li> <li>- Análise da eficácia e conformidade de SGSSO, incluindo resultados de investigações de ocorrências anormais, acidentes, incidentes e problemas de saúde; resultados do monitoramento do desempenho, medições e auditorias; mudanças organizacionais que pode afetar o SGSSO e a política SSO;</li> <li>- Conclusões da revisão da gestão de SSO comunicados aos responsáveis por elementos pertinentes do SGSSO, para a CIPA, servidores e demais membros da comunidade acadêmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiência pessoal e habilidades em métodos e técnicas necessárias para realizar auditorias de SGSSO;</li> <li>- Conhecimento pessoal de falhas e deficiências em SGSSO;</li> <li>- Ideias dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica para ações corretivas e preventivas para melhorar o SGSSO</li> </ul>
<b>REQUISITOS DE GC</b>	
<p>Monitoramento e medição de desempenho: deve ser estabelecido indicadores de desempenho de acordo com o porte e natureza da IPES e os objetivos de SSO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de sistemas especialistas e sistemas baseados em conhecimentos para conectar, comparar e analisar informações de diferentes fontes (indicadores de desempenho, relatórios de acidentes, feedback e relatórios de servidores e demais membros da comunidade acadêmica, profissionais da EMSS, comunicação informal);</li> <li>- Aplicação e uso da memória organizacional desenvolvida a partir dos resultados obtidos pelos indicadores de desempenho, voltado a ações de melhoria contínua</li> </ul>
<p>Investigação de ocorrências anormais, acidentes, incidentes e problemas de saúde e seu impacto na SSO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapeamento do conhecimento relacionado aos resultados das análises das ocorrências anormais notificadas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e a aprendizagem organizacional decorrente;</li> <li>- Aprimoramento do processo de fluxo de conhecimento por meio das notificações e os gargalos de comunicação detectados, de forma a evitar a repetição de tais ocorrências</li> </ul>

<p>Auditoria e Revisão pela Alta Gestão: deve ser verificado se o SGSSO e seus elementos são eficazes avaliados sistematicamente pela alta gestão de forma a verificar se está condizente com os objetivos propostos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistematização da gestão do conhecimento em SSO para otimizar o processo de auditoria no que se refere a criação, armazenamento, compartilhamento e uso de informações para promover a melhoria contínua no SGSSO;</li> <li>- Abordagem colaborativa e integrativa para criação, captura, organização, acesso e uso de ativos de informação, que incluem bases de dados, documentos, conhecimentos tácitos e experiências pessoais;</li> <li>- Socialização dos resultados e das conclusões decorrentes da auditoria aos responsáveis pelas ações corretivas e preventivas</li> <li>- Avaliar o SGSSO, identificando deficiências e ajustes necessários, progressos alcançados, revendo objetivos e prioridades para melhoria contínua a partir da análise crítica dos resultados da auditoria</li> </ul>
--	--

Fonte: Elaborado pela autora.

O componente Ação para melhoria de SSO inclui os elementos de ação preventiva e corretiva e melhoria contínua. Devem ser estabelecidas e confirmadas medidas em matéria de ação preventiva e corretiva, em resultado da monitorização e da medição do desempenho do SGSSO, das auditorias e das análises da gestão. Devem ser estabelecidas e confirmadas medidas para a melhoria contínua dos elementos relevantes do sistema na sua globalidade, levando em conta os objetivos e todas as informações e dados obtidos sobre cada um dos elementos do sistema, incluindo os resultados da avaliação, medições do desempenho, investigações, recomendações das auditorias, resultados das análises da gestão, recomendações para aperfeiçoamento, alterações na legislação e nas regulamentações nacionais e nos acordos coletivos, novas informações relevantes, quaisquer modificações significativas de carácter técnico ou administrativo nas atividades do local de trabalho, bem como os resultados dos programas de proteção e de promoção da saúde. Destacam-se as dimensões informação e AO. A partir da informação resultante do monitoramento e da medição do desempenho do SGSSO, das auditorias e das análises da gestão, devem ser estabelecidas e confirmadas medidas em matéria de ação preventiva e corretiva. A partir da AO devem ser estabelecidas e confirmadas medidas para a melhoria contínua dos elementos relevantes do SGSSO e do sistema na sua globalidade.

Quadro 47 - Conhecimento e Requisitos de GC para a seção Ação para Melhoria, baseado no SGSSO (ILO-OSH 2001)

<b>AÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canais, procedimentos e planos de ações preventivas e corretivas resultantes do monitoramento da SSO, auditorias e avaliações do SGSSO;</li> <li>- Análise das causas-raiz e resultados das não conformidades do SGSSO com suas especificações e documentação, como regulamentos e política de SSO;</li> <li>- Relatórios sobre a implementação e eficácia de ações preventivas e corretivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento pessoal e experiência em métodos e técnicas para investigação de causas-raiz de não conformidades do SGSSO com suas especificações e documentação, bem como com os regulamentos e a política de SSO da organização.</li> <li>- Conhecimento pessoal dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica sobre falhas e deficiências no SGSSO;</li> <li>- Ideias dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica para ações corretivas e preventivas para melhorar os procedimentos do SGSSO.</li> </ul>
<b>MELHORIA CONTÍNUA</b>	
Conhecimento Explícito	Conhecimento Tácito
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arranjos e procedimentos para melhoria contínua de elementos de todo SGSSO;</li> <li>- Recomendações de comparação de desempenho e processos de SSO com outros IPES;</li> <li>- Instruções para implementar princípios de melhoria contínua nos postos de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentido de obrigação moral para a aplicação de regras de melhoria contínua do SGSSO;</li> <li>- Conhecimento pessoal e experiência em métodos e técnicas de implementação de princípios de melhoria contínua na IPES, departamento ou nos postos de trabalho.</li> </ul>
<b>REQUISITOS DE GC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ação preventiva e corretiva: deve ser providenciado medidas a partir do monitoramento e medição de desempenho do SGSSO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de banco de dados e repositório de conhecimento das ações preventivas e corretivas, de forma a realizar mudanças no SGSSO;</li> <li>- Aplicação e uso do conhecimento desenvolvido direcionado às lições aprendidas para áreas pertinentes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhoria contínua: deve ser estabelecida e mantida a partir dos elementos do SGSSO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captura contínua do conhecimento tácito de segurança e feedback dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica e profissionais da EMSS;</li> <li>- Codificação e atualização contínua do conhecimento na memória organizacional da IPES</li> <li>- Benchmarking de processos e resultados em SSO comparados com outras IPES de forma a melhorar seu desempenho;</li> <li>- Aprendizagem organizacional.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora.

De forma geral, os Quadros 43 a 47 mostram que há menos descrições de escopo de conhecimento tácito do que para o conhecimento explícito. No entanto, isso não significa que o processamento e a transferência do conhecimento tácito sejam menos importantes no SGSSO. O conhecimento tácito é difícil de entender, definir, explorar e descrever, porque é armazenado e distribuído nas mentes das pessoas e membros da organização, sendo difícil atribuí-lo a elementos individuais de SGSSO.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo finaliza o presente estudo, reunindo as considerações da pesquisadora quanto ao caminho percorrido para o cumprimento dos objetivos, as principais contribuições e limitações da pesquisa, assim como oportunidades identificadas para trabalhos futuros.

Inicialmente destaca-se que o estudo realizado foi enriquecedor e motivador, por proporcionar maior conhecimento científico à temática da integração da GC na construção de um CS e melhoria de desempenho do SGSSO em uma IPES, aproximando-o da experiência empírica e teórica já adquirida na vida laboral desta pesquisadora.

Conforme apresentado neste trabalho, tanto a GC quanto a CS e os SGSSO já são uma realidade na iniciativa privada, mas no que tange a administração pública, na qual se inserem também as IPES, está em processo incipiente. Sendo assim, cabe a nós, servidores públicos e pesquisadores, apresentarmos propostas para que a GC, a CS e os SGSSO sejam expandidos e efetivamente implantados nessas organizações.

Com esse intuito, a problemática da pesquisa foi respondida e o objetivo geral deste trabalho foi plenamente atingido, uma vez que foi verificado como a GC contribui, e pode contribuir, para o alcance de uma CS caracterizada como madura ou sustentável em uma IPES, identificando barreiras, dificultadores ou limitadores e propondo ações para melhoria contínua. Para isso, foi imprescindível que todos os objetivos específicos fossem construídos e alcançados, visto que foram seguidos os passos coerentes para chegar aos resultados. A metodologia abarcou bibliografia adequada, documentos e legislação que pudessem fornecer as respostas necessárias no que tange a GC e a CS no âmbito da UDESC, além de 2 instrumentos de coleta de dados primários, que representaram uma rica fonte de informações sobre a integração da GC nas abordagens tradicionais de CS e SGSSO em uma IPES.

No primeiro objetivo específico foram levantadas as abordagens teóricas, conceitos e práticas relacionadas à integração da GC com a CS, o que levou ao estado da arte, abordando temas pertinentes ao objetivo tratado, evidenciando o conhecimento como recurso central para atingir os objetivos da SSO em uma organização. A literatura apresentada no capítulo 2 foi de extrema importância para

o entendimento do contexto no qual foi realizada a pesquisa, como também para a execução e análise dos resultados.

Para atender ao segundo objetivo específico, que previa a realização do diagnóstico da maturidade da CS na UDESC de acordo com a percepção de um grupo de gestores, utilizou-se um instrumento de coleta de dados primários. O instrumento utilizado foi o questionário já validado por Gonçalves Filho (2011), adaptado para IPES, que aborda o nível de maturidade da CS, de acordo com 5 dimensões: informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento.

A identificação do grau de maturidade da CS é de grande importância no contexto organizacional, haja visto que através dele é possível entender a forma como ocorre o fluxo de informações de SSO, se há aprendizagem organizacional, como ocorre a comunicação de SSO entre as partes envolvidas, o envolvimento das partes interessadas e o comprometimento organizacional com a SSO. No âmbito da UDESC, de acordo com a percepção dos gestores intencionalmente selecionados para responder ao questionário, obteve-se como resposta a existência de todos os estágios, ou seja, patológico, reativo, burocrático, proativo e sustentável. O estágio de maturidade da IPES variou conforme os quesitos tratados em cada uma das 5 dimensões da CS, demonstrando que na organização há questões que estão ocorrendo de maneira mais satisfatória enquanto já outras não.

De forma geral, pela percepção dos gestores da UDESC quanto ao nível de maturidade da CS, o nível burocrático com 33,7 % se destaca, enquanto tem-se 23,2 % no nível patológico, 16,1 % no nível sustentável, 13,4 % no nível reativo e 13,6 % no nível proativo. Considerando o total dos percentuais nos níveis patológico, reativo e burocrático 70,3%, evidencia-se predomínio de percepção negativa da CS no âmbito da UDESC. Esse resultado demonstra, de acordo com os níveis apresentados no modelo, que não há uma visão sistemática da SSO na organização, que as ações pontuais existentes geralmente são impostas no sentido de não ter problema com órgãos fiscalizadores, e não se apresenta como algo proativo por parte da organização em si ou dos próprios servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

Além da apresentação do nível de maturidade geral da UDESC, analisou-se cada dimensão da CS separadamente, onde verificou-se que na dimensão informação o predomínio patológico com 31,4%, na dimensão aprendizagem organizacional o

nível reativo com 28,5%, e nas dimensões envolvimento, comunicação e comprometimento o predomínio do nível burocrático com percentuais de 67,4%, 44,2% e 26,5 %, respectivamente.

Outro instrumento de coleta de dados utilizado foram as entrevistas, a partir de um roteiro semiestruturado abrangendo as mesmas 5 dimensões abordadas no questionário do grau de maturidade. Com as entrevistas foi possível chegar a um maior aprofundamento e entendimento sobre as especificidades e problemáticas que dificultam a criação de uma CS na UDESC. A partir das entrevistas foi possível responder ao terceiro objetivo específico, ou seja, foram identificadas as principais barreiras, dificultadores ou limitadores para o alcance de uma CS madura ou sustentável, a fim de incorporar conhecimentos de segurança tácitos e explícitos voltados à melhoria contínua na saúde e segurança da comunidade acadêmica da UDESC. Tal conhecimento possibilitou identificar quais pontos necessitam de intervenção e as condições que motivam as partes envolvidas, podendo auxiliar na tomada de decisão por parte da alta gestão, para assim propiciar um ambiente seguro e saudável para a execução das atividades de trabalho, ensino, pesquisa e extensão.

Nesse sentido, em atendimento ao último objetivo específico, foram propostos requisitos com ênfase na GC para fortalecer a CS na UDESC, a partir da implantação de um SGSSO como um valor a ser incorporado às práticas organizacionais. A escolha de qual prática utilizar ou a maneira de aplicação deverá ser definida entre a alta gestão, apoiada por uma Equipe Multiprofissional de Saúde e Segurança Ocupacional, composta de acordo com o que preconiza a legislação vigente e a natureza de uma IPES. Com esse material em mãos poderão ser priorizadas por atividades realizadas, por maiores problemas ou por cada uma das 5 dimensões da CS. Lembrando que o conhecimento, e conseqüentemente a GC, é um recurso central na criação de uma CS sustentável e na obtenção dos objetivos de um SGSSO.

O trabalho trouxe à tona fragilidades na CS: medidas e práticas de SSO ainda incipientes no contexto da IPES, considerando a importância que o tema exige e as ações que ainda podem ser adotadas/implantadas para o avanço contínuo das atividades da instituição, como apresentadas nesta dissertação. Assim sendo, considera-se que todos os objetivos propostos foram atingidos.

Percebeu-se ainda a inexistência de uma política institucional para a SSO na IPES, de fundamental importância para permitir a continuidade e o aprimoramento das ações de planejamento, organização, direção, controle (CHIAVENATO, 2000) e a

melhoria contínua que a SSO requer para resguardar os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, assim como o expressivo patrimônio público da UDESC.

Diante do exposto, esta dissertação ampliou a discussão para enfrentar o problema e buscar as ferramentas necessárias para fortalecer a SSO, considerando as relações de trabalho, ensino, pesquisa e extensão, por meio de ações macro pautadas em uma política institucionalizada na UDESC e implantação de um SGSSO para organizar, planejar, implementar, avaliar, monitorar as ações, tanto preventivas como corretivas, visando a melhoria contínua da SSO no âmbito da Universidade. Dessas ações, evidencia-se a necessidade da institucionalização de planos de manutenção, preventiva e corretiva, planos de emergência adaptados a cada um dos campi, edificações, setoriais. Tais medidas, considerando o contexto universitário, precisam ser percebidas pelos gestores, tanto sob uma perspectiva técnica quanto política, a fim de garantir sua sustentabilidade (RODRIGUES, 2017), atendendo às especificidades dos ambientes da UDESC e o dinamismo da comunidade acadêmica.

Simultaneamente, considerando a realidade e a experiência da autora em SSO na UDESC, percebeu-se que as ações de readequação e manutenção preventiva e corretiva continuadas das medidas de proteção no que tange a segurança estrutural, incluindo máquinas, equipamentos e as edificações da universidade, como das medidas de proteção ativas, abordadas ao longo desta pesquisa, são vitais para efetivar práticas de gerenciamento de emergência nas etapas de prevenção, preparação e resposta a incêndios, parte integrante do SGSSO.

Importante frisar que as IPES, como entes da administração pública, não estão isentas de cumprir a legislação que trata da SSO, devendo exercer sua gestão pautada nos princípios da legalidade, respeitando leis, normas e instruções normativas que tratem da matéria.

Diante dos resultados alcançados, para fortalecer a SSO na UDESC, é imprescindível que os gestores tenham uma visão sistêmica dos processos que envolvem a SSO no âmbito da universidade, para aprimorá-los e dar-lhes a devida importância. Urge que se adote uma política institucional de SSO para toda a UDESC, dentro de um SGSSO, pois a falta do rigor nas fiscalizações e sanções, tanto de gestores da UDESC quanto de outros agentes públicos externos, somados ao desconhecimento dos riscos por parte da comunidade acadêmica, acaba relegando o tema da SSO a demanda não prioritária.

O presente estudo traz como contribuição o desafio aos gestores universitários de materializar no cotidiano da instituição uma política de SSO, com a fomentação de práticas preventivas para toda a comunidade acadêmica. Afinal, no âmbito das universidades públicas, a SSO assume papel de alta relevância, por aumentar o nível de segurança das pessoas e do patrimônio físico e intelectual, garantindo o efetivo cumprimento da missão da Universidade com a sociedade.

O estudo empírico, com a aplicação do questionário e realização das entrevistas, possibilitou não apenas identificar o grau de maturidade da CS pela percepção dos gestores, mas também o nível de conhecimento e comprometimento quanto às questões relacionadas à SSO, assim como provocar a reflexão, ou seja, instigá-los, levando-os a uma análise crítica acerca das figuras que envolvem e se relacionam com a CS na organização.

Durante as entrevistas, percebeu-se que a cultura, aspecto de extrema relevância para quaisquer ações referente à GC e a SSO, necessita melhorar, pois se identificou que alguns gestores possuem uma visão e conhecimento ampliado quanto aos aspectos da SSO e, em outros, isto não está bem definido. A falta de atenção e até mesmo o descaso à temática SSO pode abalar a competitividade de uma organização e por consequência emergir na instabilidade de entraves vinculados à sustentabilidade corporativa. Neste sentido, buscar alternativas inovadoras baseadas nas diversas fases de trabalho, ensino, pesquisa e extensão, fundamentadas na GC de SSO, pode se constituir em um diferencial a ser aproveitado positivamente pelas IPES que conseguirem efetivá-las, intentando o relacionamento harmônico das bases econômicas, sociais e ambientais, pois é delas que emergirá a qualidade de vida e continuidade dos sistemas oriundos desta tríade.

Ao término de nossas análises, percebeu-se que muito se tem a explorar no campo desta ciência. Nosso intuito não foi esgotar o assunto, muito pelo contrário, é provocar um novo método de pensar, dado que as organizações têm consciência de que se quiserem ter êxito no mundo competitivo moderno, precisam adaptar-se aos novos tempos, reciclando suas estratégias e revendo seu modelo de gestão. Com a evolução dinâmica do mercado, incluindo as instituições de ensino, é requerido coordenação simultânea de pessoas, processos, tecnologia e conhecimento. A GC na área de gestão da SSO tem como propósito criar uma estrutura organizacional e apoiar o desenvolvimento do conhecimento coletivo criando uma CS sustentável, permitindo a resolução de problemas existentes e a atuação preventiva no que tange

aspectos da saúde e segurança. A GC deve garantir ambientes relevantes para a troca de conhecimentos, aplicações inovadoras e novas formas de utilizar o conhecimento existente em SSO. Não só o conhecimento explícito deve ser usado, mas também é de suma importância o conhecimento tácito de profissionais da área, servidores e demais membros da comunidade acadêmicas, em todos os níveis, garantindo assim a efetividade na gestão da SSO no contexto da IPES. O conhecimento é uma das principais ferramentas para atingir os objetivos de qualquer SGSSO.

Conforme evidenciado ao longo deste trabalho, a SSO para ser bem-sucedida, deve ser compreendida na sua cultura organizacional, criando uma cultura de segurança na IPES, fazendo com que os gestores, servidores e demais membros da comunidade acadêmica se comprometam com a temática no âmbito da organização. Em contrapartida, a organização deve promover a socialização do conhecimento entre as partes e incentivá-los a desenvolver novas competências, comportamentos e atitudes em prol da saúde e segurança.

Enfim, entendemos que fomentar uma CS sustentável é um desafio complexo, e desenvolver estratégias sustentáveis amparadas pela GC proporciona vantagem competitiva, além de estimular outras IPES com a ideia de alcançar ambientes de trabalho, ensino, pesquisa e extensão mais saudáveis, seguros e ambientalmente melhores.

Este trabalho se constituiu em um ponto de partida para o estudo da relação entre GC e sua influência na CS e nos SGSSO, bem como para o estudo da segurança nas IPES de um ponto de vista da CS, abrindo novos caminhos de investigação. Contribui também no sentido de trazer aos gestores a possibilidade e necessidade de refletirem sobre a CS e seus impactos.

Esta pesquisa faz um recorte transversal no tempo, portanto, não examina a evolução da cultura na organização estudada, o que constitui uma limitação deste estudo. Outra limitação é que somente servidores em cargos de gestão foram o público-alvo da pesquisa.

A evolução da cultura de segurança se caracteriza como um processo de mudança cultural e, este estudo evidencia que a gestão do conhecimento pode facilitar o alcance de uma cultura de segurança sustentável, assim como a implementação de ferramentas de melhoria contínua em SSO. O trabalho aqui apresentado poderia continuar utilizando diferentes estratégias, que depende da capacidade de tempo e

recursos do pesquisador, mas que possibilite um envolvimento do pesquisador com a organização, com o objetivo de validar por meios de outros métodos (como por exemplo, dados etnográficos e observação), cada um dos cinco fatores da cultura de segurança estudados nesta pesquisa (informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento).

Outra linha de pesquisa poderá incidir sobre as várias consequências dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Seria interessante estudar de que forma a aprendizagem organizacional, fator essencial para a consolidação de uma cultura de segurança, com os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho podem de fato contribuir para as mudanças organizacionais em geral e da cultura de segurança em particular. Neste sentido, é importante averiguar de que forma os acidentes e doenças do trabalho ocorridos podem contribuir para prevenção de novos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

Outra pesquisa que poderia ser aplicada é o estudo da aprendizagem organizacional através da evolução da cultura de segurança e seus impactos no clima organizacional das organizações. Ainda no campo das sugestões para trabalhos futuros, pode-se vislumbrar a realização de uma pesquisa que tenha como foco de análise a responsabilidade social das IPES, com ênfase na Integração da GC em ações voltadas para a saúde, segurança e meio ambiente no contexto organizacional.

Também se sugerem outros estudos a serem realizados no mesmo contexto: aplicação das práticas de GC integradas a SSO aqui apresentadas e medição do retorno gerado; mapeamento de processos e de fluxos de trabalho com ênfase na SSO integrada a GC nos contextos de trabalho, ensino, pesquisa e extensão na UDESC; compartilhamento de conhecimento de SSO entre grupos de projetos de pesquisa; e métricas e indicadores de desempenho das atividades de maior impacto na SSO na UDESC.

## REFERÊNCIAS

- AALTONEN, M.V.P.; UUSI-RAUVA, E.; SAARI, J.; ANTTI-POIKA, M.; RASANEN, T.; VINNI, K. The accident consequence tree method and its application by real-time data collection in the Finnish furniture industry. **Safety Science**, v. 23, n. 1, p. 11–26, 1996.
- AASE, K.; NYBO, G. Organizational knowledge in high-risk industries: what are the alternatives to model-based learning approaches? *In: Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities*. OKLC, 2002.
- ABOAGYE-NIMO, E.; RAIDEN, A.; KING, A; TIETZE, S. Using tacit knowledge in training and accident prevention. **Proceedings of Institution of Civil Engineers: Management, Procurement and Law**, v. 168, n. 5, p. 232-240, 2015.
- AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA ATÔMICA (AIEA). Self-assessment of safety culture in nuclear installations: highlights and good practices. Viena, 2002a. Disponível em: [https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/te\\_1321\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/te_1321_web.pdf). Acesso em: 20 Mar. 2022.
- AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA ATÔMICA (AIEA). Key practical issues in strengthening safety culture INSAG – 15, Viena, 2002b. Disponível em: [https://www-pub.iaea.org/MTCD/publication/PDF/Pub1137\\_scr.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/publication/PDF/Pub1137_scr.pdf). Acesso em: 16 Abr. 2022.
- AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA ATÔMICA (AIEA). Safety séries n° 75 – INSAG – 4 – Safety Culture, Viena, 1991. Disponível em: [https://www-pub.iaea.org/MTCD/publication/PDF/Pub882\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/publication/PDF/Pub882_web.pdf). Acesso em: 28 Abr. 2022.
- AKROUSH, N.S.; EL-ADAWAY, I.H. Utilizing construction leading safety indicators: case study of Tennessee. **Journal of Management in Engineering**. v. 33, n. 5, p. 1-15, 2017.
- ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. **MIS quarterly**, v. 1, p. 107–136, 2001.
- ANAND, P.; HUNTER, G., CARTER, I.; DOWDING, K.; GUALA, F.; VAN HEES. M. The Development of Capability Indicators. **Journal of Human Development and Capabilities**, v. 10, n. 1, p. 125-152, 2009.
- ANGELONI, M. T. **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- ANGELONI, M. T.; STEIL, A. V. Alinhamento de estratégias, aprendizagem e conhecimento organizacional. *In: Aprendizado organizacional: fundamentos e abordagens multidisciplinares*. TARAPANOFF, K. (Org.). Curitiba: IBPEX, v.1, p. 115-147, 2011.
- APO. Knowledge management: Facilitator’s Guide, 2009. Disponível em: [http://www.apo-tokyo.org/00e-books/IS-39\\_APO-KM-FG.htm](http://www.apo-tokyo.org/00e-books/IS-39_APO-KM-FG.htm). Acessado em: 15

junho de 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14280: Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2001.

BARAM, M. Biotechnological research on the most dangerous pathogens: Challenges for risk governance and safety management. **Safety Science**, v. 47, n. 6, p. 890–898, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BATISTA, F. F.. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira**: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. 2012. (Pós-doutorado). - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

BATISTA, F. F. *et al.* O Desafio da gestão do conhecimento nas áreas de administração e planejamento das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Texto para Discussão nº 1181, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2006.

BECERRA FERNANDEZ, I.; SABHERWAL, R. **Knowledge management systems and processes**. New York: M.E. Sharpe, 2010.

BENITE, A. G.. **Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho para empresas construtoras**. 2004. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

BHATT, G. D. Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. **Journal of knowledge management**, v. 5, n. 1, p. 68–75, 2001.

BIGGS, H.C.; DINSDAG, D.; KIRK, P.J.; CIPOLLA, D. Safety culture research, lead indicators, and the development of safety effectiveness indicators in the construction sector. **International Journal of Technology, Knowledge and Society**. v. 6, n. 3, p. 133-140, 2010.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto, 1994.

BORMAN, W. C.; MOTOWIDLO, S. J. Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. *In*: **Personnel selection in organizations**. San Francisco: Jossey-Bass, 1993.

BRANDÃO, S. A. S. M.; CÂMPELO, S. M. A.; SILVA, A. R. V.; JORGE, H. M. F.; ARAÚJO, T. M. E.; DE ARAÚJO, T. M. E.; AVELINO, F. V. S. D. Potencialidades e desafios da educação em saúde na pandemia da Covid-19. **Enfermeria Global**, v. 20, n. 2, p. 305–315, 2021.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho (AEAT). Brasília, DF, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/acidente\\_trabalho\\_incapacidade/arquivos/copy\\_of\\_AEAT\\_2021/secao-i-estatisticas-de-acidentes-do-trabalho/subsecao-a-acidentes-do-trabalho/capitulo-1-brasil-e-grandes-regioes/1-1-quantidade-de-acidentes-do-trabalho-por-situacao-do-registro-e-motivo-segundo-a-classificacao-nacional-de-atividades-economicas-cnae-no-brasil-2018-2019](https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/acidente_trabalho_incapacidade/arquivos/copy_of_AEAT_2021/secao-i-estatisticas-de-acidentes-do-trabalho/subsecao-a-acidentes-do-trabalho/capitulo-1-brasil-e-grandes-regioes/1-1-quantidade-de-acidentes-do-trabalho-por-situacao-do-registro-e-motivo-segundo-a-classificacao-nacional-de-atividades-economicas-cnae-no-brasil-2018-2019). Acesso em: 30/08/2022.

BRINKLEY, I. **Defining the knowledge economy**: Knowledge economy program report. London. 2006.

BROWNE, A. J.; VARCOE, C.; SMYE, V.; REIMER-KIRKHAM, S.; LYNAM, M. J.; WONG, S. Cultural safety and the challenges of translating critically oriented knowledge in practice. *Journal of Clinical Nursing*, v. 10, p. 167–179, 2009.

CAKIT, E.; OLAK, A. J.; KARWOWSKI, W.; MAREK, T.; HEJDUK, I.; TAIAR, R. Assessing safety at work using an adaptive neuro-fuzzy inference system (ANFIS) approach aided by partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). **International Journal Of Industrial Ergonomics**, v. 76, 2020.

CAMINO LÓPEZ, M. A.; FONTANEDA, I.; GONZÁLEZ ALCÁNTARA, O. J.; RITZEL, D. O. The special severity of occupational accidents in the afternoon: “The lunch effect”. **Accident Analysis and Prevention**, v. 43, n. 3, p. 1104–1116, 2011.

CAMPBELL, J.P.; GASSER, M.B.; OSWALD, F. L. Individual differences and behavior in organizations. *In: The substantive nature of job performance variability*. San Francisco: Jossey-Bass, 1996.

CAMPBELL, John P.; MCCLOY, R. A.; OPPLER, S. H.; SAGER, C. E. A theory of performance. **Personnel selection In organizations**, p. 35–70, 1993.

CARDELLA, B. **Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes**: uma abordagem holística. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CARDER, B.; RAGAN, P. W. A survey-based system for safety measurement and improvement. **Journal of Safety Research**, v. 34, n. 2, p. 157–165, 2003.

CARNEIRO, S. Q. **Contribuições para a integração dos sistemas de gestão ambiental, de segurança e saúde no trabalho, e da qualidade, em pequenas e médias empresas da construção civil**. 2005. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

CASEY, T. W.; KRAUSS, A. D.; TURNER, N. The one that got away: Lessons learned from the evaluation of a safety training intervention in the Australian prawn fishing industry. **Safety Science**, v. 108, p. 218–224, 2018.

CHANELIERE, M.; JACQUET, F.; OCCELLI, P.; TOUZET, S.; SIRANYAN, V.;

COLIN, C. Assessment of patient safety culture: what tools for medical students? **BMC Medical Education**, v. 16, n. 1, p. 1–9, 2016.

CHEYNE, A. J.; COX, S. Assessing safety culture in offshore environments. **Safety Science**, v. 34, p. 111–129, 2000.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro, 1999.

CHOUDHRY, R. M.; FANG, D.; MOHAMED, S. The nature of safety culture: a survey of the state-of-the-art. **Safety Science**, v. 45, p. 903–1012, 2007.

CLARKE, S. The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review. **Journal of occupational health psychology**, v. 11, n. 4, p. 315–327, 2006.

COHEN, J.M. Measuring safety performance in construction. **Occupational Hazards**, v. 64, n. 6, p. 41–44, 2002

COLE, H. P. Cognitive–Behavioral approaches to farm community safety education: a conceptual analysis. **Journal of Agricultural Safety and Health**, v. 8, n. 2, p. 159–2002, 2002.

COLE, P. *et al.* Developing the radiation protection safety culture in the UK. **Journal of Radiological Protection**, v. 34, n. 2, p. 469–484, 2014.

COOPER, D. **Improving safety culture: a practical guide**. Londres: Wiley, 1998.

COOPER, M. D. Towards a model of safety culture. **Safety Science**, v. 36, n. 2, p. 111–136, 2000.

COOPER, M. D.; PHILLIPS, R. A. Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. **Journal of Safety Research**, v. 35, n. 5, p. 497–512, 2004.

CORDEIRO, R. *et al.* Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em Botucatu, SP, 2002. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 254–260, 2005.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Luciana Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Boston: Elsevier, 2005.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DAVILA, G. A.; FRAGA, B. D.; DIANA, J. B.; SPANHOL, F. J. O Ciclo de Gestão do Conhecimento na Prática: Um Estudo nos Núcleos Empresariais Catarinenses. **International Journal of Knowledge Engineering and Management**, v. 3, n. 7, p. 43, 2015.

DAVILA, G. A.; SILVA, E. L. Inovação no contexto da sociedade do conhecimento. **Revista Textos de la Cibersociedad**, n. 8, 2008.

DEEPAK, M. D.; MAHESH, G. Developing a knowledge-based safety culture instrument for construction industry: Reliability and validity assessment in Indian context. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 26, n. 11, p. 2597–2613, 2019.

DEEPAK, M. D.; MAHESH, G. Influence of knowledge-based safety culture in the construction industry: a stakeholder's perspective. **International Journal Of Workplace Health Management**, v. 14, n. 1, p. 111–128, 2021.

DEEPAK, M. D.; MAHESH, G.; MEDI, N. K. Knowledge management influence on safety management practices evidence from construction industry. **International Journal of Knowledge Management**, v. 15, n. 4, p. 16–37, 2019.

DEMO, G.; FERNANDES, T.; FOGAÇA, N. A influência dos valores organizacionais na percepção de políticas e práticas de gestão de pessoas. **Revista eletrônica de Administração**, v. 23, n. 1, p. 89–117, 2017.

DONATE, M. J.; DE PABLO, J.D.S. The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management practices and innovation. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 2, p. 360–370, 2015.

DRUCKER, P. F. **Post-Capitalist Society**. Oxford. 1993

DUARTE, C.M.; LORDSLEEM JÚNIOR, A.C. Indicadores de desempenho de empresas construtoras com certificação ISO 9001 e PBQP-H. *In: **Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção***. 6. ed. Campinas. 2009.

DURYAN, M.; SMYTH, H.; ROBERTS, A.; ROWLINSON, S.; SHERRATT, F.. Knowledge transfer for occupational health and safety: Cultivating health and safety learning culture in construction firms. **Accident Analysis and Prevention**, v. 139, p. 105496, 2020.

EDMONDSON, Amy. **A organização sem medo: criando segurança psicológica no local de trabalho para aprendizado, inovação e crescimento**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.

ELKJAER, B. *In: Search of a Social Learning Theory'*, in M. Easterby-Smith, L. Araujo and J. Burgoyne (Org.) **Organizational Learning and the Learning Organization. Developments in Theory and Practice**. London: Sage, 1999.

ELLSTROM, P.E. Integrating Learning and Work: Problems and Prospects. **Human Resource Development Quarterly**, v. 12, p. 421-435, 2001.

- EK, A. *et al.* Safety cultura in Swedish air traffic control. **Safety Science**, v. 45, n. 7, p. 791–811, 2007.
- ERIKSON, S.G. Performance indicators. **Safety Science**, v. 4, n. 47, 2009.
- ESMAEILI, N.; SOOFI, J. Bamdad. Expounding the knowledge conversion processes within the occupational safety and health management system (OSH-MS) using concept mapping. **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics**, 2021.
- ESMI, R.; ENNALS, R. Knowledge management in construction companies in the UK. **AI and Society**, v. 24. n. 2, p. 197-203. 2009
- FAHLBRUCH, B.; SCHÖBEL, M. SOL - Safety through organizational learning: A method for event analysis. **Safety Science**, v. 49, n. 1, p. 27–31, 2011.
- FARGNOLI, M.; DE MINICIS, M.; DI GRAVIO, G. Knowledge management integration in Occupational Health and Safety systems in the construction industry. **International Journal of Product Development**, v. 14, n. 1–4, p. 165–185, 2011.
- FAUST B. Implementation of tacit knowledge preservation and transfer methods. **International Conference on Knowledge Management in Nuclear Facilities**, p. 109–111, 2007.
- FIALHO, F.; MACEDO, M.; SANTOS, N.; MITIDIERI, T.C. **Gestão do conhecimento organizacional**. Florianópolis: UFSC, 2010.
- FLEMING, M. **Safety culture maturity model**. UK: Sheffield, 2001.
- FLIN, R.; MEARNS, K.; O'CONNOR, P.; BRYDEN, R. Measuring safety climate: Identifying the common features. **Safety Science**, v. 34, n. 1–3, p. 177–192, 2000.
- FLOYDE, A.; LAWSON, G.; SHALLOE, S.; EASTGATE, R.; D'CRUZ, M. The design and implementation of knowledge management systems and e-learning for improved occupational health and safety in small to medium sized enterprises. **Safety Science**, v. 60, p. 69–76, 2013.
- FORD, J.K.; SCHMIDT, A. M. Emergency Response Training: Strategies for Enhancing Real-world Performance. **Journal of Hazardous Materials**, v. 75, p. 195–215, 2000.
- FREITAG, M.; HALE, A. Structure of event analysis. *In*: HALE, A.; WILPERT, B.; FREITAG, M. After the event: from accident to organisational learning. Langford Lane: Pergamon, 1997.
- FREITAS, M. E. **Cultura Organizacional: evolução e crítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.
- FUNDACENTRO. **Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde**

**no Trabalho**. 1. ed. São Paulo. 2005. Disponível em: [http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23\\_1/apache\\_media/F1BG7SYJUEI9VFER19K4SKVCUFT1P8.pdf](http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/F1BG7SYJUEI9VFER19K4SKVCUFT1P8.pdf). Acesso em: 28 jun. 2022.

GAUREANU, A.; WEINSCHROTT, H.; DRAGHICI, A.; JITAREL, A. Knowledge Management Impact on the Occupational Safety and Health Culture in Enterprise. **Management, Knowledge and Learning Joint International Conference**, p. 539–547, 2016.

GAVIRIA-MARIN, M.; MERIGO, J. M.; POPA, S. Twenty years of the Journal of Knowledge Management: a bibliometric analysis. **Journal of Knowledge Management**, 2018.

GERBEC, M. Supporting organizational learning by comparing activities and outcomes of the safety-management system. **Journal of Loss Prevention in the Process Industries**, v. 26, n. 6, p. 1113–1127, 2013.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Método de pesquisa**. Porto Alegre. 2009.

GHERARDI, S.; NICOLINI, D. To transfer is to transform: the circulation of safety knowledge. **Organization**, v. 7, n. 2, p. 329–348, 2000.

GHERARDI, S.; NICOLINI, D.. Learning the trade: A culture of safety in practice. **Organization**, v. 9, n. 2, p. 191–223, 2002.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

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

GLENDON, A. I.; STANTON, N. A. Perspectives on safety culture. **Safety Science**, v. 34, n. 1-3, p. 193–214, 2000.

GOMES, P. C.; MENEZES, G. S.; RIBEIRO, H. L. P. **Nova visão de segurança no trabalho: um olhar brasileiro**. 1 ed. São Paulo: Nelpa, 2022.

GONÇALVES FILHO, A. P.; ANDRADE, J. C. O.; MARINHO, M. M. Cultura e gestão da segurança do trabalho: uma proposta de modelo. **Revista Gestão e Produção**, São Carlos, v. 18, n. 1, p. 1–16, 2011.

GONÇALVES FILHO, A. P. **Cultura e gestão de segurança no trabalho em organizações industriais: uma proposta de modelo**. 2011. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

GOPANG, M. A.; NEBHWANI, M.; KHATRI, A.; MARRI, H. B. An assessment of occupational health and safety measures and performance of SMEs: An empirical investigation. **Safety Science**, v. 93, p. 127–133, 2017.

GRANERUD, R. L.; ROCHA, R. S. Organisational learning and continuous improvement of health and safety in certified manufacturers. **Safety Science**, v. 49, n. 7, p. 1030–1039, 2011.

GRESSGARD, L. J. Knowledge management and safety compliance in a high-risk distributed organizational system. **Safety and Health at Work**, v. 5, n. 2, p. 53–59, 2014.

GRIFFIN, M. A.; NEAL, A. Perceptions of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. **Journal of occupational health psychology**, v. 5, n. 3, p. 347–358, 2000.

GRIFFITH, C.; VULPITTA, R. Effective Emergency Response Plans: Anticipate the Worst, Prepare for the Best Results. **National Safety Council**, p. 1–6, 1999.

GROVER, R.; FROESE, T.M. Knowledge management in construction using a SocioBIM platform: a case study of AYO smart home project. **Procedia Engineering**, v. 145, p. 1283-1290, 2016.

GULDENMUND, F.W. the nature of safety culture: a review of theory and research. **Safety Science**, v. 34, n. 1-3, p. 215-257. 2000.

HADIKUSUMO, B. H. W.; ROWLINSON, Steve. Capturing Safety Knowledge Using Design-for-Safety-Process Tool. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 130, n. 2, p. 281–289, 2004. Disponível em: <http://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%290733-9364%282004%29130%3A2%28281%29>. Acesso em: 4 jan. 2022.

HALD, K. S. Social influence and safe behavior in manufacturing. **Safety Science**, v. 109, p. 1–11, 2018.

HALE, A. R.; HOVDEN, J. Management and culture: the third age of safety. A review of approaches to organizational aspects to safety, health and environment. *In*: FEYER, A.M.; WILLIAMSON, A. (org.). **Occupational Injury: risk, prevention and intervention**. London:Taylor & Francis, 1998.

HARRISSON, D.; LEGENDRE, C. Technological innovations, organizational change and workplace accident prevention. **Safety Science**, v. 41, n. 4, p. 319–338, 2003.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE (HSE). **A review of safety culture and safety climate literature for the development of the safety culture inspection toolkit**, 2005. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr367.pdf>. Acesso: em 14 Apr. 2022

HEJDUK, I. et al. Safety knowledge and safe practices at work: A study of Polish industrial enterprises. **Work**, v. 65, n. 2, p. 349–359, 2020.

HENDRIX, D.; JOHANNSEN, G. A knowledge sharing and collaboration platform. **Inside Knowledge Magazine**, v. 11, n. 8, 2007.

HOFSTEDE, G.; HOFSTEDE, G. J. **Cultures and organizations: software of the mind**. Nova York: McGraw-Hill, 2005.

HOLLNAGEL, E.; WOODS, D. **Joint Cognitive Systems: Patterns in Cognitive Systems Engineering**. ed. 1, Boca Raton: CRC Press, 2006.

HOPKINS, A. **Culture and Risk: the organizational causes of disasters**. CCH ed. Sydney. 2007.

HOPKINS, A. Studying organisational cultures and their effects on safety. **Safety Science**, v. 44, n. 10, p. 875–889, 2006. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33750295472&doi=10.1016%2Fj.ssci.2006.05.005&partnerID=40&md5=2bea9eb3bd21e589c7dadf8ca8151b17>.

HOPKINS, A. For whom does safety pay? The case of major accidents. **Safety Science**, v. 32, n. 2–3, p. 143–153, 1999.

HOVDEN, J.; STORSETH, F.; TINMANN SVIK, R. K. Multilevel learning from accidents - Case studies in transport. **Safety Science**, v. 49, n. 1, p. 98–105, 2011.

HUDSON, P. Aviation Safety Culture. *In*: SAFESKIES CONFERENCE 2001, Canberra, Australia. **Anais [...]**. 2001.

HUDSON, P. Applying the lessons of high risk industries to health care. **Quality and Safety in Health Care**, v. 12, p. 7–12, 2003.

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE (ILO). **Guidelines on occupational safety and health management systems, ILO-OSH 2001**. 1. ed. Geneva. 2001. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms\\_107727.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms_107727.pdf). Acesso em: 23 nov. 2022.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). ISO: 45001:2018, **Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional** - Requisitos com orientação para uso. 1. ed. 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). ISO 30401:2018, **Knowledge management systems** — Requirements. 2018.

IRICK, M. L. Managing Tacit Knowledge In Organizations. **Journal of Knowledge Management Practice**, v. 8, n. 3, 2007.

JARVIS, M.; TINT, P. Innovations at workplace: An evidence-based model for safety management. **Business: Theory and Practice**, v. 10, n. 2, p. 150–158, 2009.

JÄRVIS, M.; TINT, P. The formation of a good safety culture at enterprise. **Journal of Business Economics and Management**, v. 10, n. 2, p. 169–180, 2009.

JARVIS, M; VIROVERE, A; TINT, P. Managers' Perceptions of Organizational Safety: Implication for the Development of Safety Culture. **Safety of Technogenic**

**Environment**, v. 5, p. 18, 2014.

JENNEX, M. Identifying the Components of a Knowledge Management Strategy. **18th Americas Conference on Information Systems**, AMCIS18, 2012.

JIANG, L.; YU, G.; LI, Yongjuan; L., Feng. Perceived colleagues' safety knowledge/behavior and safety performance: Safety climate as a moderator in a multilevel study. **Accident Analysis and Prevention**, v. 42, n. 5, p. 1468–1476, 2010.

JOHNSON, C. Organisational culture and effect sizes. **9th International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management 2008**, PSAM 2008, v. 2, p. 1581–1589, 2008.

KIRSCH, P.; HINE, A.; MAYBURY, T. A model for the implementation of industry-wide knowledge sharing to improve risk management practice. **Safety Science**, v. 80, p. 66–76, 2015.

KONGSVIK, T.; GJOSUND, G.; VIKLAND, K. M. HSE culture in the petroleum industry: Lost in translation? **Safety Science**, v. 81, p. 81–89, 2016.

KONTOGIANNIS, T.; LEVA, M. C.; BALFE, N. Total Safety Management: Principles, processes and methods. **Safety Science**, v. 100, p. 128–142, 2017.

KOORNNEEF, F.; HALE, A. R. Organisational learning and theories of action. *In*: ANDRIESSEN, E. J. H.; FAHLBRUCH, B. (Org.). **How to manage experience sharing: From organisational surprises to organisational knowledge**, p. 13-29. Elsevier, 2004.

KWON, O. J.; KIM, Y. S. An analysis of safeness of work environment in Korean manufacturing: The “ safety climate” perspective. **Safety Science**, v. 53, p. 233–239, 2013.

LEONARD-BARTON, D.A. **Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation**. Boston: Harvard Business School Press, 1995.

LESSER, E. L.; STORCK, J. Communities of practice and organizational performance. **IBM Systems Journal**, v. 40, p. 831–841, 2001.

LIEBOWITZ, J.; MEGBOLUGBE, I. A set of frameworks to aid the project manager in conceptualizing and implementing knowledge management initiatives. **International Journal of Project Management**, v. 21, p. 189–198, 2003.

LINDE, C. Narrative and social tacit knowledge. **Journal of Knowledge Management**. v. 5, n. 2, p. 160–71, 2001.

LIU, S.; NKRUMAH, E. N. K.; AKOTO, L. S.; GYABENG, E.; NKRUMAH, E. The State of Occupational Health and Safety Management Frameworks (OHSMF) and Occupational Injuries and Accidents in the Ghanaian Oil and Gas Industry: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge. **BioMed Research International**, v. 2020,

2020.

LOGAN, E. A pipeline for collaboration. Leveraging knowledge through storytelling at SIEP. **Inside Knowledge Magazine**. v. 5, n. 4, 2001.

LUKIC, D.; LITTLEJOHN, A.; MARGARYAN, A. A framework for learning from incidents in the workplace. **Safety Science**, v. 50, n. 4, p. 950–957, 2012.

LUZ, R. **Gestão do clima organizacional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

MACHLES, D.L. Cultivating safety communities of practice. ASSE (American Society of Safety Engineers) **Professional Development Conference and Exposition**, USA, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 56. ed. São Paulo: Atals, 2007.

MARCUS, T.; SHOHAM, S. Knowledge assimilation by employees in learning organizations: The case of safety training in a day camp. **Learning Organization**, v. 21, n. 6, p. 350–368, 2014.

MASCINI, P.; BACHARIAS, Y.; ABAAZIZ, I. Formal and informal safety management. The Importance of ethnographic research for safety surveys. Rotterdam, The Netherlands: Erasmus University Rotterdam; 2007.

MCDERMOTT, R. Knowing in community: 10 critical factors in building communities of practice. 2001.

MEARNS, K.; WHITAKER, S. M.; FLIN, R. Benchmarking safety climate in hazardous environments: a longitudinal, interorganizational approach. **Risks Analysis**, v. 21, n. 4, p. 771–786, 2001.

MEARNS, K.; WHITAKER, S. M.; FLIN, R. Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments. **Safety Science**, v. 41, n. 8, p. 641–680, 2003.

MILIJIC, N.; MIHAJLOVIC, I.; STRBAC, N.; ZIVKOVIC, Z. Developing a questionnaire for measuring safety climate in the workplace in Serbia. **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics**, v. 19, n. 4, p. 631-645, 2013.

MINAYO, M. C. DE S.; COSTA, A. P. Fundamentos Teóricos das Técnicas de Investigação Qualitativa. **Revista Lusófona de Educação**, Porto, p. 2–20, 2018.

MIKE, H. Relative Culture Strength. A key to sustainable world-class safety performance. 2011.

MOHAMED, S. Safety climate in construction site environments. **Journal of Construction Engineering and Management**, V. 128, n. 5, p. 375-384. 2002

MORAIS, C.; YUNG, K. L.; JOHNSON, K.; MOURA, R.; BEER, M.; PATELLI, E.

Identification of human errors and influencing factors: A machine learning approach. **Safety Science**, v. 146, 2022.

MORGAN, G. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. **Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 1, p. 58–71, 2005.

NEAL, A.; GRIFFIN, M. A.; HART, P. M. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. **Safety Science**, v. 34, n. 1, p. 99–109, 2000.

NESHEIM, T.; GRESSGARD, L. J. Knowledge sharing in a complex organization: Antecedents and safety effects. **Safety Science**, v. 62, p. 28–36, 2014.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 1º ed. São Paulo: Elsevier, 1997.

NONAKA, I.; VON KROGH, G.; VOELPEL, S.. Organizational knowledge creation theory: Evolutionary paths and future advances. **Organization Studies**, v. 27, n. 8, p. 1179–1208, 2006.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ADVISORY SERVICES (OHSAS) - OHSAS 18001: Occupational health and safety management systems: requeriment. London, 2007.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Antecipar, preparar e responder a crises: Investir agora em sistemas de SST resilientes**. Genebra. 2021 Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilica/documents/publication/wcms\\_806997.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilica/documents/publication/wcms_806997.pdf). Acesso em: 23 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho: um instrumento para uma melhoria contínua**. Genebra. 2011. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/--ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_721010.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/--ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_721010.pdf). Acesso em: 28 jul. 2022.

OZEL, F. Time pressure and stress as a factor during emergency egress. **Safety Science**, v. 38, n. 2, p. 95–107, 2001.

PACHECO, R. C. S. Coprodução em Ciência , Tecnologia e Inovação : fundamentos e visões. *In: Interdisciplinaridade: universidade e inovação social e tecnológica*. p. 21–62, 2016.

PERROW, C. Normal accidents. Nova Jersey: Princeton University Press, 1999.

PETRASH, G. Dow's journey to a knowledge value management culture. **European Management Journal**, v. 14, n. 4, p. 365–373, 1996.

PIDGEON, N. Systems thinking, culture of reliability and safety. **Civil Engineering and Environmental Systems**, v. 27, n. 3, p. 211–217, 2010.

PIDGEON, N.; O'LEARY, M. Man-made disasters: why technology and organizations

(sometimes) fail. **Safety Science**, v. 34 n. 1–3, p. 15–30, 2000.

PODGÓRSKI, D. The use of tacit knowledge in occupational safety and health management systems. **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics**, v. 16, n. 3, p. 283–310, 2010.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Gloucester: Peter Smith, 1983.

PONGSIRI, J., CHANTACHON, S., PHAENGSOI, K. A development model of organizational culture management systems for private schools in the Isan region of Thailand. *In: Asian Social Science*. v. 9p. 56–59. 2013.

PORKKA, P. L.; MÄKINEN, E. P.; VANHARANTA, H. Safety culture research in a finnish large-scale industrial park. **Chemical Engineering Transactions**, v. 31, p. 361–366, 2013.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre. 2002.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

RAMALINGAM, B. **Tools for Knowledge and Learning - A Guide for Development and Humanitarian Organisations**. v. 4, 2006. Disponível em: <http://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/188.pdf>.

RASHOTTE, L. Social Influence. *In: The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. John Wiley and Sons, 2007.

RASMUSSEN, J.; SVEDUNG, I. Proactive risk management in a dynamic society Karlstad. Sweden: Swedish Rescue Services Agency, 2000.

REASON, James. **Managing the risks of organizational accidents**. 1. ed. Inglaterra: Routledge, 1997.

REBER, A. S. *The Penguin dictionary of psychology*, ed. 2. Penguin Press, 1995.

RIZZATTI, G.; FREIRE, P. S. Governança da aprendizagem organizacional (GovA ): o estado da arte sobre o termo. **Revista Espacios**, v. 41, n. 3, p. 16–30, 2020. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n03/a20v41n03p16.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2022.

ROBERTS, A.; KELSEY, J.; SMYTH, H.; WILSON, A.. Health and safety maturity in project business cultures. **International Journal of Managing Projects in Business**, . v. 5, n. 4, p. 776–803, 2012.

ROBSON, L. S. et al. Important factors in common among organizations making large improvement in OHS performance: Results of an exploratory multiple case study. **Safety Science**, v. 86, p. 211–227, 2016.

SAHID, H.; SHAFIQUE, O.; BODLA, O. H. What Factors Affect a Student's Choice of a University for Higher Education. **Research on Humanities and Social Sciences**, v. 2, n. 10, p. 64–67, 2012.

SANNE, J. M. Incident reporting or storytelling? Competing schemes in a safety-critical and hazardous work setting. **Safety Science**, v. 46, n. 8, p. 1205–1222, 2008.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 2.802, de 20 de maio de 1965**. Dispõe sobre a Fundação Educacional de Santa Catarina, outorga-lhe o encargo de constituir a Universidade Para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (UDESC), a Faculdade de Agronomia de Lages, a Faculdade de Veterinária e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 04 jun. 1965, n. 7.830.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 4.184, de 6 de abril de 2006**. Aprova o Estatuto da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC e estabelece outras providências. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 06 abr. 2006, n. 17.859.

SANTA CATARINA. **Lei n. 14.609, de 07 de janeiro de 2009**. Institui o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público e estabelece outras providências. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 07 jan. 2009, n. 18.521.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 2.386, de 28 de dezembro de 2022**. Institui o Manual de Saúde e Segurança do Servidor Público, no âmbito da Administração Pública Estadual Direta, Autárquica e Fundacional do Poder Executivo e estabelece outras providências. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 29 dez. 2022, n. 21.928.

SANTA CATARINA. **Decreto n.2.709, de 27 de outubro de 2009**. Institui o Manual de Saúde Ocupacional do Servidor Público, no âmbito da administração pública estadual direta e indireta. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 28 out. 2009.

SANTANA, V.; NOBRE, L.; WALDVOGEL, B.C. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. **Ciencia e saúde coletiva**, v. 10, n. 4, 2005.

SCHEIN, Edgar H. **Cultura organizacional e liderança**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHENKEL, A.; TEIGLAND, R.. . Improved organizational performance through communities of practice. **Journal of Knowledge Management**, .v. 12, n. 1, 2008.

SCHEREIBER, Guus; AKKERMANS, Hans; ANJEWIERDEN, Anjo; HOOG, Robert De; SHADBOLT, Nigel; VAN DE VELDE, Walter; WIELINGA, Bob. **Knowledge Engineering and Management: The CommonKADS Methodology**. London: Massachusetts Institute of Technology, 2000.

SEIFFERT, Mari E. B. **ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental - Implantação Objetiva e Econômica**. ed. 5. São Paulo. 2017

SELL, I. **Projeto do trabalho humano: melhorando as condições de trabalho**. 1. ed. Florianópolis: UFSC, 2002.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: a arte e a prática da organização que aprende**. 25. ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 1990.

SERAFIM, A.C; Desafios na gestão de políticas públicas de saúde ocupacional: elaboração e implantação do programa estadual de saúde ocupacional do servidor público de Santa Catarina. *In: II CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA 2009, Brasília/DF. Anais [...]. Brasília/DF*

SERVIN, G.; DE BRÚN, C. ABC of knowledge management. **NHS National Library for Health: Specialist Library**, 2005. Disponível em: [https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/knowledge/docs/ABC\\_of\\_KM.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/knowledge/docs/ABC_of_KM.pdf).

SHEREHIY, B.; KARWOWSKI, W. Knowledge management for occupational safety, health, and ergonomics. **Human Factors and Ergonomics In Manufacturing**, v. 16, n. 3, p. 309–319, 2006.

SILVA, Sílvia Costa Agostinho Da. **Cultura de segurança e prevenção de acidentes de trabalho numa abordagem psicossocial: valores organizacionais declarados e em uso**. 2003. Tese (Doutorado) - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa, 2003.

SILVA, S.; LIMA, M. L. Culturas de segurança e aprendizagem com acidentes. *In: VALA, J.; GARRIDO, M.; ALCOBIA, P. (org.). Percursos da investigação em psicologia social e organizacional*. Lisboa: Colibri, 2004.

SOMERVILLE, M.; ABRAHAMSSON, L.. Trainers and learners constructing a community of practice: masculine work cultures and learning safety in the mining industry. **Studies in the Education of Adults**, . v. 35, n. 1, p. 19–34, 2003.

STRAUCH, B. Can we examine safety culture in accident investigations, or should we? **Safety Science**, v. 77, p. 102–111, 2015.

SUELDO, M., STREIMIKIENE, D. Organizational rituals as tools of organizational culture creation and transformation: A communicative approach. *In: Transformations in Business and Economics*. v. 15, p. 89–110, 2016.

SVEIBY, K. E.. Knowledge Works: Managing Intellectual Capital at Toshiba. **Administrative Science Quarterly**, p. 936–938, 1998.

TAMAYO, A. Valores organizacionais e comprometimento afetivo. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 6, n. 3, p. 192–213, 2006.

TERRA, J.C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. ed. 2. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUCKER, A. L.; EDMONDSON, A. C. Why Hospitals Don't Learn from Failures: Organizational and Psychological Dynamics That Inhibit System Change. **California Management Review**, v. 45, n. 2, p. 55–72, 2003.

TURNER, B. A.; PIDGEON, N. F. **Man-made disasters**. 2. ed. Great Britain: Butterworth-Heinemann, 1997.

URIARTE JR, F. A. **Introduction to Knowledge Management**. Jakarta: ASEAN Foundation, 2008.

VAUGHT, C.; MALLETT, L.; BRNICH JR., M. J.; REINKE, D.; KOWALSKI-TRAKOFLER, K. M.; COLE, H. P. Knowledge management and transfer for mine emergency response. **International Journal of Emergency Management**, . v. 3, n. 2–3, p. 178–191, 2006. .

VERA, D.; CROSSAN, M. Improvisation and Innovative Performance in Teams. *Organization Science*, v. 16, n. 3, p. 203–224, 2005.

VIEIRA, M. S. O. C., GOMES, D. C. Valores organizacionais numa instituição pública de ensino do RN. **Holos**, .v. 29, n. 3, p. 77–89, 2013.

VINODKUMAR, M. N.; BHASI, M. Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. **Accident Analysis and Prevention**, .v. 42, n. 6, p. 2082–2093, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2010.06.021>.

VUUREN, W. Van. Cultural influences on risks and risk management: six case studies. **Safety Science**, v. 34, p. 5–9, 2000. Disponível em: [https://docs.google.com/a/wmu.se/file/d/0B2lfx\\_f4ofuXNzISNIQ2UXV4MGs/edit](https://docs.google.com/a/wmu.se/file/d/0B2lfx_f4ofuXNzISNIQ2UXV4MGs/edit).

WADICK, P. Learning safety: what next? The case for a learning circle approach. *In: AVETRA 9th Annual Conference*. Crows Nest, NSW, Australia: Australian Vocational Education and Training Research Association (AVETRA); 2006.

WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. **Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge**. Boston: Harvard Business Review Press, ed. 1, 2002.

WESTRUM, R. Cultures with requisite Imagination. *In: WISE, J. A.; HOPKIN, V. D.; STAGER, P. (org.). Verification and validation of complex systems: human factors issues*. New York: Springer, Berlin, Heidelberg, 1993. .

WESTRUM, R. A typology of organizational cultures. **Quality & Safety in Health Care**, v. 13, p. 22–27, 2004.

WIIG, K. M. Knowledge management: Where did it come from and where will it go?

**Expert Systems with Applications**, v. 13, n. 1, p. 1–14, 1997.

YEW WONG, K. Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterpri. **Industrial management & Data systems**, v. 105, n. 3, p. 261–279, 2005.

YI, Y.; LAGNITON, P. N. P.; YE, S.; LI, E.; XU, R. H. COVID-19: What has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. **International Journal of Biological Sciences**, v. 16, n. 10, p. 1753–1766, 2020.

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

YOUNG, M. Alternative Educational Futures for a Knowledge Society. **European Educational Research Journal**, v. 22, n. 1, p. 21–32, 2010.

ZANELLI, J. C.; BORGES, J. E. A.; BASTOS, A. V. B. **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. In: ATMED (org.). **Cultura Organizacional**. Porto Alegre. 2014.

ZHOU, Z.; LI, C.; MI, C.; QIAN, L Exploring the Potential Use of Near-Miss Information to Improve Construction Safety Performance. 2019.

ZOHAR, D. Safety climate in industrial organizations: theoretical and applied implications. **Journal of Applied Psychology**, v. 65, n. 1, p. 96–102, 1980.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Antes de iniciar, solicitar a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

<p><b>Pesquisa: Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança no Setor Público – Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Superior</b></p>
<p><b>INTRODUÇÃO</b></p>
<p>Esta é uma pesquisa relacionada a dissertação da pesquisadora Fabíola Provensi e, tem como objetivo conhecer a maturidade da cultura de segurança na UDESC, pela perspectiva dos servidores de forma geral e de gestores de áreas estratégicas, para assim, entender a cultura existente e quais os fatores influenciam para o sucesso de um sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho, com ênfase na gestão do conhecimento. Esta pesquisa será aplicada a todos os servidores do Centro de Educação Superior do Oeste (CEO) e gestores estratégicos dos demais centros de ensino e reitoria. A escolha da aplicação do questionário no CEO se deu pela variedade de riscos existentes devido à sua estrutura e a natureza dos cursos do Centro. Ainda, pela visão da pesquisadora, os gestores convidados a participar desta pesquisa, são aqueles que detêm grande influência na tomada de decisão em assuntos relacionados à Saúde e Segurança no Trabalho na UDESC. Cabe destacar, que o questionário será aplicado exclusivamente com servidores, porém, a peculiaridade de instituições de ensino superior no que tange a variedade de riscos, envolve não só os servidores como os alunos e demais membros da comunidade acadêmica. Neste sentido, no âmbito da UDESC quando falamos em saúde e segurança no trabalho, além dos servidores, incluímos também alunos, terceirizados e demais membros da comunidade acadêmica.</p>
<p><b>PARTICIPANTES DA PESQUISA</b></p>
<p>O questionário será aplicado com todos os servidores do Centro de Educação Superior do Oeste (CEO) e com gestores de todos os Centros de Ensino da UDESC e da Reitoria que ocupam as seguintes funções:</p> <p><u>Na Reitoria:</u> Reitor, Vice-reitor, Pró-reitor de Administração (PROAD), Pró-reitor de Planejamento (PROPLAN), Coordenador de Administração e Suporte (CAD), Coordenador de Serviços Gerais (SEMS), Coordenador de Obras (CEPO), Coordenador de Recursos Humanos (CRH), Coordenador de Desenvolvimento Humano (CDH)</p> <p><u>Centro de Educação Superior do Oeste (CEO):</u> todos os servidores (técnicos, professores efetivos e colaboradores)</p> <p><u>Demais Centros de Ensino:</u> Diretor Geral, Diretor Administrativo, Coordenador de Recursos Humanos, Coordenador de Serviços Gerais, Chefe de Departamento</p>
<p><b>INSTRUÇÕES</b></p>
<p>Antes de responder o questionário, é importante que os respondentes leiam atentamente estas instruções.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O questionário é dividido em seis seções. Na Seção I são questões relativas as informações gerais dos respondentes, sobre a atuação e tempo de trabalho na UDESC. Nas Seções II a VI constam questões relativas à gestão do conhecimento e cultura de segurança na UDESC.</li> <li>- Não existem afirmativas VERDADEIRAS ou FALSAS, o importante é que a alternativa escolhida reflita o que o respondente entende que acontece ou mais se aproxima da realidade da UDESC.</li> <li>- Para cada questão apenas uma alternativa deve ser assinalada.</li> <li>- Ao final de cada seção, será disponibilizado um espaço onde o respondente poderá manifestar, de forma facultativa, suas observações, comentários ou sugestões relacionadas aos temas abordados no questionário.</li> <li>- A sinceridade nas respostas é muito importante para o resultado deste estudo. Garantimos, em absoluto o anonimato e confidencialidade das respostas.</li> </ul>
<p><b>CONCEITOS RELACIONADOS</b></p>
<p>Para responder as questões, devem ser considerados os seguintes conceitos:</p> <p><b>Cultura de Segurança:</b> conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos membros de uma organização que constituem os pressupostos básicos para a saúde e segurança no trabalho.</p> <p><b>Ocorrências anormais:</b> qualquer evento ocorrido na organização que ocasionou ou poderia ter ocasionado um acidente (independente da gravidade), ou danos materiais ou perdas de produção.</p> <p><b>Incidentes:</b> ocorrência decorrente, ou no decorrer, de um trabalho, em que <u>não ocorrem</u> lesões e problemas de saúde, mas há potencial de ocorrer.</p> <p><b>Acidentes:</b> ocorrência decorrente, ou no decorrer, de um trabalho, em que <u>ocorrem</u> lesões e problemas de saúde (independente da gravidade) ou vítima fatal.</p>

**Acidentes graves:** são considerados acidentes graves os acidentes com vítimas fatais ou com lesões graves (incapacidade permanente parcial ou incapacidade permanente total).

**Participação dos servidores na segurança no trabalho:** relacionado a participação dos servidores nas análises de acidentes em que estão envolvidos; participação na elaboração e revisão dos procedimentos relacionados à segurança no trabalho das atividades que executa; participação em comitês ou comissões de segurança no trabalho; participação em treinamentos e palestras de segurança no trabalho; participação na análise, identificação e controle de riscos no local de trabalho; participação nas propostas de melhorias e planejamento para segurança no trabalho.

**Política de Saúde e Segurança no Trabalho:** intenções e direcionamento de uma organização expresso formalmente pela alta direção, para prevenir lesões e problemas de saúde (física, mental e cognitiva) dos servidores e demais partes envolvidas e, para fornecer locais de trabalho seguros e saudáveis.

**Canal aberto de comunicação:** é a liberdade, confiança e facilidade de os servidores falarem com os diretores e chefias sobre segurança no trabalho.

**Comunicação efetiva:** considera-se comunicação efetiva aquela que chega às partes envolvidas e é entendida por elas.

### SEÇÃO I – INFORMAÇÕES GERAIS

As questões de G1 a G6 a seguir são relacionadas às informações gerais sobre sua atuação e tempo de trabalho na UDESC.

G1 – Em qual unidade da UDESC você está lotado?

- Reitoria
- CEART
- CEFID
- ESAG
- FAED
- CAV
- CCT
- CEAD
- CEAUI
- CEO
- CEPLAN
- CERES
- CESFI

G2 - Qual seu cargo na UDESC?

- Professor Efetivo
- Professor Colaborador
- Técnico Universitários de Serviço
- Técnico Universitário de Suporte
- Técnico Universitário de Execução
- Técnico Universitário de Desenvolvimento

G3 - Há quanto tempo você trabalha na UDESC?

- Menos de 1 ano
- De 1 a 3 anos
- De 3 a 5 anos
- De 5 a 10 anos
- De 10 a 20 anos
- De 20 a 30 anos
- Mais de 30 anos

G4 – Atualmente você ocupa função de confiança (Direção, Coordenação, Chefia) na UDESC?

- Sim
- Não

G5 - Qual a função de Direção/ Coordenação ou Chefia você ocupa atualmente na UDESC?

- Reitor/ Vice-reitor / Pró-Reitor
- Diretor Geral
- Diretor de Administração
- Coordenador de Área
- Chefia de Departamento
- Atualmente não ocupo função de confiança

G6 - Há quanto tempo você está ocupando a função de Direção/ Coordenação ou Chefia que você ocupa atualmente na UDESC?

Menos de 1 ano

De 1 a 3 anos

De 3 a 5 anos

De 5 a 10 anos

Mais de 10 anos

Atualmente não ocupo função de confiança

## **SEÇÃO II – INFORMAÇÕES RELACIONADAS À SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

As questões Q1 a Q4 a seguir são relacionadas às informações sobre as ocorrências anormais, incidentes e acidentes e os indicadores de acompanhamento e controle da saúde e segurança no trabalho na UDESC.

A questão C1 é sobre sua opinião em relação ao tema abordado nesta seção, a fim de que a UDESC se caracterize com uma Cultura de Segurança considerada Sustentável ou Madura.

A questão A1 é um espaço aberto, de resposta facultativa, para manifestar suas observações, comentários e sugestões relacionados aos temas abordados nesta seção.

Q1 - Com relação às ocorrências anormais, incidentes e acidentes ocorridos na UDESC:

1. As ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, NÃO SÃO informadas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

2. Somente as ocorrências anormais, incidentes e acidentes que resultaram em acidentes graves SÃO informadas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

3. As ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, SÃO informadas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

4. A maioria das ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, SÃO informadas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

5. A maioria das ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, NÃO SÃO informadas pelos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

Q2 - Com relação aos meios para informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes na UDESC:

1. A UDESC oferece meios formais que permitem aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informar APENAS as ocorrências anormais, incidentes e acidentes que resultaram em acidentes (independente da gravidade).

2. A UDESC oferece meios formais que permitem aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informar APENAS as ocorrências anormais, incidentes e acidentes que resultaram em acidentes graves.

3. A UDESC NÃO oferece meios formais que permitem aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informar quaisquer tipos de ocorrências anormais, incidentes e acidentes.

4. A UDESC oferece meios formais que permitem aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica informar qualquer tipo de ocorrências anormais, incidentes e acidentes.

Q3 - Com relação ao comportamento dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica frente as ocorrências anormais, incidentes e acidentes:

1. A minoria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica se sente à vontade (tem confiança) em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes ocorridos na UDESC.

2. Todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica se sentem à vontade (tem confiança) em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes ocorridos na UDESC.

3. A maioria dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica se sente à vontade (tem confiança) em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC.

4. Os servidores e demais membros da comunidade acadêmica não se sentem à vontade (não tem confiança) em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes que acontecem na UDESC.

Q4 - Com relação a existência de índices de acompanhamento e controle da segurança no trabalho:

1. Os únicos índices de desempenho da segurança no trabalho existentes na UDESC são os acidentes GRAVES ocorridos.

2. A UDESC possui outros índices de desempenho da segurança no trabalho, além das taxas de acidentes ocorridos.

3. Os únicos índices de desempenho da segurança no trabalho existentes na UDESC são as taxas de acidentes ocorridos.

4. Não existem na UDESC índices de desempenho da segurança no trabalho.

<p>C1 – Para construir uma Cultura de Segurança, a UDESC deve motivar os servidores e demais membros da comunidade acadêmica, para que se sintam à vontade e confiantes, em informar as ocorrências anormais, incidentes e acidentes (independente da gravidade ou se resultaram em acidente), disponibilizando meios formais para realizar a comunicação.</p> <p>( ) Concordo Totalmente  ( ) Concordo  ( ) Não Concordo Nem Discordo  ( ) Discordo  ( ) Discordo Totalmente</p>
<p>A1 - Espaço de preenchimento facultativo, para observações e comentários relacionado aos assuntos tratados nesta seção do questionário.</p>
<p><b>SEÇÃO III – APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL RELACIONADA À SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO</b></p> <p>As questões Q5 a Q8 a seguir são relacionadas à forma como as ocorrências anormais, incidentes e acidentes e as ações de melhorias da segurança no trabalho são tratados na UDESC.  A questão C2 é sobre <u>sua opinião</u> em relação ao tema abordado nesta seção, a fim de que a UDESC se caracterize com uma Cultura de Segurança considerada Sustentável ou Madura.  A questão A2 é um espaço aberto, de resposta facultativa, para manifestar suas observações e comentários relacionados aos temas abordados no nesta seção.</p>
<p>Q5 - Com relação ao tratamento que é dado as ocorrências anormais, incidentes e acidentes pela UDESC:</p> <p>( ) 1. A UDESC faz análise apenas das ocorrências anormais, incidentes e acidentes que resultaram em acidentes graves.  ( ) 2. A UDESC faz análise de todas as ocorrências anormais, incidentes e acidentes, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes.  ( ) 3. A UDESC faz análise apenas das ocorrências anormais, incidentes e acidentes que resultaram em acidentes (independente da gravidade).  ( ) 4. A UDESC faz análise da maior parte das ocorrências anormais, incidentes e acidentes.  ( ) 5. A UDESC não faz análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes.</p>
<p>Q6 - Com relação ao método de análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes realizado pela UDESC:</p> <p>( ) 1. A UDESC não tem um método formal de análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes.  ( ) 2. A análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes feita pela UDESC se restringe a identificar os culpados pelas ocorrências.  ( ) 3. A análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes feita pela UDESC se restringe identificar falhas das máquinas, dos equipamentos, da manutenção, dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.  ( ) 4. A análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes feita pela UDESC abrange a organização como um todo, tais como os processos de trabalho, decisões gerenciais que influenciaram na ocorrência, os procedimentos de trabalho, a contribuição das máquinas e das pessoas para a ocorrência.  ( ) 5. A análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes feita pela UDESC se restringe a identificar as causas imediatas das ocorrências.</p>
<p>Q7 - Com relação aos resultados das análises das ocorrências anormais, incidentes e acidentes realizadas pela UDESC:</p> <p>( ) 1. A UDESC <u>informa</u> o resultado da análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes apenas aos <u>servidores do setor e demais envolvidos</u> com a ocorrência.  ( ) 2. A UDESC <u>informa</u> o resultado da análise das ocorrências anormais, incidentes e acidentes apenas aos <u>servidores e demais envolvidos</u> com a ocorrência.  ( ) 3. A UDESC <u>informa</u> os resultados das análises das ocorrências anormais, incidentes e acidentes para <u>todos os servidores e membros da comunidade acadêmica</u> para compartilhamento das lições aprendidas.  ( ) 4. A UDESC <u>não informa</u> o resultado das análises das ocorrências anormais, incidentes e acidentes para os servidores e demais envolvidos.  ( ) 5. A UDESC <u>informa apenas</u> o resultado das análises dos <u>acidentes graves para todos os servidores e demais envolvidos</u>.</p>

<p>Q8 - Com relação a melhorias em segurança no trabalho realizadas pela UDESC:</p> <p>( ) 1. A UDESC não faz melhorias em segurança no trabalho.</p> <p>( ) 2. A UDESC faz melhorias em segurança no trabalho apenas quando ocorrem acidentes graves.</p> <p>( ) 3. A UDESC faz continuamente melhorias em segurança do trabalho.</p> <p>( ) 4. A UDESC faz melhorias em segurança no trabalho apenas nos setores onde há riscos iminente de acidentes.</p>
<p>C2 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve analisar todas as ocorrências anormais, incidentes e acidentes, independente da gravidade ou se resultaram em acidente, abrangendo a organização como um todo, tais como os processos de trabalho, decisões gerenciais que influenciaram na ocorrência, os procedimentos de trabalho, a contribuição de máquinas, equipamentos e das pessoas para a ocorrência e, com isso gerar índices de desempenho e realizar melhorias contínuas em segurança no trabalho.</p> <p>( ) Concordo Totalmente</p> <p>( ) Concordo</p> <p>( ) Não Concordo Nem Discordo</p> <p>( ) Discordo</p> <p>( ) Discordo Totalmente</p>
<p>A2 - Espaço de preenchimento facultativo, para observações e comentários relacionado aos assuntos tratados nesta seção do questionário.</p>
<p><b>SEÇÃO IV – ENVOLVIMENTO DOS SERVIDORES COM A SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO</b></p> <p>As questões Q9 e Q10 a seguir são relativos a participação e o interesse dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica nas questões relativas à segurança no trabalho.</p> <p>A questão C3 é sobre sua opinião em relação ao tema abordado nesta seção, a fim de que a UDESC se caracterize com uma Cultura de Segurança considerada Sustentável ou Madura.</p> <p>A questão A3 é um espaço aberto, de resposta facultativa, para manifestar suas observações e comentários relacionados aos temas abordados no nesta seção.</p>
<p>Q9 - Com relação à participação dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica nos temas relacionados à segurança no trabalho:</p> <p>( ) 1. Os servidores e demais membros da comunidade acadêmica participam das questões sobre segurança no trabalho APENAS quando ocorrem <u>acidentes graves</u> na UDESC.</p> <p>( ) 2. Os servidores e demais membros da comunidade acadêmica NÃO participam das questões sobre segurança no trabalho da UDESC.</p> <p>( ) 3. <u>Todos</u> os servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>participam</u> das questões sobre segurança no trabalho da UDESC.</p> <p>( ) 4. A <u>minoría</u> dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>participam</u> das questões sobre segurança no trabalho da UDESC.</p> <p>( ) 5. A <u>maioría</u> dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>participam</u> das questões sobre segurança no trabalho da UDESC.</p>
<p>Q10 - Com relação ao interesse dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica em participar dos temas relacionados à segurança no trabalho:</p> <p>( ) 1. A <u>minoría</u> dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>se interessam</u> em participar das questões sobre segurança no trabalho na UDESC.</p> <p>( ) 2. Os servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>se interessam</u> em participar das questões sobre segurança no trabalho APENAS quando ocorrem <u>acidentes graves</u> na UDESC.</p> <p>( ) 3. <u>Todos</u> os servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>se interessam</u> em participar das questões sobre segurança no trabalho na UDESC.</p> <p>( ) 4. A <u>maioría</u> dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica <u>se interessam</u> em participar das questões sobre segurança no trabalho na UDESC.</p> <p>( ) 5. Os servidores NÃO se interessam em participar das questões sobre segurança no trabalho na UDESC.</p>
<p>C3 - Para construir uma Cultura de Segurança na UDESC, todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica devem se interessar e participar das questões sobre saúde e segurança na organização.</p> <p>( ) Concordo Totalmente</p> <p>( ) Concordo</p> <p>( ) Não Concordo Nem Discordo</p> <p>( ) Discordo</p>

<input type="radio"/> Discordo Totalmente
A3 - Espaço de preenchimento facultativo, para observações e comentários relacionado aos assuntos tratados nesta seção do questionário.
<p><b>SEÇÃO V - COMUNICAÇÃO RELACIONADA À SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO</b></p> As questões Q11 a Q13 são relacionadas à comunicação da UDESC para os servidores sobre segurança no trabalho e a efetividade desta comunicação. A questão C4 é sobre <u>sua opinião</u> em relação ao tema abordado nesta seção, a fim de que a UDESC se caracterize com uma Cultura de Segurança considerada Sustentável ou Madura. A questão A4 é um espaço aberto, de resposta facultativa, para manifestar suas observações e comentários relacionados aos temas abordados no nesta seção.
<p>Q11 - Com relação à comunicação para os servidores e demais membros da comunidade acadêmica sobre segurança no trabalho:</p> <input type="radio"/> 1. As <u>informações</u> sobre segurança no trabalho <u>divulgadas pela UDESC são diversas</u> , tais como o uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI), palestras sobre segurança, índices de acidentes, resultados de análises de ocorrências anormais, incidentes e acidentes, medidas de proteção à saúde e segurança no trabalho, melhorias realizadas em segurança no trabalho, entre outros. <input type="radio"/> 2. As informações sobre segurança no trabalho são divulgadas pela UDESC somente quando ocorrem acidentes graves, surtos de doença ou pandemias. <input type="radio"/> 3. As informações sobre segurança no trabalho <b>NÃO</b> são divulgadas pela UDESC. <input type="radio"/> 4. As informações sobre segurança no trabalho divulgadas pela UDESC limitam-se as previstas em normas de segurança, como por exemplo sobre uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI) e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
<p>Q12 - Com relação à existência de um canal aberto de comunicação entre a UDESC e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica para falar sobre segurança no trabalho:</p> <input type="radio"/> 1. <u>Existe um canal</u> aberto de comunicação entre a UDESC e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica para falar sobre segurança no trabalho. <input type="radio"/> 2. <u>Existe um canal</u> aberto de comunicação entre a UDESC e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica para falar sobre segurança no trabalho <u>apenas quando acontecem acidentes graves</u> . <input type="radio"/> 3. <u>Existe um canal</u> de comunicação entre a UDESC e os servidores e demais membros da comunidade acadêmica para falar sobre segurança no trabalho, formal (com base em normas e procedimentos da organização, como por exemplo na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e em reuniões formais de trabalho). <input type="radio"/> 4. <u>Não existe um canal</u> aberto de comunicação entre a UDESC e servidores e demais membros da comunidade acadêmica para falar sobre segurança no trabalho.
<p>Q13 - Com relação à efetividade da comunicação com os servidores e demais membros da comunidade acadêmica sobre segurança no trabalho:</p> <input type="radio"/> 1. A <u>comunicação</u> sobre segurança no trabalho feita pela UDESC <u>não chega</u> aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. <input type="radio"/> 2. A <u>comunicação</u> sobre segurança no trabalho feita pela UDESC <u>chega a todos</u> os servidores e demais membros da comunidade acadêmica. <input type="radio"/> 3. A <u>comunicação</u> sobre segurança no trabalho feita pela UDESC <u>chega à maioria</u> dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica. <input type="radio"/> 4. A <u>comunicação</u> sobre segurança no trabalho feita pela UDESC chega à <u>minoridade</u> dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.
<p>C4 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve ter um canal de comunicação aberto e acessível, chegando a todos os servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica, para o compartilhamento de informações e conhecimento sobre segurança e saúde no trabalho, tais como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), medidas administrativas de segurança ou de organização do trabalho, planos de emergência, palestras sobre saúde e segurança do trabalho, índices de acidentes, resultados de análises de ocorrências anormais, proteção a saúde, necessidade e melhorias realizadas em segurança do trabalho, entre outros.</p> <input type="radio"/> Concordo Totalmente <input type="radio"/> Concordo <input type="radio"/> Não Concordo Nem Discordo <input type="radio"/> Discordo <input type="radio"/> Discordo Totalmente

A4 - Espaço de preenchimento facultativo, para observações e comentários relacionado aos assuntos tratados nesta seção do questionário.

### **SEÇÃO VI – COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL COM A SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

As questões Q14 a Q21 são relacionadas à comunicação da UDESC para os servidores e demais membros da comunidade acadêmica sobre segurança no trabalho e a efetividade desta comunicação. As questões C5 a C7 é sobre sua opinião em relação ao tema abordado nesta seção, a fim de que a UDESC se caracterize com uma Cultura de Segurança considerada Sustentável ou Madura. A questão A5 é um espaço aberto, de resposta facultativa, para manifestar suas observações e comentários relacionados aos temas abordados no nesta seção.

Q14 - Com relação ao planejamento para a prevenção em saúde e segurança no trabalho da UDESC:

- ( ) 1. Não existe na UDESC planejamento para a prevenção em saúde e segurança no trabalho.
- ( ) 2. O planejamento da UDESC para a prevenção em saúde e segurança no trabalho não é integrado com o planejamento das outras áreas da organização.
- ( ) 3. O planejamento da UDESC para a prevenção em saúde e segurança no trabalho é voltado apenas para a identificação e análise dos riscos existentes no ambiente de trabalho.
- ( ) 4. O planejamento da UDESC para prevenção em saúde e segurança no trabalho é integrado com o planejamento das outras áreas da organização.
- ( ) 5. O planejamento da UDESC para a saúde e segurança no trabalho não é preventivo, e sim voltado apenas para corrigir o que deu errado no passado ou em caso de situações críticas iminentes por falta de atuação preventiva no passado.

Q15 - Com relação às auditorias/inspeções em segurança no trabalho:

- ( ) 1. A UDESC faz auditorias/inspeções em segurança no trabalho em todos seus setores.
- ( ) 2. A UDESC faz auditorias/inspeções em segurança no trabalho apenas depois que acidentes graves ocorrem.
- ( ) 3. A UDESC não faz auditorias/inspeções em segurança no trabalho.
- ( ) 4. A UDESC faz auditorias/inspeções em segurança no trabalho apenas nas áreas onde existem riscos de acidentes.

Q16 - Com relação aos investimentos (Exemplo: aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), treinamentos em saúde e segurança, sistemas preventivos de incêndio, equipamentos e máquinas com sistema de proteção contra acidentes, mobiliário e equipamentos ergonômicos, realização exames periódicos de saúde ocupacional dos servidores etc.) em segurança no trabalho:

- ( ) 1. A UDESC investe continuamente em segurança no trabalho em todos os seus setores.
- ( ) 2. A UDESC faz investimentos em segurança no trabalho apenas depois que acidentes graves ocorrem.
- ( ) 3. A UDESC não faz investimentos em segurança no trabalho.
- ( ) 4. A UDESC faz investimento em segurança no trabalho apenas nas áreas onde existem riscos iminentes de acidentes.

Q17 - Com relação à prioridade da saúde e segurança no trabalho na UDESC:

- ( ) 1. A saúde e segurança no trabalho é a maior prioridade na UDESC.
- ( ) 2. A saúde e segurança no trabalho não é prioridade na UDESC.
- ( ) 3. A saúde e segurança no trabalho não é a maior prioridade na UDESC.
- ( ) 4. A saúde e segurança no trabalho torna-se prioritária na UDESC somente quando ocorrem acidentes graves, surtos de doença ou pandemias.

Q18 - Com relação ao treinamento dado aos servidores e demais membros da comunidade acadêmica em segurança no trabalho na UDESC:

- ( ) 1. A UDESC realiza continuamente treinamentos em segurança no trabalho para todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica.
- ( ) 2. A UDESC realiza treinamentos em segurança no trabalho apenas para os servidores e demais membros da comunidade acadêmica que executam suas atividades em ambientes onde existem riscos de acidentes.
- ( ) 3. A UDESC realiza treinamentos em segurança no trabalho para servidores e demais membros da comunidade acadêmica apenas após a ocorrência de acidentes graves.
- ( ) 4. A UDESC não realiza treinamentos em segurança no trabalho para servidores e demais membros da comunidade acadêmica.

<p>Q19 - Com relação à equipe para apoio a segurança no trabalho na UDESC:</p> <p>( ) 1. A UDESC possui uma equipe pequena para apoio a segurança no trabalho.</p> <p>( ) 2. A UDESC possui uma equipe com dimensão adequada para apoio a segurança no trabalho em toda a organização.</p> <p>( ) 3. A UDESC não possui equipe para apoio a segurança no trabalho.</p> <p>( ) 4. A UDESC não possui uma equipe para apoio a segurança no trabalho porque a responsabilidade pela área é distribuída por toda a organização.</p>
<p>Q20 – Com relação aos procedimentos em segurança no trabalho existentes na UDESC:</p> <p>( ) 1. Os procedimentos em segurança no trabalho existentes na UDESC apresentam as melhores práticas para executar a tarefa, mas <u>não são constantemente revisados</u> para adequá-los a realidade do trabalho.</p> <p>( ) 2. Os procedimentos em segurança no trabalho existentes na UDESC são voltados <u>apenas para os setores onde existem riscos iminentes de acidentes</u>.</p> <p>( ) 3. Os procedimentos em segurança no trabalho existentes são escritos pela UDESC <u>apenas depois que acidentes graves ocorrem</u>.</p> <p>( ) 4. Os procedimentos em segurança no trabalho existentes na UDESC apresentam as melhores práticas para executar a tarefa e <u>são constantemente revisados</u> para adequá-los a realidade do trabalho.</p> <p>( ) 5. Não existem procedimentos em segurança no trabalho na UDESC.</p>
<p>Q21 - Com relação à atenção em segurança no trabalho dada pela UDESC às empresas terceirizadas:</p> <p>( ) 1. A UDESC antes de contratar terceirizadas realiza pré-qualificação em segurança no trabalho, mas não faz acompanhamento posterior.</p> <p>( ) 2. A UDESC considera as terceirizadas parte integrante de seu sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho na organização.</p> <p>( ) 3. A UDESC contrata terceirizadas sem preocupação com a segurança no trabalho.</p> <p>( ) 4. A UDESC dá atenção a segurança no trabalho das terceirizadas apenas depois que acidentes graves acontecem.</p>
<p>C5 - Para construir uma Cultura de Segurança, ações e investimentos em saúde e segurança devem ser uma prioridade e estar integrado com o planejamento de outras áreas da UDESC, realizando melhorias contínuas em todos os setores, demonstrando verdadeiro comprometimento da organização com a saúde, segurança e bem-estar dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica.</p> <p>( ) Concordo Totalmente</p> <p>( ) Concordo</p> <p>( ) Não Concordo Nem Discordo</p> <p>( ) Discordo</p> <p>( ) Discordo Totalmente</p>
<p>C6 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve ter em sua estrutura um setor de saúde e segurança no trabalho, conforme preconiza a legislação estadual vigente (Lei 14.609/2009 e Decreto 2.709/2009), com dimensão adequada para atender e apoiar todas as unidades e, constituído por uma Equipe Multiprofissional, composta por profissionais da área de Segurança do Trabalho (Exemplo: Engenheiro e Técnicos de Segurança), Saúde do Trabalho (Exemplo: Médico, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Enfermeiro e Técnico de Enfermagem do Trabalho), Psicologia do Trabalho (Exemplo: Psicólogo e Assistente Social).</p> <p>( ) Concordo Totalmente</p> <p>( ) Concordo</p> <p>( ) Não Concordo Nem Discordo</p> <p>( ) Discordo</p> <p>( ) Discordo Totalmente</p>
<p>C7 - Para construir uma Cultura de Segurança a UDESC deve realizar auditorias/inspeções periódicas nos locais de trabalho, criar procedimentos de trabalho considerando as melhores práticas de segurança para realização das atividades, criar planos de emergências (revisados frequentemente para adequação a realidade), assim como oferecer continuamente capacitações e treinamentos em segurança do trabalho, tanto com foco na prevenção como para atuação em situações de emergência, envolvendo todos os servidores e demais membros da comunidade acadêmica.</p> <p>( ) Concordo Totalmente</p> <p>( ) Concordo</p> <p>( ) Não Concordo Nem Discordo</p> <p>( ) Discordo</p> <p>( ) Discordo Totalmente</p>

A5 - Espaço de preenchimento facultativo, para observações e comentários relacionado aos assuntos tratados nesta seção do questionário.
<b>AGRADECIMENTO</b> Obrigada por sua participação nesta pesquisa! Garanto-lhe a confidencialidade das respostas e o seu anonimato na apresentação dos resultados.
Tempo para responder o questionário: 15 minutos

## APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

Antes de iniciar, solicitar a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

<u>Pesquisa:</u> Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança no Setor Público – Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Superior		
Entrevistadora:		
Data:	Hora:	Local (Setor):
Entrevistado:		
Pseudônimo:		
Nível de Formação:		
Cargo de Contratação na UDESC:	Função atual (gestão) na UDESC:	
Tempo de Serviço na UDESC:	Tempo na função atual:	
<b>INFORMAÇÕES E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</b>		
1. Em sua opinião, a UDESC atualmente oferece meios suficientes que permitam que servidores e alunos informem de maneira formal qualquer tipo de ocorrência anormal (independente da gravidade ou se resultaram em acidente)? Quais seriam esses meios?		
2. Você considera importante esse tipo de informação para criar índices de desempenho, assim como a análise dessas ocorrências para fins de compartilhamento de lições aprendidas e realização de melhorias em segurança do trabalho? Como poderiam ser implementados na UDESC?		
<b>ENVOLVIMENTO DOS SERVIDORES</b>		
<u>Observação:</u> Entende-se como envolvimento dos servidores: participação dos servidores nas análises de ocorrências anormais, incidentes e acidentes em que estão envolvidos; participação na elaboração e revisão dos procedimentos de trabalho incluindo boas práticas de segurança no trabalho das atividades que executa; participação em comitês ou comissões de segurança no trabalho; participação em treinamentos, palestras e oficinas de assuntos relacionados à segurança no trabalho; participação na análise, identificação e controle de riscos no local de trabalho; participação nas propostas de melhorias e planejamento para segurança no trabalho, entre outros.		
3. Você considera importante envolver os servidores nos assuntos relacionado a segurança do trabalho da UDESC? Que tipo de ação você acha importante que aconteça no âmbito da UDESC?		
4. Em sua opinião, com o objetivo de criar uma Cultura de Segurança na UDESC, qual seria a melhor forma de motivar e envolver os servidores em assuntos relacionados a segurança do trabalho?		
<b>COMUNICAÇÃO</b>		
5. Em sua opinião, a UDESC atualmente dispõe de um canal aberto e efetivo para compartilhamento de informações e conhecimentos relacionado a saúde e segurança dos servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica? Quais seriam esses canais?		
6. Você considera importante o compartilhamento desse tipo de informações e conhecimentos no âmbito da UDESC? Que tipo de comunicações e compartilhamento de conhecimento, relacionado a saúde e segurança, você considera importante que chegue aos servidores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica da UDESC?		
<b>COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL</b>		
7. Você sabe como são definidas as necessidades de investimentos na área de saúde e segurança no trabalho na UDESC? Quem são as pessoas envolvidas nesse processo de decisão, ou, quem você acha que deveria estar envolvido?		
8. Você considera que o planejamento das diversas áreas da UDESC está integrado com assuntos de segurança do trabalho? Como é realizada esta integração com as demais áreas da organização ou como você acha que poderia ser integrado?		

9. Você sabe se auditorias/inspeções de segurança são realizadas nos ambientes de trabalho da UDESC? Em quais situações você acredita que esse tipo de auditorias/inspeções seria úteis/importantes?
10. Você considera necessário a realização de capacitações e treinamentos periódicos em segurança do trabalho para os servidores? Que tipo de capacitações e treinamentos você acha importante que aconteça no âmbito da UDESC?
11. Em sua opinião, qual seria a melhor forma de motivar e envolver os servidores a participar de treinamentos e capacitações de segurança do trabalho, com o objetivo de criar uma Cultura de Segurança na UDESC?
12. Sob seu ponto de vista, é importante que os setores da UDESC tenham procedimentos padrão definidos e formalizados (com revisão constante para adequação à realidade), que priorizem a prevenção da saúde e segurança do trabalho, incluindo Planos de Emergência?
13. Sob seu ponto de vista, é importante que a UDESC tenha um sistema de gestão de riscos ambientais (com revisão constante para adequação à realidade), com vistas à prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho? Como você acha que deveria ser esse sistema de gestão de riscos? Quem você acha que deveria estar envolvido?
14. Sob seu ponto de vista, os servidores devem passar por exames médicos periódicos, de acordo com as atividades exercidas e, com o intuito de monitorar a saúde ocupacional?
15. Sob seu ponto de vista, a UDESC deve ter uma Política Institucional de Saúde e Segurança? De que maneira uma política institucional na área contribuiria na realidade da UDESC e/ou de seu setor?
16. Sob seu ponto de vista, é importante que a UDESC tenha uma equipe multiprofissional, como apoio para a gestão em assuntos relacionados à segurança e saúde do trabalho? Quais os profissionais você entende que deveriam fazer parte desta equipe multiprofissional? Você entende que atualmente a UDESC dispõe dessa equipe de apoio, com características e dimensionamento adequado para atender toda a organização?
<u>Observação:</u> A Lei nº 14609, de 07 de janeiro de 2009, institui o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público, com objetivo de estabelecer as diretrizes e normas para o sistema de gestão da segurança no trabalho e da promoção da saúde ocupacional dos servidores públicos estaduais; por meio da atuação de equipes multiprofissionais descentralizadas em cada órgão do Estado. Ainda, o Decreto nº 2709, de 27 de outubro de 2009, institui o Manual de Saúde ocupacional (MSO), que estabelece diretrizes com o propósito de promover ações de prevenção e diagnóstico de acidentes em serviço, doenças profissionais e do trabalho, como também atividades de melhoria das condições ambientais, organizacionais e relacionais de trabalho, de acordo com as diferentes necessidades e realidades dos órgãos do Poder Executivo Estadual. O MSO possui 30 capítulos e contempla como riscos ocupacionais os físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, mecânicos, psicológicos e sociais. Estes dispositivos legais configuram-se como uma estratégia inovadora e inédita do governo catarinense e demonstra seu cuidado perante o servidor. Baseiam-se no princípio da igualdade, promovem a qualidade de vida no trabalho e a redução ou eliminação de riscos ocupacionais nos diversos contextos de trabalho, no âmbito do serviço público estadual.
17. Neste sentido, você entende pertinente a implantação na UDESC destas ações previstas na legislação estadual? Que tipo de ação você entende que a UDESC deva priorizar a implementação? Considerando o aspecto peculiar da Universidade, que além da saúde e segurança dos servidores, também envolve a saúde e segurança dos alunos no âmbito da instituição, você entende que uma possível política de saúde e segurança deva incluir os alunos? Como poderia ser promovida essa inclusão? Você acredita que a implementação dessas ações tem potencial de elevar o nível do ensino na UDESC, seja por reflexo da saúde e segurança dos servidores ou das melhorias nos ambientes e organização do trabalho no que tange a saúde e segurança?
18. Na sua opinião, quais fatores (pessoal; financeiro; organizacional; entre outros) dificultam e/ou limitam a implantação/continuidade de medidas e práticas administrativas de Saúde e Segurança na UDESC, incluindo as previstas na legislação estadual?
19. Na sua opinião, quais são os principais facilitadores para um processo de mudança da Cultura de Segurança na Universidade? E quais são as principais dificuldades para um processo de mudança da Cultura de Segurança na Universidade? Como elas podem ser sanadas?
20. Na sua opinião, a necessidade urgente de novos procedimentos e rotinas de segurança na Universidade, trazidos pela pandemia da COVID-19 (fevereiro/2020 até os dias atuais), trouxeram aprendizagem organizacional com potencial de alavancar uma cultura de segurança na UDESC? Quais foram os principais aprendizados? Como podemos usar esses aprendizados a favor da UDESC?
<u>Observação:</u> Entende-se como segurança estrutural e das edificações: sistemas preventivos de incêndio, sistemas de climatização, sistemas hidráulicos e elétricos sistemas de iluminação,

ergonomia do mobiliário, sistemas de proteção coletiva, sistemas de sinalização de segurança, estrutura de laboratórios (projeto e layout seguro, armazenamento e transporte de materiais, descarte de resíduos, rotas de fuga, lava-olhos de emergência, chuveiros de emergência, capelas e sistemas de exaustão, sistemas de detecção/alarme para temperatura, fumaça, gases, pressão etc.), entre outros.
21. Na sua opinião, em relação a segurança estrutural (máquinas, equipamentos etc.) e das edificações da UDESC, você acha necessário aprimoramento nos processos no que tange o planejamento, projetos, reformas e manutenção (tanto preventivas quanto corretivas) desses sistemas? Você entende que a segurança estrutural e das edificações impactam na saúde e segurança dos servidores e demais membros da comunidade acadêmica? Você entende que atualmente, todas as edificações (ou a maioria delas) estão completamente adequadas as normas de segurança, incluindo de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas e equipamentos? Quais são as principais dificuldades? O que precisa ser melhorado? Como podemos alcançar essas melhorias?
22. Na sua opinião, quanto aos serviços terceirizados, você acha que é necessário melhorar os processos de fiscalização no que tange a segurança do trabalho no âmbito da UDESC? Se sim, o que e como poderia ser melhorado?
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>
23. O (a) Sr. (a) gostaria de comentar ou complementar algo?
24. Surgindo novas dúvidas, o(a) senhor(a) está disposto a conceder mais informações?
25. Telefone e e-mail do entrevistado.
<b>AGRADECIMENTO</b>
Obrigada por sua participação nesta entrevista! Garanto-lhe a confidencialidade das respostas e o seu anonimato na apresentação dos resultados.
Tempo da Entrevista:

## APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - QUESTIONÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Fabíola Provensi, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), convido o(a) a participar de minha pesquisa, sob orientação do Prof. Dr. Eduardo Juan Soriano Sierra, e coorientação do Prof. Dr. Neri dos Santos, intitulada: **“Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança no Setor Público – Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Superior”**. Sua participação nesta pesquisa científica é muito importante, mas caso você não queira participar, não há problema algum. Você tem todo o

direito de não querer participar do estudo, basta selecionar a opção correspondente no final desta página. Para confirmar sua participação você precisará ler todo este documento e depois selecionar a opção correspondente no final dele. Neste documento estão contidas as principais informações sobre o estudo, objetivos, metodologias, riscos e benefícios, dentre outras informações. Trata-se de um estudo de caso quantitativo e qualitativo cujo objetivo geral de pesquisa é compreender como a gestão do conhecimento contribui, ou pode contribuir, para a geração e integração de uma cultura de segurança em uma Organização Pública de Ensino Superior, identificando áreas de melhoria e propondo intervenções. Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa tem como objetivos específicos: Levantar abordagens teóricas, conceitos e práticas que relacione a gestão do conhecimento com a cultura de segurança; Compreender como o conhecimento organizacional relacionado à saúde e segurança do trabalho é gerenciado na UDESC, identificando barreiras e facilitadores para alcance de um maior nível de Cultura de Segurança; Analisar a ocorrência, ou não, de aspectos da gestão do conhecimento que incorporem conhecimentos de segurança tácitos e explícitos, aos modelos mais tradicionais de cultura de segurança; Propor ações de intervenção, baseados na gestão do conhecimento, considerando a saúde e segurança do trabalho como um valor a ser incorporado às práticas organizacionais com o intuito de alavancar a cultura de segurança para maior maturidade.

A pesquisa será realizada por meio de um questionário online, sem identificação pessoal, constituído por 39 questões. Estima-se que você precisará de aproximadamente 15 minutos para responder ao questionário. A precisão de suas respostas é determinante para a qualidade da pesquisa. O questionário estará disponível para ser respondido entre os dias 22/06/2022 a 06/07/2022. Você não será remunerado, visto que sua participação nesta pesquisa é de caráter voluntária. Caso decida desistir da pesquisa você poderá interromper o questionário e sair do estudo a qualquer momento, sem nenhuma restrição ou punição. Se aceitar participar dessa pesquisa, você precisará ter acesso à computador, conta de e-mail, telefone móvel ou tablet com acesso à internet. O formulário será aplicado através da plataforma de formulários Microsoft Forms. Para acessar o formulário, será fornecido um link de acesso a ser encaminhado por e-mail.

Em relação ao sigilo das informações, os registros do formulário ficarão de posse e sob a responsabilidade dos pesquisadores, armazenados em pen-drive e guardados por no mínimo cinco anos, a fim de garantir a confidencialidade, a privacidade e a segurança das informações coletadas. Finalizados os cinco anos, os dados armazenados serão apagados permanentemente. Os dados serão utilizados exclusivamente para os fins desta pesquisa, sendo tratado com absoluto sigilo.

Apesar dos cuidados supracitados visando a mitigação dos riscos característicos do ambiente virtual, a limitação dos pesquisadores em assegurar total confidencialidade dos registros coletados deve ser considerada pelo participante. A remota possibilidade da quebra do sigilo, mesmo que involuntária e não intencional, será tratada nos termos da lei.

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 CNS/CONEP. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade, no entanto, há de se considerar riscos como estresse, desconforto ou constrangimento, pois os procedimentos podem evocar memórias e mobilizar sentimentos nem sempre agradáveis no

participante. Tais riscos serão resolvidos com encaminhamentos que garantam cuidados e respeito de acordo com a manifestação do participante.

O projeto dessa pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UFSC – CEPESH/UFSC. O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Além do CEPESH/UFSC, este projeto também foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UDESC, organização coparticipante da pesquisa.

Os pesquisadores se basearam na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional da Saúde/MS, que pode ser consultada no endereço [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581) e cumprirão fielmente os termos dessa Resolução.

Os pesquisadores estarão à disposição para efetuar quaisquer esclarecimentos necessários, seja antes, durante ou após à sua participação na pesquisa pelos e-mails [faprovensi@gmail.com](mailto:faprovensi@gmail.com), [eduardo.sorriano.sierra@ufsc.br](mailto:eduardo.sorriano.sierra@ufsc.br) ou [nerisantos@gmail.com](mailto:nerisantos@gmail.com), pelos telefones (48) 98418-1737 ou (48) 3721-2450 ou nos endereços Avenida Patrício Caldeira de Andrade, n. 620 ap. 308, Abraão, CEP 88.085-150, Florianópolis/SC ou Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Campus Reitor João David Ferreira Lima, Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), CEP 88040-900 – Trindade, Florianópolis/SC.

Você também poderá entrar em contato com o CEPESH da UFSC e/ou da UDESC a qualquer momento. O telefone de contato do CEPESH/UFSC é o (48) 3721-6094, possui o site <https://cep.ufsc.br/> e e-mail [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br), está localizado no Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, CEP 88.040-400, Trindade, Florianópolis/SC. O telefone de contato do CEPESH/UDESC é (48) 3664-8084 ou (48) 3664 7881, e-mail [cep.udesc@gmail.com](mailto:cep.udesc@gmail.com), localizado na Av. Madre Benvenuta, nº 2007, Reitoria, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88035-901.

Você também pode entrar em contato com o CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. O telefone para contato é (61) 3315-5878/ 5879, e-mail: [conep@saude.gov.br](mailto:conep@saude.gov.br), endereço SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D, Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF, CEP 70.719-040.

Se você vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a buscar por indenização, assim como assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelos pesquisadores), pelo tempo que for necessário.

É um direito do participante o ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa, incluindo seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação.

Destaca-se que sua participação é voluntária e não remunerada e que você poderá desistir de participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem que isso gere qualquer tipo de ônus ou constrangimento para você. Se quiser desistir a qualquer tempo, entre em contato com alguma das pesquisadoras indicados por telefone, e-mail ou nos endereços indicados.

Se aceitar fazer parte como participante, você deve salvar e/ou imprimir este documento para o caso de precisar destas informações no futuro.

### **Consentimento do participante**

*Ao assinalar a opção “Concordo”, a seguir, você declara que entendeu como é a pesquisa, que tirou as dúvidas com os pesquisadores e aceita participar, sabendo que pode desistir em qualquer*

*momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Você autoriza a divulgação dos dados obtidos neste estudo para fins de publicações científicas, mantendo em sigilo sua identidade.*

*Pedimos que salve este documento em pasta pessoal, e informamos que enviaremos para seu e-mail uma via desse Registro de Consentimento com assinatura digital dos pesquisadores (com certificação Gov.br).*

- Concordo
- Não concordo

#### **Declaração dos pesquisadores**

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante para a participação neste estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Pesquisadora Responsável Fabíola Provensi <a href="mailto:faprovensi@gmail.com">faprovensi@gmail.com</a>	Orientador Responsável Eduardo Juan Soriano Sierra <a href="mailto:eduardo.soriano.sierra@ufsc.br">eduardo.soriano.sierra@ufsc.br</a>	Coorientador Responsável Neri dos Santos <a href="mailto:nerisantos@gmail.com">nerisantos@gmail.com</a>
--	---	---

## **APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - ENTREVISTA**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Fabíola Provensi, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), convido o(a) a participar de minha pesquisa, sob orientação do Prof. Dr. Eduardo Juan Soriano Sierra, e coorientação do Prof. Dr. Neri dos Santos, intitulada: “Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança no Setor Público – Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Superior”. Trata-se de um estudo de caso quantitativo e qualitativo cujo objetivo geral de pesquisa é compreender como a gestão do conhecimento contribui, ou pode contribuir, para a geração e integração de uma cultura de segurança em uma Organização Pública de Ensino Superior, identificando áreas de melhoria e propondo intervenções. Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa tem como objetivos específicos: Levantar abordagens teóricas, conceitos e práticas que relacione a gestão do conhecimento com a cultura de segurança; Compreender como o conhecimento organizacional relacionado à saúde e segurança do trabalho é gerenciado na UDESC,

identificando barreiras e facilitadores para alcance de um maior nível de Cultura de Segurança; Analisar a ocorrência, ou não, de aspectos da gestão do conhecimento que incorporem conhecimentos de segurança tácitos e explícitos, aos modelos mais tradicionais de cultura de segurança; Propor ações de intervenção, baseados na gestão do conhecimento, considerando a saúde e segurança do trabalho como um valor a ser incorporado às práticas organizacionais com o intuito de alavancar a cultura de segurança para maior maturidade.

Será realizada uma entrevista, em ambiente virtual por meio de chamada de videoconferência, com tempo estimado de 40 minutos. Se aceitar participar dessa pesquisa, você precisará ter acesso à computador, conta de e-mail, telefone móvel ou tablet com dispositivos de câmera, áudio e microfone, além de acesso à internet. A entrevista será realizada através da plataforma de videoconferência Google Meet. Para acessar o espaço virtual para entrevista, será fornecido um código de acesso a ser encaminhado por e-mail.

Essa entrevista será gravada com o objetivo de permitir a disponibilidade das informações colhidas para a fase de análise. A gravação será feita pela plataforma Google Meet, sendo que, por medida de segurança, ao final da entrevista os dados serão transferidos para pen-drive e a gravação excluída da plataforma.

Em relação ao sigilo das informações, os registros da entrevista ficarão de posse e sob a responsabilidade dos pesquisadores, armazenados em pen-drive e guardados por no mínimo cinco anos, a fim de garantir a confidencialidade, a privacidade e a segurança das informações coletadas. Finalizados os cinco anos, os dados armazenados serão apagados permanentemente. Os dados serão utilizados exclusivamente para os fins desta pesquisa, sendo tratado com absoluto sigilo de modo a preservar a sua identidade. No relatório final serão utilizados pseudônimos ou códigos para esconder a identidade do(a) entrevistado(a).

Apesar dos cuidados supracitados visando a mitigação dos riscos característicos do ambiente virtual, a limitação dos pesquisadores em assegurar total confidencialidade dos registros coletados deve ser considerada pelo participante. A remota possibilidade da quebra do sigilo, mesmo que involuntária e não intencional, será tratada nos termos da lei.

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 CNS/CONEP. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade, no entanto, há de se considerar riscos como estresse, desconforto ou constrangimento, pois os procedimentos podem evocar memórias e mobilizar sentimentos nem sempre agradáveis no participante. Tais riscos serão resolvidos com encaminhamentos que garantam cuidados e respeito de acordo com a manifestação do participante. Durante os procedimentos de coleta de dados o participante estará sempre acompanhado por um dos pesquisadores, que lhe prestará toda a assistência necessária ou acionará pessoal competente para isso.

Além disso, apesar da utilização de pseudônimo ou código para identificar o(a) entrevistado(a), serão utilizadas algumas frases literais para ilustrar os dados coletados. Assim, sua identidade poderá ser reconhecida com base nas informações prestadas. Para mitigar esse risco, as informações que constarão no relatório final deverão ser aprovadas por você antes da inserção final. Desse modo, entraremos em contato para disponibilizar o relatório final e requerer sua aprovação formal.

O projeto dessa pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UFSC – CEP SH/UFSC. O CEP SH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Além do CEP SH/UFSC, este projeto também foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UDESC, organização coparticipante da pesquisa.

As pesquisadoras se basearam na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional da Saúde/MS, que pode ser consultada no endereço [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581) e cumprirão fielmente os termos dessa Resolução.

Os pesquisadores estarão à disposição para efetuar quaisquer esclarecimentos necessários, seja antes, durante ou após à sua participação na pesquisa pelos e-mails [faprovensi@gmail.com](mailto:faprovensi@gmail.com), [eduardo.sorriano.sierra@ufsc.br](mailto:eduardo.sorriano.sierra@ufsc.br) ou [nerisantos@gmail.com](mailto:nerisantos@gmail.com), pelos telefones (48) 98418-1737 ou (48) 3721-2450 ou nos endereços Avenida Patrício Caldeira de Andrade, n. 620 ap. 308, Abraão, CEP 88.085-150, Florianópolis/SC ou Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Campus Reitor João David Ferreira Lima, Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), CEP 88040-900 – Trindade, Florianópolis/SC.

Você também poderá entrar em contato com o CEP SH da UFSC e/ou da UDESC a qualquer momento. O telefone de contato do CEP SH/UFSC é o (48) 3721-6094, possui o site <https://cep.ufsc.br/> e e-mail [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br), está localizado no Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, CEP 88.040-400, Trindade, Florianópolis/SC. O telefone de contato do CEP SH/UDESC é (48) 3664-8084 ou (48) 3664 7881, e-mail [cep.udesc@gmail.com](mailto:cep.udesc@gmail.com), localizado na Av. Madre Benvenuta, nº 2007, Reitoria, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88035-901.

Você também pode entrar em contato com o CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. O telefone para contato é (61) 3315-5878/ 5879, e-mail: [conep@saude.gov.br](mailto:conep@saude.gov.br), endereço SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D, Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF, CEP 70.719-040.

Se você vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a buscar por indenização, assim como assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelos pesquisadores), pelo tempo que for necessário.

É um direito do participante o ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa, incluindo seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação.

Destaca-se que sua participação é voluntária e não remunerada e que você poderá desistir de participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem que isso gere qualquer tipo de ônus ou constrangimento para você. Se quiser desistir a qualquer tempo, entre em contato com alguma das pesquisadoras indicados por telefone, e-mail ou nos endereços indicados.

Se aceitar fazer parte como participante, você deve salvar e/ou imprimir este documento para o caso de precisar destas informações no futuro.

#### **Consentimento do participante**

Ao assinalar a opção “Concordo”, a seguir, você declara que entendeu como é a pesquisa, que tirou as dúvidas com os pesquisadores e aceita participar, sabendo que pode desistir em qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Você autoriza a divulgação dos dados obtidos neste estudo para fins de publicações científicas, mantendo em sigilo sua identidade.

Pedimos que salve este documento em pasta pessoal, e informamos que enviaremos para seu e-mail uma via desse Registro de Consentimento com assinatura digital dos pesquisadores (com certificação Gov.br).

- Concordo
- Não concordo

#### **Consentimento do participante para gravação e utilização de imagem, vídeo e som de voz para fins de pesquisa**

Ao assinalar a opção “Concordo”, a seguir, você declara que autoriza, livre e espontaneamente, nos termos apresentados, a gravação e o uso de sua imagem, vídeo e som de voz, para fins de pesquisa. Você autoriza a divulgação dos dados obtidos neste estudo para fins de publicações científicas, mantendo em sigilo sua identidade.

Pedimos que salve este documento em pasta pessoal, e informamos que enviaremos para seu e-mail uma via desse Registro de Consentimento com assinatura digital dos pesquisadores (com certificação Gov.br).

- ( ) Concordo
- ( ) Não concordo

#### **Declaração dos pesquisadores**

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante para a participação neste estudo e o Consentimento deste participante para gravação e uso de sua imagem, vídeo e som de voz para fins de pesquisa. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Pesquisadora Responsável Fabíola Provensi <a href="mailto:faprovensi@gmail.com">faprovensi@gmail.com</a> (48) 98418-1737	Orientador Responsável Eduardo Juan Soriano Sierra <a href="mailto:eduardo.soriano.sierra@ufsc.br">eduardo.soriano.sierra@ufsc.br</a> (48) 3721-2450	Coorientador Responsável Neri dos Santos <a href="mailto:nerisantos@gmail.com">nerisantos@gmail.com</a> (48) 3721-2450
---	---	---

## **APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE IMAGEM, VÍDEO E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
 CENTRO TECNOLÓGICO  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
 CONHECIMENTO

### **TERMO DE CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE IMAGEM, VÍDEO E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA**

Autorizo a gravação e utilização da minha imagem, vídeo e som de voz, na qualidade de participante/entrevistado(a) no projeto de pesquisa intitulado “Gestão do Conhecimento e Cultura de Segurança no Setor Público – Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Superior.” sob responsabilidade do professor Dr. Eduardo Juan Soriano Sierra e assistente de pesquisa a pesquisadora mestranda Fabíola Provensi, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

Minha imagem, vídeo e som de voz podem ser utilizados para análise por parte da equipe de pesquisa, podendo ser publicados em eventos científicos e publicações científicas. Porém, a minha pessoa não deve ser identificada por nome ou rosto em qualquer uma das vias de publicação ou uso.

Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem, vídeo nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam elas televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e a pesquisa explicitadas anteriormente. Tenho ciência também de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação às imagens, vídeos e sons de voz são de responsabilidade do pesquisador responsável e sua assistente de pesquisa.

Deste modo, declaro que autorizo, livre e espontaneamente, o uso para fins de pesquisa, nos termos acima descritos, da minha imagem, vídeo e som de voz.

#### **Consentimento do participante**

*Ao assinalar a opção "Concordo", a seguir, você declara que autoriza, livre e espontaneamente, nos termos apresentados, a gravação e o uso de sua imagem, vídeo e som de voz, para fins de pesquisa. Você autoriza a divulgação dos dados obtidos neste estudo para fins de publicações científicas, mantendo em sigilo sua identidade.*

*Pedimos que salve este documento em pasta pessoal, e informamos que enviaremos para seu e-mail uma via desse Registro de Consentimento com assinatura digital dos pesquisadores (com certificação Gov.br).*

Concordo

Não concordo

#### **Declaração dos pesquisadores**

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimento deste participante para gravação e uso de sua imagem, vídeo e som de voz para fins de pesquisa. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Pesquisadora Responsável Fabíola Provensi <a href="mailto:faprovensi@gmail.com">faprovensi@gmail.com</a> (48) 98418-1737	Orientador Responsável Eduardo Juan Soriano Sierra <a href="mailto:eduardo.soriano.sierra@ufsc.br">eduardo.soriano.sierra@ufsc.br</a> (48) 3721-2450	Coorientador Responsável Neri dos Santos <a href="mailto:nerisantos@gmail.com">nerisantos@gmail.com</a> (48) 3721-2450
---	---	---