

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**KELLY AIKO FUKUSHIGUE**

**SEGURANÇA DO TRABALHO: UMA PROPOSTA DE UM *FRAMEWORK*  
INTEGRADOR ENTRE NÍVEL DE MATURIDADE DE CULTURA DE SEGURANÇA  
DO TRABALHO, PERFIS DE LIDERANÇA E ANÁLISE HIERÁRQUICA DE  
PROCESSOS (AHP)**

**DISSERTAÇÃO**

**CURITIBA  
2019**

**KELLY AIKO FUKUSHIGUE**

**SEGURANÇA DO TRABALHO: UMA PROPOSTA DE UM *FRAMEWORK*  
INTEGRADOR ENTRE NÍVEIS DE MATURIDADE DE CULTURA DE SEGURANÇA  
DO TRABALHO, PERFIS DE LIDERANÇA E ANÁLISE HIERÁRQUICA DE  
PROCESSOS (AHP)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração Pública, do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Ferreira  
Coorientador: Prof. Dr. Reginaldo Fidelis

**CURITIBA**

**2019**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca UTFPR - Câmpus Londrina

F961s Fukushigue, Kelly Aiko

Segurança do trabalho: uma proposta de um *framework* integrador entre níveis de maturidade em cultura de segurança do trabalho, perfis de liderança e Análise Hierárquica de Processos (AHP) / Kelly Aiko Fukushigue. - Curitiba : [s.n.], 2019.

108 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Ferreira

Coorientador: Prof. Dr. Reginaldo Fidelis

Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional, Curitiba, 2019.

Bibliografia: f. 86-93.

1. Administração pública. 2. Segurança do trabalho. 3. Comportamento organizacional. 4. Cultura organizacional. 5. Liderança. I. Ferreira, Marco Antonio, orient. II. Fidelis, Reginaldo, coorient. III. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. IV. Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional. V. Título.

CDD: 351



**TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO Nº**

**30**

A Dissertação de Mestrado intitulada:

**SEGURANÇA DO TRABALHO: UMA PROPOSTA DE UM FRAMEWORK INTEGRADOR ENTRE NÍVEL DE MATURIDADE DE CULTURA DE SEGURANÇA DO TRABALHO, PERFIS DE LIDERANÇA E ANÁLISE HIERÁRQUICA DE PROCESSOS (AHP)**

defendida em sessão pública pelo candidato:

Nome do Candidato: **Kelly Aiko Fukushigue**

Instituição / Campus: UTFPR-Londrina

no dia **16** de **Abril** de 2019, foi julgada para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, eixo de pesquisa Políticas Públicas: Formulação e Gestão.

**Banca Examinadora:**

| Componentes da Banca (Nomes) |                                 |            | Instituição / Campus |
|------------------------------|---------------------------------|------------|----------------------|
| Prof(a). Dr(a).              | Marco Antonio Ferreira          | Presidente | UTFPR-LD             |
| Prof(a). Dr(a).              | Reginaldo Fidelis               | Membro 1   | UTFPR-LD             |
| Prof(a). Dr(a).              | Janaina Piana                   | Membro 2   | UTFPR-LD             |
| Prof(a). Dr(a).              | Edwin Vladimir Cardoza Galdamez | Membro 3   | UEM                  |

A via original deste documento encontra-se arquivada no Departamento de Registros Acadêmicos, contendo a assinatura da Coordenação após a entrega da versão corrigida do trabalho.

Ponta Grossa, **16** de **Abril** de 2019.

Prof. Dr. Abel Dionizio Azeredo

Nome do Coordenador do PROFAP-UTFPR

Assinatura e Carimbo

Dedico este trabalho à Massatoshi  
Fukushigue, Gilda Tomiko Fukushigue e  
Luiz Cláudio Valério de Godoy, que tanto  
me incentivaram e trabalharam para essa  
vitória.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço às pessoas que contribuíram com a realização deste trabalho, especialmente ao Prof. Dr. Marco Antonio Ferreira, por aceitar ser meu orientador, mesmo com as dificuldades advindas diante deste desafio, por sua paciência, sabedoria e profissionalismo; ao Prof. Dr. Reginaldo Fidelis, co-orientador, que me auxiliou na reta final do trabalho; à minha mãe, Gilda Tomiko Fukushigue, que acreditou e me deu forças e me ajudou sobremaneira para que eu concluísse mais essa etapa da minha vida; ao meu pai, Massatoshi Fukushigue, por me mostrar que não podemos desistir mesmo quando tudo parece estar contra nós; ao meu esposo Luiz Cláudio Valério de Godoy, meu porto seguro, que por muitas vezes compreendeu o isolamento e a ausência durante este período e que sempre me apoiou e esteve ao meu lado; à Elissandra Luiz dos Santos Maronato, sempre prestativa, que por muitas vezes me ajudou, dando dicas e muito apoio durante esta caminhada, à Andreia Boechat, que me mostrou uma luz quando parecia que nada mais ia dar certo, ao Fernando Oliana, que abriu caminhos e nos ajudou durante o curso para que conseguíssemos chegar ao final; ao prof. Dr. Cezar Augusto Romano, pelo apoio durante o curso; à profa. Dra. Janaina Piana e ao prof. Dr. Edwin Vladimir Cardoza Galdamez por aceitarem participar da banca e disporem de seu precioso tempo; a todos que responderam o questionário e contribuíram com esta pesquisa. Finalmente, agradeço a Deus pelas bênçãos recebidas, pela luz e força durante mais esta etapa da minha vida.

O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.

(José de Alencar)

## RESUMO

FUKUSHIGUE, Kelly Aiko. **Segurança do Trabalho:** Uma proposta de um *framework* integrador entre níveis de maturidade em cultura de segurança do trabalho, perfis de liderança e análise hierárquica de processos (AHP). 2019. 108 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2019.

Por meio do trabalho, o trabalhador consegue seu sustento e de sua família. Em muitos casos, grande parte do dia é dedicada às atividades laborais. Isso demonstra a importância de se ter um ambiente seguro e saudável para o indivíduo executar sua função. Contudo, existem situações nas quais o trabalho é executado de forma a expor pessoas a riscos ambientais. O alto índice de acidentes de trabalho motivou a realização de estudos sobre a cultura de segurança nas empresas. Em vista disto, este estudo teve como objetivo propor um *framework* que integre estilo de liderança e a percepção dos *stakeholders* (líderes formais da instituição) à evolução do nível de maturidade de cultura de segurança de trabalho. Para atingir tais objetivos foi utilizado como método de pesquisa, a pesquisa qualitativa, por meio de um estudo realizado sobre maturidade da cultura de segurança e liderança, empregando-se questionários como ferramenta de coleta de dados, que foram distribuídos aos servidores e terceirizados de uma instituição pública de ensino. Após a análise dos dados por um especialista em cultura de segurança do trabalho, foram definidos critérios e subcritérios visando a evolução de um nível de maturidade de cultura de segurança a outro. Essas informações foram avaliadas por dois líderes formais da instituição e analisadas pelo método AHP (análise hierárquica de processos). Este método foi utilizado por permitir que sejam analisados aspectos com alto grau de subjetividade e organizando-os de acordo com níveis de importância. Como resultado final observou-se que a combinação das metodologias realizada através de um *framework* integrador entre nível de maturidade de segurança do trabalho, liderança e sua evolução avaliada por tomadores de decisão e analisada pelo método AHP mostrou-se válida, visto que por meio desta combinação conseguiu-se classificar o nível de maturidade da cultura de segurança e o tipo de liderança da instituição, verificando que a instituição estudada apresentou um nível patológico de maturidade de cultura de segurança e uma liderança do tipo transformacional. Este resultado mostra que mesmo em uma organização com líderes transformacionais, a maturidade da cultura de segurança pode apresentar resultados incipientes, no entanto, o estilo de liderança pode ser um possível impulsionador na mudança do nível de maturidade da cultura de segurança, estando delineados os critérios e subcritérios para essa evolução no método proposto. Com base nesse resultado, foram realizadas sugestões de melhorias de nível de maturidade de cultura de segurança de acordo com a avaliação dos gestores entrevistados.

**Palavras-chave:** Maturidade de cultura de segurança. Cultura de segurança. Liderança. Instituição pública.



## ABSTRACT

FUKUSHIGUE, Kelly Aiko. **Work safety:** a proposal for an integrative *framework* between levels of maturity in work safety culture, leadership profiles and Analytic Hierarchy Process (AHP). 2019. 108 f. Dissertation (Professional Master in Public Administration) - Master's Program in Public Administration in National Network - PROFIAP, Federal Technological University of Paraná. Curitiba, 2019.

Through work, the worker gets his livelihood and his family. In many cases, most part of the day is spent on work activities. This demonstrates the importance of having a safe and healthy environment for the individual to perform his or her function. However, there are situations where work is carried out in order to expose people to environmental risks. The high rate of accidents at work motivated studies on safety culture in companies. In view of this, this study aimed to propose a framework that integrates leadership style and the perception of stakeholders (formal leaders of the institution) to the evolution of the level of maturity of work safety culture. To achieve these objectives, qualitative research was used as a research method, through a study carried out on the maturity of the safety culture and leadership, using questionnaires as a tool for data collection, which were distributed to the workers and outsourced from a public educational institution. After analyzing the data by a specialist in occupational safety culture, criteria and subcriteria were defined aiming at the evolution from one level of safety culture maturity to another. This information was evaluated by two formal leaders of the institution and analyzed by the AHP (hierarchical process analysis) method. This method was used to allow aspects with a high degree of subjectivity to be analyzed and organized according to levels of importance. As a final result, it was observed that the combination of the methodologies carried out through an integrative framework between level of work safety maturity, leadership and its evolution evaluated by decision-makers and analyzed by the AHP method proved to be valid, since through this combination was able to classify the level of maturity of the security culture and the type of leadership of the institution, verifying that the institution studied presented a pathological level of safety culture maturity and a leadership of the transformational type. This result shows that even in an organization with transformational leaders, the safety culture's maturity may present incipient results, however, leadership style can be a possible impeller in changing the level of maturity of the security culture, with criteria being outlined and subcriteria for this evolution in the proposed method. Based on this result, suggestions were made for improvements in the safety culture maturity level according to the evaluation of the managers interviewed.

**Keywords:** Security culture maturity. Safety culture. Leadership. Public institution.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |    |
|---|----|
| Figura 1- Recorte Temático da Pesquisa .....  | 19 |
| Figura 2- Modelo de Maturidade de cultura de segurança proposto por Westrum....   | 39 |
| Figura 3 - Modelo de Maturidade de segurança proposto por Fleming .....   | 41 |
| Figura 4 - Modelo de Maturidade de cultura de segurança proposto por Hudson.....  | 42 |
| Figura 5 - Modelo de Maturidade de cultura de segurança proposto por Gonçalves<br>Filho, Andrade e Marinho .....  | 45 |
| Figura 6 - Síntese das etapas de pesquisa .....   | 58 |
| Figura 7 - Representação da estrutura hierárquica do método AHP.....  | 63 |
| Figura 8 - Análise Hierárquica de Processos da Instituição analisada .....  | 74 |
| Figura 9 - Framework da maturidade da cultura de segurança e liderança pela sob o<br>ponto de vista dos gestores. (onde G1: Gestor 1; G2: Gestor 2) ..... | 80 |

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1- Maturidade da cultura de segurança .....  | 69 |
| Gráfico 2 - Perfil de Maturidade da Cultura de Segurança dos cinco fatores avaliados ..... | 70 |
| Gráfico 3 - Estilos de liderança segundo a visão dos liderados .....                       | 71 |
| Gráfico 4 - Estilos de liderança segundo a visão dos líderes .....                         | 72 |
| Gráfico 5 - Hierarquia dos Critérios segundo os gestores.....                              | 76 |

|

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO.....   | 14 |
| 1.1 RECORTE TEMÁTICO DE PESQUISA .....  | 18 |
| 1.2 JUSTIFICATIVA .....   | 20 |
| 1.3 OBJETIVOS .....   | 22 |
| 1.3.1 OBJETIVO GERAL .....  | 22 |
| 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....  | 22 |
| 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO .....   | 23 |
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO.....  | 24 |
| 2.1 SEGURANÇA DO TRABALHO .....   | 25 |
| 2.2 CULTURA ORGANIZACIONAL.....   | 32 |
| 2.3 CULTURA DE SEGURANÇA DO TRABALHO.....   | 35 |
| 2.4 MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA.....   | 38 |
| 2.5 LIDERANÇA.....  | 46 |
| 2.5.1 LIDERANÇA ORGANIZACIONAL CONTEMPORÂNEA .....                                  | 52 |
| 2.6 PORTARIA NORMATIVA Nº 3/2010 .....  | 53 |
| 2.7 A INSTITUIÇÃO DE ENSINO NO CONTEXTO DA CULTURA DE SEGURANÇA DO<br>TRABALHO..... | 56 |
| 3 METODOLOGIA .....   | 58 |
| 3.1 ETAPAS DA PESQUISA .....  | 58 |
| 3.2 TIPOLOGIA DE PESQUISA.....  | 59 |
| 3.3 FORMA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....   | 60 |
| 3.3 MÉTODO ANALYTIC HIERARCHY PROCESS – AHP .....                                   | 62 |
| 3.4 UNIDADE DE ANÁLISE .....  | 65 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....   | 67 |
| 4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS .....  | 67 |
| 4.2 ANÁLISE DO NÍVEL DE MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA.....                     | 68 |
| 4.3 ANÁLISE DO PERFIL DE LIDERANÇA .....  | 71 |
| 4.4 ANÁLISE DOS GESTORES.....   | 73 |
| 4.5 <i>FRAMEWORK</i> DA MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA E LIDERANÇA              | 79 |
| .....   | 80 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....  | 83 |
| 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....   | 86 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 7 ANEXO .....         | 94 |
| 7.1 QUESTIONÁRIO..... | 94 |

## 1 INTRODUÇÃO

O trabalho exerce um papel importante na vida de uma pessoa, pois é através dele que o indivíduo consegue seu sustento e de sua família (ALMEIDA, 2016). Entre as atividades diárias, o trabalho ocupa grande parte do tempo da vida do ser humano. Muitas vezes é no local de trabalho que ele passa a maior parte do dia. Por estes motivos, o local de trabalho deve ser um ambiente seguro para o trabalhador. Entretanto, existem casos em que o trabalho é executado em locais inadequados ou insalubres, expondo o indivíduo a perigos e riscos de acidentes (ALMEIDA, 2016).

Almeida (2016) afirma que tanto os empregados sob regime celetista quanto os servidores públicos estão propensos a acidentes ocasionados pelo trabalho e “é muito comum a ocorrência de agravos à saúde e à integridade física do indivíduo por situações ligadas à sua atividade laboral” (ALMEIDA, 2016, p. 10).

Segundo Hämäläinen, Takala e Kiat (2017), estima-se que 2,78 milhões de mortes que ocorrem no mundo anualmente são relacionados ao trabalho. Destas, 86,3% são relacionadas a doenças ocupacionais e 13,7% estão relacionados a acidentes de trabalho.

Conforme Lana (2017), o Brasil encontra-se em 4º lugar no índice mundial de acidentes de trabalho. O país fica atrás somente da China, Índia e Indonésia (LANA, 2017). Este tipo de acidente é considerado o maior transtorno ligado à saúde dos trabalhadores, devido à sua alta taxa de ocorrência no país – aproximadamente 25% dos atendimentos em serviços de emergência relacionados a lesões por causas externas (CAVALCANTE et al., 2015; FIGUEIREDO e CAMARGOS, 2013).

A segurança no trabalho tem sua importância tanto para o trabalhador quanto para as empresas e à sociedade em geral. Sempre que ocorre um acidente de trabalho, verifica-se a existência de sofrimentos pessoais e familiares, assim como despesas à empresa, ao sistema de saúde e à previdência (IIDA e GUIMARÃES, 2016). Os acidentes de trabalho são causas frequentes de absenteísmo e de sequelas ao trabalhador, podendo inclusive levar à morte, e provocam altos gastos tanto econômicos quanto sociais para as organizações, para a comunidade e para o grupo familiar do indivíduo afetado. (LANA, 2017; ALMEIDA, 2016; GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011)

Como exemplo de possível acidente de, pode ser citado o recente caso ocorrido no ano de 2019, em Brumadinho.

Em Brumadinho, cidade de Minas Gerais, o rompimento de uma barragem com resíduos de mineração, no dia 25 de janeiro de 2019, levou até o momento (fevereiro de 2019) a 166 mortes e 155 pessoas desaparecidas (AUGUSTO, 2019; BARBOSA, 2019), sendo que estas pessoas estavam em locais abaixo do nível da barragem (G1, 2019). Muitos trabalhadores perderam a vida por não serem observados alguns aspectos de segurança, como a inspeção e manutenção da barragem e a localização do refeitório e do centro administrativo e outros tantos foram afetados psicologicamente (AUGUSTO, 2019; BARBOSA, 2019; G1, 2019). Para os trabalhadores acidentados foram abertos CAT (Comunicado de Acidente de Trabalho), garantindo estabilidade de emprego aos sobreviventes (BARBOSA, 2019).

Com relação a acidentes, Marchi, Burtet e Pereira (2018) afirmam que existe relação entre acidentes de trabalho e elementos organizacionais. Entre esses elementos, destaca-se a cultura de segurança, esta ligada a diversos fatores de riscos (físicos, químicos, ergonômicos, biológicos e mecânicos) e está diretamente associada a aspectos culturais, econômicos, sociais e organizacionais (MARCHI, BURDET e PEREIRA, 2018).

Devido aos altos índices de acidentes de trabalho registrados no Brasil e no mundo foram realizados estudos sobre a cultura de segurança do trabalho nas organizações (ALBIERO, 2017).

A cultura de segurança de uma instituição envolve um conjunto de valores, comportamentos e normas que resultam em práticas de prevenção, motivação e conhecimento (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011). Essa pode ser definida como o conjunto de características comuns a uma organização no que diz respeito à forma como a segurança do trabalho é tratada (BUFFON, AGUIAR e GODARTH, 2018). Assim, a cultura de segurança busca melhorar a segurança do trabalho, de acordo com o grau de maturidade que a empresa possui.

A maturidade da cultura de segurança do trabalho auxilia a avaliar a capacidade das empresas em identificar o nível de sua cultura e as atitudes que são necessárias para melhorá-la. A partir da identificação do estágio de cultura de

segurança, a instituição pode empregar medidas de forma a melhorá-la (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011). Quanto maior o grau de maturidade da cultura de segurança, melhor é desempenho dos sistemas de gestão em saúde e segurança do trabalho da instituição (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013).

A cultura organizacional está intimamente ligada à liderança (BARRETO et al., 2013). A liderança se dá por meio de um processo que envolve um relacionamento característico de influência mútua, orientando para o alcance de objetivos pré-estabelecidos (TONET et al., 2012).

A forma como o gestor lidera direciona o andamento da organização (GONÇALVES et al., 2015). O líder influencia o comportamento das pessoas de forma a fazer com que esses indivíduos atinjam as metas e os objetivos propostos pela empresa e criam métodos para que a cultura organizacional seja desenvolvida (BARRETO et al., 2013; GONÇALVES et al., 2015). Por isso a liderança tem papel fundamental na construção da missão da empresa e tem sido objeto de estudos organizacionais. Barreto et al. (2013) relata que alguns estudiosos sustentam a ideia de interdependência entre liderança e cultura organizacional.

Para que haja liderança, é necessário que duas ou mais pessoas estejam envolvidas e que haja influência de forma intencional do líder sobre os colaboradores (BERGAMINI, 2009). O líder tem como meta fazer com que pessoas com pensamentos diferentes trabalhem com sinergia (GUIMARÃES, 2012). Barreto et al. (2013) afirma que para uma mudança organizacional ser bem conduzida, os líderes devem estar atentos aos aspectos conservadores presentes nas crenças, valores e pressupostos impregnados na cultura da empresa. O líder tem o papel de criar, manter ou alterar a cultura organizacional. Por outro lado, ele também é influenciado pelo tipo de cultura da organização (BARRETO et al., 2013).

Percebe-se, assim, a importância da liderança e a possibilidade dessa influenciar mudanças de nível de maturidade, podendo alavancar resultados relacionados à cultura de Segurança do Trabalho nas instituições (ZOHAR, 2002).

Tal como ocorre na iniciativa privada, o setor público também prescinde de recursos humanos para a execução de suas atividades cotidianas. Esses recursos humanos, nos âmbitos da Administração Pública Direta (em seus mais diversos



níveis, isto é, federal, estadual e municipal) ou Indireta (tais como autarquias e fundações), são denominados de agentes administrativos (ALMEIDA, 2016) que são constituídos por pessoas físicas que “sob variados vínculos, seja estatutário ou celetista, de forma definitiva ou transitória e algumas vezes sem qualquer liame, prestam serviços à Administração Pública ou realizam atividades de sua responsabilidade” (GASPARINI, 2012, p. 191).

Almeida (2016, p. 14) observa que “a incorporação de normas de Segurança e Saúde do Trabalho ao ordenamento jurídico brasileiro representa uma importante conquista para os trabalhadores. A legislação brasileira [...] confere aos trabalhadores importantes garantias no que tange à sua segurança, saúde e integralidade física no trabalho”.

Entretanto, apesar da Constituição Federal garantir em seu artigo 7º, inciso XXII, a “redução de riscos inerentes ao trabalho, por meio de saúde, higiene e segurança” (BRASIL, 1988) e de não haver distinção entre os tipos de trabalhadores aos quais essa lei se destina, notadamente ela é voltada aos empregados regidos pelo regime celetista (ALMEIDA, 2016).

O setor público permaneceu impérvio às transformações voltadas para a segurança do trabalho, deixando os servidores desamparados diante dos problemas decorrentes da inexistência de uma regulamentação que abrangesse essa temática (ALMEIDA, 2016).

Como forma de reduzir essa lacuna, em 2010 foi publicada a Portaria Normativa nº 3, pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Esta Portaria recebeu o nome de Norma Operacional de Saúde do Servidor e regulamentou a área de Saúde e Segurança do Trabalho para o servidor público federal (BRASIL, 2010).

As diversas interações sociais e políticas, juntamente com os valores, usos e costumes da sociedade geraram como fruto a cultura organizacional. Como reflexo da evolução destes conceitos, tem-se a evolução da maturidade dos valores de segurança, saúde ocupacional, meio ambiente, qualidade e responsabilidade social (MORAES, 2009).

Nesta pesquisa, essa combinação de conceitos será assimilada através de um *framework* integrador, onde a proposição de elementos para a evolução de um

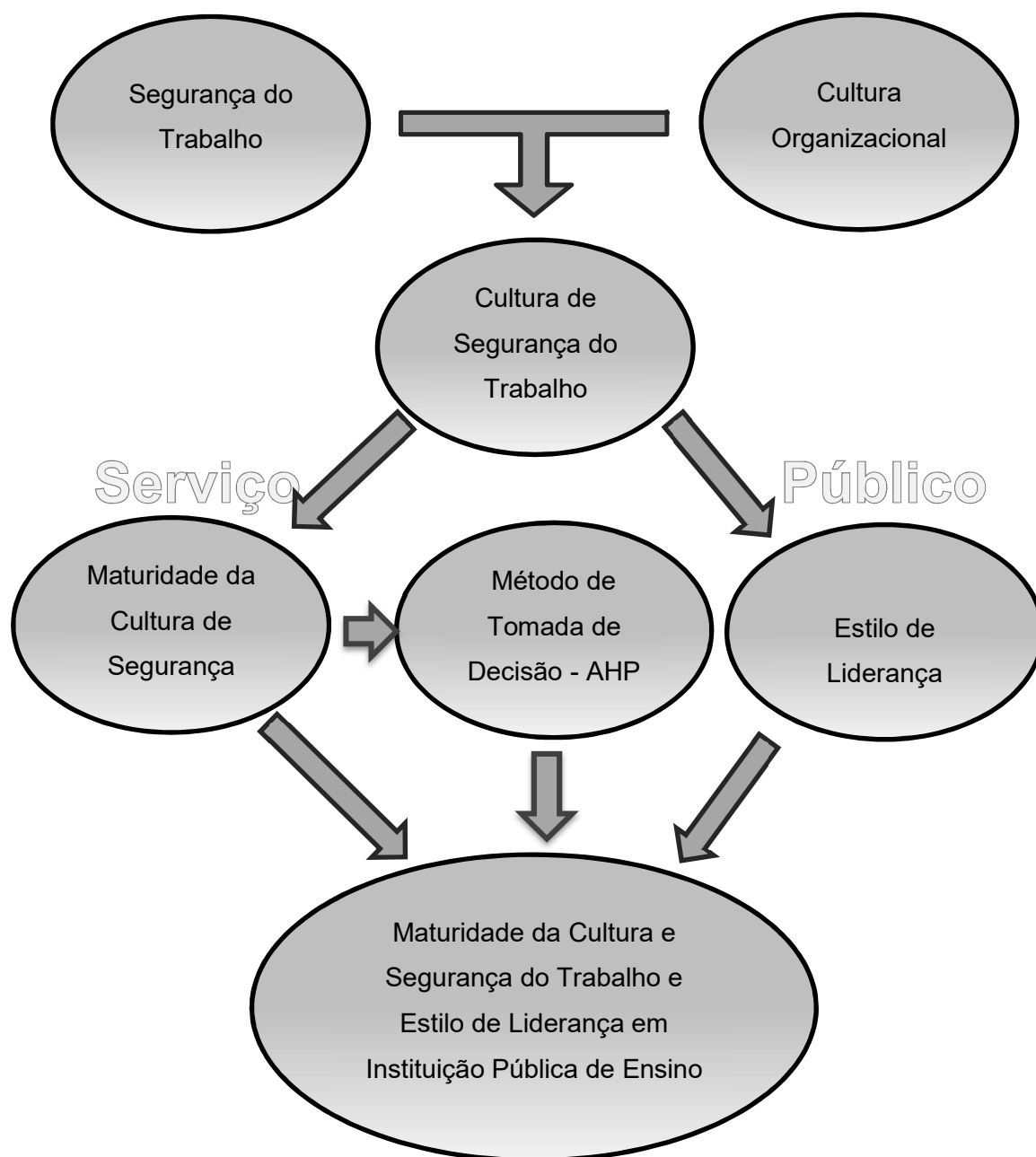
nível a outro será realizada pelo método de análise multicritério AHP (Análise Hierárquica de Processos). Esse modelo será testado em uma instituição pública de ensino.

Em vista do exposto, este estudo buscou reunir informações com o propósito de responder ao seguinte problema de pesquisa: Como Integrar em um *framework* o estilo de liderança e a percepção dos *stakeholders* (líderes formais da instituição) à evolução do nível de maturidade de cultura de segurança de trabalho?

### 1.1 RECORTE TEMÁTICO DE PESQUISA

Com o intuito de delimitar os tópicos investigados apresenta-se um recorte temático de pesquisa que visa esclarecer ao leitor as proposições do conteúdo e delimitações que serão abordadas nesse trabalho, pois os temas segurança do trabalho, cultura organizacional, liderança e análise multicritério são amplos. Assim para evidenciar a essência desta pesquisa, faz-se necessário esse recorte temático, que está representada na Figura 1.

Figura 1- Recorte Temático da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

Esta dissertação abrange o estudo das grandes áreas de pesquisa: Segurança do Trabalho e Cultura Organizacional, convergindo para o estudo sobre a Cultura de Segurança do Trabalho. A partir do levantamento desta temática abordam-se aspectos relacionados a Maturidade da Cultura de Segurança do Trabalho e a Estilos de Liderança. Estes temas são tratados tendo como pano de

fundo o Serviço Público. Com base nessas premissas teóricas buscou-se um método de tomada de decisão. Dentre vários conhecidos, utilizou-se o método denominado AHP, pois ele baseia sua análise considerando múltiplos critérios, transformando questões com alto grau de subjetividade em dados objetivos de forma a facilitar a classificação de acordo com o peso dado a cada alternativa, análise essa que permite ao tomador de decisão avaliar de forma paritária a sua decisão. Assim esse estudo irá abordar com perspectivas teóricas os estilos de liderança, a Maturidade da Cultura de Segurança e a análise multicritério AHP.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Em todos os países ocorrem acidentes de trabalho, trazendo como consequência afastamentos e mortes (ALBIERO, 2017), Estes incidentes ocorrem inclusive em lugares onde há Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho sendo executado (ALBIERO, 2017; RICHERS, 2009).

Os acidentes de trabalho são relacionados aos maiores problemas de saúde dos trabalhadores (CAVALCANTE et al., 2015; FIGUEIREDO e CAMARGOS, 2013), sendo que o Brasil ocupa o 4º lugar neste ranking (LANA, 2017).

Richers (2009) relata que falhas na cultura de segurança da organização estão mais relacionadas a acidentes de trabalho que as falhas técnicas, o que leva à dificuldade em reduzir o número deste tipo de acidente.

Visto que a origem dos acidentes de trabalho relaciona-se com a cultura de segurança, falhas organizacionais e humanas (RICHERS, 2009), percebe-se também a importância da temática Liderança, uma vez que estudos sugerem que a liderança influencia a cultura organizacional. De acordo com Bergamini (2009), o líder deve conhecer a cultura em que está envolvido, pois ela é influenciada e fortalecida pelos líderes. A cultura por sua vez influencia os trabalhadores da organização. Líderes competentes são responsáveis pela sobrevivência da empresa em um ambiente competitivo. Os líderes podem acarretar uma mudança organizacional e interferir na cultura da empresa e suas ações serão sentidas na totalidade da cultura onde estão.

Ao realizar o levantamento bibliográfico, constatou-se que há vários estudos a respeito da prevenção de acidentes de trabalho e sobre maturidade da cultura de segurança nas organizações que empregam funcionários pelo regime celetista. Existem também várias pesquisas a respeito do estilo de liderança em empresas privadas. Entretanto, há uma deficiência em pesquisas destes temas nos órgãos públicos, o que abrange instituições públicas de ensino. Por este motivo, pretende-se analisar os temas propostos em uma instituição pública de ensino.

Pelas buscas bibliográficas realizadas, apesar de haver uma vasta quantidade de estudos sobre os assuntos abordados de forma individual, até o momento não foi encontrado nenhum trabalho que relacione os temas acidentes de trabalho, cultura de segurança do trabalho, maturidade da cultura de segurança do trabalho e estilos de liderança utilizando um método de análise multicritério em instituições públicas. Os estudos mais próximos discorreram estes temas de formas separadas, a maioria associada a empresas privadas.

Justifica-se, assim, o estudo deste tema, como forma de auxiliar na preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores, inclusive servidores públicos. Pretende-se com isso contribuir de forma teórica e prática para a área de segurança do trabalho das organizações privadas e públicas e colaborar na expansão do referencial teórico sobre o tema. Nesse sentido, verifica-se a necessidade de avaliar o nível de maturidade da cultura de segurança para conscientizar os colaboradores a respeito da prevenção de acidentes de trabalho nestas entidades e incentivar a melhoria da segurança no ambiente de trabalho. Avalia-se também o estilo de liderança da instituição de forma a verificar se há influência da liderança sobre a cultura de segurança do trabalho.

Visto a importância dos temas abordados, este trabalho pretende, como contribuição teórica, ampliar a literatura sobre as temáticas Liderança e Maturidade da Cultura de Segurança do Trabalho para o Servidor Público; e alavancar as contribuições para discussão sobre as questões de segurança e saúde do trabalhador para a gestão nos órgãos públicos.

Como contribuição prática, este estudo pretende propor um *framework* integrador que incorpore a evolução do nível de maturidade da cultura de segurança do trabalho em uma instituição pública de ensino ao estilo de liderança, ligando a um método de análise multicritério denominado AHP que visa descrever caminhos para

mudança do nível de maturidade e contribuir com a melhoria da segurança do trabalho nestas instituições.

### 1.3 OBJETIVOS

Nesta parte do trabalho são expostos o objetivo geral e os objetivos específicos a serem atingidos por esta pesquisa.

#### 1.3.1 OBJETIVO GERAL

O presente trabalho tem como objetivo geral propor um *framework* que integre estilo de liderança e a percepção dos *stakeholders* (líderes formais da instituição) à evolução do nível de maturidade de cultura de segurança de trabalho.

#### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A fim de atingir o objetivo geral, busca-se como objetivos específicos:

- a) Identificar o nível de maturidade da cultura de segurança do trabalho e o perfil de liderança em uma Instituição Pública de Ensino;
- b) Construir uma estrutura hierárquica, a partir da análise dos níveis de maturidade da cultura de segurança do trabalho e da liderança, que propicie a aplicação do método proposto utilizando ferramentas multicritério.
- c) Elaborar um *framework* integrador entre maturidade de cultura de segurança do trabalho, perfil de liderança e alternativas para melhorias nos níveis de maturidade de segurança, levando em consideração o perfil/preferências dos *stakeholder* da instituição pública de ensino;
- d) Propor ações baseadas nas preferências dos *stakeholders*, analisadas através do método de análise multicritério AHP que visem à mudança de nível de maturidade de cultura de segurança do trabalho.

## 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para melhor compreensão desta pesquisa, esta dissertação está organizada em 5 capítulos. No primeiro capítulo, tem-se a Introdução, onde é realizada uma apresentação da pesquisa, o recorte temático, a justificativa e os objetivos geral e específicos do trabalho.

O segundo capítulo trata do referencial teórico, onde serão abordados os temas centrais da pesquisa (Segurança do Trabalho, Cultura Organizacional, Cultura de Segurança do Trabalho, Maturidade da Cultura de Segurança, Liderança, e a Portaria Normativa 03/2010), realizados por meio de revisão bibliográfica.

O capítulo 3 irá descrever a metodologia utilizada para se atingir os objetivos propostos, a qual teve por base a aplicação de questionário, estabelecimento de critérios e subcritérios para avaliação dos gestores, entrevistas e a utilização da metodologia AHP para análise dos critérios e subcritérios estabelecidos.

No quarto capítulo será apresentado o *framework* integrador e as análises dele derivadas. O quinto capítulo está reservado para as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Acidentes de trabalho ocorrem em todos os países do mundo, acarretando prejuízos pessoais e financeiros, como mortes e afastamentos (ALBIERO, 2017). No ranking de acidentes de trabalho, o Brasil encontra-se em 4º lugar, atrás da China, Índia e Indonésia (LANA, 2017).

Conforme dados do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), publicado no Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho (BRASIL, 2017a), em 2016 ocorreram 585.626 registros de acidentes no Brasil. Em 2017 foram registrados no país 549.405 acidentes de trabalho, o que representa uma redução de 6,19% no número de acidentes registrados. Esta queda segue a tendência dos últimos 10 anos. Entre os anos de 2008 e 2017, o índice de acidentes de trabalho no Brasil passou de 22,98 para 13,74 acidentes para cada mil vínculos empregatícios (BRASIL, 2017a).

Houve também queda do número de mortes decorrentes de acidentes causados pelo trabalho. Em 2016 ocorreram 2.288 casos registrados e em 2017 esse número caiu para 2.096, uma redução de 8,4%. A quantidade de trabalhadores que sofreram incapacidades permanentes provocados por acidente de trabalho também diminuiu, passando de 14.892 casos em 2016 para 12.651 em 2017, uma redução de 15,5%, de acordo com o Ministério da Previdência (BRASIL, 2017a).

Informações obtidas junto ao International Labour Organization (ILO) corroboram a queda no número de acidentes no país, passando de 636.118 casos de acidentes não fatais em 2011 a 549.405 no ano de 2017. Os casos de acidentes fatais passaram de 2.938 em 2011 para 2.156 em 2017, de acordo com esta organização (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2019a.; 2019b).

Apesar da queda no número de acidentes de trabalho no país, esses dados ainda mostram um elevado índice de acidentes, sendo este um problema preocupante para o Brasil, uma vez que não foi considerada toda a população trabalhadora. São levados em conta apenas os que registram o comunicado de acidente de trabalho e os que recebem algum benefício de natureza acidentária concedidos pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS (BRASIL, 2017a; LANA, 2017; FIGUEIREDO e CAMARGOS, 2013). Os trabalhadores informais, os



autônomos, os empregados domésticos, os servidores públicos e os militares não fazem parte desta estatística (LANA, 2017; FIGUEIREDO; CAMARGOS, 2013). Observa-se assim a necessidade de buscar melhorias na área de segurança no ambiente de trabalho.

Dados do Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho afirmam que 2% dos acidentes comunicados no Brasil ocorreram com a administração pública em geral. Em números absolutos, foram registrados no país 105.992 acidentes entre o período de 2012 e 2017. Foi a terceira atividade econômica com mais registros de acidentes neste período (BRASIL, 2017b).

Ainda de acordo com o Observatório Digital (2017), entre os anos de 2012 a 2017 ocorreram no Paraná 231.586 comunicações de acidentes, o que representa 7,65% do total de acidentes do Brasil. O estado é o quinto em números de acidentes de trabalho neste período (BRASIL, 2017b).

Pesquisas mostraram que os afastamentos mais comuns, relacionados ao trabalho, ocorridos no serviço público em geral são os transtornos mentais e comportamentais (depressão, ansiedade, percepção de cansaço mental); doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (LER,/DORT, Lombalgia); fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde; lesões, envenenamentos traumatismos e consequências de causas externas; e doenças do aparelho circulatório e respiratório. Em relação à área de atuação do servidor, os índices de doenças são maiores na área de saúde e educação (LEMOS et al., 2018; RODRIGUES et al., 2013; VIVOLO, 2014; CUNHA, 2009). Isto demonstra a importância do estudo desta temática voltado para este setor.

## 2.1 SEGURANÇA DO TRABALHO

Segurança do Trabalho é a área do conhecimento que estuda os fatores geradores de acidentes que podem ocorrer durante a atividade relacionada ao trabalho do ser humano. Tem por objetivo proporcionar um ambiente de trabalho que seja saudável e seguro tanto para o empregado quanto para o empregador (BARSANO & BARBOSA, 2018). De acordo com a visão de Rojas (2015), a Segurança do Trabalho é um conjunto de medidas que visam prevenir os acidentes

de trabalho e as doenças ocupacionais de forma a proteger a integridade física e mental dos trabalhadores.

Para Silva (2008) a Segurança do Trabalho possibilita melhorar as condições dos ambientes de trabalho de modo a reduzir os riscos de acidentes e preservar a saúde do trabalhador, assim como buscar a qualidade do trabalho, o aumento da produtividade e a competitividade das empresas. Para esse autor, a Segurança e Saúde do Trabalho (SST)

caracteriza-se pela adoção de estratégias que levam os trabalhadores a desenvolverem atitudes conscientes para o trabalho seguro durante a realização de suas atribuições. Visa, ainda, implantar preceitos e valores de segurança, no esforço de integrá-los à qualidade do trabalho e do meio ambiente, ao processo produtivo e ao controle de custos das empresas. Os Serviços de Segurança e Saúde do Trabalho das organizações exigem a formação de profissionais adequadamente preparados para a busca da qualidade, pressupondo a melhoria contínua das condições dos ambientes de trabalho a fim de gerenciar e reduzir os níveis de risco e de proporcionar proteção aos trabalhadores, o que contribui para o aumento da produtividade e da competitividade das organizações (SILVA, 2008, p. 7).

Como pode se verificar nessa citação, Segurança do Trabalho é aplicada a todas as organizações e a quaisquer tipos de atividades. Evidentemente a aplicação pode ser utilizada para proteger os profissionais em seu local de trabalho, promover a saúde, a segurança e a qualidade de vida do trabalhador, prevenir acidentes e minimizar a ocorrência de doenças ocupacionais e outros problemas à saúde das pessoas decorrentes das atividades exercidas profissionalmente (SILVA, 2008).

Ainda para Silva (2008, p. 13), A segurança do trabalho é uma atividade que busca introduzir no setor produtivo, incluindo aí os trabalhadores e a direção da empresa, conceitos fundamentais sobre a prevenção de acidentes. É válido ressaltar os elevados índices de acidentes no trabalho e que este quadro, para ser revertido, deve ter uma ação compartilhada de todos os segmentos da organização. O técnico deve ser capaz de compreender sua responsabilidade na condução da aplicação dos preceitos preventivistas, a fim de minimizar a incidência dos riscos profissionais. Nesse sentido, a Segurança do Trabalho permite repensar a forma de trabalho, com o intuito de preservar sobretudo a vida do trabalhador.

A segurança do trabalho atua a partir de pessoas que prezam pela preservação da integridade física e mental dos trabalhadores. Conforme afirma Barsano (2015), existem leis e regulamentos relacionados à Segurança do Trabalho

que regulam as atividades exercidas pelos indivíduos de forma a minimizar os eventos indesejáveis relacionados à atividade laboral. Essas leis e regulamentos serão vistos no próximo subitem.

O ambiente e processo de trabalho, juntamente com as atitudes e o comportamento dos trabalhadores são elementos que provocam acidentes de trabalho e acabam gerando as doenças ocupacionais. Barsano (2015, p. 41) afirma que os fatores que causam um acidente de trabalho são “os **atos inseguros**; as **condições inseguras** e o **fator pessoal de insegurança**”.

Conforme Barsano (2015), os atos inseguros são atitudes voluntárias do empregado que acabam influenciando a ocorrência de um acidente, quer seja por negligência ou imprudência do trabalhador; as condições inseguras abrangem os fatores ambientais de risco aos quais o colaborador é submetido; e o fator pessoal de insegurança ocorre quando o trabalhador possui alguma deficiência física e/ou psíquica ou quando trabalha com alguma condição que altere seu estado de normalidade, como má condições de saúde, má vontade, embriaguez, etc.

Iida e Guimarães (2016) observam que por meio da análise dos acidentes de trabalho, obteve-se um vasto conhecimento a respeito das falhas mecânicas e dos materiais. Entretanto, muitos acidentes ocorrem por falhas humanas. Dentro dessa categoria, incluem as falhas por falta de atenção, negligências, sonolência, uso de álcool e outros déficits humanos. Por meio de estudos das interações no complexo humano-máquina-ambiente surgiram novas ciências, para descobrir, investigar e reparar de forma preventiva as possíveis falhas desse sistema, objetivando reduzir ao mínimo possível o índice de acidentes (IIDA e GUIMARÃES, 2016).

Além de falhas mecânicas, dos materiais e humanas, existem os fatores de risco ocupacionais, que são classificados, segundo a especificação do agente, em: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentários (MATTOS e MÁSCULO, 2011). Logo, é importante compreender que a segurança do trabalho é imprescindível e deve ser utilizada em todas as organizações, independentemente de sua área de atuação, pois através dela é possível melhorar as condições de trabalho, evitando lesões, sequelas, mortes e sofrimento ao trabalhador e à sua família e trazendo para a empresa um ambiente saudável e produtivo (IIDA e GUIMARÃES, 2016). Nesse sentido, considera-se a Segurança do Trabalho como sendo um fator essencial para manter a saúde e a segurança do trabalhador.

Observar as questões referentes aos acidentes ocorridos no trabalho entre os servidores públicos é de suma importância no contexto de valorização das ações referentes à prevenção de doenças e à melhoria da saúde, onde ainda há o pensamento teórico focado no indivíduo, especialmente na reparação dos prejuízos causados pelos acidentes de trabalho (FIGUEIREDO e CAMARGOS, 2013).

### 2.1.1 LEGISLAÇÃO SOBRE SEGURANÇA DO TRABALHO

Tendo em vista a proteção dos trabalhadores em relação à saúde e prevenção de acidentes de trabalho, foram criadas leis e normas para regulamentar essa matéria. Algumas das principais normas que regem a Segurança do Trabalho no país, segundo Barsano (2015), serão expostas a seguir.

- Constituição Federal (CF) de 1988: em seu Art. 7º, a CF dispõe sobre Segurança e Saúde dos Trabalhadores e legisla sobre os direitos dos trabalhadores, sendo previstos a redução dos riscos relacionados ao trabalho e o seguro contra acidentes de trabalho (BRASIL, 1988);
- Decreto-lei nº 5452, de 1º de maio de 1943: este Decreto-lei aprova a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que regulam as relações de trabalho individuais e coletivas da iniciativa privada. Em seu Capítulo V, dispõe sobre Higiene e Segurança do Trabalho (BRASIL, 1943);
- Lei nº 8213, de 24 de junho de 1991: dispõe sobre a Previdência Social e sobre acidente do trabalho (BRASIL, 1991);
- Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1997: altera o capítulo V da CLT para Segurança e Medicina do Trabalho, dispõe sobre os Órgãos de Segurança e de Medicina do Trabalho nas Empresas (SESMT), sobre a constituição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), sobre Equipamento de Proteção Individual e sobre medidas preventivas de medicina do trabalho (BRASIL, 1977).
- Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978, do Ministério de Estado do Trabalho: aprova as Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, dentre as quais são citados como exemplos a NR 4 (SESMT), a NR 5 (CIPA), a NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde

Ocupacional – PCMSO) e a NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA) (BARSANO, 2015).

Além destas já citadas, em 2018 foi aprovada a norma ISO 45001, referente à saúde e segurança ocupacional, que substitui a OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001/2007, norma utilizada como referência para saúde e segurança do trabalho (ABNT, 2018).

A norma ISO 45001 foi publicada em março de 2018 e pode ser utilizada em qualquer tipo de organização que deseje implementar e manter um sistema de gestão de Segurança e Saúde Ocupacional, com o objetivo de obter resultados como melhoria contínua e cumprimento dos requisitos legais (LEITE NETO, 2018).

Em relação à OHSAS 18001/2007, a ISO 45001/2018 diferencia-se ser necessária, nesta nova norma, a avaliação do contexto da instituição em relação ao Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, envolvendo toda a cadeia de relacionamento das atividades executadas pela organização (LEITE NETO, 2018). Segue um breve comparativo entre a OHSAS 18001/2007 e a norma ISO 45001.

**Quadro 1: Comparativo OHSAS 18001 e ISO 45001.**

| OHSAS 18001 : 2007                                 | ISO 45001 : 2018   |
|--|--|
| 1 Escopo   | 1 Escopo   |
| 2 Publicações de referência                        | 2 Referências normativas   |
| 3 Termos e definições                              | 3 Termos e definições  |
|  | 4 Contexto da organização (somente título)   |
|  | 4.1 Compreensão da organização e seu contexto  |
|  | 4.2 Compreensão das necessidades e expectativas dos trabalhadores e outras partes interessadas |
| 4 Requisitos do sistema de gestão (somente título) | 4.3 Determinação do escopo do sistema de gestão SSO  |
| 4.1 Requisitos gerais                              | 4.4 Sistema de Gestão SSO  |
|  | 5 Liderança e participação dos trabalhadores (título somente)                                  |

|  |   |
|--|---|
|  | 5.1 Liderança e comprometimento   |
| 4.2 Políticas de SSO   | 5.2 Políticas de SSO  |
| 4.3 Planejamento (apenas título)   | 6 Planejamento (somente título)   |
|  | 6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades<br>6.1.1 Geral   |
| 4.3.1 Identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação de controles. | 6.1.2 Identificação de perigos e avaliação de riscos e oportunidades (título somente)<br>6.1.2.1 Identificação de perigos<br>6.1.2.2 Avaliação de riscos da SSO e outros riscos para o sistema de gestão de SSO<br>8.1.2 Eliminar perigos e reduzir riscos<br>8.1.3 Gerenciamento de mudanças |
|  | 6.1.2.3 Avaliação de oportunidades da SSO e outras oportunidades do sistema de gestão de SSO  |
| 4.3.2 Requisitos legais e outros   | 6.1.3 Determinação de requisitos legais aplicáveis e outros requisitos  |
|  | 6.1.4 Planejamento para tomada de ações   |
| 4.3.3 Objetivos e programa (s)   | 6.2.1 Objetivos de SSO  |
|  | 6.2.2 Planejamento para atingir objetivos de SSO  |
| 4.4 Implementação e operação (título somente)                                    | 8 Operação (somente título)   |
| 4.4.1 Recursos, funções, responsabilidades e autoridades.                        | 7.1 Recursos<br>5.3 Funções organizacionais, responsabilidades e autoridades.   |
| 4.4.2 Competência, treinamento e conscientização.                                | 7.2 Competência<br>7.3 Conhecimento   |
| <b>OHSAS 18001 : 2007</b>  | <b>ISO 45001 : 2018</b>   |
| 4.4.3 Comunicação, participação e consulta (título somente)                      |   |
| 4.4.3.1 Comunicação  | 7.4 Informação e comunicação  |
| 4.4.3.2 Participação e consulta  | 5.4 Participação e consulta   |

|  |   |
|--|---|
| 4.4.4 Documentação<br>4.4.5 Controle de documentos   | 7,5 Informações documentada (somente título)<br>7.5.1 Geral<br>7.5.2 Elaboração e atualização<br>7.5.3 Controle de informação documentada |
| 4.4.6 Controle Operacional   | 8.1 Planejamento e controle operacional<br>8.1.1 Geral<br>8.1.3 Gerenciamento de mudanças<br>8.1.4 Aquisição                              |
| 4.4.7 Preparação e resposta de emergência  | 8.2 Preparação e resposta à emergência  |
| 4.5 Verificações (somente título)<br>4.5.1 Medição e monitoramento do desempenho   | 9 Avaliação do desempenho (somente título)<br>9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação (título somente)<br>9.1.1 Geral             |
| 4.5.2 Avaliação de conformidade  | 9.1.2 Avaliação da conformidade com requisitos legais e outros requisitos   |
| 4.5.3 Investigação de incidentes, não conformidades, ação corretiva e ação preventiva (título somente)<br>4.5.3.1 Investigação de incidentes<br>4.5.3.2 Não conformidades, ação corretiva e ação preventiva. | 10.2 Incidentes, não conformidade e ação corretiva.   |
| 4.5.4 Controle de registros  | 7.5.1 Geral<br>7.5.2 Elaboração e atualização<br>7.5.3 Controle de informação documentada   |
| 4.5.5 Auditoria interna  | 9.2.1 Objetivos da auditoria interna<br>9.2.2 Processo de auditoria interna   |
| 4.6 Análises crítica pela direção  | 9.3 Análises crítica pela direção   |
|  | 10 Melhorias (título)<br>10.1 Generalidades<br>10.3 Melhoria contínua   |

Fonte: Leite Neto (2018)

Nota-se que com a transformação da OHSAS 18001 em ISO 45001 a área de engenharia e segurança do trabalho ganha maior relevância no contexto empresarial refletindo uma tendência mundial pela garantia das condições de trabalho.

Ainda, para o servidor público federal foi publicada a Portaria Normativa nº 3/2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre a Norma Operacional de Saúde (NOSS) e prevê a constituição da Comissão Interna de Saúde do Servidor Público (CISSP) (BARSANO, 2015; BRASIL, 2010). Esta por sua vez, por se relacionar com o tema abordado pelo presente trabalho, será explorada no tópico 2.6.

## 2.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

Uma vez que a organização tem como uma de suas principais características a interação humana, devem ser levados em consideração os padrões de comportamento de todos os indivíduos da empresa, desde simples funcionários à alta administração (MARCHIORI, 2006; PEREZ e COBRA, 2017). Como fruto da interação social, tem-se como produto a cultura organizacional (MARCHIORI, 2006), a qual entremeia-se nos diversos setores e níveis das organizações, de forma a influenciar aspectos que vão desde o comportamento pessoal até a elaboração de estratégias e o desempenho organizacional (BARRETO et al., 2013).

Crozatti (1998, p. 18) define cultura organizacional como sendo o “conjunto de crenças, valores e princípios partilhados pelas pessoas em uma organização”, ou seja, são os “hábitos, mentalidade, estilo de liderança, comportamentos e padrões adotados pela organização e que criam uma identidade única perante os demais” (MELO, 2012, p. 181).

Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013) afirmam que “fatores relacionados com cultura organizacional podem influenciar no sucesso e no bom desempenho do sistema de gestão de segurança do trabalho – SGST da organização, pois é num contexto onde existe cultura de segurança que as atitudes e o comportamento dos indivíduos relativo à segurança se desenvolvem e persistem”.



Entende-se o interesse pela cultura organizacional pelo motivo de “mostrar uma maneira mais flexível para entender como as organizações trabalham e como é, de fato, a vida que pulsa dentro delas” (MARCHIORI, 2006, p. 65).

A cultura tem influência sobre os sistemas e comportamentos de uma comunidade e também é influenciada por estes (MARCHIORI, 2006). O desempenho profissional de uma pessoa pode ser interferido pelas crenças e valores das empresas que interagem com seu aspecto afetivo (PEREZ e COBRA, 2017).

Perez e Cobra (2017, p. 39) afirmam ainda que

A cultura em uma organização, quando compreendida, define os limites, a racionalidade e a identidade, levando os seus funcionários a sentirem orgulho e satisfação no trabalho e com isso chegarem a ultrapassar as suas atribuições, pensando que os problemas da empresa são problemas de todos, e tudo o que estiver ao seu alcance dentro dos seus limites, eles farão com interesse e motivação.

Nessa perspectiva, uma comunicação interna eficaz leva mais facilmente à construção e reforço da cultura organizacional, influenciando a produtividade da empresa, motivando os empregados, e impulsionando ou preservando as transformações desejadas na organização (MELO, 2012).

A comunicação é utilizada para preservar essa identidade ou ser o motor que impulsiona transformações desejadas, uma vez que a comunicação organizacional compreende todo o fluxo de mensagens que compõem a rede de relações da organização e o desenvolvimento da cultura organizacional (BALDISSERA, 2000). Cabe a este estabelecer os elementos básicos da cultura organizacional, como:

- Identificar e comunicar os valores e os princípios essenciais que orientam o comportamento organizacional e a tomada de decisão;
- Especificar comportamentos que exemplifiquem os valores ou princípios da empresa e liderar pelo exemplo;
- Desenvolver um método pelo qual as pessoas recebam feedback sobre seu desempenho, tanto em termos profissionais-financeiros, como comportamentais.

Os sistemas de recompensa e de reforço devem ser monitorados, com os pagamentos, acessibilidade e envolvimento coerente com os princípios da organização, que contribuem para a promoção de comportamentos adequados e

que trabalhe para evitar comportamentos indesejáveis. O líder assume a responsabilidade de colocar em prática as ideias desejadas, a fim de alcançar os resultados. De acordo com Bergamini (2009, p. 148), “cabe ao líder disparar a mudança organizacional, embora não seja ele aquele que a implanta”.

Liderança representa o reflexo da organização, pois suas ações modelam o caráter e a consciência de seus seguidores. São mantenedores da cultura organizacional, transmitem conceitos, estão em constante organização e reorganização de todas as atividades e influenciam seus funcionários (GOMIDE, 2008).

Conforme Gomes e Boldrin (2016), em qualquer âmbito organizacional, os gerentes devem escolher uma estrutura adequada para suas necessidades. Sendo assim, a estrutura se refere às relações designadas entre os recursos e sistema administrativo e tem como propósito facilitar a utilização dos recursos, seja individualmente ou coletivamente. Para Lordelo (2009),

conhece-se o trabalho cooperativo como importante e muito mais eficiente que o trabalho competitivo, em especial no âmbito de empresa pública. Para que haja possibilidade de que isso se efetive há uma premente necessidade do trabalho em grupo ou equipe. O administrador, ou qualquer um que esteja em cargos de comando precisa ter conhecimento de que a reversão de interações negativas em positivas é de vital importância.

Muitos líderes têm que tomar decisões rápidas, tomar atitudes que aumentem o fluxo de trabalho, lidar com as despesas, reorganizar todo o planejamento a fim de recolocar os membros da organização no modo mais eficiente de trabalho. Em contrapartida a toda essa nova situação, as organizações estão focando em estilos de liderança que acima de tudo, envolvam os funcionários na organização e não mais o controle das pessoas puramente, assim como no passado (GOMES E BOLDRIN, 2016).

A cultura organizacional está intimamente ligada à liderança (BARRETO et al., 2013). A liderança se dá por meio de um processo que envolve um relacionamento característico de influência mútua, orientando para o alcance de objetivos pré-estabelecidos (TONET et al., 2012). Por isso a liderança tem papel fundamental na construção da missão organizacional. Percebe-se, assim, a

importância da liderança para alavancar resultados relacionados à Segurança do Trabalho nas instituições (ZOHAR, 2002).

### 2.3 CULTURA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

A cultura de segurança de uma instituição envolve um conjunto de valores, crenças, comportamentos e normas que resultam em práticas de prevenção, motivação e conhecimento, com o intuito de reduzir a exposição dos indivíduos às condições perigosas ou que possam causar doenças (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013). Pode ser definida como o conjunto de características comuns a uma organização no que diz respeito à forma como a segurança do trabalho é tratada (BUFFON, AGUIAR e GODARTH, 2018). Assim, a cultura de segurança busca melhorar a segurança do trabalho, de acordo com o grau de maturidade que a empresa possui e é influenciada pelo estilo de liderança adotado pela instituição (BERGAMINI, 2009; BARRETO et al., 2013).

A cultura de segurança considera tanto sistemas de gestão da segurança, como também comportamentos e aspectos psicológicos dos membros da organização. Assim, podem ser como uma nova forma de desenvolvimento da segurança do trabalho, por meio de uma nova abordagem. A cultura de segurança surge para reduzir ainda mais os índices de acidentes e incidentes do trabalho, promovendo mudanças no comportamento e nas atitudes de todos os indivíduos da organização (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011).

O termo “Cultura de Segurança” foi utilizado pela primeira vez em 1988, em um relatório do International Nuclear Safety Advisory Group (INSAG), após o desastre com a usina nuclear de Chernobyl (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013). Nesta época, o termo recebeu a seguinte definição: “a cultura de segurança é a reunião de características e atitudes em organizações e indivíduos que estabelece que, devido à sua importância, as questões de segurança de usinas nucleares receberão atenção com a maior prioridade” (IAEA, 1991, p. 4, tradução nossa).

Desde então, o conceito vem se alterando, sem chegar a um consenso entre os autores (GONÇALVES FILHO, 2011). Ainda conforme Gonçalves Filho (2011), pesquisadores citados por ele, como Glendon e Stanton (2000) e Silva e Lima (2004), definem a cultura de segurança como sendo uma parte da cultura organizacional. Para estes, só é possível haver cultura de segurança em um empreendimento quando a segurança do trabalho é privilegiada pela cultura organizacional. Desta forma, estes autores conceituam a cultura de segurança como sendo “um conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos membros de uma organização que constituem os pressupostos básicos para a segurança do trabalho” (GONÇALVES FILHO, 2011, p. 206).

Segundo Turner et al (1989), a cultura de segurança do trabalho é aquela que promove o compartilhamento, entre as pessoas, de ações de cuidados e suas consequências, abrangendo preocupações tanto com os resultados materiais quanto os possíveis efeitos sobre os indivíduos. Como bem nos assegura Morrow e Coplen (2017), a cultura da segurança é um conjunto de valores, ações e comportamentos compartilhados que demonstram um compromisso com a segurança individual e coletiva de todos os níveis de uma organização e também em relação a metas e demandas.

A cultura de segurança é determinada pelo modo como as pessoas se sentem, o que as pessoas fazem e as políticas e procedimentos de segurança da organização. Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2011) afirmam que a cultura de segurança de uma organização pode evoluir ao passar por diferentes patamares e que, quando encontra-se em estágio avançado, é considerado um fator importante para evitar acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

Para (CROZATTI, 1998), a cultura da segurança possibilita coordenar práticas de segurança, de forma a resultar em comportamentos de prevenção, motivação e conhecimento. As empresas que cultivam uma cultura de segurança são diferenciadas e possuem índices mais baixos de acidentes, além de terem um melhor clima de segurança, devido ao compartilhamento do conhecimento acerca da importância da segurança para a instituição. Neste mesmo trabalho, ainda é mencionado que “cultura de segurança pode ser vista como um conjunto de políticas e objetivos da organização, relacionado a toda área de segurança e suas facilidade

ou ambiente. É frequentemente referida como ‘a forma como nós fazemos as coisas aqui’” (CROZATTI, 1998).

Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013, p. 179) utilizou ainda o conceito que considera a cultura de segurança do trabalho como “um conjunto de pressupostos básicos e valores, compartilhados coletivamente pelos membros da organização, que determinam a estrutura e as práticas coletivas com relação à segurança do trabalho”.

Ainda para Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013, p. 179),

fatores relacionados com cultura organizacional podem influenciar no sucesso e no bom desempenho do sistema de gestão da segurança do trabalho - SGST da organização, pois é num contexto onde existe cultura de segurança que as atitudes e o comportamento dos indivíduos relativo à segurança se desenvolvem e persistem.

Segundo Cameron e Quinn (1996), as empresas devem sempre buscar um maior nível de congruência de seus valores com os valores do ambiente externo. Neste sentido, uma cultura adequada a uma empresa é aquela que procura estar em acordo com a cultura do meio que atua. A cultura se movimenta ou se modifica conforme as pessoas na empresa, principalmente os gestores que respondem aos desafios do ambiente externo. Assim, como principal influenciador da cultura organizacional o modelo de gestão deve permitir e fomentar uma cultura organizacional com capacidade de adaptação às mudanças do meio (CROZATTI, 1998).

Choudry, Fang e Mohamed (2007) afirmam que as atitudes e o comportamento dos funcionários, no que diz respeito ao desempenho contínuo de saúde e segurança de uma empresa geralmente são influenciados pela cultura de segurança. Como se pode verificar, a cultura de segurança é aplicada na organização como um todo e pode ser utilizada como forma de promover ações, valores e comportamentos voltados à segurança do trabalhador, tanto de forma individual quanto coletiva, trazendo melhorias para a área de prevenção de acidentes e para o clima de segurança da empresa.

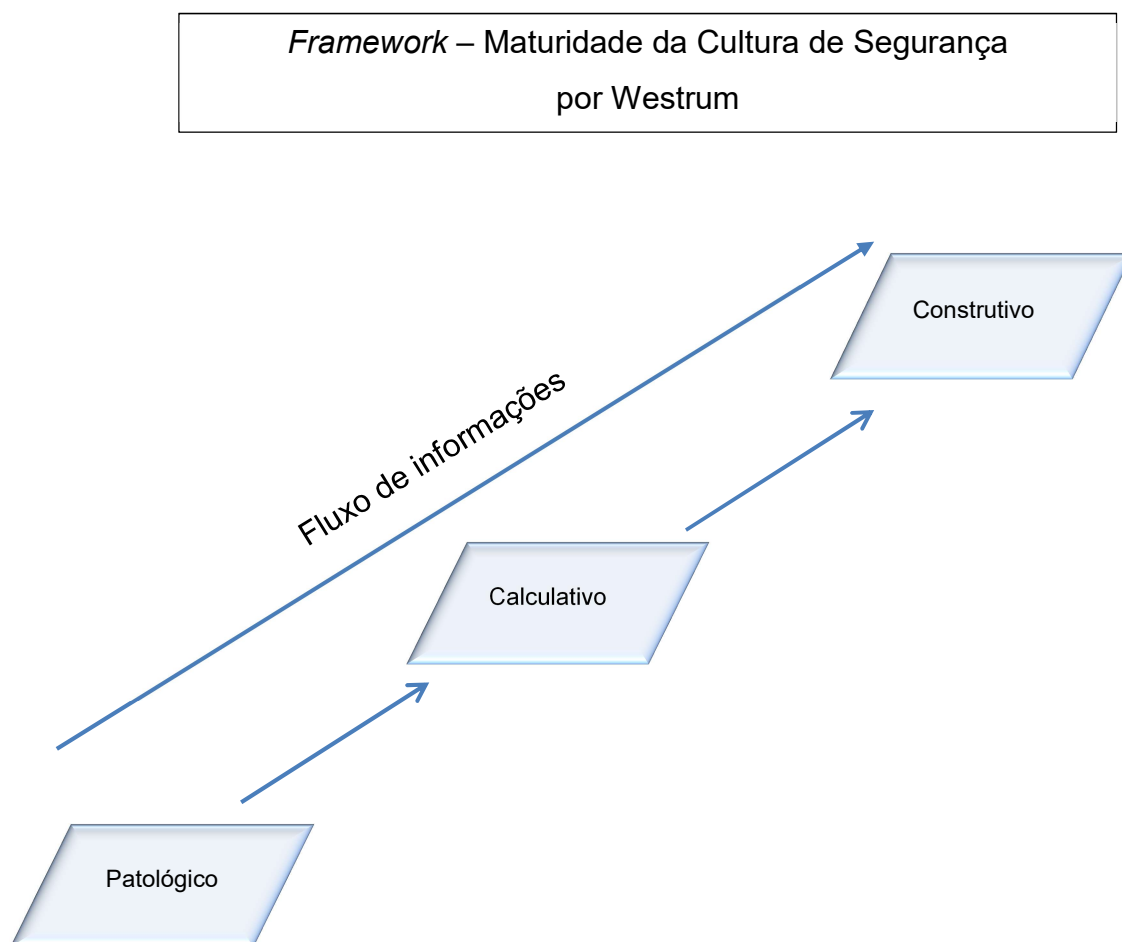
## 2.4 MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

A maturidade da cultura de segurança do trabalho pode ser entendida como o estágio em que a cultura de segurança de uma empresa se encontra. Ela auxilia a avaliação da capacidade das organizações em identificar o nível de sua cultura de segurança e quais atitudes são necessárias para melhorá-la e envolve fatores interdependentes que podem ser utilizados para avaliar o desempenho de segurança almejado (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; KARAKHAN, et al., 2018). Quanto mais elevado o grau de maturidade da cultura de segurança de uma organização, melhor o desempenho dos sistemas de gestão da empresa (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013)

O conceito de maturidade surgiu na década de 1980 e foi desenvolvido inicialmente pelo Software Engineering Institute (SEI) nos Estados Unidos. O intuito era avaliar a capacidade das empresas contratadas pelo governo federal americano em desenvolver sistemas de informática, de modo a melhorar a forma como o software era construído e mantido (GONÇALVES FILHO, ANDRADE, MARINHO, 2011).

Segundo Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013), Westrum criou, em 1993, três estágios de cultura organizacional. Esses estágios foram baseados na forma de tratamento do fluxo de informações da empresa e foram denominadas de cultura patológica, cultura calculativa e cultura construtiva. Na cultura patológica, a informação não flui e é utilizada de forma a obter vantagem pessoal; na cultura calculativa existem canais ou procedimentos a serem realizados para a informação fluir e na cultura construtiva a informação consegue chegar à pessoa certa, no momento necessário e de forma correta.

Figura 2- Modelo de Maturidade de cultura de segurança proposto por Westrum



Fonte: (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013)

Outro modelo de maturidade de cultura e segurança foi criado por Fleming (2001) utilizando como base o conceito desenvolvido pelo SEI, como forma de auxiliar as instituições do Reino Unido a identificar e melhorar a maturidade da cultura de segurança das empresas de petróleo.

O modelo proposto por Fleming (Figura 3) divide os estágios de maturidade em: emergindo (emerging), gerenciando (managing), envolvendo (involving), cooperando (cooperating) e melhorando continuamente (continually). Dessa forma, a empresa progride gradualmente, de forma a fortalecer os pontos fortes e eliminar os pontos fracos do estágio anterior.

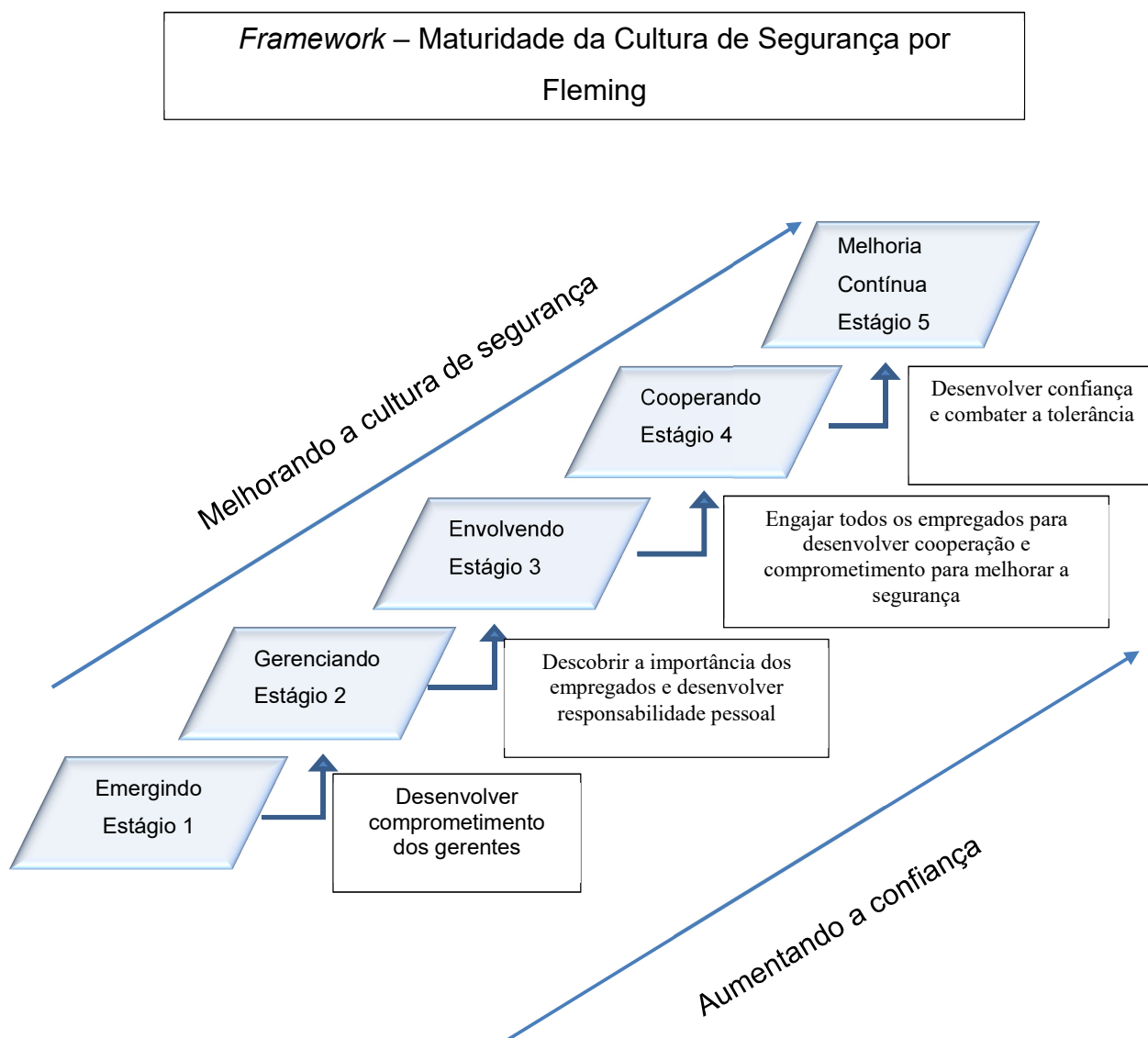
Fleming (2001) ainda listou elementos importantes para a determinação do estágio de maturidade da cultura de segurança: composição da cultura de segurança; compromisso de gestão e visibilidade; comunicação; produção versus segurança; aprendizagem organizacional; recursos para segurança do trabalho; confiança; treinamento; e relações industriais e satisfação no trabalho.

Para utilização desse modelo, Fleming (2001) alerta que são necessários alguns requisitos:

- ter um Sistema de Gestão da Segurança adequado;
- os acidentes de trabalho, em sua maioria, não podem ser causados por falhas técnicas;
- devem atender às leis e normas de segurança do trabalho; e
- a segurança do trabalho é voltada para prevenir acidentes.



Figura 3 - Modelo de Maturidade de segurança proposto por Fleming

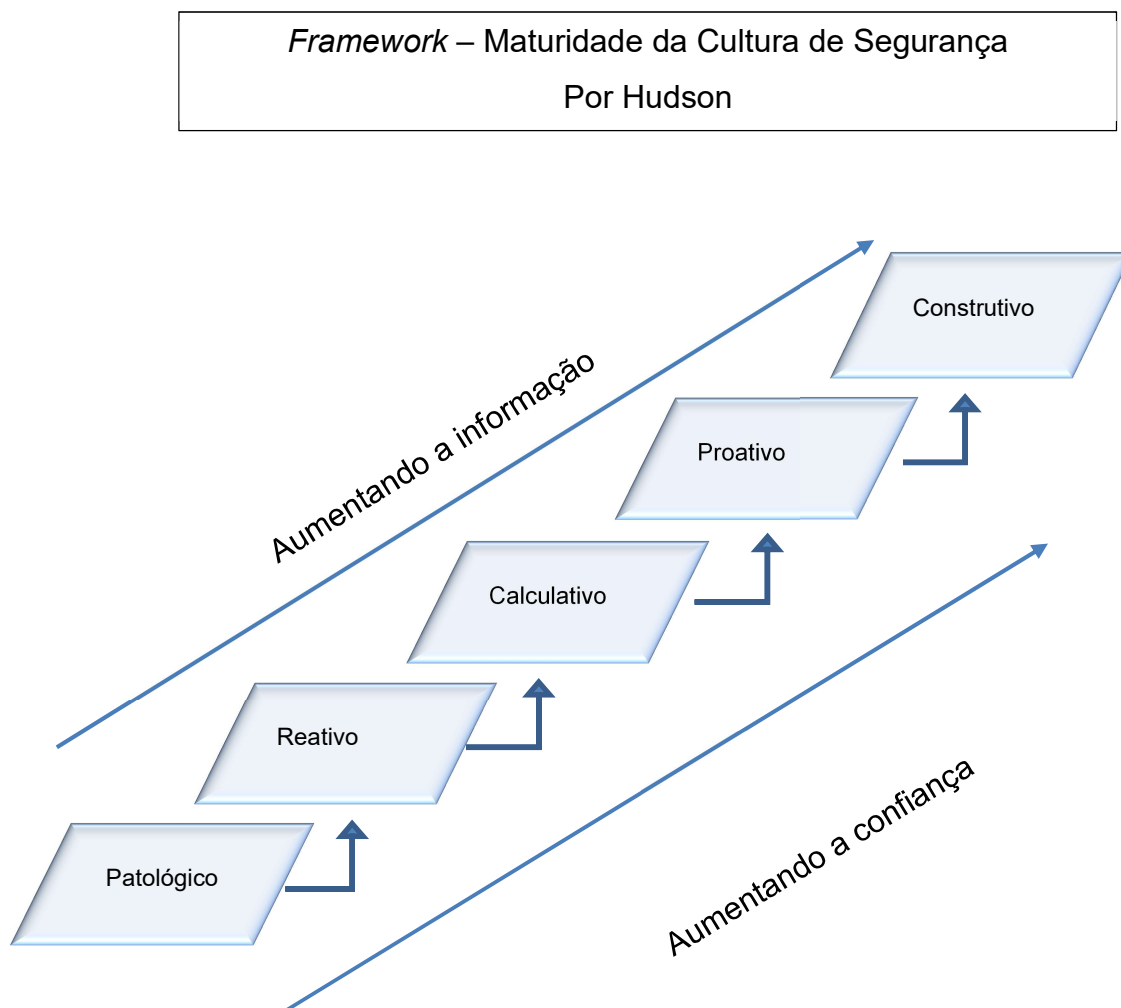


Fonte: Gonçalves Filho; Andrade; Marinho (2011)

Hudson (2001, apud GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013), por sua vez, apresentou um modelo de maturidade para a cultura de segurança (figura 4). No modelo proposto, foram adicionados dois estágios ao modelo de Westrum: o reativo e o proativo. Além disso, renomeou estágio burocrático para calculativo. Dessa maneira, o modelo contou com 5 estágios, onde a cultura de segurança tem sua evolução iniciando de um estágio patológico até chegar ao

construtivo, que seria o estágio ideal (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013).

Figura 4 - Modelo de Maturidade de cultura de segurança proposto por Hudson



Fonte: GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO (2013)

Segundo afirma Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013), na proposta de Hudson, os estágios de maturidade da cultura de segurança são descritos como:

**Estágio Patológico:** inexistem ações voltadas à segurança do trabalho neste estágio;

**Estágio Reativo:** as ações tomadas pelas organizações que se encontram neste estágio são realizadas apenas após a ocorrência dos acidentes de trabalho;

**Estágio Calculativo:** existe sistema de gerenciamento de riscos nos locais de trabalho das empresas que estão neste estágio de maturidade. As ações existentes são voltadas para quantificação dos riscos;

**Estágio Proativo:** neste estágio o líder utiliza os valores da organização como base para conduzir melhorias contínuas para as questões relacionadas à segurança do trabalho. Há uma preocupação em antecipar os problemas antes que eles ocorram. Este estágio é considerado uma transição para o estágio construtivo.

**Estágio Construtivo:** há uma interligação entre os sistemas de saúde, segurança e meio ambiente da instituição, que a orientam em suas ações. Neste estágio, a empresa possui as informações que necessita para gerenciar o sistema de segurança do trabalho. Tem como característica a busca constante pela melhoria e pelo controle de riscos.

Na inexistência de uma padronização quanto aos fatores indicativos da maturidade de segurança, Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013) realizaram estudos e selecionaram os cinco fatores encontrados com mais frequência e de maior importância para desenvolverem um modelo de maturidade da cultura de segurança, o qual é utilizado neste trabalho.

Os fatores selecionados entre os mais importantes para caracterizar uma cultura de segurança são (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013):

**Informação:** é a confiança existente para que os erros e acidentes possam ser relatados, incluindo índices de acompanhamento de segurança do trabalho;

**Aprendizagem Organizacional:** é a maneira como os acidentes, incidentes, informações recebidas e indicadores de desempenho são tratados pela organização, de forma a melhorar a segurança do trabalho;

**Envolvimento:** é a participação dos funcionários nas questões que envolvem segurança do trabalho. Tem-se como exemplo, participação na identificação e análise dos riscos que existem no ambiente de trabalho; proposição de ações que visem implantar e melhorar a segurança do trabalho; criação e revisão de

procedimentos que têm relação com suas atividades e participação em grupos e encontros relacionados à segurança, etc.;

**Comunicação:** é o modo, conveniência e oportunidade como o empregado relata ocorrências relacionadas à segurança do trabalho. Envolve a existência ou não de um canal aberto de comunicação entre os níveis hierárquicos, se a informação chega aos funcionários e se estes a compreendem, e se a efetividade da comunicação é monitorada pela empresa;

**Comprometimento:** está relacionado com o apoio da empresa na questão de investimento em segurança e treinamento. É realizado pelos recursos (financeiros, humanos e de tempo) destinados à gestão de segurança do trabalho, pela importância dada à segurança do trabalho em relação às outras atividades da empresa, pela existência de um sistema de gestão de segurança de trabalho no qual constem os objetivos e a visão da empresa, sua política de treinamento e qualificação, os procedimentos a serem adotados, as recompensas, auditorias e sanções.

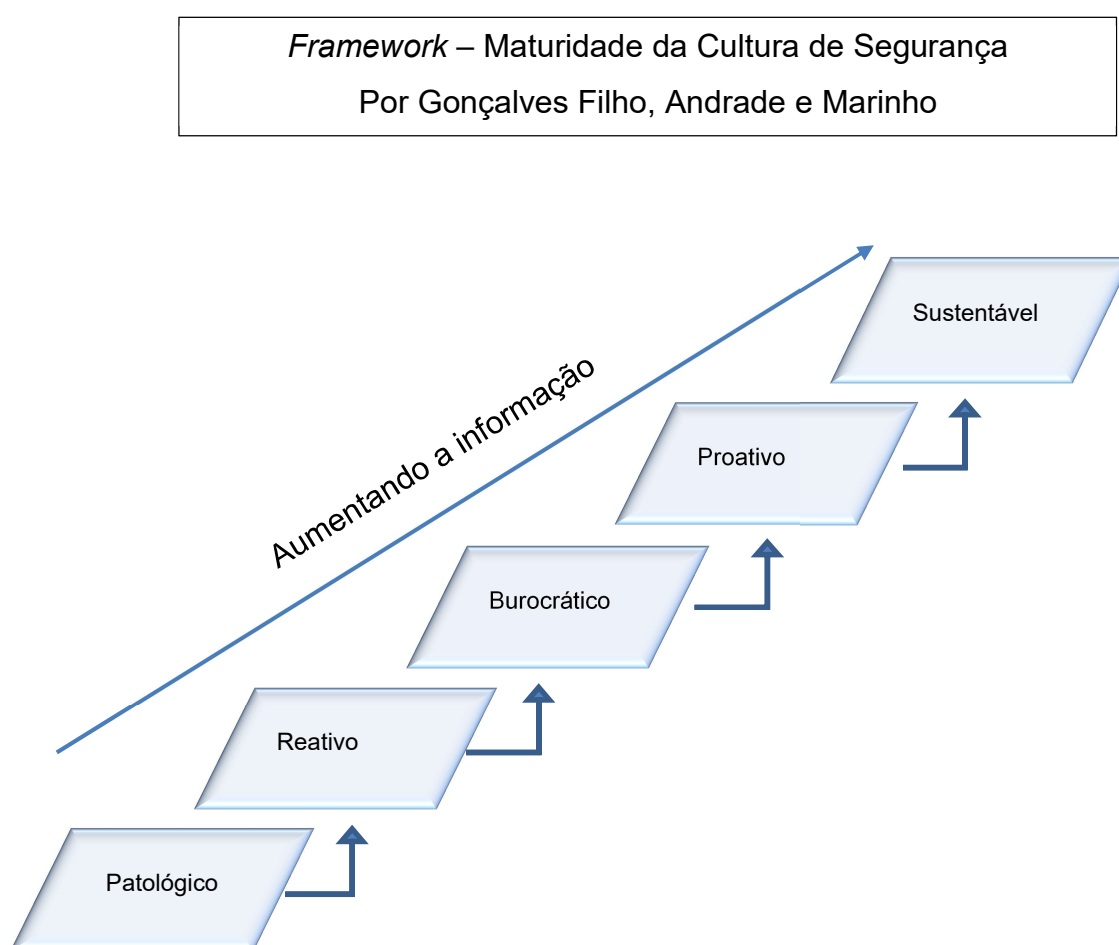
Modelos de maturidade abrangem os estágios de maturidade que avaliam a integralidade das organizações, processos ou outros objetos analisados, através de diferentes conjuntos de critérios multidimensionais (GONÇALVES FILHO e WATERSON, 2018). Conforme verificado por Gonçalves Filho e Waterson (2018), há evidências que sugerem que os modelos de maturidade são uma forma acessível de avaliar a cultura de segurança nas empresas.

Os modelos de maturidade oferecem às instituições um meio simples e eficaz de medir a qualidade de seus processos. Surgiu da engenharia de software e, gradativamente, houve aumento dos seus campos de aplicação, tais como recursos humanos, qualidade e gerenciamento de projetos, tornando cada vez mais importante a pesquisa de modelos de maturidade (WENDLER, 2012; FLEMING, 2001; GONÇALVES FILHO, ANDRADE, MARINHO, 2011).

Para este trabalho utilizou-se o modelo proposto por Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2011; 2013), que se baseou no que foi proposto por Hudson, por se tratar de um modelo mais completo e não possuir restrições para sua utilização. No modelo de Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2011; 2013) houve pequenas mudanças para torná-lo mais aderente à realidade pesquisada, como as

alterações dos termos “calculativo” para “burocrático” e “construtivo” para “sustentável”. O modelo de Fleming não foi escolhido por possuir restrições mencionadas acima.

**Figura 5 - Modelo de Maturidade de cultura de segurança proposto por Gonçalves Filho, Andrade e Marinho**



Fonte: GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO (2013)

O modelo utilizado define cada um dos fatores (informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento) e os relaciona com o tratamento que é dado em cada nível de maturidade (patológico, reativo, burocrático, proativo e sustentável) (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013). Este modelo torna viável que a administração de uma empresa faça um diagnóstico da cultura de segurança e, a partir deste diagnóstico, defina as

estratégias de intervenção para aprimorar sua cultura de segurança (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011).

## 2.5 LIDERANÇA

As empresas são compostas por pessoas racionais, dotadas de motivos e sentimentos, com pensamentos diversos, sujeitos às influências do ambiente que podem motivá-las ou desmotivá-las, relacionam-se com outras pessoas e dependem de uma liderança eficiente para induzir seu comportamento, seja individualmente ou em grupo (COSTA e MEIRIÑO, 2016). Percebe-se que em todas as instituições é necessário haver liderança. As organizações que pretendem influenciar as mudanças que ocorrerem à sua volta, precisarão de líderes com plena capacidade de percepção das pequenas alterações que acontecerem e estes líderes deverão administrar junto às pessoas da organização o impacto das mudanças que os afetem. O administrador precisa saber como liderar, para motivar e conduzir as pessoas (COSTA e MEIRIÑO, 2016; TONET et al., 2012).

Liderar é influenciar e estimular as pessoas a buscarem a efetiva realização do que deve ser feito, utilizando o máximo de seu potencial, para atingir as metas estabelecidas e compartilhadas (GUIMARÃES, 2012).

Para que haja liderança, deve haver o envolvimento de um grupo, de duas ou mais pessoas e também a influência de forma intencional dos líderes sobre os indivíduos, visando atingir os resultados pretendidos (BERGAMINI, 2009; 1994). O trabalho do líder é fazer com que pessoas diferentes trabalhem com sinergia e motivados, de forma a cooperarem entre si e serem produtivas (GUIMARÃES, 2012). A liderança facilita as interações pessoais para o alcance das metas individuais e institucionais (TONET et al., 2012). Conforme Guimarães (2012, p. 12) afirma, “o desafio do novo líder é ajudar a criar a inovação e mobilizar as pessoas para a implantação das mudanças”.

Como forma de compreender os desafios de um líder, é necessário observar a evolução dos conceitos de liderança na história da teoria das organizações (GUIMARÃES, 2012). Inicialmente, os estudos sobre liderança eram voltados à busca de traços, características, estilos e comportamentos dos líderes frente a

determinadas situações. Havia uma grande preocupação com aspectos teóricos. A partir dessas características, surgiu a “teoria dos traços” (TONET et al., 2012; BERGAMINI, 2009; 1994).

Esses estudos ocorreram no período entre 1920 e 1940 e procuravam retratar os perfis de líderes que os distinguissem das demais pessoas e que fosse o mais adequado para situações especiais (TONET et al., 2012; BERGAMINI, 2009). Essa abordagem buscava qualidades comuns a todos os líderes (GUIMARÃES, 2012). De acordo com essa teoria, a qualidade de líder é inata, o que o diferencia dos não-líderes, e não era possível transformar uma pessoa em líder através de treinamentos e desenvolvimentos (OGBONNA e HARRIS, 2000; TONET et al., 2012).

Barreto et al. (2013, p. 37) e Tonet et al. (2012) citam como exemplos de traços diferenciadores a autoconfiança, o autocontrole, integridade, honestidade, inteligência, fluência verbal, desejo de poder, capacidade analítica, entre outros. Segundo a teoria dos traços, a presença dessas características aumentavam a probabilidade do líder ter sucesso, mas não levavam em consideração aspectos comportamentais e nem o relacionamento dos líderes com os liderados (BARRETO et al., 2013).

A dificuldade em categorizar essas características, assim como a falta de comprovação da existência de traços que validavam essa teoria, levou ao surgimento de outra abordagem na teoria da liderança (OGBONNA e HARRIS, 2000; TONET et al., 2012).

Entre os anos de 1940 a 1960, surgiu a teoria dos estilos comportamentais dos líderes (BARRETO et al., 2013; GUIMARÃES, 2012; OGBONNA e HARRIS, 2000; TONET et al., 2012). Nessa época, foram pesquisados os padrões de conduta e estilos dos líderes, buscando identificar comportamentos específicos (TONET et al., 2012).

A ênfase neste estudo direcionaram para a conclusão de que os líderes que adotam estilos democráticos ou participativos são mais bem sucedidos. O foco é para aquilo que o líder faz e qual a melhor maneira de liderar. As pesquisas são direcionadas para as necessidades e características dos colaboradores e da produção (BARRETO et al., 2013; OGBONNA e HARRIS, 2000; TONET et al., 2012).

Tonet et al. (2012) observa que nesta abordagem houve a preocupação em identificar os padrões de comportamento e que, a partir do conhecimento destes padrões, poderiam ser elaborados programas de treinamento para desenvolvimento de líderes.

Essas primeiras teorias focaram apenas na figura do líder, ou seja, o que ele é ou o que faz (TONET et al., 2012). Ambas as teorias ignoraram o papel importante que os fatores situacionais desempenham na determinação da eficácia dos líderes individuais (OGBONNA e HARRIS, 2000).

Até a década de 1960, o meio organizacional foi marcado como um período em que o chefe ou patrão exercia controles mecanizados, planejava, organizava e colocava em prática, também atuava com controle e correção dos problemas, mas a busca por solução não saía das quatro paredes de sua sala. Para ser considerado um bom chefe, este deveria ter controle total de seu pessoal, muitas vezes de forma rígida (COSTA e MEIRIÑO, 2016; MELO, 2012). A partir de então, continuou-se a defender a importância do comportamento do líder em busca dos resultados a serem alcançados. Entretanto, verificou-se que apenas isso não era suficiente (TONET et al., 2012).

Percebeu-se, portanto, que outros elementos eram importantes no contexto da liderança: a situação e o seguidor (TONET et al., 2012). As limitações das teorias anteriores deram origem às teorias situacionais e de contingência da liderança, com destaque para encontrar o melhor caminho para liderar e adequação do comportamento de acordo com a situação (GUIMARÃES, 2012; OGBONNA e HARRIS, 2000; TONET et al., 2012).

As teorias dos aspectos contingenciais e situacionais tiveram início nos anos de 1960 e perduraram até meados dos anos 1980 (GUIMARÃES, 2012). Dentro dessa teoria, destacaram-se dois modelos: o modelo contingencial ou do comportamento de Fiedler e o modelo situacional de Hersey e Blanchard (GUIMARÃES, 2012; TONET et al., 2012).

A abordagem contingencial trouxe um caráter multidimensional à liderança (BARRETO et al., 2013). O modelo de Fiedler relaciona três fatores situacionais para determinar a eficácia da liderança: relação ente líder e equipe; situação da tarefa e o



seu contexto; e o grau de influência do líder sobre as variáveis de poder (BARRETO et al., 2013; GUIMARÃES, 2012).

Por sua vez, o modelo situacional de Hersey e Blanchard conceitua a liderança como “o processo de influenciar as atividades de um indivíduo ou de um grupo” (GUIMARÃES, 2012, p. 17). O foco deste modelo são os liderados, uma vez que os autores entendem que são esses que legitimam o poder (TONET et al., 2012).

A partir da década de 1970, houve a necessidade de contribuições intelectuais dos empregados e no final dos anos 1980, era fundamental que os funcionários fossem mais dedicados às empresas (COSTA e MEIRIÑO, 2016). Dessa forma, recai sobre a figura do líder o objetivo de motivar os funcionários, estimular o cumprimento de metas e proporcionar um clima agradável no ambiente de trabalho (COSTA e MEIRIÑO, 2016).

Na década de 1980, houve a necessidade das empresas mudarem seus processos de modo que pudessem sobreviver aos níveis de competitividade existentes na época (TONET et al., 2012). Para suprir essa necessidade, foram estudadas novas formas de liderança, as quais caracterizaram o líder como um administrador do sentido, evidenciando que a liderança é algo complexo e envolve a dinâmica entre líder e os sistemas social e organizacional do qual faz parte. (BARRETO et al., 2013).

Entre as novas abordagens, pesquisadores enfatizaram o estudo sobre o líder carismático, do líder transacional e transformacional, do líder visionário e outros que diferenciavam gestores e líderes (BARRETO et al., 2013).

Do ponto de vista de Barreto et al. (2013), a percepção a respeito das lideranças carismática, transformacional e visionária são muito parecidas. Barreto et al. (2013) cita que para House e Howell (1992), nos três tipos de liderança, os líderes possuem efeitos expressivos sobre seus subordinados e sistemas sociais. Ainda aponta que há sobreposição, em vários pontos, dos atributos apresentados pelas teorias.

Entretanto, Barreto et al., (2013) observa que para Conger (1999) a liderança carismática difere da liderança transformacional, pois na liderança carismática a

influência do líder é dada pela sua identificação junto aos liderados, internalizando valores e visão fornecidos por ele a seus liderados.

Segundo Bass e Avolio (1993), a liderança pode ser classificada em transformacional e transacional, a transformacional é composta por quatro componentes:

- a) Influência idealizada – pode ser entendida como influência atingida pelo carisma.
- b) Motivação inspiracional – tem como forte base a comunicação.
- c) Estimulo intelectual – é a busca pela inovação, por novas ideias.
- d) Consideração individualizada – o foco consiste no crescimento individual.

Já a Transacional, pode ser dividida em dois fatores (BASS e AVOLIO, 1993):

- a) Recompensa contingente ou liderança construtiva – recompensa pelo esforço e necessidade do liderado, materiais ou não materiais.
- b) Gerenciamento por exceção – funciona para correção do trabalho, feedback e reforço negativo.

Na liderança transformacional, as atividades e a missão se tornam atrativas para a equipe, uma vez que o líder alcança os objetivos propostos. Gera-se comprometimento, esforço e maior desempenho por causa do estímulo e da satisfação das necessidades dos liderados (BARRETO et al., 2013). O líder transformador busca as motivações potenciais de seus liderados, visando satisfazer às de mais alto nível (BERGAMINI, 2009).

Para Tonet et al. (2012), a corrente de pesquisa sobre liderança transformacional apresenta a importância da reciprocidade da influência do líder e do seguidor.

Judge et al. (2006) desenvolveu ainda mais o conceito de Weber ao articular uma teoria da liderança carismática que, em sua essência, argumentava que os seguidores usavam um processo de atribuição em relação a seus líderes. Com base em certos comportamentos exibidos pelos líderes, os seguidores atribuem habilidades de liderança extraordinárias ou heroicas a esses líderes. Com base na teoria de House, os pesquisadores começaram então a descobrir e identificar as principais características da liderança carismática. Um quadro amplamente aceito é

o de Conger e Kanungo (1998), que explicam que a liderança carismática é tipificada por quatro características-chave: possuir e articular uma visão, dispor a tomar os riscos para conseguir a visão, exibir sensibilidade para necessidades do seguidor e demonstrar comportamento novo.

Em organizações que predominam rotinas e padrões, a liderança transacional é extremamente útil, pois auxilia os colaboradores a se manterem focados em busca de um objetivo. De acordo com Bergamini (2009), a maioria dos relacionamentos dos líderes com seus liderados é deste tipo. Neste tipo de liderança, as atribuições e condições do trabalho são claras, e a recompensa considera as necessidades do empregado. Os líderes são negociadores e oferecem pouco estímulo para inovação e tomada de risco e há apenas uma relação de troca de interesses entre o líder e os colaboradores (BARRETO et al., 2013; BERGAMINI, 2009).

Objeto de diversos estudos, a liderança é essencial para qualquer organização. Exigência essa de um mundo globalizado e competitivo, a liderança eficaz é um fenômeno que tem grande diferencial no alcance de metas e para o melhor envolvimento dos colaboradores dentro da empresa. A empresa que não acompanha as mudanças globais não sobrevive e isso tem muito a ver com a capacidade de seus líderes de resolver situações inesperadas e de adaptar-se às novidades dentro do mercado (GOMES, 2016).

Hunter (2004, p. 34) afirma que a habilidade de liderar pessoas é uma competência daqueles que trabalham de forma entusiasta, para atingir os objetivos pré-estabelecidos visando o bem comum da organização. É comum, também, entender que liderar é tarefa para aquelas pessoas com QI elevado, mais autoconfiantes ou bastante ambiciosas, ou ainda aquelas que têm sutis habilidades sociais.

Contudo, observa-se que atualmente o conceito de liderança é colocado da seguinte forma: “Liderança representa a sua capacidade de influenciar pessoas a agir” (HIRIYAPPA, 2018; GUIMARÃES; 2012). Levando em consideração a colocação acima, isso significa exercer liderança por meio de persuasão (convencimento, sensibilidade, conhecimento e carisma), e não de poder. Quando costumeiramente utiliza-se o poder, as pessoas são obrigadas a fazer a vontade do líder, por conta da posição que este ocupa. Mas, se é utilizada a persuasão, as pessoas farão de boa vontade aquilo que o líder deseja. Para entendermos a

liderança é preciso conhecer de onde emana o poder e a sua legitimidade. Alberoni (2004) relata em seu livro a seguinte informação sobre legitimidade:

Segundo o sociólogo Max Weber, existem três tipos de poder legítimo: o poder patriarcal, o chefe que age como um pai para seus liderados; o poder carismático, aquele que é popular, líder, político, mas considerado demagogo e por fim, o legal, deriva da legalidade, um poder que é composto do respeito aos procedimentos indicados na legislação vigente, este sendo o mais importante atualmente (ALBERONI, 2004, p. 26).

O poder nunca foi visto de forma única, sendo algo concreto de onde surgem espécies que melhor se adequam a cada tipo de líder e a forma como usam esse poder, algo condicionado ao jeito, forma, ideias e conhecimento que constituem o líder (ALBERONI, 2004).

### 2.5.1 LIDERANÇA ORGANIZACIONAL CONTEMPORÂNEA

Mediante o cenário cada vez mais dinâmico, o desafio atual do líder é manter sua equipe focada no objetivo de forma coesa, pois a mudança cultural muitas vezes cria obstáculos internos que geram investimentos de energia e tempo, que podem colocar em risco o resultado final almejado. Para isso, a liderança tem papel fundamental na construção da missão organizacional, disseminação dos objetivos, metas e meios para se atingir os resultados esperados, cabendo ao principal líder da empresa, o presidente, assumir tal responsabilidade. É o presidente da empresa quem deve ter a disposição para efetuar escolhas e enfrentar os conflitos decorrentes das mesmas (TOMEI; RICHE, 2016).

A liderança pode ser considerada como um processo de influência, geralmente uma pessoa, através do qual um indivíduo ou grupo é orientado para o estabelecimento e atingimento de metas. Para tanto, o líder deve acompanhar os aspectos mais importantes como forma de estratégia, desde a formação de sua equipe e sua atuação, baseado em novas tendências, tecnologias, estilos de liderança e cultura organizacional (BERGAMINI, 2009).

De acordo com estudos de Charan, Drotter e Noel (2018, p. 143), a estratégia exige comando e para liderá-la é preciso ter a capacidade de atrair e conduzir seguidores. Por isso, o líder carrega o peso de definir e tornar executáveis as

estratégias de competitividade que a empresa irá utilizar para garantir a sustentação de seus resultados ao longo do tempo.

Cabe-lhe a incumbência de influenciar seus colaboradores e de alinhar seus respectivos processos com os objetivos propostos pela organização. Daí é fácil compreender a importância do líder como agente de direcionamento organizacional e das pessoas como executoras dos processos principais decorrentes deste posicionamento (MELO, 2012).

A cultura de segurança surge para reduzir ainda mais os índices de acidentes e incidentes do trabalho, promovendo mudanças no comportamento e nas atitudes de todos os indivíduos da organização. Nesse sentido, percebe-se a importância da liderança para alavancar resultados relacionados à Segurança do Trabalho nas organizações. Tal como ocorre na iniciativa privada, o setor público também prescinde de recursos humanos para a execução de suas atividades cotidianas. Esses recursos humanos, nos âmbitos da Administração Pública Direta (em seus mais diversos níveis, isto é, federal, estadual e municipal) ou Indireta (tais como autarquias e fundações), são denominados de agentes administrativos que se constituem por pessoas físicas que “sob variados vínculos, seja estatutário ou celetista, de forma definitiva ou transitória e algumas vezes sem qualquer liame, prestam serviços à Administração Pública ou realizam atividades de sua responsabilidade” (CARDOSO, 2011).

## 2.6 PORTARIA NORMATIVA Nº 3/2010

Mesmo sendo pano de fundo desse trabalho, será apresentado nessa seção um breve relato sobre a Portaria Normativa Nº 3/2010, do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, pois como o estudo foi realizado em uma instituição pública ela tende a desempenhar papel importante nas ações ligadas às tomadas de decisão dos gestores no que tange a segurança do trabalho tendo reflexos na cultura de segurança do trabalho e níveis de maturidade.

O cuidado com a saúde do trabalhador sempre foi uma questão importante, porém por muito tempo foi negligenciada. No entanto, com a Revolução Industrial, esta preocupação passou a ser tema de discussões que envolviam os trabalhadores

dos setores privados. No Brasil, essa temática começou a se destacar a partir dos anos 40, após a criação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), e nos anos 80, a Constituição Federal estabeleceu legislação referente à segurança no trabalho (BRASIL, 1940; BRASIL, 1988).

No tocante à saúde do servidor público, até o final do século XX as ações eram variadas, pois não havia nenhuma Política de Atenção à Saúde do Servidor. Alguns órgãos executaram serviços de excelência enquanto outros sequer permitiram o acesso a juntas médicas (TAISSUKE, 2016; ZANIN et al., 2015). Somente após o ano 2000 iniciou uma preocupação com essa temática, culminando na elaboração de normas voltadas à saúde e segurança do trabalhador de instituições públicas, como o Decreto 6.833/2009 que instituiu o Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor (SIASS) e o Comitê de Atenção à Saúde do Servidor, e o Decreto 6.856/2009 que dispôs a respeito dos exames médicos periódicos (TAISSUKE, 2016; ZANIN et al., 2015).

Um marco importante foi a publicação da Portaria Normativa nº 3, de 07 de maio de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, denominada Norma Operacional de Saúde do Servidor (NOSS), voltada à saúde e segurança do servidor público federal, com leis elaboradas e normas regulamentadoras específicas para o servidor público (BRASIL, 2010).

Esta norma tem como objetivo definir linhas gerais para implantar ações de vigilância aos locais e às metodologias de trabalho e promover a saúde do servidor pertencente à Administração Pública Federal. Esta portaria, que faz parte da Política de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho, instituiu diretrizes e delegou atribuições e competências para a concretização da Política de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público Federal (BRASIL, 2010; DOU, 2010. p. 80).

A publicação da norma evidencia as diretrizes para a Administração Pública Federal, pois o gestor público tem a competência para implementar as ações, beneficiando o servidor, assegurando-lhe um ambiente de trabalho saudável.

As diretrizes dessa Norma Operacional são pautadas na universalidade e equidade, contemplando a todos que trabalham em órgãos públicos federais; na integralidade das ações, de forma a potencializar as ações voltadas à saúde dos servidores; no acesso à informação, na participação dos Servidores, na

regionalização e descentralização, na transversalidade, integrando as áreas do conhecimento que dizem respeito à saúde do trabalhador, na intra e intersectorialidade, integrando diferentes áreas, na cogestão, compartilhando o poder entre os diferentes personagens que integram o processo, na epidemiologia, na formação e capacitação, na transdisciplinaridade, compartilhando conhecimento a respeito da complexidade humana levando em consideração os vários fatores que têm influência na saúde dos trabalhadores, e na pesquisa-intervenção (BRASIL, 2010).

Como principais estratégias a serem adotadas, estão as avaliações dos locais e procedimentos de trabalho, as atividades de educação em saúde e o acompanhamento da saúde do servidor, considerando os riscos aos quais estes são submetidos durante seu exercício profissional, a prevenção de problemas de saúde, o ambiente profissional, os assuntos relacionados à coletividade de servidores e ainda as questões individuais de cada um. A organização das ações educativas em saúde será elaborada de modo participativo, de forma a incentivar a mudança de comportamentos e a valorização das atitudes do servidor (BRASIL, 2010).

A NOSS ainda indicou os participantes fundamentais para sua efetivação, composto por vários elementos, como por exemplo, servidores, equipe de vigilância e promoção, comissão interna de saúde do servidor público, gestor de pessoas, entre outros, dentre os quais destacamos a Comissão Interna de Saúde do Servidor Público.

A Comissão Interna de Saúde do Servidor Público (CISSP) faz parte da NOSS e foi instituída com o objetivo de:

- a) propor ações voltadas à promoção da saúde e à humanização do trabalho, em especial a melhoria das condições de trabalho, prevenção de acidentes, de agravos à saúde e de doenças relacionadas ao trabalho;
- b) propor atividades que desenvolvam atitudes de corresponsabilidade no gerenciamento da saúde e da segurança, contribuindo, dessa forma, para a melhoria das relações e do processo de trabalho; e
- c) valorizar e estimular a participação dos servidores, enquanto protagonistas e detentores de conhecimento do processo de trabalho, na perspectiva de agentes transformadores da realidade (BRASIL, 2010).

A Comissão Interna de Saúde do Servidor Público (CISSP) é equivalente às CIPAs que existem atualmente na iniciativa privada. Cada órgão deverá constituir sua comissão, que será formada por representantes eleitos pelos servidores, e deverá ter no mínimo 3 e no máximo 21 integrantes. A quantidade de participantes será proporcional a uma pessoa para cada 30 servidores. Entre as atribuições da

CISSP, estão as de verificar as condições de trabalho, com intuito de detectar riscos e situações perigosas, além de observar as medidas reparadoras (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2015).

Para que a aplicação das orientações básicas sobre a norma operacional de saúde atinjam seus objetivos no setor público federal, é necessário utilizar um método adequado, que deve ser simples, eficiente e eficaz, dessa forma evitando falhas comuns como, por exemplo, agir desconsiderando que pode haver outras possibilidades, decidir pela alternativa mais curta, mensurar o problema sem averiguar a hierarquia, considerar apenas uma maneira de resolver algo, deixar de consultar pessoas chaves para resolução de algum problema e não observar os recursos financeiros, humanos e materiais para solucionar as adversidades (MATTOS; GUIMARÃES, 2005).

## 2.7 A INSTITUIÇÃO DE ENSINO NO CONTEXTO DA CULTURA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Conforme estudos de Amorim (2010), a implementação da qualidade de vida no trabalho passa por algumas fases, focado em aspectos individuais, como o bem-estar do trabalhador no ambiente de trabalho. O objeto de pesquisas sobre a temática, visando estimular a criatividade do trabalhador por meio da participação em decisões, reduzindo, assim, a impessoalidade nas relações de trabalho. Atualmente, o tema constitui item obrigatório no planejamento estratégico corporativo e é tratado como uma vantagem competitiva no mercado, necessário para atrair e manter bons profissionais.

Diante da sua compreensão como fator estratégico, notou-se a importância da promoção de segurança do trabalho no serviço público, apoiada em três perspectivas: no bem-estar dos servidores, na satisfação dos usuários externos (cidadãos) e na eficiência e eficácia dos serviços prestados pelas instituições públicas (FERREIRA, et al, 2009).

Reconhecendo-se a importância da cultura de segurança do trabalho para a Administração Pública, estudos científicos e pesquisas acadêmicas sobre o tema estão sendo desenvolvidos. No tocante às instituições públicas, a instituição de



ensino se destaca, de modo particular, sendo alvo de pesquisas realizadas com servidores, pelo fato desta pesquisa ter como campo de estudo uma instituição dessa natureza.

Oliveira e Mello (2016) desenvolveram um estudo de caso com enfoque descritivo e exploratório com 31 bibliotecários de Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A pesquisa, com abordagem quantitativa, buscou identificar os fatores determinantes para a qualidade de vida no trabalho na visão dos servidores da Biblioteca Central Zila Mamede. Os resultados mostraram que o maior nível de satisfação encontra-se no relacionamento e convívio pessoal entre os trabalhadores, enquanto 42% dos participantes consideraram que o ambiente físico não é agradável, saudável e seguro.

Percebe-se que existe diferença quanto à percepção dos servidores sobre a cultura de segurança no trabalho, muito sobre ser uma fonte de tensão, notando-se a falta de compreensão sobre a estrutura e responsabilidade organizacional da Instituição de Ensino, assim como da cultura e objetivos implantados quanto à cultura de segurança do trabalho (RIBEIRO; LA FALCE, 2016). Em se tratando de ações e programas para promoção da qualidade de vida em órgãos públicos, as ações desenvolvidas em instituições federais de ensino não representam a necessidade de estabelecer ações que conscientize sobre os riscos inerentes as suas atividades profissionais, concretizando sobre a importância da discussão que trata de acidente de trabalho, prevenção e saúde no ambiente de trabalho (VENSON, 2013).

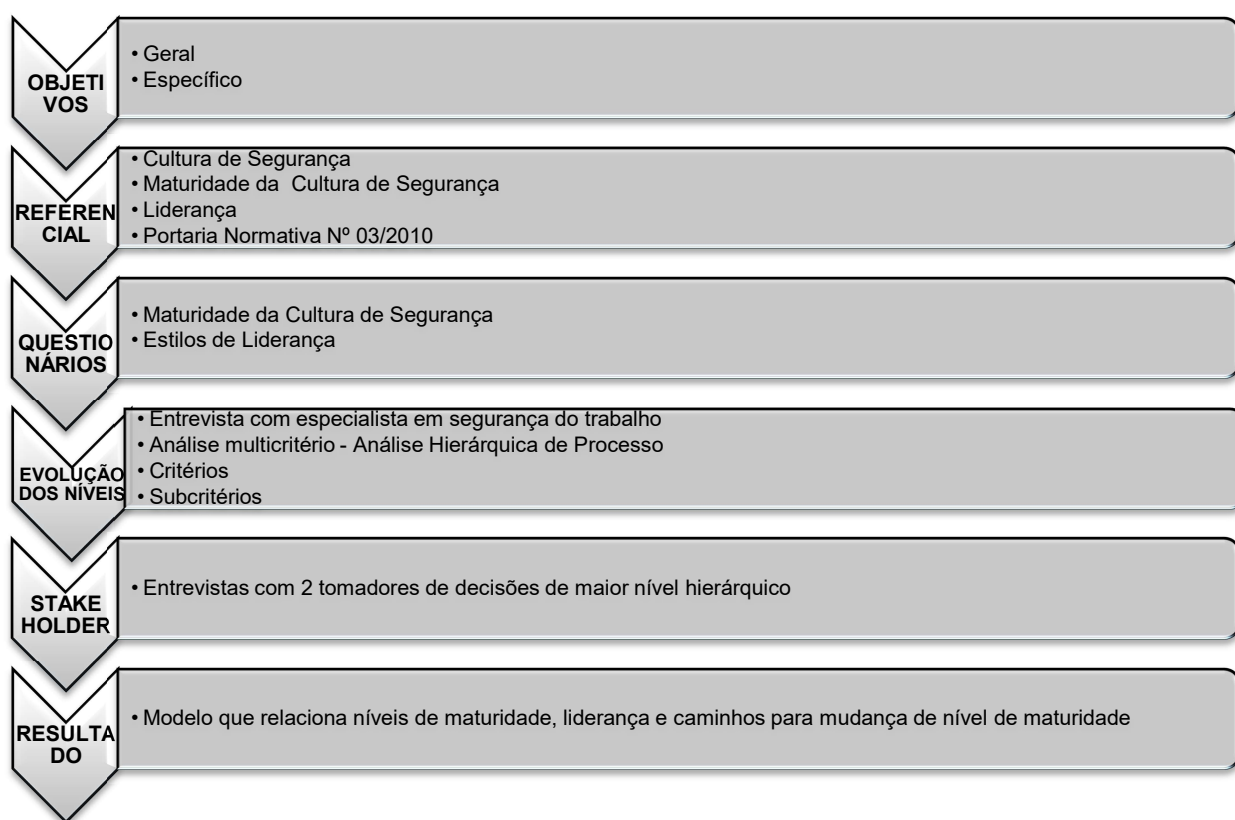
### 3 METODOLOGIA

Nessa sessão serão apresentadas as propostas metodológicas que foram utilizadas na confecção desse trabalho.

#### 3.1 ETAPAS DA PESQUISA

O presente trabalho teve como objetivo geral propor um *framework* que integre nível de maturidade de cultura de segurança do trabalho, perfil de liderança e propor um modelo para a evolução do nível de maturidade de cultura de segurança que considere as preferências dos *stakeholders*, que no caso desta pesquisa são 2 líderes formais de maior hierarquia da instituição analisada. Para tanto foram realizadas as fases de pesquisa que podem ser visualizadas na figura 6: Síntese das etapas da pesquisa.

Figura 6 - Síntese das etapas de pesquisa



Fonte: Elaborado pela Autora

Com base nos objetivos geral e específicos, já apresentados ao longo desse trabalho, foi elaborado um referencial teórico que versasse sobre os temas cultura de segurança do trabalho, maturidade de cultura de segurança, liderança, níveis de maturidade em cultura de segurança e portaria normativa 03/2010; foram aplicados questionários para a classificação da organização em níveis de maturidade e perfis de liderança. Após essa etapa foi realizada uma entrevista com um especialista em segurança do trabalho e foram estabelecidos critérios e subcritérios e repassados aos *stakeholders* para sua avaliação. Como resultado obteve-se um modelo que permite classificar os níveis de maturidade, relacioná-lo aos perfis de liderança e delinear caminhos para a evolução de um nível a outros através de uma ferramenta de análise multicritério de tomada de decisão denominada AHP.

### 3.2 TIPOLOGIA DE PESQUISA

Para este trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica, no qual se utilizou de material publicado em livros, dissertações, revistas e outras fontes de estudos e leituras, como forma de conhecimento, sendo base de toda pesquisa (FACHIN, 2017).

Este estudo adotou uma abordagem do tipo qualitativa, pois envolve a exploração, descrição e entendimento do problema e os pesquisados são vistos como elementos com capacidade de produzir conhecimentos e de intervir no resultado. Este tipo de abordagem visa compreender o objeto que investiga e os fenômenos que estuda dentro do contexto em que estão (LAKATOS e MARCONI, 2017).

Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como descritiva do tipo estudo de caso. Segundo Lakatos e Marconi (2017), pesquisas descritivas permitem obter um retrato de uma realidade para que seja permitida a análise. O estudo de caso realiza um levantamento mais aprofundado de um determinado caso ou grupo sob todos os seus aspectos, reúne grande quantidade de informações detalhadas, mas limita-se ao cenário estudado, não podendo ser generalizado estatisticamente, porém permite a generalização analítica dos dados (LAKATOS e MARCONI, 2017). Este estudo tem como base para o resultado da pesquisa um caso em específico

que poderá ser expandido futuramente. Sua validade se dá pela utilização de uma revisão intensa da literatura, pela utilização de dois questionários, entrevista com especialista em segurança do trabalho e com gestores e visitas in loco. A pesquisa foi direcionada para a área de segurança do trabalho em uma Instituição Pública de Ensino.

### 3.3 FORMA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Como forma de coleta de dados foram aplicados questionários (disponível no Anexo I) que versavam sobre a maturidade da cultura de segurança do trabalho e sobre estilos de liderança. O questionário, de acordo com Fachin (2017), coleta informações que são limitadas às respostas preenchidas pelos pesquisados, é utilizado para fins variados e é considerado um instrumento popular de pesquisa.

Os questionários utilizados foram baseados nos modelos de Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2011), de Barreto et al. (2013) e de Bass e Avolio (1993). Foram entregues pessoalmente para os respondentes, informando sobre a confidencialidade de sua identificação bem como explicando o tema do questionário. Foi dada a opção para o entrevistado levar o questionário para responder posteriormente e entregar em outro dia.

Para a aplicação dos questionários, foi utilizado o tipo de amostragem não probabilística, por conveniência. A amostragem não probabilística é um procedimento de seleção na qual não há a mesma probabilidade na escolha de cada elemento da população para formar a amostra e os elementos são selecionados por meio de critérios subjetivos do pesquisador (POCINHO e FIGUEIREDO, 2004; MAROTTI, et al., 2008). No caso do tipo de amostragem por conveniência, o pesquisador seleciona os sujeitos a que tem acesso, e que estão presentes em local e momento específico. (POCINHO e FIGUEIREDO, 2004; MAROTTI, et al., 2008).

O questionário foi subdividido em três partes, sendo a primeira relacionada ao nível de maturidade da cultura de segurança, que foi elaborado por Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2011). Esta parte do questionário, com 21 perguntas, relaciona-se com os 5 níveis de maturidade, quais sejam: Patológico, Reativo, Burocrático,

Proativo e Sustentável e com os fatores indicativos de maturidade (Informação, Aprendizagem Organizacional, Envolvimento, Comunicação e Comprometimento)

A segunda e a terceira parte foram baseadas em Bass e Avolio (1993) e em Barreto et al. (2013). A segunda parte do questionário, com 21 questões, teve como público alvo as pessoas que ocupam cargo de liderança e a terceira parte, também com 21 questões, foi voltada aos liderados. Essas questões versaram sobre o estilo de liderança, classificando os tipos em: liderança transformacional, transacional e ausência de liderança. As respostas para estas questões estão relacionadas aos componentes do estilo de liderança: Influência idealizada, Motivação Inspiracional, Estímulo intelectual, Consideração individualizada, Recompensa contingente e Gerenciamento por exceção (BASS e AVOLIO, 1993; BARRETO et al., 2013).

Com base nas respostas obtidas, fez-se a classificação do nível de maturidade da cultura de segurança e do tipo de liderança da instituição estudada.

Além disso, buscou-se um especialista em cultura de segurança do trabalho com experiência de 5 anos na área para, conjuntamente, estabelecer critérios e subcritérios para mudança de nível de maturidade a partir de dados retirados do questionário aplicado. Após estabelecidos esses critérios e subcritérios, foram realizadas entrevistas com dois gestores de alto nível hierárquico (*stakeholders*) para que fossem estabelecidas as prioridades para o alcance da mudança de nível. Nesta etapa, para relacionar os estágios de maturidade e sua evolução, de forma a facilitar a tomada de decisão, utilizou-se uma ferramenta para análise multicritério denominada AHP – Análise Hierárquica de Processos (essa metodologia será discutida na seção 3.3). Esta ferramenta foi escolhida porque ela possibilita analisar elementos qualitativos e quantitativos de questões subjetivas, auxilia a tomada de decisões e simplifica problemas considerados complexos (CÁD e MELO, 2017; FIDELIS, 2017; LUCENA e MORI, 2018; SPAK, 2012). Essa ferramenta facilita a forma para se chegar a uma escala hierárquica dos fatores a serem considerados caso seja de interesse da instituição. Após a análise, elaborou-se um *framework* integrador com o nível de maturidade de segurança do trabalho, nível de liderança, critérios e subcritérios, e ações para a mudança de nível.

### 3.3 MÉTODO ANALYTIC HIERARCHY PROCESS – AHP

A partir dos objetivos propostos para este trabalho, houve a necessidade de valorar as preferências dos *stakeholders* em termos de importância e relevância, em relação à cultura e segurança do trabalho da instituição pública de ensino estudada, estratificando-os com pesos característicos para cada item (critério e subcritério) definido no subcapítulo 4.4.

Problemas dessa natureza envolvem múltiplos critérios, alternativas e preferências que interferem no processo decisório. Nesse sentido, os métodos multicritérios destacam-se como uma ferramenta para auxiliar na tomada de decisão, considerando a subjetividade inerente no processo decisório, onde existem alternativas pré-determinadas, em sua maioria as preferências são incertas ou há divergência de opiniões entre os decisores (ROY e VANDERPOOTEN, 1996).

Para isso, foi necessário buscar uma ferramenta capaz de atribuir pesos para as preferências dos *stakeholders* sob uma estrutura de hierarquia, não permitindo a exclusão de um ou mais fatores. Elucida-se que a hierarquização em níveis da cultura de segurança do trabalho provém da necessidade de identificar quais os graus de relevância de cada um deles sobre a dimensão da qual está elencado.

Assim, a ferramenta que se enquadrou às exigências do modelo é método multicritério de apoio à decisão AHP (*Analytic Hierarchy Process*), criado por Saaty (1977), a qual se entende como sendo um método do critério de pontos, composto por quatro etapas de execução: estruturação de forma hierárquica do problema; execução dos julgamentos par a par dos fatores em cada nível hierárquico; priorização dos fatores; e sintetização dos fatores.

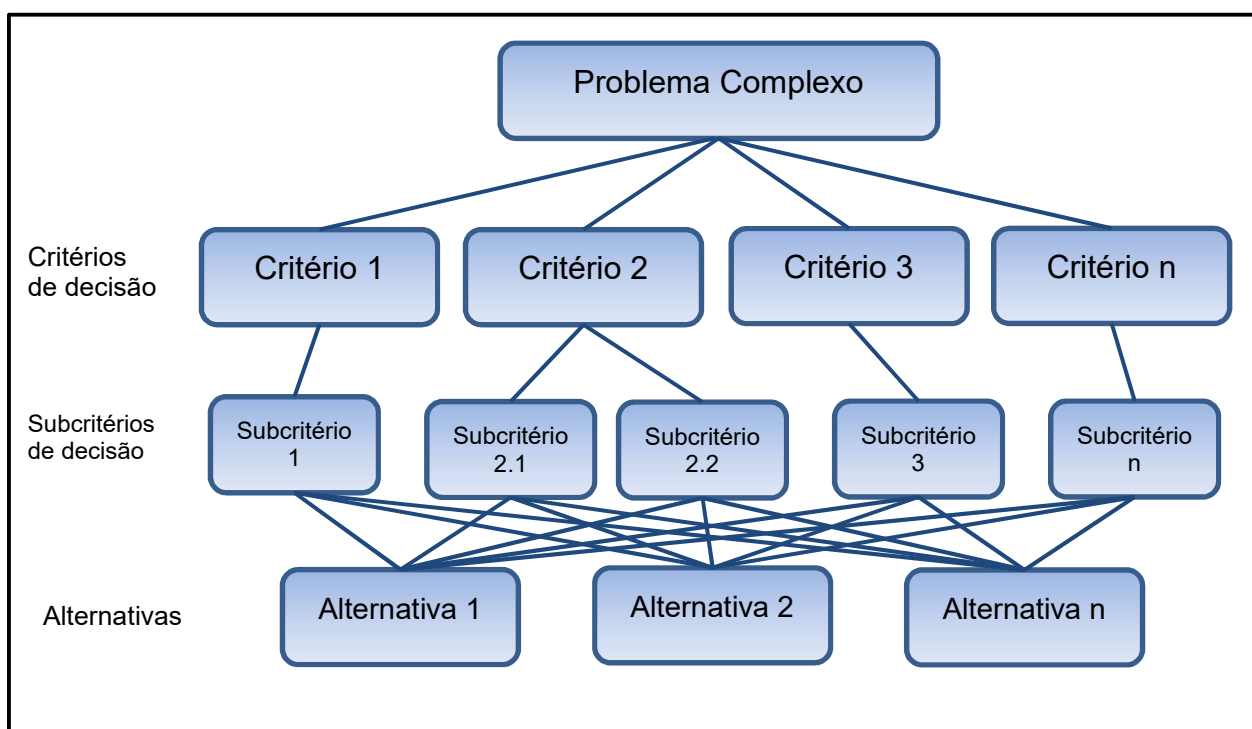
O Método AHP surgiu na década de 70 como forma de facilitar a tomada de decisão para problemas que possuem mais de uma alternativa para sua resolução (CÁD e MELO, 2017). Foi proposto por Thomas Lorie Saaty, um matemático norte americano (CÁD e MELO, 2017; LUCENA e MORI, 2018). É um processo que envolve a representação multidimensional dos problemas e tem por objetivo hierarquizar as alternativas através da comparação par a par dos critérios escolhidos pelos especialistas (CÁD e MELO, 2017).

O método AHP tem sido aplicado em várias áreas devido à sua capacidade de analisar aspectos quantitativos e qualitativos de questões complexas, com alto grau de subjetividade. É comumente utilizado para resolução de problemas que possuem múltiplos critérios e tem como vantagem a possibilidade de discriminar as alternativas subjetivas por meio de características numéricas (CÁD e MELO, 2017; LUCENA e MORI, 2018; WOLFF e LEAL, 2008).

Para análise, o problema complexo é decomposto em vários fatores hierarquicamente dispostos (Figura 7), ou seja, ele é subdividido em problemas menores, abordados individualmente, com a finalidade de facilitar o julgamento e visualizar as alternativas de forma isolada (CÁD e MELO, 2017; LUCENA e MORI, 2018; SPAK, 2012).

Lucena e Mori (2018) explica que, para a utilização do método, primeiro são escolhidos os critérios que serão utilizados para a análise e são atribuídos pesos a cada um deles. Posteriormente a isso, pontua-se o desempenho de cada alternativa. Em seguida, obtém-se a avaliação final de cada critério, possibilitando classificá-los em ordem hierárquica.

**Figura 7 - Representação da estrutura hierárquica do método AHP**



Fonte: Adaptado de Cád e Melo (2017) e Spak (2012).

Assim que a estrutura hierárquica estiver esquematizada, são feitas as comparações par a par das alternativas dentro de cada um dos critérios estabelecidos (CÁD e MELO, 2017). Depois de serem considerados individualmente, são novamente agregados para resolução do problema inicial (LUCENA e MORI, 2018). Esta avaliação utiliza pesos com valores de 1 a 9 (Escala Fundamental de Saaty) de forma a estabelecer a intensidade de preferência, para composição da matriz de julgamento, transformando os dados empíricos em valores numéricos (CÁD e MELO, 2017).

Após a realização das comparações pareadas, os dados são inseridos em uma matriz quadrada  $A$  de ordem  $n$ , denominada matriz de preferências, para cada conjunto de elementos integrantes do mesmo nível hierárquico, de modo que sejam comparados entre si em relação ao nível imediatamente acima.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

O preenchimento da matriz  $A$  é realizado por linhas, onde a diagonal principal é preenchida com o valor 1, representando a comparação de um elemento com ele mesmo. Na linha 1 são inseridas as importâncias que o elemento dessa linha tem em relação a cada elemento de todas as colunas, e assim sucessivamente.

A resolução da matriz  $A$  resulta no autovetor ( $\lambda_{max}$ ) máximo associado à matriz de preferência  $A$ , representando a medida de consistência lógica das prioridades, estimado por:

$\hat{A} \cdot \hat{w} = \lambda_{max} \cdot \hat{w}$ , onde  $\hat{A}$  é a matriz de comparação observada,  $\lambda_{max}$  é o autovalor máximo associado à matriz  $\hat{A}$  e  $\hat{w}$  seu autovetor correspondente. Dessa forma,  $\hat{w}$  é o autovetor estimado correspondente a  $w$ .

O índice de consistência (CI) e o quociente de consistência (CQ) são dados, respectivamente, por:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad \text{e} \quad CQ = \frac{CI}{CRI}$$

O índice de consistência aleatório (CRI) é apresentado no Quadro 1. Quanto maior o CQ, maior será a consistência. Se  $n = 2$ , o CQ é nulo; quando  $n = 3$ , o CQ deve ser inferior a 0,05; quando  $n = 4$ , o CQ deve ser menor ou igual a 0,09; e, para



$n > 4$ ,  $CQ \leq 0,10$ , sendo esse o limite aceitável de inconsistência na aplicação do método (LIBERATORE e NYDICK, 1997).

**Quadro 02 - CRI para matrizes quadradas de ordem n**

| n          | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <i>CRI</i> | 0.52 | 0.89 | 1.11 | 1.25 | 1.35 | 1.40 | 1.45 | 1.49 | 1.51 |

Fonte: Saaty (1980).

Finalmente, a análise de sensibilidade consiste em verificar o efeito de preferências atribuídos pelo decisor a critérios e subcritérios na tomada de decisão. O principal objetivo da análise de sensibilidade é verificar quais os critérios que mais influenciam o processo de tomada de decisão (SENTHIL; SRIRANGACHARYULU; RAMESH, 2014).

### 3.4 UNIDADE DE ANÁLISE

A organização analisada é uma instituição de ensino pública com aproximadamente 12 anos de funcionamento, conta com cerca de 240 servidores, 33 terceirizados e 2000 alunos, está localizada no estado do Paraná e suas atividades estão ligadas a ações de ensino, pesquisa e extensão.

Os setores que responderam o questionário são diversificados e englobam direção geral, ensino, pesquisa, administração, planejamento, secretaria, informática, financeiro, biblioteca, serviços gerais, portaria, vigilância, entre outros. Neste trabalho foram distribuídos 210 questionários para os trabalhadores desta instituição pública de ensino. Destes conseguiu-se retorno de 99 questionários respondidos. A pesquisa foi realizada entre os meses de fevereiro e março de 2019. Os trabalhadores da instituição atuam em diversas frentes: são técnicos administrativos, professores, chefes de departamento, diretores de área e terceirizados.

Optou-se nessa pesquisa por não inquirir os alunos sobre níveis de maturidade de cultura de segurança, pois buscou-se apenas aqueles que são

trabalhadores efetivos da organização, sendo essa uma possibilidade de pesquisa futura.

Após a tabulação dos questionários, entrevistou-se um especialista em segurança do trabalho com 5 anos de experiência na área, o qual definiu os critérios e subcritérios tendo como base o questionário aplicado. Também foram entrevistados dois *stakeholders* que são líderes formais da instituição com alto poder de tomada de decisão. Optou-se pela escolha deles segundo o grau de influência formal na tomada de decisões da organização, e não foi levado em consideração seu conhecimento sobre engenharia e segurança do trabalho.

A entrevista foi realizada individualmente com cada *stakeholder* e durou em torno de 2 horas cada. Nesta etapa foi explicado ao gestor o trabalho realizado, os critérios escolhidos, o que cada critério significava, e foi solicitado para que os gestores definissem os valores utilizando o método AHP. Após a explicação dos critérios e subcritérios, foram apresentados os itens a serem analisados de dois em dois e solicitado ao stakeholder que escolhesse entre as duas alternativas qual ele mais se identificava e quantificasse quanto aquele item seria considerado mais importante que o outro. Caso considerasse que ambos os itens tinham o mesmo peso, poderia optar por dar a nota "igual". Verificou-se também se havia inconsistência nas respostas.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta a análise realizada através dos resultados obtidos no estudo de caso.

### 4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS

Os respondentes foram classificados conforme mostrado na tabela 1. Percebe-se que houve um equilíbrio entre os gêneros. A grande maioria dos entrevistados tem entre 31 a 50 anos, com predomínio da faixa etária de 31 a 40 anos. Em relação à escolaridade a maioria cursou pós-graduação (21,2%), mestrado (24,2%) e doutorado (25,3%), o que mostra um alto nível de escolaridade. Para o tempo de trabalho na empresa, houve um predomínio do intervalo entre 5,1 a 10 anos, demonstrando certo nível de experiência na atividade. Quanto à categoria, 45,5% dos respondentes são da área técnica e 42,4% professores. Apenas 11,1% dos entrevistados são colaboradores terceirizados. Entretanto, o número de respondentes terceirizados corresponde a 30% desta categoria de trabalhadores. A grande maioria dos indivíduos pesquisados (77,8%) não ocupa cargo de liderança, sendo este cargo ocupado por pouco mais de 1/5 dos entrevistados.

**Tabela 1 - Dados demográficos**

| Gênero       | Idade |       | Escolaridade |                     | Tempo de trabalho |         | Categoria | Ocupa cargo de liderança |       |     |       |
|--------------|-------|-------|--------------|---------------------|-------------------|---------|-----------|--------------------------|-------|-----|-------|
| <b>Fem.</b>  | 49,5% | <20   | 0            | 2º grau incompleto  | 6,1%              | <2      | 7,1%      | Técnico Adm.             | 45,5% | Sim | 22,2% |
| <b>Masc.</b> | 49,5% | 21-30 | 9,1%         | 2º grau completo    | 3,0%              | 2,1 – 5 | 21,2%     | Docente                  | 42,4% | Não | 77,8% |
| <b>NR</b>    | 1%    | 31-40 | 42,4%        | Superior incompleto | 2,0%              | 5,1-10  | 37,4%     | Terceirizado             | 11,1% |     |       |
|              |       | 41-50 | 30,3%        | Superior completo   | 5,1%              | 10,1-15 | 23,0%     |                          |       |     |       |
|              |       | 51-60 | 13,1%        | Pós-graduação       | 21,2%             | >15     | 9,1%      |                          |       |     |       |
|              |       | >60   | 4,0%         | Mestrado            | 24,2%             |         |           |                          |       |     |       |
|              |       |       |              | Doutorado           | 25,3%             |         |           |                          |       |     |       |
|              |       |       |              | Pós-doutorado       | 12,1%             |         |           |                          |       |     |       |

Fonte: Elaborado pela autora

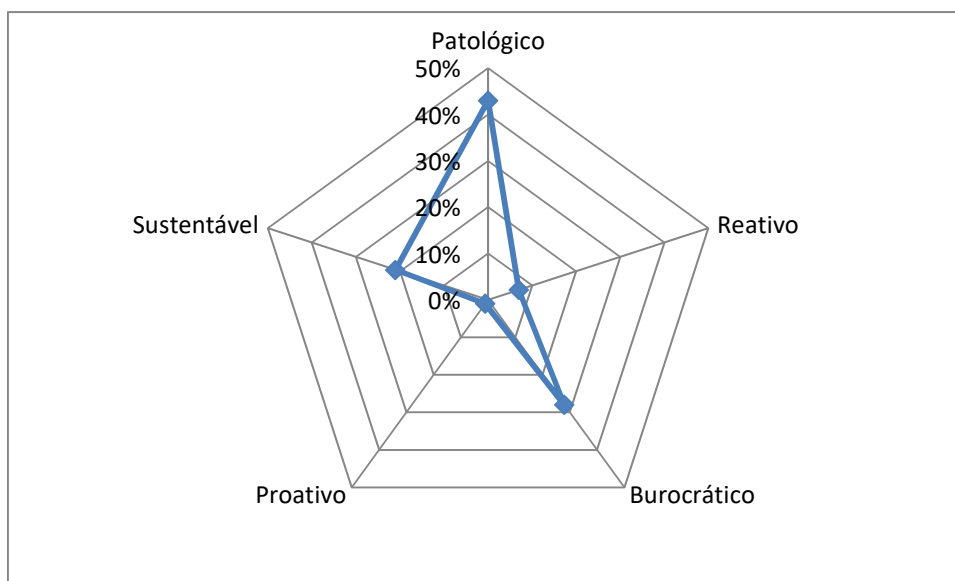
## 4.2 ANÁLISE DO NÍVEL DE MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

Os níveis de maturidade da cultura de segurança do presente trabalho foram classificados em 5: patológico, reativo, burocrático, proativo e sustentável e seus resultados encontram-se sintetizados no gráfico 1.

A análise dos dados obtidos com a aplicação do questionário sobre cultura de segurança do trabalho junto aos trabalhadores da instituição mostra que o nível de maturidade da cultura de segurança ainda está em sua fase inicial, patológica.

Assim, 43% dos entrevistados considerarem que a instituição possui um nível de maturidade patológico, 28% nível burocrático, 21% nível sustentável, 7% consideram que a instituição encontra-se no nível reativo e apenas 1% consideram o nível proativo, conforme pode ser observado no gráfico 1. Entre os colaboradores terceirizados 88,8% deles afirmaram que a instituição encontra-se no nível de maturidade sustentável, o que sugere que a percepção do nível de maturidade deste tipo de trabalhador possa talvez advir de uma atividade com maior risco de acidentes e incidentes relacionados ao trabalho e de uma maior exigência em relação à utilização de equipamentos de proteção individual e coletivo. Esse fato é relevante para a pesquisa, pois demonstra que quando informados e comunicados sobre aspectos ligados à segurança do trabalho, os indivíduos tendem a avaliar a cultura de segurança do trabalho como sendo sustentável, assim uma possível e fácil ação seria informar aos outros setores dos riscos envolvidos em suas atividades laborativas. Esse fator poderia impulsionar os outros trabalhadores a níveis mais elevados de maturidade de segurança do trabalho.

O resultado obtido aponta que a instituição analisada pertence ao nível patológico de maturidade da cultura de segurança o que para Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2013) significa que nesse estágio inexistem ações voltadas à segurança do trabalho.

**Gráfico 1- Maturidade da cultura de segurança**

Fonte: Elaborado pela Autora

Realizou-se uma análise detalhada de cada fator da cultura de segurança (Informação, Aprendizagem Organizacional, Envolvimento, Comunicação, Comprometimento) abordado na pesquisa, como forma de tornar clara a visualização dos pontos que demandam melhorias.

Pode-se observar no Gráfico 2 que cada um dos fatores aponta um perfil diferenciado de maturidade, sendo que alguns são mais sustentáveis, outros mais burocráticos, outros mais patológicos. Nesta análise o fator Informação está em um nível sustentável, sendo representado por 31,5% das respostas para esta categoria. Isso significa que existe alguma confiança por parte dos trabalhadores em relatar os erros e acidentes que ocorrem na instituição. Neste nível, a empresa tem informações para gerenciar o sistema de segurança do trabalho e possui como característica a busca constante pela melhoria e pelo controle de riscos (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011).

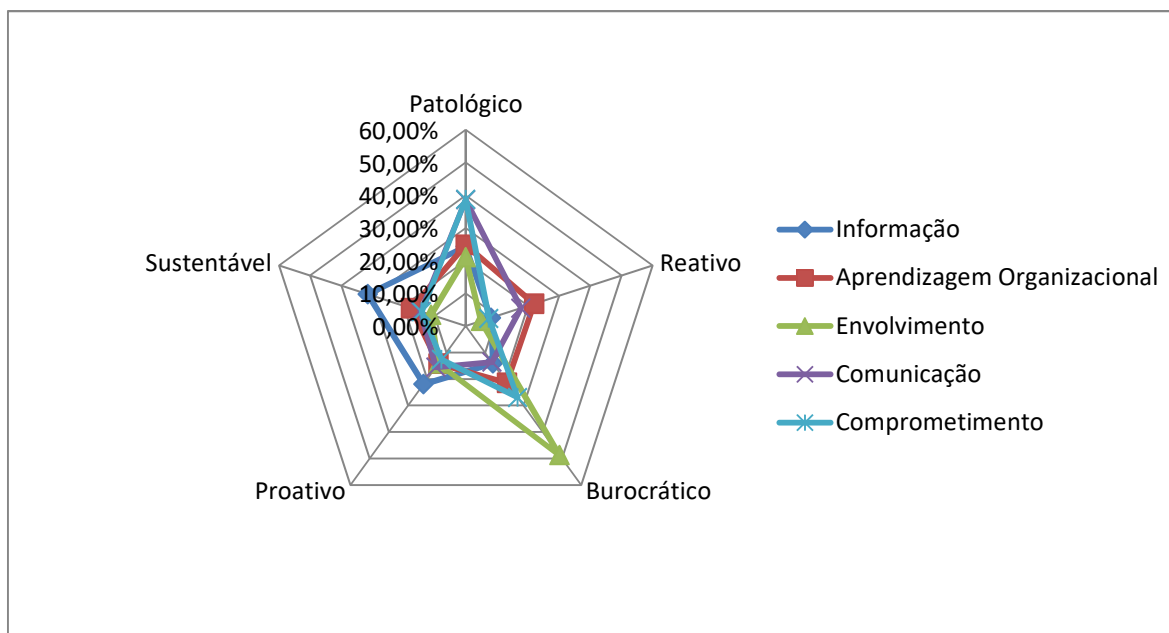
A Aprendizagem Organizacional, que diz respeito à maneira como a informação e os indicadores de desempenho são recebidos e tratados pela organização, com o intuito de melhorar a segurança do trabalho, (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011) aparece de certa forma equilibrada, com leve predomínio do nível Patológico (24,79%), Reativo (22,01%) e Burocrático (21,45%). Isso significa que este fator tem traços que envolvem desde a ausência de ações

voltadas à segurança do trabalho, passando por atitudes que são tomadas somente após a ocorrência de acidentes e algumas ações para quantificar os riscos existentes (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011). Ainda assim, há a necessidade de melhorias em relação à forma como o líder utiliza os valores da organização para produzir melhorias contínuas e falta preocupação em antecipar os problemas antes que eles ocorram. Também não há interligação entre os sistemas de saúde, segurança e meio ambiente da instituição (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2013).

O fator Envolvimento tem forte índice no nível Burocrático (48,77%) Este fator representa a participação dos funcionários nas questões de segurança do trabalho (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011).

Os fatores Comunicação e Comprometimento estão no nível patológico de maturidade da cultura de segurança do trabalho, o nível mais baixo de maturidade, sendo representado por 38,61% e 38,76% respectivamente.

**Gráfico 2 - Perfil de Maturidade da Cultura de Segurança dos cinco fatores avaliados**

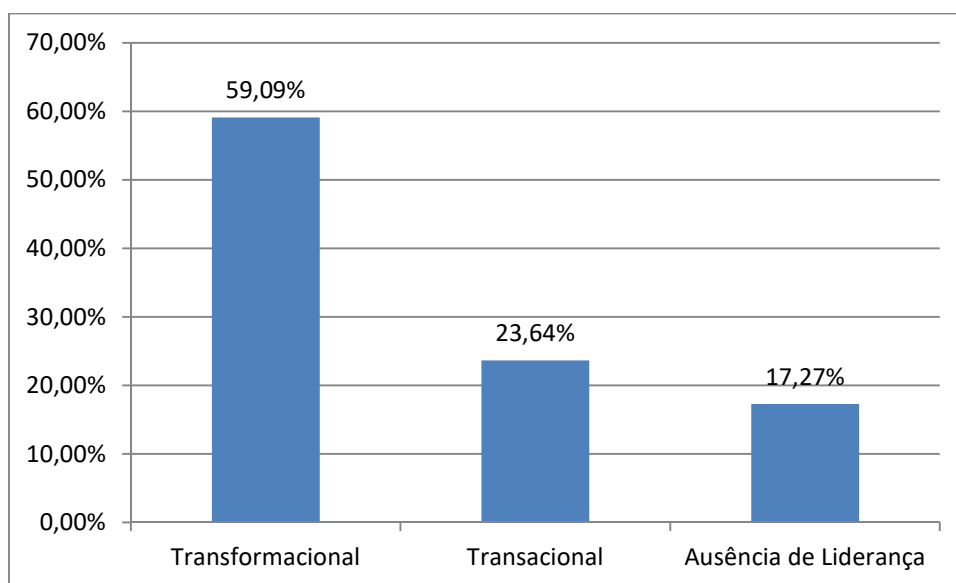


Fonte: Elaborado pela Autora

### 4.3 ANÁLISE DO PERFIL DE LIDERANÇA

O estilo de liderança, na visão dos liderados da instituição, é predominantemente do tipo transformacional, o que significa um grau elevado de liderança, pois na liderança transformacional, as atividades e a missão se tornam atrativas para a equipe, uma vez que o líder alcança os objetivos propostos. Este tipo de liderança pode influenciar mais a cultura de segurança do que o estilo transacional, pois gera-se comprometimento, esforço e maior desempenho por causa do estímulo e da satisfação das necessidades dos liderados (BARRETO et al., 2013), conforme pode ser observado no Gráfico 3.

**Gráfico 3 - Estilos de liderança segundo a visão dos liderados**



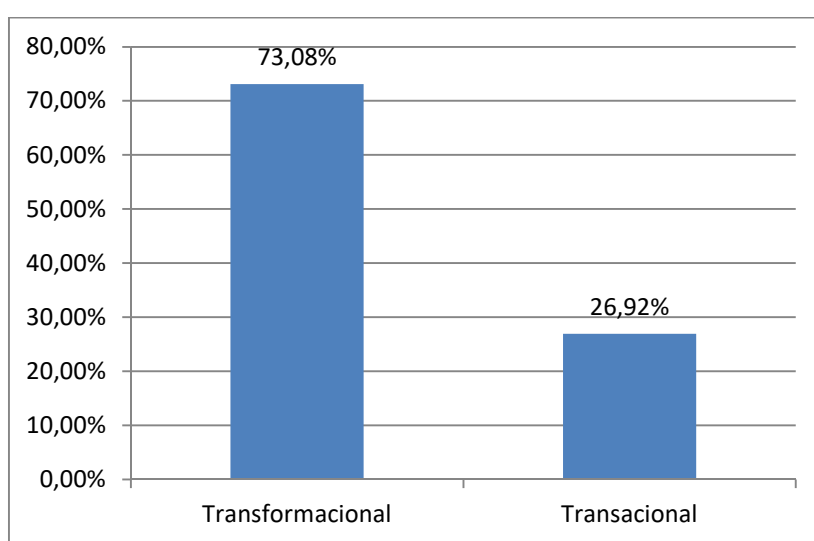
Fonte: Elaborado pela autora

A análise do gráfico 3 – estilos de liderança – revela que a organização analisada tem um índice de 59,09% que aponta para o estilo de liderança transformacional. Esse fato vem de encontro à afirmação de que a liderança transformacional apresenta a importância da reciprocidade da influência do líder e do seguidor (TONET et al. 2012). Revela que se os líderes propuserem ações sobre segurança do trabalho os seus liderados tendem a realizá-las, conforme foi evidenciado no nível de maturidade de segurança sustentável obtido pelos terceirizados. Assim denota-se que os líderes não promovem ações de segurança

para com seus liderados, isso pode estar relacionado ao baixo risco de algumas atividades laborativas ligadas ao ensino.

Em outra perspectiva de análise apresenta-se a visão dos líderes, no qual o estilo de liderança predominante também é do tipo transformacional, e não houve nenhum dos entrevistados que considerem que há ausência de liderança, como pode ser visto no Gráfico 4.

**Gráfico 4 - Estilos de liderança segundo a visão dos líderes**



Fonte: Elaborado pela autora

Percebe-se, a partir da análise dos resultados, que nesta organização há o predomínio do estilo de liderança transformacional, tanto pela visão do líder quanto pela do liderado. Segundo Bass e Avolio (1993), este tipo de liderança busca influenciar os liderados através do carisma, da comunicação, do estímulo intelectual e do foco no crescimento individual, confirmando os resultados obtidos na análise do perfil dos líderes sobre o perfil da organização.

Do ponto de vista teórico, este tipo de liderança exerce uma influência maior sobre a cultura de segurança que a liderança do tipo transacional. Este aspecto pode fazer com que a organização consiga mudar de nível de maturidade de uma forma mais rápida do que se existisse uma predominância do líder transacional, ou seja, o tipo de liderança é um possível fator impulsionador na mudança de nível de maturidade de cultura de segurança.

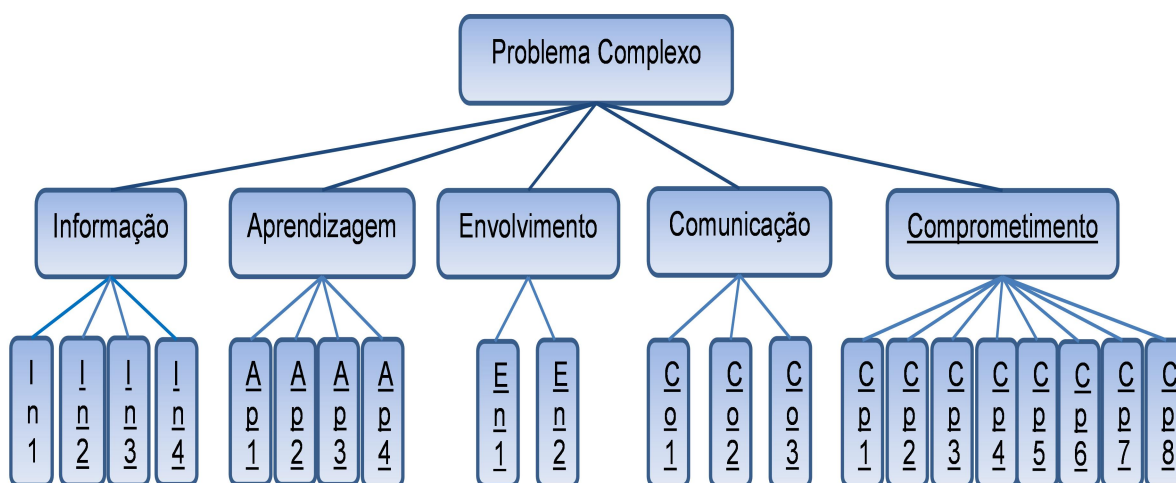


Caso a organização tivesse um predomínio da liderança do tipo transacional, uma hipótese levantada seria que talvez a instituição devesse primeiramente mudar o tipo de liderança para somente depois alterar o nível de maturidade da cultura de segurança.

#### 4.4 ANÁLISE DOS GESTORES

Como forma de descobrir quais pontos a instituição considera importantes para melhoria da maturidade da cultura de segurança, foram realizadas entrevistas com dois gestores da organização. Para esta entrevista, um especialista em segurança do trabalho estabeleceu critérios e subcritérios que foram formulados a partir do questionário de maturidade da cultura de segurança. Utilizou-se como ferramenta o método AHP – Análise Hierárquica de Processos, o qual trabalha com sentenças que são avaliadas par a par (Figura 8). O gestor fica responsável por estabelecer pesos para as sentenças, através das respostas dadas à ferramenta. Esta ferramenta foi utilizada por auxiliar a tomada de decisões, pela possibilidade de avaliar critérios subjetivos e objetivos e organizar as variáveis de forma hierárquica, de acordo com o nível de importância dado a cada critério e subcritério (FIDELIS, 2017). Este método fundamenta-se nos seguintes princípios: estabelecimento de hierarquias, indicação de prioridades e consistência lógica das prioridades (SAATY, 1980, apud FIDELIS, 2017).

**Figura 8 - Análise Hierárquica de Processos da Instituição analisada**



Fonte: Elaborado pela autora

Para o presente trabalho, foram utilizados os seguintes critérios e subcritérios:

### **1. Informação:**

In1 - Disponibilizar informação de ocorrências anormais por parte dos funcionários

In2 - Dispor de meios de comunicação

In3 - Incentivar confiança a relatar ocorrências anormais

In4 - Ampliar ou implantar índices de acompanhamento de segurança do trabalho

### **2. Aprendizagem:**

Ap1 - Melhorar o método de análise das ocorrências

Ap2 - Melhorar o tratamento das ocorrências

Ap3 - Melhorias na segurança do trabalho como um todo

Ap4 - Melhorias na divulgação dos resultados das análises

### **3. Envolvimento:**

En1 - Melhoria na participação dos funcionários e temas relacionados à segurança do trabalho

En2 - Melhoria no interesse dos empregados a participarem dos temas relacionados à segurança do trabalho

#### **4. Comunicação**

Co1 - Melhoria na efetividade da informação

Co2 - Melhoria na abrangência e amplitude da comunicação

Co3 - Melhoria ou implantação de um canal aberto de comunicação

#### **5. Comprometimento**

Cp1 - Melhoria ou implantação de auditorias

Cp2 - Melhoria ou implantação de planejamento da segurança do trabalho

Cp3 - Melhoria nos investimentos (EPI, equipamentos e máquinas)

Cp4 - Melhoria na priorização da segurança do trabalho

Cp5 - Melhoria do treinamento

Cp 6 - Melhoria na equipe de apoio à segurança do trabalho

Cp7- Melhoria nos procedimentos de segurança do trabalho

Cp8 - Melhoria na atenção dado aos terceirizados

A partir do estabelecimento dos critérios e subcritérios, cada representante da instituição atribuiu graus de importância aos fatores de decisão para cada nível hierárquico. Realizou-se então a avaliação de preferências comparando par a par cada fator. Conforme as respostas dadas pelos gestores, observou-se uma sintonia de pensamentos entre eles, pois pela análise, a importância dada aos Critérios foram na mesma ordem, com diferenças entre os pesos dados a cada item, como pode ser visto no Gráfico 5.

Para ambos os gestores, o ponto principal a ser considerado para melhoria da cultura de segurança do trabalho é o item Comprometimento (36,0% para o gestor 1 e 53,8% para o gestor 2). Este critério diz respeito ao apoio da empresa em questões como investimento em segurança, treinamento, importância dada à segurança do trabalho, procedimentos, auditorias e sanções (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013).

Em segundo lugar, os gestores preocupam-se com o Envolvimento (31,3% para o gestor 1 e 20,5% para o gestor 2), ou seja, com a participação do trabalhador nos assuntos que envolvem segurança do trabalho. Este critério diz respeito mais à atitude do trabalhador que da empresa em si.

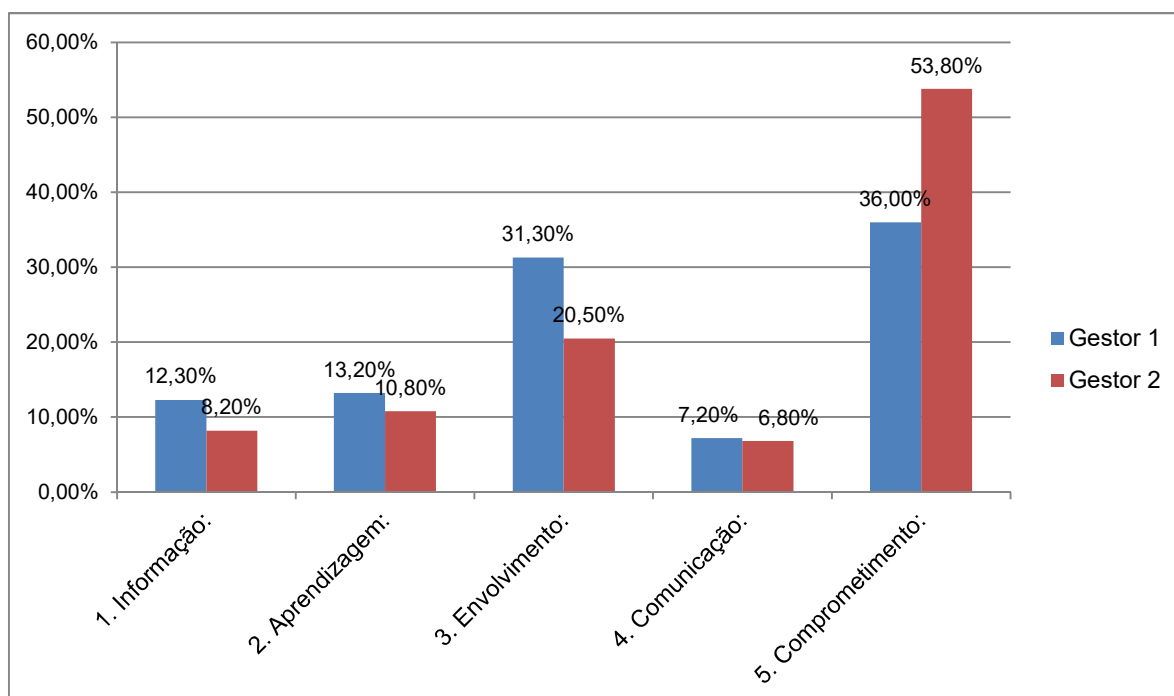
A importância dada à Informação, Aprendizagem Organizacional e Comunicação foi bem menor que os outros itens citados anteriormente, mostrando

que o foco dos gestores não estão nestes critérios, como pode ser observado no gráfico 5.

A preocupação com o critério Aprendizagem Organizacional, que é a forma como as informações a respeito de acidentes e incidentes de trabalho são tratadas pela organização (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011) ficou em terceiro lugar, bem atrás dos itens Comprometimento e Envolvimento.

Respeita-se a visão dos gestores em relação à priorização dos critérios, mas sugere-se que talvez possa haver problemas principalmente porque notou-se um nível de maturidade muito baixo da empresa. Percebe-se que o fator Informação, que é a confiança que os empregados têm em relatar os fatos relacionados aos acidentes de trabalho (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011), deveria ser preponderante na organização, pois as pessoas não têm informação a respeito dos riscos que correm e sobre segurança do trabalho. Entretanto, este critério obteve entre 8,2% e 12,3% da importância dada pelos gestores.

**Gráfico 5 - Hierarquia dos Critérios segundo os gestores**



Fonte: Elaborado pela Autora

Apesar dos critérios terem sido elencados na mesma ordem de importância, percebe-se que entre os subcritérios analisados há diferenças entre as ponderações

dos gestores (Gráfico 6). Pode-se notar em vários itens e subitens a ocorrência de uma ponderação diferente para os gestores 1 e 2.

Para o critério Comprometimento, que ambos os gestores relacionaram com sendo de maior importância, constata-se que para o Gestor 1 é nítido que há uma ênfase no subcritério “melhoria na priorização da segurança do trabalho”, enquanto que para o Gestor 2, os pesos atribuídos à “melhoria ou implantação de planejamento da segurança do trabalho”; “melhoria na priorização da segurança do trabalho” e na “melhoria nos procedimentos de segurança do trabalho” são muito próximos, não havendo um destaque entre eles.

Verifica-se ainda que enquanto que para o gestor 1, por exemplo, no critério Envolvimento, o subcritério “melhoria no interesse dos empregados a participarem dos temas relacionados à segurança do trabalho” é mais importante, para o gestor 2, o subcritério “melhoria na participação dos funcionários e temas relacionados à segurança do trabalho” possui um peso maior.

Outro exemplo que pode ser visto é em relação ao item Informação. Para o gestor 1, “incentivar confiança a relatar ocorrências anormais” tem uma importância da ordem de 47,5% enquanto que para o gestor 2, o subitem mais importante deste critério é “ampliar ou implantar índices de acompanhamento de segurança do trabalho”, com ponderação de 56,7%.

Além dos citados acima, ao analisar a tabela 2 – “Critérios e Subcritérios utilizados para análise de gestores”, podem-se constatar as diferenças e as semelhanças entre os pesos dados aos subcritérios e critérios estabelecidos de acordo com a visão de cada gestor.

**Tabela 2 - Critérios e Subcritérios Utilizados para Análise De Gestores**

| CRITÉRIOS E SUBCRITÉRIOS UTILIZADOS PARA ANÁLISE DE GESTORES |          |          |  |               |
|--|----------|----------|--|---------------|
|  | Gestor 1 | Gestor 2 |  |               |
|  | Gestor 1 | Gestor 2 | Gestor 1   | Gestor 2      |
| <b>1. Informação:</b>  | 12,30%   | 8,20%    |  |               |
| In1  |          |          | - Disponibilizar informação de ocorrências anormais por parte dos funcionários | 27,50% 13,30% |
| In2  |          |          | - Dispor de meios de comunicação   | 15,80% 20,00% |
| In3  |          |          | - Incentivar confiança a relatar ocorrências anormais                          | 47,50% 10,00% |

|  |     |  |        |        |
|--|-----|--|--------|--------|
|  | In4 | - Ampliar ou implantar índices de acompanhamento de segurança do trabalho                            | 9,20%  | 56,70% |
| <b>2. Aprendizagem:</b> 13,20% 10,80%    |     |  |        |        |
|  | Ap1 | - Melhorar o método de análise das ocorrências   | 27,50% | 15,70% |
|  | Ap2 | - Melhorar o tratamento das ocorrências  | 15,80% | 15,70% |
|  | Ap3 | - Melhorias na segurança do trabalho como um todo  | 47,50% | 61,30% |
|  | Ap4 | - Melhorias na divulgação dos resultados das análises  | 9,20%  | 7,20%  |
| <b>3. Envolvimento:</b> 31,30% 20,50%    |     |  |        |        |
|  | En1 | - Melhoria na participação dos funcionários e temas relacionados à segurança do trabalho             | 25,00% | 50,00% |
|  | En2 | - Melhoria no interesse dos empregados a participarem dos temas relacionados à segurança do trabalho | 75,00% | 50,00% |
| <b>4. Comunicação:</b> 7,20% 6,80%       |     |  |        |        |
|  | Co1 | - Melhoria na efetividade da informação  | 10,50% | 42,90% |
|  | Co2 | - Melhoria na abrangência e amplitude da comunicação   | 25,80% | 14,30% |
|  | Co3 | - Melhoria ou implantação de um canal aberto de comunicação  | 63,70% | 42,90% |
| <b>5. Comprometimento:</b> 36,00% 53,80% |     |  |        |        |
|  | Cp1 | - Melhoria ou implantação de auditorias  | 3,60%  | 5,00%  |
|  | Cp2 | - Melhoria ou implantação de planejamento da segurança do trabalho                                   | 7,80%  | 22,20% |
|  | Cp3 | - Melhoria nos investimentos (EPI, equipamentos e máquinas)  | 8,60%  | 10,00% |
|  | Cp4 | - Melhoria na priorização da segurança do trabalho   | 21,10% | 21,30% |
|  | Cp5 | - Melhoria do treinamento  | 17,10% | 7,60%  |
|  | Cp6 | - Melhoria na equipe de apoio à segurança do trabalho  | 16,40% | 8,80%  |
|  | Cp7 | - Melhoria nos procedimentos de segurança do trabalho  | 12,70% | 21,30% |
|  | Cp8 | - Melhoria na atenção dado aos terceirizados   | 12,70% | 3,90%  |

Fonte: Elaborado pela Autora

Integrando os dados de níveis de cultura obtidos com a análise da tabela 2, verifica-se que apesar do nível de maturidade da cultura de segurança da organização ser Patológica, ou seja, inexistem ações voltadas à segurança do trabalho (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013), os gestores não deram destaque ao quesito Informação.

No estágio Patológico seria natural a organização ter ênfase no critério Informação, mais especificamente no subcritério In1 – “Disponibilizar informação de ocorrências anormais por parte dos funcionários”, no entanto tanto na visão do gestor 1 (27,5%) como na do gestor 2 (13,3%), o score obtido demonstra que este não seria um subcritério relevante de escolha.

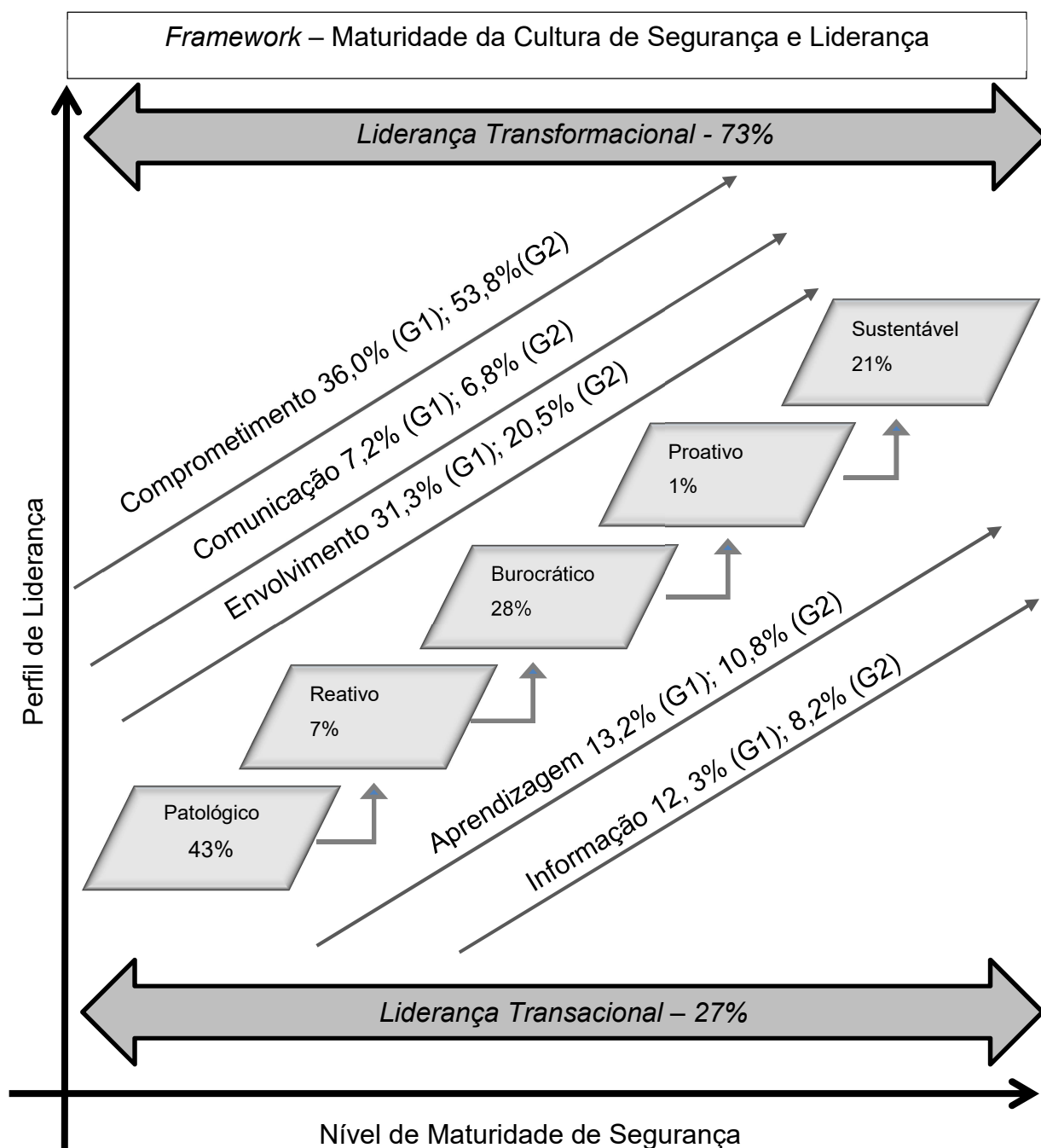
Outro ponto a ser destacado é a ênfase dada pelos gestores no critério Envolvimento que está relacionado com a participação dos funcionários nas questões que envolvem segurança do trabalho. Tem-se como exemplo, participação na identificação e análise dos riscos que existem no ambiente de trabalho, etc. (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013). Mais especificamente ao subcritério En2 - Melhoria no interesse dos empregados a participarem dos temas relacionados à segurança do trabalho onde o gestor 1 obteve um score de 75% de preferência e o gestor 2 obteve um score de 50% de preferência nesse subcritério. Esse fato indica que na visão dos gestores que o interesse dos colaboradores a participarem dos temas relacionados à segurança do trabalho é mais importante e ou prioritário do que informá-los sobre o tema. Isso pode estar relacionado à resistência de alguns trabalhadores a participarem de ações que envolvem a área de segurança do trabalho, como a brigada de incêndio.

#### 4.5 *FRAMEWORK* DA MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA E LIDERANÇA

A partir dos resultados obtidos da análise dos questionários de maturidade da cultura de segurança e da liderança, elaborou-se um *framework* integrando os níveis de maturidade, estilos de liderança da instituição e análise multicritério (AHP) (Figura 9). A figura apresenta os resultados dos níveis de maturidade, estilos de liderança e

análise multicritério, com base nos gestores da instituição, sendo representado por G1 (Gestor 1) e G2 (Gestor 2).

**Figura 9 - Framework da maturidade da cultura de segurança e liderança pela sob o ponto de vista dos gestores. (onde G1: Gestor 1; G2: Gestor 2)**



Fonte: Elaborado pela Autora



Esta pesquisa avaliou o nível de maturidade da cultura de segurança e o estilo de liderança de uma instituição pública de ensino. A partir dos resultados obtidos por meio de questionários aplicados junto aos trabalhadores da empresa, chegou-se aos seguintes resultados: O órgão estudado apresentou um nível de maturidade de cultura de segurança patológico, ou seja, inicial. Entretanto, o nível de liderança da instituição é alto, considerado como tipo de liderança transformacional. Os dois gestores enfatizam os subcritérios: Para um gestor 1, é necessário um investimento da ordem de 12,3% em informação, 13,2% em aprendizagem, 31,3% em envolvimento, 7,2% em comunicação e 36%. Já para o gestor 2, é necessário um investimento da ordem de 8,2% em informação, 10,8% em aprendizagem, 20,5% em envolvimento, 6,8% em comunicação e 53,8% em comprometimento.

Apesar de apresentarem diferenças nos *scores* obtidos, os dois gestores enfatizam com maior preferência o critério Comprometimento que está relacionado com o apoio da empresa na questão de investimento em segurança e treinamento. É realçado pelos recursos (financeiros, humanos e de tempo) destinados à gestão de segurança do trabalho, pela importância dada à segurança do trabalho em relação às outras atividades da empresa (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013). E o critério Envolvimento está ligado: é a participação dos funcionários nas questões que envolvem segurança do trabalho. Tem-se como exemplo, participação na identificação e análise dos riscos que existem no ambiente de trabalho, etc. (GONÇALVES FILHO, ANDRADE e MARINHO, 2011; 2013). Os demais critérios apresentam menor preferência na visão dos tomadores de decisão.

A análise do *framework* mostra ainda que a Liderança Transformacional é predominante na instituição, com índice de 73%, enquanto que a Liderança Transacional representa apenas 27%.

A maturidade da cultura de segurança da instituição encontra-se no nível Patológico (43%). Como fatores para melhoria do nível de maturidade, citam-se a Informação, a aprendizagem, o envolvimento, a comunicação e o comprometimento. Estes fatores serão discutidos à frente quando forem relacionadas às preferências dos gestores entrevistados.

Percebe-se nesta análise que apesar do estilo de Liderança ser considerado alto, isto não influenciou no nível de maturidade da cultura de segurança da instituição, que é um nível baixo de maturidade. Isto pode ser devido à atenção dada

às questões de segurança do trabalho da instituição e às poucas ações realizadas para este fim, até o momento. Pode também ser devido à falta de informação e divulgação a respeito de ações voltadas à saúde e segurança do trabalhador. No entanto, pelo estilo ser transformacional, se os líderes implementarem as ações descritas nos critérios e subcritérios, suas ações tendem a ser assimiladas pelos membros da organização, o que faria com que o nível de maturidade de segurança do trabalho fosse elevado com maior rapidez do que se o estilo de liderança fosse transacional.

Em pesquisas e visitas realizadas junto a organização estudada, observou-se a existência do mapa de risco nos laboratórios. Porém, constatou-se a inexistência de uma comissão efetiva voltada à saúde e segurança do servidor. Existe uma portaria do diretor-geral, datada de março de 2016, na qual é designada uma comissão interna de saúde do servidor público, mas esta portaria não está atuando. Além disso, sabe-se que a entidade analisada está organizando a brigada de incêndio (abril de 2019), o que é um passo importante nas questões de prevenção de acidentes, mas ainda não iniciou as atividades e treinamentos dessa brigada. A instituição preocupa-se com ações pontuais voltadas ao servidor, geralmente de curta duração (um dia a uma semana), como a semana de bem-estar e as comemorações do dia do servidor, onde são feitas ações voltadas ao bem-estar do trabalhador.

Ainda assim percebe-se que ações, investimentos e recursos voltados para a prevenção de acidentes na instituição podem ser melhorados. Pelo fato da liderança ser considerado de alto nível, acredita-se que possa haver influências futuras de modo a melhorar o nível de maturidade da cultura de segurança, caso os gestores a considerem como prioridade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi elaborado a partir da percepção de que havia poucas informações e pesquisas a respeito de maturidade da cultura de segurança do trabalho e estilos de liderança voltados para instituições públicas. A partir desta constatação optou-se por realizar este estudo com foco na administração pública, particularmente em uma instituição de ensino. A partir deste trabalho pioneiro, apresentou-se um método para avaliar níveis de segurança do trabalho e estilos de liderança em uma instituição pública de ensino.

Em relação aos objetivos específicos estabelecidos, os resultados obtidos mostram que o nível de maturidade da cultura de segurança da entidade analisada é o nível patológico, enquanto o estilo de liderança adotado é o transformacional. Isso significa que a empresa possui um nível baixo de maturidade da cultura de segurança, onde as ações voltadas à segurança do trabalho são poucas ou inexistentes. Entretanto, o nível de liderança é considerado alto, com foco no crescimento individual, comunicação e inovação, conjuntura essa que leva a seguinte análise: considerando o estilo de liderança transformacional presente nos líderes da organização, a mudança do nível de maturidade de segurança patológico para outros níveis tende a ser rápida, se as ações descritas nos critérios e subcritérios forem implementadas, pois seu estilo de liderança favorece a mudança organizacional.

Por meio de entrevista com especialista em cultura de segurança do trabalho e da análise do questionário aplicado, estabeleceu-se critérios e subcritérios que foram listados de forma a serem analisadas por 2 gestores com a utilização de uma ferramenta de análise multicritério para relacionar os itens de forma hierárquica e facilitar a tomada de decisões. Esta ferramenta forneceu a visão dos gestores em relação à maturidade da cultura de segurança do trabalho.

Elaborou-se um *framework* integrador com a opinião de cada gestor, de forma a verificar a ponderação dada a cada item para elevação do nível de maturidade da cultura de segurança de acordo com o perfil/preferências dos *stakeholder* da instituição pública de ensino.

Além disto, como propostas para mudança de nível de maturidade de cultura de segurança do trabalho da instituição, sugere-se que sejam realizadas campanhas

de conscientização sobre segurança do trabalho, melhorias na priorização da segurança do trabalho, treinamentos, montar uma equipe de apoio à segurança do trabalho, e melhorar a atenção dada aos terceirizados.

Como objetivo geral, este trabalho pretendeu propor um *framework* que integre estilo de liderança e a percepção dos *stakeholders* (líderes formais da instituição) à evolução do nível de maturidade de cultura de segurança de trabalho.

Nesta pesquisa foi observado que o nível de maturidade da cultura de segurança do trabalho encontra-se no nível patológico, o que significa que ainda encontra-se em uma fase inicial da cultura de segurança do trabalho. Entretanto, em relação ao estilo de liderança, observou-se que a liderança é do tipo transformacional, o que indica um alto nível de liderança.

Observa-se que a maturidade da cultura de segurança do trabalho, em uma visão macro, não tem relação direta com o estilo de liderança, ou seja, não há influência direta do estilo de liderança com a maturidade da cultura de segurança, mas o estilo de liderança pode influenciar a alteração do nível de maturidade, caso os gestores voltem seu foco para este assunto. O nível de maturidade está ligado à visão dos gestores, pois é a visão dos líderes que influencia a maturidade.

O modelo proposto sugere que seja realizada primeiramente uma pesquisa para avaliar o grau de maturidade da cultura de segurança e de liderança da instituição. A partir da verificação do nível de maturidade, estabelecem-se critérios e subcritérios para que sejam analisados por gestores. Para a avaliação dos gestores, recomenda-se o uso de uma ferramenta de análise multicritérios, de forma a poder estabelecer ponderações para cada item e subitem. A partir de então, com a escala hierárquica dos critérios e subcritérios estabelecidos, utiliza-se a escala para sugestão de mudança de nível com base nas preferências dos gestores.

Pretendeu-se, com esta pesquisa, contribuir de forma teórica para ampliação da literatura sobre os temas Liderança e Maturidade da Cultura de Segurança do Trabalho para o Servidor Público e estimular as contribuições para discussão sobre questões de segurança e saúde do trabalhador na gestão dos órgãos públicos.

Como contribuição prática, este estudo teve a intenção de avaliar o nível de maturidade da cultura de segurança do trabalho em uma instituição pública de

ensino, relacioná-lo a tipo de liderança, propor um método para mudança de nível de maturidade e contribuir com a melhoria da segurança do trabalho nestas instituições.

Outro ponto a ser destacado é a necessidade de implantação da Portaria Normativa nº 3, de 07 de maio de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, denominada Norma Operacional de Saúde do Servidor, voltada à saúde e segurança do servidor público federal, com leis elaboradas e normas regulamentadoras específicas para o servidor público (BRASIL, 2010). A publicação da norma evidencia as diretrizes para a Administração Pública Federal, pois o gestor público tem a competência para implementar as ações, beneficiando o servidor, assegurando-lhe um ambiente de trabalho saudável. Esse poderia ser um fator regulador que impulsionaria ações que fariam organizações públicas a adotarem medidas ligadas a segurança do trabalho.

Esta dissertação apresentou como limitação a abrangência da pesquisa, pois foi estudada apenas uma organização e entrevistados apenas dois líderes formais desta instituição.

Com relação a estudos futuros, podem ser apontados os seguintes tópicos, o fato do trabalho exercido na instituição não ser considerado perigoso ou insalubre; as normas relacionadas à segurança do trabalho ainda serem incipientes; o nível de escolaridade estar ligada à sensação de segurança no trabalho. Ainda sugere-se que este mesmo trabalho pode ser replicado em outros tipos de organização. Assim, este resultado abre caminhos para que novos estudos sejam realizados a respeito do tema segurança do trabalho tanto em instituições públicas quanto na iniciativa privada.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Publicada a ISO 45001. **ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas**, 2018. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/imprensa/releases/5800-publicada-a-iso-45001>>. Acesso em: 01 maio 2019.

AGÊNCIA BRASIL. Flamengo manterá salários das vítimas do incêndio. **nsctotal**, 11 fevereiro 2019. Disponível em: <<https://www.nsctotal.com.br/noticias/flamengo-mantera-salarios-das-vitimas-do-incendio>>. Acesso em: 14 fevereiro 2019.

AHUJA, G.; LAMPERT, C. M. Entrepreneurship in the Large Corporation: a longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions. **Strategic Management Journal**, 22, n. 6/7, jun-jul 2001. 521-543. Special Issue: Strategic Entrepreneurship: Entrepreneurial Strategies for Wealth Creation.

ALBIERO, J. K. **Avaliação da Maturidade da Cultura de Segurança de uma Indústria Química**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina. 2017. Monografia. Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.

ALMEIDA, J. C. D. **A Segurança e Saúde no Trabalho no Regime CLT e no Regime Estatutário: uma abordagem do planejamento governamental comparando o tema nos dois regimes**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. 2016. Dissertação.

AUGUSTO, L. Brumadinho: Investigações devem resultar em denúncia por homicídio, diz promotor. **UOL Notícias**, 13 fevereiro 2019. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado/2019/02/13/brumadinho-investigacoes-devem-resultar-em-denuncia-por-homicidio-diz-promotor.htm>>. Acesso em: 14 fevereiro 2019.

BARBOSA, B. Brumadinho: parentes de vítimas decidem recusar proposta da Vale. **UOL Notícias**, 14 fevereiro 2019. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2019/02/14/brumadinho-parentes-de-trabalhadores-mortos-nao-querem-proposta-da-vale.htm>>. Acesso em: 14 fevereiro 2019.

BARRETO, L. M. T. D. S. et al. Cultura organizacional e liderança: uma relação possível? **Revista Adm.**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 34 - 52, jan./ fev./ mar. 2013. ISSN 0080-2107.

BARSANO, P. R. **Segurança do trabalho para concursos públicos**. 3ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P. **Segurança do Trabalho: guia prático e didático**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2018.

BASS, B. M.; AVOLIO, B. J. Transformational Leadership and Organizational Culture. **Public Administration Quartely**, v. 17, n. 1, p. 112 - 121, 1993.

BERGAMINI, C. W. Liderança: a administração do sentido. **RAE- Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 102 - 114, mai./jun. 1994.

BERGAMINI, C. W. **Liderança: administração do sentido**. 2ª. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, Rio de Janeiro, 1º maio 1943. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-5452-1-maio-1943-415500-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 1º maio 2019.

BRASIL. Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977, 1977. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6514.htm)>. Acesso em: 1º maio 2019.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Brasília, 05 outubro 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 03 março 2019.

BRASIL. Lei nº 8213, de 24 de julho de 1991, 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213compilado.htm)>. Acesso em: 1º maio 2019.

BRASIL. Portaria Normativa Nº 3, de 7 de maio 2010, 07 maio 2010. Disponível em: <[http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/noticias/srh/100507\\_port\\_normat\\_3.pdf/view](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/noticias/srh/100507_port_normat_3.pdf/view)>. Acesso em: 03 março 2019.

BRASIL. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT**. Ministério da Fazenda. Brasília. 2017a. (1676-9694). 996p. v. 1.

BRASIL. **Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho - Smartlab de Trabalho Decente MPT**, 2017b. Disponível em: <<https://observatoriosst.mpt.mp.br/>>. Acesso em: 01 fev. 2019.

- BUFFON, G.; AGUIAR, J. L. D.; GODARTH, K. A. L. Maturidade da Cultura de Segurança no Trabalho: Aplicação do modelo de Hudson em um laticínio no sudoeste do Paraná. **Revista Administração em Diálogo. RAD**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 01-18, mai/jun/jul/ago 2018.
- CÁD, S. V.; MELO, R. A. D. Análise do Método Analytic Hierarchy Process - AHP. In: FONSECA, M. P. **Engenharia de Produção**: coletânea de escritos científicos. 1ª. ed. Solapur: Laxmi Book Publication, 2017. Cap. 4, p. 36 - 40.
- CARVALHO, M. D. F. D. S. Gestão de pessoas: implantando qualidade de vida no trabalho sustentável nas organizações. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 7, n. 1, janeiro 2014. ISSN ISSN 1983-6708.
- CAVALCANTE, A. A. et al. Análise crítica dos acidentes de trabalho no Brasil. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 13, n. 44, p. 100 - 109, abr./jun. 2015. ISSN 2359-4330.
- CHOUDHRY, R. M.; FANG, D.; MOHAMED, S. Developing a Model of Construction Safety Culture. **Journal of management in engineering**, October 2007. 207 - 212.
- CONGER, J. A.; KANUNGO, R. N. **Charismatic Leadership in Organizations**. California: SAGE Publications, 1998.
- COSTA, H. F. D.; MEIRIÑO, M. J. O papel do líder na gestão de qualidade de vida do trabalho. **XII Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 29 e 30 setembro 2016. ISSN 1984-9354.
- CROZATTI, J. Modelo de gestão e cultura organizacional: conceitos e interações. **Caderno de Estudos**, São Paulo, v. 10, n. 18, p. 1 - 20, maio/agosto 1998.
- CUNHA, J. C. C. D. B. **A análise estatística dos afastamentos por problemas de saúde de servidores públicos**: ferramenta para a gestão da área de saúde do servidor. II Congresso Consad de Gestão Pública. Brasília: [s.n.]. 2009.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 6ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- FIDELIS, R. **Método para Determinação do Desempenho de Cooperativas de Reciclagem**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção).
- FIGUEIREDO, R. K.; CAMARGOS, M. C. S. **Acidentes de Trabalho em Servidores Públicos**: uma análise do processo de notificação pela administração pública de Minas Gerais. XXXVII Encontro do ANPAD. Rio de Janeiro: [s.n.]. setembro. 2013.



- FIORESE, L.; MARTINEZ, M. Influência da cultura e clima organizacional na qualidade de vida no trabalho: revisão da literatura. **Destaques Acadêmicos**, Lajeado, v. 8, n. 1, 2016.
- FLEMING, M. **Safety Culture Model**. Edinburgh: Health and Safety Executive - HSE, 2001. ISBN 0 7176 19192.
- FONSECA, M. P. **Engenharia de Produção**: Coletânea de escritos científicos. 1ª. ed. Solapur: Laxmi Book Publication, 2017. ISBN 978-1-308-05436-7.
- G1. Tragédia em Brumadiho: animação mostra ponto a ponto o deslocamento do mar de lama; vídeo. **G1.globo.com**, 31 janeiro 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/01/31/tragedia-em-brumadinho-animacao-mostra-ponto-a-ponto-o-deslocamento-do-mar-de-lama-video.ghtml>>. Acesso em: 14 fevereiro 2019.
- GASPARINI, D. **Direito Administrativo**. 8ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- GASPARINI, D. **Direito Administrativo**. 17ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- GONÇALVES FILHO, A. P.; ANDRADE, C. S.; MARINHO, M. M. D. O. Modelo para a gestão da cultura de segurança do trabalho em organizações industriais. **Revista Produção**, v. 23, n. 1, p. 178 - 188, jan./mar. 2013.
- GONÇALVES FILHO, A. P.; WATERSON, P. Maturity models and safety culture: A critical review. **Safety Science**, v. 105, p. 192-211, 2018.
- GONÇALVES FILHO, P.; ANDRADE, C. S.; MARINHO, M. M. D. O. Cultura e gestão da segurança no trabalho: uma proposta de modelo. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 18, p. 205 - 220, 2011.
- GONÇALVES, A. et al. A relação entre liderança e cultura organizacional: um estudo realizado em uma IES. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, v. Ano 10, n. 2, p. 85 - 100, abr - jun 2015.
- GUIMARÃES, G. **Liderança Positiva**: para atingir resultados excepcionais. São Paulo: Évora, 2012. ISBN 978-85-63993-37-3.
- HÄMÄLÄINEN, P.; TAKALA, J.; KIAT, T. B. **Global estimates of occupational accidents and work-related illnesses 2017**. Singapore: Workplace Safety and Health Institute, 2017. ISBN 9789811148446. Ministry of Manpower Services Centre.
- IIDA, I.; GUIMARÃES, L. B. D. M. **Ergonomia**: projeto e produção. 3ª. ed. São Paulo: Blucher, 2016. ISBN 978-85-212-0933-1.
- INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Cases of fatal occupational injury by sex and migrant status. **ILO International Labour Organization**, 2019. Disponível

em:

<[https://www.ilo.org/ilostat/faces/oracle/webcenter/portalapp/pagehierarchy/Page27.jspx?subject=OSH&indicator=INJ\\_FATL\\_SEX\\_MIG\\_NB&datasetCode=A&collectionCode=YI&\\_afLoop=869713759541763&\\_afWindowMode=0&\\_afWindowId=null#!%40%40%3Findicator%3DINJ\\_FATL\\_SEX](https://www.ilo.org/ilostat/faces/oracle/webcenter/portalapp/pagehierarchy/Page27.jspx?subject=OSH&indicator=INJ_FATL_SEX_MIG_NB&datasetCode=A&collectionCode=YI&_afLoop=869713759541763&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3Findicator%3DINJ_FATL_SEX)>. Acesso em: 03 março 2019.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Cases of non-fatal occupational injury by sex and migrant status. **International Labour Organization**, 2019. Disponível em:

<[https://www.ilo.org/ilostat/faces/oracle/webcenter/portalapp/pagehierarchy/Page27.jspx?subject=OSH&indicator=INJ\\_NFTL\\_SEX\\_INJ\\_MIG\\_NB&datasetCode=A&collectionCode=YI&\\_afLoop=869991435024563&\\_afWindowMode=0&\\_afWindowId=null#!%40%40%3Findicator%3DINJ\\_NFTL](https://www.ilo.org/ilostat/faces/oracle/webcenter/portalapp/pagehierarchy/Page27.jspx?subject=OSH&indicator=INJ_NFTL_SEX_INJ_MIG_NB&datasetCode=A&collectionCode=YI&_afLoop=869991435024563&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3Findicator%3DINJ_NFTL)>. Acesso em: 03 março 2019.

JANSEN, R. Testes indicam que alojamento do Flamengo não tinha prevenção contra incêndio. **O Estado de S. Paulo**, 12 fevereiro 2019. Disponível em:

<<https://esportes.estadao.com.br/noticias/futebol,teste-indica-que-alojamento-do-flamengo-nao-tinha-prevencao-contraincendio,70002718588>>. Acesso em: 14 fevereiro 2019.

JUDGE, T. A. et al. Charismatic and Transformational Leadership. **Zeitschrift für Arbeits - u. Organisationspsychologie**, Göttingen, v. 50 (N. F. 24), n. 4, p. 203 - 214, 2006.

KARAKHAN, A. A. et al. Measuring and Evaluating Safety Maturity of Construction Contractors: multicriteria decision-making approach, v. 144, n. 7, 2018.

LAKATOS, M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LANA, L. O grande cuidador. **Revista CIPA - Caderno Informativo de Prevenção de Acidentes**, São Paulo, v. 39, n. 449, p. 42 - 48, fevereiro 2017.

LEITE NETO, M. **Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho: uma análise do Sistema de Gestão implantado na indústria de painéis de madeira “DTX” e seu atendimento às normas OHSAS 18001:2007 e ISO 45001:2018**.

Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina. 2018. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho).

LEMOS, D. S. et al. Absenteísmo-doença entre servidores públicos do setor saúde do Distrito Federal. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 16, n. 3, p. 336

- 345, 2018. ISSN 2447-0147. <http://www.rbmt.org.br/details/368/pt-BR/absenteismo-doenca-entre-servidores-publicos-do-setor-saude-do-distrito-federal>.

LIBERATORE, M. J.; NYDICK, R. L. Group decision making in higher education using the analytic hierarchy process. **Research in Higher Education**, v. 38, n. 5, p. 593 - 614, 1997.

LUCENA, F. E.; MORI, L. M. D. Uso do Analytic Hierarchy Process (AHP) para hierarquização de métodos de mensuração do grau de aplicação da construção enxuta. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 14, n. 4, p. 48 - 69, out./dez. 2018. ISSN 1808-0448. Disponível em:. Acesso em 28 fev. 2019.

MARCHI, A. D.; BURTET, M.; PEREIRA, D. G. Mensurando a Maturidade da cultura de Segurança no Trabalho: uma revisão das ferramentas existentes. **Revista de Ciencias Empresariales y Sociales de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales de Argentina**, v. 1, n. 1, p. 76 - 106, ene-jun 2018. ISSN 2618-2327.

MARCHIORI, M. **Cultura e comunicação organizacional**: um olhar estratégico sobre a organização. São Caetano: Difusão Editora, 2006. ISBN 85-88489-64-3.

MAROTTI, J. et al. Amostragem em Pesquisa Clínica: Tamanho da Amostra. **Revista de Odontologica da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 186-194, mai-ago 2008.

MATTOS, U. A. D. O.; MÁSCULO, F. S. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Elsevier/Abepro, 2011. organizadores.

MELO, L. R. D. D. **Comunicação empresarial**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2012. ISBN 978-85-387-3212-9.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT**. Instituto Nacional do Seguro Social. Brasília. 2017. (1676-9694). 996p. v. 1.

MORAES, G. **Elementos do Sistema de Gestão de SMSQRS - Teoria da vulnerabilidade**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora , v. 1, 2009.

OGBONNA, E.; HARRIS, L. C. Leaderships style, organizational culture and performance. **The International Journal of Human Resource Management**, London, 11, n. 4, august 2000. 766 - 788.

OLIVEIRA, A. P. M. D.; PEREZ, O. C. Liderança eficaz: o poder e a influência de um líder no comportamento organizacional de uma empresa. **Administração de Empresas em Revista**, v. 14, n. 15, 2015.

- PEREZ, F. C.; COBRA, M. **Cultura organizacional e gestão estratégica: a cultura como recurso estratégico**. 2ª. ed. são Paulo: Atlas, 2017. ISBN 978-85-970-0955-8.
- POCINHO, M.; FIGUEIREDO, J. P. **Estatística e Bioestatística**. Coimbra: Madeira, 2004.
- REVISTA VEJA. O que se sabe sobre o incêndio no CT do Flamengo. **veja.abril.com.br/brasil**, 08 fevereiro 2019. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/brasil/o-que-se-sabe-sobre-o-incendio-no-ct-do-flamengo/>>. Acesso em: 14 fevereiro 2019.
- RICHERS, R. S. **Cultura de Segurança: estudo exploratório em organização com sistema OHSAS de gestão da saúde e segurança do trabalho**. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2009.
- RODRIGUES, D. S. et al. Absenteísmo-doença segundo autorrelato de servidores públicos municipais em Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 30, n. Sup, p. S135 - S134, 2013.
- ROJAS, P. **Técnico em Segurança do Trabalho**. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- ROY, B.; VANDERPOOTEN, D. The European School of MCDA: Emergence, Basic Features and Current Works. **Journal of Multicriteria Decision Analysis**, 5, n. 1, 1996. 22 - 38.
- SAATY, L. A scaling method for priorities in hierarchical structures. **Journal of Mathematical Psychology**, 15, n. 3, 1977. 234 - 281.
- SAATY, L. **The Analytic Hierarchy Process**. New York: McGraw-Hill, 1980.
- SENTHIL, S.; SRIRANGACHARYULU, B.; RAMESH, A. A robust hybrid multi-criterial decision making methodology for contractor evaluation and selection in third-party reverse logistics. **Expert Systems with Applications**, v. 41, p. 50 - 58, 2014.
- SILVA, O. P. D. **Módulo de Apoio: Segurança no trabalho I**. Joinville: Clube de Autores, 2008.
- SPAK, M. D. S. **Proposta de uma metodologia de apoio à tomada de decisão para a localização de centros de distribuição no setor varejista de móveis e eletrodomésticos**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).
- TAISSUKE, A. S. D. N. **Política de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público Federal: Avaliação de sua implantação na Universidade Federal do Ceará (UFC)**. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. 2016.

Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior).

TONET, H. C. et al. **Liderança e gestão de pessoas em ambientes competitivos**. Série Gestão estratégica e economica de negócios. ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2012.

VIVOLO, R. A. K. **Afastamentos por problemas de saúde dos servidores públicos estatutários da Coordenadoria de Serviços de Saúde de Estado da Saúde de São Paulo**. São Paulo. 2014.

WENDLER, R. The maturity of maturity model research: A systematic mapping study. **Information and Software Technology**, v. 54, n. 12, p. 1317-1339, December 2012. ISSN 0950-5849.

WOLFF, C. S.; LEAL, J. E. **O método ahp - revisão conceitual e proposta de simplificação**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial).

ZANIN, D. C. et al. Política de atenção à saúde e segurança do trabalho do servidor público no Brasil. **Universidade e Sociedade**, v. 24, n. 55, FEV. 2015.

ZOHAR, D. The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups. **Journal of Organizational Behavior**, 2002. 75- 92.

## 7 ANEXO

### 7.1 QUESTIONÁRIO

---

#### QUESTIONÁRIO – CULTURA DE SEGURANÇA E TIPO DE LIDERANÇA

##### INSTRUÇÕES:

Este trabalho tem por objetivo conhecer a maturidade da cultura de segurança e o tipo de liderança da empresa.

A identificação não é necessária.

As informações serão mantidas em sigilo.

Para cada questão, apenas UMA ALTERNATIVA deverá ser assinalada.

É importante que sua escolha reflita o que acontece ou melhor se aproxima da realidade.

---

##### Gênero

Feminino     Masculino

##### Idade

até 20 anos     21 - 30     31- 40     41- 50     51- 60     mais que 60

##### Grau de Escolaridade

2º grau incompleto     2º grau completo     Técnico incompleto     Técnico completo  
 Superior incompleto     Superior completo     Pós-graduação     Mestrado  
 Doutorado     Pós-Doutorado

##### Há quanto tempo trabalha na empresa?

até 2 anos     2,1 a 5 anos     5,1 a 10 anos     10,1 a 15anos     mais que 15anos

##### Em qual categoria se enquadra?

Técnico Administrativo em Educação     Docente     Terceirizado

Qual setor você trabalha? \_\_\_\_\_

##### Ocupa cargo de liderança?

sim     não

Se **SIM**, responda as questões abaixo, bem como o questionário sobre liderança para Líderes, Gerentes, Diretores, **caso contrário, preencha apenas** o questionário sobre Liderança para Funcionários, Liderados, Colaboradores e o questionário sobre Maturidade de Segurança:

**Tipo de cargo de liderança**

- Chefe de Departamento       Coordenador  
 Diretor de área       Outro: \_\_\_\_\_

**Número de funcionários sob supervisão**

- 0 – 10     11 – 50     50 – 100     >100

**Tempo de atuação no mercado**

- até 2 anos     2,1 a 5 anos     5,1 a 10 anos     10,1 a 15anos     mais que 15 anos

**Tempo de atuação no cargo de liderança**

- até 2 anos     2,1 a 5 anos     5,1 a 10 anos     10,1 a 15 anos     mais que 15 anos

**MATURIDADE DE SEGURANÇA****A – INFORMAÇÃO**

As questões de 1 a 4 são relativas às informações sobre as ocorrências anormais e os indicadores de acompanhamento e controle na segurança do trabalho na empresa. Para respondê-las considere os seguintes conceitos:

**Ocorrências anormais:** qualquer evento ocorrido na organização que ocasionou ou poderia ter ocasionado um acidente (independente da gravidade), ou danos materiais ou perdas de produção.

**Acidentes:** são eventos ocorridos na organização em que houve vítima com lesão (independente da gravidade) ou vítima fatal.

**Acidentes graves:** são considerados acidentes graves os acidentes com vítimas fatais ou com lesões graves (incapacidade parcial ou incapacidade permanente total).

**QUESTÃO 1 – Com relação às ocorrências anormais ocorridas na empresa:**

- As ocorrências anormais que acontecem na empresa, independente da gravidade ou se resultam em acidentes, **não são informadas** pelos empregados.
- Somente as ocorrências anormais que resultaram em acidentes graves **são informadas** pelos empregados.
- As ocorrências anormais que acontecem na empresa, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, **são informadas** pelos empregados.

- ( ) **A maioria** das ocorrências anormais que acontecem na empresa, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, **são informadas** pelos empregos.
- ( ) **A maioria das ocorrências** anormais que acontecem na empresa, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes, **não são informadas** pelos empregados.
- 

**QUESTÃO 2 – Com relação aos meios para informar as ocorrências anormais na empresa:**

- ( ) A empresa oferece meios que permitem os empregados informarem apenas as ocorrências anormais que resultaram em acidentes (independente da gravidade).
- ( ) A empresa oferece meios que permitem os empregados a informarem apenas as ocorrências anormais que resultaram em acidentes **graves**.
- ( ) A empresa **não** oferece meios que permitem os empregados informarem qualquer tipo de ocorrências anormais.
- ( ) A empresa oferece meios que permitem os empregados informarem qualquer tipo de ocorrências anormais.
- 

**QUESTÃO 3 – Com relação ao comportamento dos empregados frente às ocorrências anormais:**

- ( ) **A minoria** dos empregados se sente à vontade (tem confiança) em informar as ocorrências anormais ocorridas na empresas.
- ( ) **Todos** os empregados se sentem a vontade (tem confiança) em informar as ocorrências anormais ocorridas na empresa.
- ( ) Os empregados **não** se sentem a vontade (não tem confiança) em informar as ocorrências anormais que acontecem na empresa.
- ( ) **A maioria** dos empregados se sente à vontade (tem confiança) em informar as ocorrências anormais ocorridas na empresas.
- 

**QUESTÃO 4 – Com relação à existência de índices de acompanhamento e controle da segurança no trabalho:**

- ( ) Os únicos índices de desempenho da segurança no trabalho existentes na empresa são os acidentes graves ocorridos.
- ( ) A empresa possui outros indicies de desempenho da segurança no trabalho, além das taxas de acidentes ocorridos.
- ( ) Não existem na empresa índices de desempenho da segurança no trabalho.
- ( ) Os únicos índices de desempenho da segurança no trabalho existentes na empresa são as taxas de acidentes ocorridos.
-



## B – APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

As questões de 5 a 8 são relativas a forma como as ocorrências anormais e as ações de melhorias da segurança no trabalho são tratadas na empresa.

### **QUESTÃO 5 – Com relação ao método de análise das ocorrências anormais feita pela empresa:**

- ( ) A análise das ocorrências anormais feita pela empresa se restringe a identificar os culpados pelas ocorrências.
  - ( ) A análise das ocorrências anormais feita pela empresa se restringe em identificar falhas das máquinas, equipamentos, manutenção e dos empregados.
  - ( ) A análise das ocorrências anormais feita pela empresa abrange a empresa como um todo, tais como os processos de trabalho, decisões gerenciais que influenciaram na ocorrência, procedimentos de trabalho, contribuição das máquinas e das pessoas para a ocorrência.
  - ( ) A análise das ocorrências anormais feita pela empresa se restringe a identificar as causas imediatas das ocorrências.
- 

### **QUESTÃO 6 – Com relação ao tratamento que é dado as ocorrências anormais pela empresa:**

- ( ) A empresa faz análise apenas das ocorrências anormais que resultaram em acidentes graves.
  - ( ) A empresa faz análise de todas as ocorrências anormais, independente da gravidade ou se resultaram em acidentes.
  - ( ) A empresa faz análise apenas das ocorrências anormais que resultaram em acidentes (independente da gravidade).
  - ( ) A empresa faz análise da maior parte das ocorrências anormais.
  - ( ) A empresa não faz análise das ocorrências anormais.
- 

### **QUESTÃO 7 – Com relação as melhorias em segurança no trabalho realizadas pela empresa:**

- ( ) A empresa não faz melhorias em segurança no trabalho.
  - ( ) A empresa faz melhorias em segurança no trabalho apenas quando ocorrem acidentes graves.
  - ( ) A empresa faz continuamente melhorias em segurança do trabalho.
  - ( ) A empresa faz melhorias em segurança no trabalho apenas nos setores onde há riscos de acidentes.
-

**QUESTÃO 8 – Com relação aos resultados das análises das ocorrências anormais realizadas pela empresa:**

- ( ) A empresa informa o resultado da análise das ocorrências anormais **apenas aos empregados do setor envolvido** com a ocorrência.
  - ( ) A empresa informa o resultado da análise das ocorrências anormais **apenas aos empregados envolvidos** com a ocorrência.
  - ( ) A empresa informar os resultados das análises das ocorrências anormais **para todos os empregados** para compartilhar as lições aprendidas.
  - ( ) A empresa **não informa** o resultado das análises das ocorrências anormais para os empregados.
  - ( ) A empresa informa apenas o resultado das análises dos acidentes graves para todos os empregados.
- 

C –ENVOLVIMENTO

As questões 9 e 10 são relativas a participação e ao interesse dos empregados nas questões relativas à segurança no trabalho. Para responder a questão 9, considere o seguinte conceito: Participações dos empregados na segurança do trabalho: é a participação dos empregados nas análises de acidentes em que estão envolvidos; participação na elaboração e revisão dos procedimentos relacionados a segurança no trabalho das atividades que executa; participação em comitês ou comissões de segurança no trabalho; participação em treinamento e palestras de segurança no trabalho participação nas propostas de melhorias e planejamento para segurança no trabalho.

**QUESTÃO 9 – Com relação a participação dos empregados nos temas relacionados à segurança no trabalho:**

- ( ) Os empregados participam das questões sobre segurança no trabalho apenas quando ocorrem acidentes graves na empresa.
- ( ) Os empregados **não participam** das questões sobre segurança no trabalho da empresa.
- ( ) **Todos** os empregados participam das questões sobre segurança no trabalho da empresa.
- ( ) **A minoria** dos empregados participa das questões sobre segurança no trabalho da empresa.
- ( ) **A maioria** dos empregados participa das questões sobre segurança no trabalho da empresa.

---

**QUESTÃO 10 – Com relação ao interesse dos empregados em participar dos temas relacionados à segurança no trabalho:**

- ( ) **A minoria** dos empregados se interessa em participar das questões sobre segurança no trabalho na empresa.
- ( ) Os empregados se interessam em participar das questões sobre segurança no trabalho apenas quando ocorrem acidentes graves na empresa.
- ( ) **Todos** os empregados se interessam em participar das questões sobre segurança no trabalho na empresa.
- ( ) **A maioria** dos empregados se interessa em participar das questões sobre segurança no trabalho na empresa.
- ( ) Os empregados **não** se interessam em participar das questões sobre segurança no trabalho na empresa.

---

**D – COMUNICAÇÃO**

As questões de 11 a 13 são relativas a comunicação da empresa para os empregados sobre segurança no trabalho e a efetividade desta comunicação. Para as questões 12 e 13, considere os seguintes conceitos:

**Canal aberto de comunicação:** é a liberdade, confiança e facilidade dos empregados falarem com os gerentes e supervisores sobre segurança no trabalho.

**Comunicação efetiva:** considera-se comunicação efetiva aquela que chega ao empregado e é entendida por ele.

---

**QUESTÃO 11 – Com relação à efetividade da comunicação para os empregados sobre segurança no trabalho:**

- ( ) A comunicação sobre segurança no trabalho feita pela empresa **não chega** aos empregados.
  - ( ) A comunicação sobre segurança no trabalho feita pela empresa chega à **minoridade** dos empregados.
  - ( ) A comunicação sobre segurança no trabalho feita pela empresa chega à **maioria** dos empregados.
  - ( ) A comunicação sobre segurança no trabalho feita pela empresa chega para **todos** os empregados.
-

**QUESTÃO 12 – Com relação a comunicação para os empregados sobre segurança no trabalho:**

- ( ) As notícias sobre segurança no trabalho divulgadas pela empresa são diversas, tais como o uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI), palestras sobre segurança, índices de acidentes, resultados de análises de ocorrências anormais, proteção a saúde, melhorias realizadas em segurança no trabalho, entre outros.
  - ( ) As notícias sobre segurança no trabalho somente são divulgadas pela empresa quando ocorrem acidentes graves.
  - ( ) As notícias sobre segurança no trabalho não são divulgadas pela empresa.
  - ( ) As notícias sobre segurança no trabalho divulgadas pela empresa limitam-se as previstas em normas de segurança, como por exemplo, sobre uso do EPI e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- 

**QUESTÃO 13 – Com relação à existência de um canal aberto de comunicação entre a empresa e os empregados para falar sobre segurança no trabalho:**

- ( ) **Existe um canal aberto** de comunicação entre a empresa e os empregados para falar sobre segurança no trabalho.
  - ( ) Existe um canal aberto de comunicação entre a empresa e os empregados para falar sobre segurança no trabalho **apenas quando acontecem acidentes graves**.
  - ( ) O canal de comunicação entre a empresa e os empregados para falar segurança no trabalho **é formal** (com base em normas e procedimentos da empresa, como por exemplo, CIPA e em reuniões formais de trabalho)
  - ( ) **Não existe um canal aberto** de comunicação entre a empresa e os empregados para falar sobre segurança no trabalho.
- 

**E – COMPROMETIMENTO**

As questões de 14 a 21 são relativas ao apoio da empresa para a segurança no trabalho, tais como treinamento, equipe, procedimentos, investimento, planejamento, acompanhamento das contratadas.

**QUESTÃO 14 – Com relação às auditorias em segurança no trabalho:**

- ( ) A empresa faz auditorias em segurança no trabalho em **todos** os seus setores.
- ( ) A empresa faz auditorias em segurança no **trabalho apenas depois que acidentes graves ocorrem**.

- ( ) A empresa **não** faz auditorias em segurança no trabalho.
- ( ) A empresa faz auditorias em segurança no trabalho **apenas nas áreas onde existem riscos de acidentes.**

**QUESTÃO 15 – Com relação ao planejamento para a segurança no trabalho da empresa:**

- ( ) **Não** existe na empresa planejamento em segurança no trabalho.
  - ( ) O planejamento da empresa para a segurança no trabalho **não é integrado** com o planejamento das outras áreas da empresa.
  - ( ) O planejamento da empresa para a segurança no trabalho é voltado apenas para a identificação e análise **dos riscos existentes** no ambiente de trabalho.
  - ( ) O planejamento da empresa para a segurança no trabalho **é integrado** com o planejamento das outras áreas da empresa.
  - ( ) O planejamento da empresa para a segurança no trabalho é voltado apenas para **corrigir o que deu errado** no passado.
- 

**QUESTÃO 16 – Com relação aos investimentos (compra de EPI, novos equipamentos e máquinas para melhorar a segurança no trabalho, mobiliário ergonômico, etc) em segurança no trabalho:**

- ( ) A empresa **investe continuamente** em segurança no trabalho em **todos** os setores.
  - ( ) A empresa faz investimentos em segurança no trabalho **apenas depois que acidentes graves ocorrem.**
  - ( ) A empresa **não faz investimentos** em segurança no trabalho.
  - ( ) A empresa faz investimento em segurança no trabalho **apenas nas áreas onde existem riscos de acidentes.**
- 

**QUESTÃO 17 – Com relação à prioridade da segurança no trabalho da empresa:**

- ( ) A segurança no trabalho **é a maior** prioridade da empresa.
  - ( ) A segurança no trabalho **não é** prioridade na empresa.
  - ( ) A segurança no trabalho **não é a maior** prioridade na empresa.
  - ( ) A segurança no trabalho torna-se prioritária na empresa somente **quando ocorrem acidentes graves.**
-

**QUESTÃO 18 – Com relação ao treinamento dado aos empregados em segurança no trabalho na empresa:**

- A empresa **realiza continuamente** treinamento em segurança no trabalho para todos os empregados.
- A empresa realiza treinamentos em segurança no trabalho apenas para os empregados que trabalham em ambientes **onde existem riscos de acidentes**.
- A empresa realiza treinamento em segurança no trabalho **apenas após a ocorrência de acidentes graves**.
- A empresa **não realiza** treinamento em segurança no trabalho.

**QUESTÃO 19 – Com relação à equipe para apoio a segurança no trabalho na empresa:**

- A empresa possui uma equipe pequena para apoio a segurança no trabalho.
- A empresa possui uma equipe com dimensão adequada para apoio a segurança no trabalho.
- A empresa não possui equipe para apoio a segurança no trabalho.
- A empresa não possui uma equipe para apoio a segurança no trabalho por que a responsabilidade pela área é distribuída por toda a empresa.

---

**QUESTÃO 20 – Com relação aos procedimentos em segurança no trabalho existentes na empresa:**

- Os procedimentos em segurança no trabalho da empresa apresentam as melhores práticas para executar a tarefa, mas não são constantemente revisados para adequá-los a realidade do trabalho.
  - Não existem procedimentos em segurança no trabalho na empresa.
  - Os procedimentos em segurança no trabalho existentes na empresa são voltados apenas para os setores onde existem riscos de acidentes.
  - Os procedimentos em segurança no trabalho são escritos pela empresa apenas depois que acidentes graves acontecem.
  - Os procedimentos em segurança no trabalho da empresa apresentam as melhores práticas para executar a tarefa e são constantemente revisados para adequá-los a realidade do trabalho.
-

**QUESTÃO 21 – Com relação à atenção dada pela empresa às terceirizadas em segurança no trabalho:**

- ( ) A empresa antes de contratar terceirizadas realiza pré-qualificação em segurança no trabalho, mas não faz acompanhamento posterior.
- ( ) A empresa considera as terceirizadas parte integrante de seu sistema de gestão de segurança no trabalho.
- ( ) A empresa contrata terceirizadas sem preocupação com a segurança no trabalho.
- ( ) A empresa dá atenção a segurança no trabalho das terceirizadas apenas depois que acidentes graves acontecem.

## LIDERANÇA

### LÍDERES, GERENTES, DIRETORES

Para cada item, assinale da seguinte maneira:

- 1 – Discordo Totalmente; 3 – Discordo Pouco; 5 – Concordo Muito;  
 2 – Discordo Muito; 4 – Concordo Pouco; 6 – Concordo Totalmente.

| AFIRMAÇÕES  | ESCALA                 |   |   |                        |   |   |
|---|------------------------|---|---|------------------------|---|---|
|   | Discordo               |   |   | Concordo               |   |   |
|   | Totalmente Muito Pouco |   |   | Pouco Muito Totalmente |   |   |
|   | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 1 – Eu faço os empregados se sentirem bem ao meu lado.                                  | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 2 – Os empregados têm plena confiança em mim.   | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 3 – Os empregados sentem-se orgulhosos por trabalharem comigo.                          | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 4 – Eu expesso com poucas palavras o que nós poderíamos e deveríamos fazer.             | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 5 – Eu passo uma imagem empolgante sobre o que nós podemos fazer.                       | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 6 – Eu ajudo os empregados a encontrarem significado em seu trabalho.                   | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 7 – Eu faço os empregados pensarem sobre os antigos problemas de novas maneiras.        | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |
| 8 – Eu proporciono aos empregados novas maneiras de olhar para as coisas problemáticas. | 1                      | 2 | 3 | 4                      | 5 | 6 |



|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 – Eu consigo com que os empregados repensem ideias que eles nunca tinham questionado antes.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 10 – Eu ajudo os empregados a se desenvolverem.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 11 – Eu deixo os empregados saberem o que penso sobre o que eles estão fazendo.                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 12 – Eu dou atenção pessoal aos empregados que se sentem rejeitados.                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 13 – Eu falo aos empregados o que fazer se eles querem ser recompensados pelo trabalho deles.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 14 – Eu reconheço/recompenso quando os empregados alcançam suas metas.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15 – Eu chamo atenção para o que os empregados podem conseguir pelo que realizam.               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 16 – Eu fico satisfeito quando os empregados atingem padrões desejados.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17 – Enquanto as coisas estiverem funcionando, eu não tento mudar nada.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 18 – Eu digo aos empregados os padrões que eles têm de seguir para conduzir bem o trabalho.     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 19 – Eu me contento em deixar que os empregados continuem trabalhando da mesma forma de sempre. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

|  |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|
| 20 – O que os empregados querem fazer é aprovador por mim.               | 1      2      3 | 4      5      6 |
| 21 – Eu pergunto aos empregados somente o que é absolutamente essencial. | 1      2      3 | 4      5      6 |

## LIDERANÇA

### FUNCIONÁRIOS – LIDERADOS – COLABORADORES

Para cada item, assinale da seguinte maneira:

- 1 – Discordo Totalmente; 3 – Discordo Pouco; 5 – Concordo Muito;  
 2 – Discordo Muito; 4 – Concordo Pouco; 6 – Concordo Totalmente.

| AFIRMAÇÕES  | ESCALA     |       |       |          |       |            |
|---|------------|-------|-------|----------|-------|------------|
|   | Discordo   |       |       | Concordo |       |            |
|   | Totalmente | Muito | Pouco | Pouco    | Muito | Totalmente |
|   | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 1 – O líder faz com que você se sinta bem.                                    | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 2 – Você possui plena confiança no seu líder.                                 | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 3 – Você se sente orgulhoso por trabalhar com seu líder.                      | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 4 – Seu líder é sucinto, simples para delegar funções e atividades.           | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 5 – Seu líder passa uma imagem empolgante sobre o que você pode fazer.        | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 6 – Seu líder te ajuda a encontrar significado em seu trabalho.               | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 7 – Seu líder te faz pensar de maneira diferente sobre antigos problemas.     | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 8 – Seu líder proporciona novas maneiras de observar as coisas problemáticas. | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |
| 9 – Seu líder faz com que você questione ideias nunca antes pensadas.         | 1          | 2     | 3     | 4        | 5     | 6          |

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 10 – Seu líder ajuda você a se desenvolver.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 11 – Seu líder deixa você saber o que ele pensa sobre o que você está fazendo.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 12 – Seu líder dá atenção especial aos empregados que se sentem rejeitados.            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 13 – Seu líder fala para você o que fazer se quer ser recompensado pelo seu trabalho.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 14 – Seu líder recompensa você quando alcança suas metas.                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15 – Seu líder chama atenção para você para o que pode conseguir pelo que realiza.     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 16 – Seu líder fica satisfeito quando você atinge padrões desejados.                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17 – Enquanto as coisas estiverem funcionando, seu líder não muda nada.                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 18 – O seu líder dita os padrões que você tem que seguir para conduzir bem o trabalho. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 19 – O seu líder se contenta com você trabalhando sempre da mesma maneira.             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 20 – Quando você quer fazer algo, deve ser aprovado pelo seu líder.                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 21 – Seu líder pergunta a você somente o que é absolutamente essencial.                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |