



**INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**  
Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde

***Self-assessment* como ferramenta de avaliação da gestão de segurança do trabalho durante pandemia pela Covid-19**

**MARCIO DE CARVALHO SOARES**

**Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestre Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde na Área de Concentração Processos de Radiação na Saúde.**

**Orientador:  
Prof. Dr. Jorge Eduardo de S. Sarkis**

**São Paulo  
2022**

**INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**  
Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde

***Self-assessment* como ferramenta de avaliação da gestão de segurança do  
trabalho durante pandemia pela Covid-19**

**MARCIO DE CARVALHO SOARES**

**Dissertação apresentada como parte dos  
requisitos para obtenção do Grau de Mestre  
Profissional em Tecnologia das Radiações em  
Ciências da Saúde na Área de Concentração  
Processos de Radiação na Saúde.**

**Orientador:  
Prof. Dr. Jorge Eduardo de S. Sarkis**

**São Paulo  
2022**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Como citar:

SOARES, M. d. C. ***Self-assessment como ferramenta de avaliação da gestão de segurança do trabalho durante pandemia pela Covid-19***. 2022. 160 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde), Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, IPEN-CNEN, São Paulo. Disponível em: <<http://repositorio.ipen.br/>> (data de consulta no formato: dd/mm/aaaa)

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de geração automática da Biblioteca IPEN, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Soares, Marcio de Carvalho

Self-assessment como ferramenta de avaliação da gestão de segurança do trabalho durante pandemia pela Covid-19 / Marcio de Carvalho Soares; orientador Jorge Eduardo de Souza Sarkis.

-- São Paulo, 2022.

160 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Pós-Graduação em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde (Processos de Radiação na Saúde) -- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, São Paulo, 2022.

1. Self-assessment. 2. Saúde e segurança do Trabalho. 3. Cultura de segurança. 4. Acidentes de trabalho. 5. Autoavaliação. I. Sarkis, Jorge Eduardo de Souza, orient. II. Título.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: Marcio de Carvalho Soares.

Título: *Self-assessment* como ferramenta de avaliação da gestão de segurança do trabalho durante pandemia pela Covid-19.

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestre Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde na Área de Concentração Processos de Radiação na Saúde.

Data: 01/08/2022.

### Banca Examinadora

**Prof. Dr.:** Jorge Eduardo de S. Sarkis

**Instituição:** IPEN

**Julgamento:** Aprovado

**Prof. Dr.:** Delvonei Alves de Andrade

**Instituição:** IPEN

**Julgamento:** Aprovado

**Prof. Dr.:** Paulo Fernando Ferreira Frutuoso e Melo

**Instituição:** UFRJ

**Julgamento:** Aprovado

## DEDICATÓRIA

“Dedico esta dissertação aos meus  
amores: Joelma, Danilo e Guilherme”

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais por toda dedicação e compromisso com meus estudos, as minhas irmãs pela amizade e interminável cobrança, a minha esposa - minha grande incentivadora e companheira, e aos meus filhos.

Às empresas onde trabalhei, por proporcionarem o conhecimento técnico e um mundo de novos desafios, além de todos os profissionais envolvidos direta ou indiretamente com valiosos aprendizados durante essa longa jornada.

Aos professores, funcionários e colegas do Programa de Mestrado profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde do IPEN, pela cooperação e amizades que nasceram durante o curso.

Ao Prof. Dr. Jorge Eduardo de S. Sarkis, sempre com sua presença cheia de otimismo e incentivo, compartilhando experiências, conhecimento acadêmico, e acima de tudo, direcionando com rigor o legado que esse trabalho poderá contribuir a nossa sociedade.

“Porque melhor é a sabedoria do que os rubis; e tudo o que mais se deseja não se pode comparar com ela”.

Provérbios 8:11

## RESUMO

Durante períodos de normalidade em uma organização, é comum adotarem práticas de gestão de saúde e segurança do trabalho amplamente estabelecidas, o que permite uma maior previsibilidade sobre os processos e as rotinas operacionais. Mas em situações de crise, como surtos pandêmicos ou emergenciais, como avaliar se os processos de gestão são maduros, e desempenham com eficiência as responsabilidades previamente estabelecidas? O Self-assessment é uma técnica de autoavaliação que possui um papel fundamental no desenvolvimento e manutenção da conscientização, podendo ser aplicado na avaliação dos aspectos que envolvem a percepção dos indivíduos sobre os processos relacionados a CULTURA DE SEGURANÇA, e conseqüentemente, indicar a organização os elementos de maior solidez e fraquezas. Este estudo foi realizado no setor de radiologia médica de um hospital público de grande porte, localizado na cidade de São Paulo/SP, e contou com a participação de 173 profissionais distribuídos em áreas multidisciplinares, onde buscou responder, no período de maior criticidade da pandemia, o que levara ao descontrole no número de ocorrências de acidentes e doenças ocupacionais - entre estas possíveis causas, as condições de exaustão emocional, mental e física. Quando se compara o ano de 2019 com o de 2020, observa-se no estabelecimento um aumento de 337,5% em acidentes de trajeto, 250% em acidentes típicos e 500% em doenças ocupacionais. O estudo traz além do processo de construção da metodologia de avaliação - através da coleta de informações preliminares, entrevistas com grupos focais, e os conseqüentes impactos na segurança dos empregados, também a proposta de um conjunto de ações efetivas, que quando implantadas no estabelecimento auxiliou também na mudança do panorama de ocorrências, o que refletiu no ano de 2021 num cenário de normalidade dentro da organização. Ao final do estudo, foi possível concluir que a ferramenta de autoavaliação se apresentou como um excelente recurso de análise do status quo da organização, sobre as percepções e comportamentos relacionados aos sistemas de saúde e segurança do trabalho.

**Palavras-chave:** Saúde e segurança do Trabalho; autoavaliação; cultura de segurança; acidente de trabalho; doenças ocupacionais.

## ABSTRACT

*During periods of normality in an organization, it is common to adopt widely established occupational health and safety management practices, which allow greater predictability about processes and operational routines. But in crisis situations, such as pandemic outbreaks or emergencies, how to assess whether management processes are mature, and efficiently perform the responsibilities previously established? Self-assessment is a technique that has a fundamental role in the development and maintenance of awareness, and can be applied in the evaluation of aspects that involve the perception of individuals about the processes related to SAFETY CULTURE, and consequently, indicate to the organization the elements of greater solidity and weaknesses. This study was conducted in the medical radiology sector of a large public hospital, located in the city of São Paulo/SP, and counted on the participation of 173 professionals distributed in multidisciplinary areas, where it sought to answer, in the period of greatest criticality of the pandemic, what had led to the uncontrolled number of occurrences of accidents and occupational diseases - among these possible causes, the conditions of emotional, mental and physical exhaustion. When comparing the year 2019 with the year 2020, an increase of 337.5% in commuting accidents, 250% in typical accidents, and 500% in occupational diseases is observed in the establishment. The study brings besides the construction process of the evaluation methodology - through the collection of preliminary information, interviews with focus groups, and the consequent impacts on employee safety, also the proposal of a set of effective actions, which when implemented in the establishment also helped in changing the panorama of occurrences, which reflected in the year 2021 in a scenario of normality within the organization. At the end of the study, it was possible to conclude that the self-assessment tool presented itself as an excellent resource for analyzing the status quo of the organization, on perceptions and behaviors related to occupational health and safety systems.*

**Keywords:** Occupational Health and Safety; self-assessment; safety culture; occupational accidents; occupational diseases.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DE FUNCIONÁRIOS POR SEXO.....	60
TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DE FUNCIONÁRIOS POR CONCENTRAÇÃO DE FUNÇÃO.....	60
TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DE TRABALHADORES POR FUNÇÃO .....	60
TABELA 4 – EQUIPE CORPORATIVA DE SESMT.....	61
TABELA 5 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2017 (VISÃO TOTAL) ...	62
TABELA 6 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2018 (VISÃO TOTAL) ...	63
TABELA 7 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2019 (VISÃO TOTAL) ...	63
TABELA 8 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2020 (VISÃO TOTAL) ...	64
TABELA 9 – FUNCIONÁRIOS PARTICIPANTES DO QUESTIONÁRIO PRELIMINAR .....	65
TABELA 10 – QUESTÕES ABORDADAS NA FASE PRELIMINAR.....	66
TABELA 11 – PRINCIPAIS OBSERVAÇÕES COMPILADAS NO QUESTIONÁRIO PRELIMINAR.....	67
TABELA 12 – PARTICIPAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS NA AUTOAVALIAÇÃO (MÉDIA) .....	73
TABELA 13 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: VISÃO GERAL (MÉDIA) .....	73
TABELA 14 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: PROCEDIMENTOS (MÉDIA).....	74
TABELA 15 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: TREINAMENTOS (MÉDIA).....	76
TABELA 16 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: SITUAÇÃO DE CRISE (MÉDIA) .....	78
TABELA 17 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: CONDUTA PESSOAL E OPERACIONAL (MÉDIA) .....	79
TABELA 18 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: ACIDENTES (MÉDIA).....	81
TABELA 19 – FORMAÇÃO DO COMITÊ DE DISCUSSÃO DAS AÇÕES DE MELHORIA .....	83
TABELA 20 – RESULTADOS DE ATENÇÃO – PONTOS POSITIVOS .....	86
TABELA 21 – RESULTADOS DE ATENÇÃO – PONTOS NEGATIVOS.....	90
TABELA 22 – PLANO DE AÇÃO E MELHORIAS.....	99
TABELA 23 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2021 (VISÃO TOTAL) .....	102
TABELA 24 – LINHA DO TEMPO ENTRE A PANDEMIA E O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.....	104

TABELA 25 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2017 (VISÃO MENSAL) .....	121
TABELA 26 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2018 (VISÃO MENSAL) .....	122
TABELA 27 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2019 (VISÃO MENSAL) .....	123
TABELA 28 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2020 (VISÃO MENSAL) .....	124
TABELA 29 – QUESTÕES SOBRE VISÃO GERAL .....	125
TABELA 30 – QUESTÕES SOBRE PROCEDIMENTOS .....	126
TABELA 31 – QUESTÕES SOBRE TREINAMENTOS.....	127
TABELA 32 – QUESTÕES SOBRE SITUAÇÃO DE CRISE.....	128
TABELA 33 – QUESTÕES SOBRE CONDUTA PESSOAL E OPERACIONAL .....	129
TABELA 34 – QUESTÕES SOBRE ACIDENTES.....	130
TABELA 35 – PARTICIPAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS NA AUTOAVALIAÇÃO (COMPLETO) .....	131
TABELA 36 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: VISÃO GERAL (COMPLETO) .....	132
TABELA 37 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: PROCEDIMENTOS (COMPLETO).....	136
TABELA 38 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: TREINAMENTOS (COMPLETO).....	140
TABELA 39 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: SITUAÇÃO DE CRISE (COMPLETO).....	145
TABELA 40 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: CONDUTA PESSOAL E OPERACIONAL (COMPLETO).....	149
TABELA 41 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: ACIDENTES (COMPLETO).....	153
TABELA 42 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS – 2021 (VISÃO MENSAL) .....	157
TABELA 43 – GUIA SIMPLIFICADO SOBRE APLICAÇÃO DA AUTOAVALIAÇÃO (SELF-ASSESSMENT) .....	158

## LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 1 – FORMAÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA .....	26
IMAGEM 2 – FATOR LIDERANÇA .....	28
IMAGEM 3 – TELA DE RESPOSTA DO QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO .....	71
IMAGEM 4 – CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGADOS NA AUTOAVALIAÇÃO .....	72

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – NÚMERO DE REGISTROS DE ACIDENTES DE TRAJETO ENTRE 2017 E 2020 .....	96
GRÁFICO 2 – NÚMERO DE REGISTROS DE ACIDENTES TÍPICOS ENTRE 2017 E 2020 .....	97
GRÁFICO 3 – NÚMERO DE REGISTROS DE DOENÇAS OCUPACIONAIS ENTRE 2017 E 2020.....	97
GRÁFICO 4 – COMPARATIVO DE REGISTROS DE ACIDENTES DE TRAJETO ENTRE 2020 E 2021 .....	101
GRÁFICO 5 – COMPARATIVO DE REGISTROS DE ACIDENTES TÍPICOS ENTRE 2020 E 2021 ...	101
GRÁFICO 6 – COMPARATIVO DE REGISTROS DE DOENÇAS OCUPACIONAIS ENTRE 2020 E 2021 .....	102

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AdvPL	<i>Advanced Protheus Language</i>
AIEA	Agência Internacional de Energia Atômica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CAT	Comunicação de Acidente do Trabalho
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CPG	Comissão de Pós Graduação
DORT	Distúrbios Osteomoleculares Relacionados ao Trabalho
ECLIA	Eletroquimioluminescência
EPI	Equipamento de Proteção Individual
G20	Grupo dos 20
IAEA	<i>International Atomic Energy Agency</i>
IBSP	Instituto Brasileiro para Segurança do Paciente
IgA	Imunoglobulina A
IgM	Imunoglobulina G
IPEN	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
LER	Lesões por Esforços Repetitivos
MPT	Ministério Público do Trabalho
N/A	Não Aplicável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
SESMT	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SMS	<i>Short Message Service</i>
WINS	<i>World Institute for Nuclear Security</i>

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	19
2	OBJETIVO .....	22
3	JUSTIFICATIVA .....	23
4	REVISÃO DA LITERATURA.....	25
4.1	O CONCEITO DE CULTURA DE SEGURANÇA NUCLEAR.....	25
4.1.1.	RECONHECIMENTO DA CULTURA DE SEGURANÇA .....	29
4.1.1.1.	PERCEPÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA .....	29
4.1.1.2.	OBSERVAÇÃO AOS PROCEDIMENTOS .....	30
4.1.1.3.	AVALIAÇÃO DOS ACIDENTES E A CULTURA DE APRENDIZADO .....	30
4.1.1.4.	REGISTROS DE QUASE ACIDENTES .....	31
4.1.1.5.	DESVIOS DE CONDUTA .....	31
4.1.1.6.	AÇÕES CORRETIVAS DE SEGURANÇA .....	31
4.1.1.7.	EQUILÍBRIO ENTRE OS FATORES TÉCNICOS E HUMANOS .....	32
4.1.1.8.	ATENÇÃO A PREOCUPAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS .....	32
4.1.1.9.	PROCESSOS DE AUTOAVALIAÇÃO.....	33
4.1.1.10.	SERVIÇO DE LIMPEZA .....	33
4.2	FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DE CULTURA DE SEGURANÇA .....	33
4.3	AUTOAVALIAÇÃO ( <i>SELF-ASSESSMENT</i> ) .....	35
4.3.1.	MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA .....	36
4.3.1.1.	ENTREVISTAS .....	36
4.3.1.2.	QUESTIONÁRIOS .....	37
4.3.1.3.	OBSERVAÇÃO DE DADOS .....	37
4.3.1.4.	REVISÃO DOS PROCESSOS DE DOCUMENTAÇÃO .....	38
4.3.2.	IMPLANTAÇÃO DA AVALIAÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA.....	38
4.3.3.	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS NA AVALIAÇÃO .....	39
4.3.4.	AÇÕES DE MELHORIA APÓS INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....	39
4.3.4.1.	ATITUDES DE MELHORIA CONTÍNUA .....	40
4.3.4.2.	CANAIS DE COMUNICAÇÃO EFICAZES .....	40

4.3.4.3.	COMPROMETIMENTO DAS LIDERANÇAS.....	41
4.3.4.4.	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	42
4.3.4.5.	RECURSOS HUMANOS, HABILIDADES E COMPETÊNCIAS.....	42
4.3.5.	PERCEPÇÃO DOS RESULTADOS APÓS IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES DE MELHORIA.	42
4.4	GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO .....	44
4.4.1.	SEGURANÇA DO TRABALHO .....	45
4.4.2.	SAÚDE OCUPACIONAL .....	46
4.4.3.	ACIDENTE DE TRABALHO .....	48
4.4.4.	DOENÇA OCUPACIONAL .....	49
4.5	CORONAVIRUS .....	50
4.6	RADIOLOGIA MÉDICA E OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE .....	52
4.6.1.	IMPACTO DA PANDEMIA PELA COVID-19 AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE .....	54
4.6.2.	AUMENTO DE ACIDENTES DE TRABALHO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA PELA COVID-19.....	56
5	MÉTODOS E PROCESSOS.....	57
5.1	ASPECTOS ÉTICOS .....	58
5.2	ETAPA DE NEGOCIAÇÃO E APROVAÇÃO DO TRABALHO JUNTO A DIREÇÃO DA INSTITUIÇÃO .....	58
5.3	PLANO DE TRABALHO APRESENTADO À COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO .....	59
5.4	DADOS DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO.....	59
5.5	REGISTRO DE ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS NO ESTABELECIMENTO (2017 – 2020).....	61
5.5.1.	ESTATÍSTICA DE ACIDENTES NO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 2017 .....	62
5.5.2.	ESTATÍSTICA DE ACIDENTES NO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 2018.....	62
5.5.3.	ESTATÍSTICA DE ACIDENTES NO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 2019.....	63
5.5.4.	ESTATÍSTICA DE ACIDENTES NO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 2020.....	63
5.6	QUESTIONÁRIO PRELIMINAR.....	64
5.6.1.	FUNCIONÁRIOS PARTICIPANTES DO QUESTIONÁRIO PRELIMINAR .....	65
5.6.2.	TEMAS ABORDADOS NO QUESTIONÁRIO PRELIMINAR .....	65
5.6.3.	PRINCIPAIS OBSERVAÇÕES DURANTE A FASE PRELIMINAR .....	66

5.7	AVALIAÇÃO ATRAVÉS DE QUESTIONÁRIO: <i>SELF-ASSESSMENT</i> .....	68
5.7.1.	QUESTÕES - GRUPO: VISÃO GERAL .....	68
5.7.2.	QUESTÕES – GRUPO: PROCEDIMENTOS.....	69
5.7.3.	QUESTÕES – GRUPO: TREINAMENTOS .....	69
5.7.4.	QUESTÕES – GRUPO: SITUAÇÃO DE CRISE .....	69
5.7.5.	QUESTÕES – GRUPO: CONDUTA PESSOAL E OPERACIONAL .....	70
5.7.6.	QUESTÕES – GRUPO: ACIDENTES .....	70
5.8	FERRAMENTA PARA RESPONDER O QUESTIONÁRIO.....	71
5.9	CAMPANHA PARA PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGADOS NA AUTOAVALIAÇÃO.....	72
6	RESULTADOS.....	73
6.1	RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO.....	73
6.1.1	RESULTADOS DAS QUESTÕES - GRUPO: VISÃO GERAL .....	73
6.1.2	RESULTADOS DAS QUESTÕES - GRUPO: PROCEDIMENTOS.....	74
6.1.3	RESULTADOS DAS QUESTÕES - GRUPO: TREINAMENTOS.....	76
6.1.4	RESULTADOS DAS QUESTÕES - GRUPO: SITUAÇÃO DE CRISE .....	77
6.1.5	RESULTADOS DAS QUESTÕES - GRUPO: CONDUTA PESSOAL.....	79
6.1.6	RESULTADOS DAS QUESTÕES - GRUPO: ACIDENTES.....	80
7	DISCUSSÃO .....	83
7.1	OBSERVAÇÃO SOBRE OS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO .....	83
7.1.1.	COMITÊ DE AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS .....	83
7.1.2.	ENGAJAMENTO E PARTICIPAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS NA AVALIAÇÃO .....	84
7.1.3.	RESULTADOS QUE CHAMARAM A ATENÇÃO - POSITIVAMENTE .....	86
7.1.4.	RESULTADOS QUE CHAMARAM A ATENÇÃO - NEGATIVAMENTE.....	90
7.2	O IMPACTO DA PANDEMIA NO NÚMERO DE ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO.....	95
7.2.1.	COMPREENSÃO DO NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO ATRAVÉS DA AUTOAVALIAÇÃO.....	97
7.3	ELABORAÇÃO DO PLANO E IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES DE MELHORIA.....	98
7.4	OS RESULTADOS APÓS IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES .....	100
7.4.1.	ESTATÍSTICA DE ACIDENTES NO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 2021 .....	102

7.5	A CONTINUIDADE DO ESTADO DE PANDEMIA E O IMPACTO NO PLANO DE TRABALHO.....	102
7.6	LINHA DO TEMPO ENTRE A PANDEMIA E O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO .....	103
8	CONCLUSÃO .....	111
	REFERÊNCIAS .....	113
	APÊNDICE 1 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS - 2017 (VISÃO MENSAL) .....	121
	APÊNDICE 2 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS - 2018 (VISÃO MENSAL) .....	122
	APÊNDICE 3 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS - 2019 (VISÃO MENSAL) .....	123
	APÊNDICE 4 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS - 2020 (VISÃO MENSAL) .....	124
	APÊNDICE 5 – QUESTÕES SOBRE VISÃO GERAL .....	125
	APÊNDICE 6 – QUESTÕES SOBRE PROCEDIMENTOS.....	126
	APÊNDICE 7 – QUESTÕES SOBRE TREINAMENTOS .....	127
	APÊNDICE 8 – QUESTÕES SOBRE SITUAÇÃO DE CRISE .....	128
	APÊNDICE 9 – QUESTÕES SOBRE CONDUTA PESSOAL E OPERACIONAL .....	129
	APÊNDICE 10 – QUESTÕES SOBRE ACIDENTES .....	130
	APÊNDICE 11 – PARTICIPAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS NA AUTOAVALIAÇÃO .....	131
	APÊNDICE 12 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: VISÃO GERAL .....	132
	APÊNDICE 13 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: PROCEDIMENTOS.....	136
	APÊNDICE 14 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: TREINAMENTOS .....	140
	APÊNDICE 15 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: SITUAÇÃO DE CRISE .....	145
	APÊNDICE 16 – RESULTADO QUESTÕES - GRUPO: CONDUTA PESSOAL E OPERACIONAL ....	149
	APÊNDICE 17 – QUESTÕES - GRUPO: ACIDENTES .....	153
	APÊNDICE 18 – CONTROLE DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS - 2021 (VISÃO MENSAL) .....	157
	APÊNDICE 19 – GUIA SIMPLIFICADO SOBRE APLICAÇÃO DA AUTOAVALIAÇÃO (SELF-ASSESSMENT) .....	158

# 1 INTRODUÇÃO

As organizações são responsáveis pela promoção da saúde e segurança de seus trabalhadores e demais envolvidos que possam ser afetados durante o exercício de suas atividades profissionais. Esta responsabilidade inclui tanto questões relacionadas à segurança física, quanto mental. Dessa forma, a implantação de um sistema de gestão ocupacional, deve permitir que uma organização providencie locais de trabalho seguros e saudáveis, de modo a prevenir acidentes e doenças laborais, desempenhando um sistema de melhoria contínua (ISO, 2018). Este sistema de gestão é estabelecido durante as primeiras fases de consolidação da CULTURA DE SEGURANÇA, estabelecendo como prioridade as questões relacionadas a proteção das pessoas e das instalações (SANTOS JUNIOR; BENATTI, 2019).

Segundo a Agência Internacional de Energia Atômica, o conceito de CULTURA DE SEGURANÇA é definido como o conjunto de características e atitudes nas organizações e indivíduos, e são construídos a partir de pilares que envolvem crenças, valores, atitudes e comportamentos, compartilhados por um grupo de pessoas e planejado para mitigar e prevenir determinados riscos. Embora esses pilares forneçam a base para uma cultura eficaz, nem sempre está claro o que eles de fato representam, muito em razão de agirem em um nível inconsciente de sentimento. A própria definição de segurança está intimamente relacionada à sensibilidade de cada indivíduo – uma condição próxima ao abstrato (MENDES, 2007). Obviamente que o estabelecimento desta cultura depende da adoção de posturas e mentalidades de todos os envolvidos, incorporando-se princípios e valores. Aliás, segurança nunca deve ser encarada como uma prioridade, mas sim como um valor fundamental, afinal, prioridades são passageiras (MOHLER, 2015). É importante ressaltar também, sobre a necessidade de envolvimento de diferentes públicos de interesse, que deverão desempenhar papéis específicos e com eficácia, cada um sendo considerado parte de um todo (WINS-1.1, 2017). Nesse grupo, podemos citar as responsabilidades do Estado – pela elaboração de política de segurança e estabelecimento de uma estrutura legal; das Organizações – responsável pela estruturação da gestão corporativa e dos recursos; Alta liderança nas organizações - por influenciar a cultura na organização por

meio de práticas de liderança; Pessoal - responsável por seu comportamento e motivado a garantir a segurança, reconhecendo circunstâncias e as possíveis consequências de suas ações; Público externo - preocupação com a CULTURA DE SEGURANÇA fora do muro das organizações; Comunidade internacional - a comunidade internacional fornece orientação e apoio que podem ser usados pelos Estados ao desenvolver sua infraestrutura reguladora e institucional (WINS-1.4, 2016). Um grande desafio nas organizações é avaliar a compreensão dos funcionários sobre as práticas relacionadas à segurança. O simples fato de adotar procedimentos, criar políticas internas ou fornecer equipamentos de proteção não garantem efetividade neste processo (LEAL, 2018). Tampouco, garantem a prevenção de acidentes, afastamentos, ou desvios de conduta por parte dos colaboradores. É preciso ir além! É preciso avaliar o grau de conscientização, envolvimento e compreensão do indivíduo, além de levar em conta fatores como rotina e habitualidade na execução das tarefas (PÉRSICO; BAGATINI, 2013).

Durante períodos de normalidade em uma organização, é comum adotarem práticas de gestão amplamente estabelecidas, o que permite uma maior previsibilidade sobre os processos e as rotinas operacionais. As práticas de gestão preventiva possibilitam antecipar situações imprevistas, sejam em infraestrutura, processos ou pessoas (LONDOÑO-MALAGÓN; LAVERDE; LONDOÑO, 2018). No entanto, durante uma situação de crise, como surtos epidêmicos ou emergenciais, é de suma importância ter os processos de gestão maduros para que possam desempenhar com eficiência as responsabilidades previamente estabelecidas (PORTELA, 2013). Desvios de incapacidades possivelmente ocorrerão durante crises, porém, deverão ser identificadas e administradas com efetividade (FORNI, 2019).

Atualmente, vivemos uma situação de pandemia mundial causada pelo coronavírus (COVID-19). E na primeira linha de combate a pandemia do coronavírus estão os profissionais da saúde. Estes profissionais estão diretamente expostos ao vírus em seu local de trabalho, em contato com pacientes com diagnósticos suspeitos e confirmados, prestando tratamento e orientação. Este cenário, é sem dúvidas um grande desafio para os profissionais da área da saúde, afinal, além de torná-los alvo

em razão da maior exposição ao vírus, existem também fatores psicológicos e sociais envolvidos. (ANVISA, 2020).

Neste contexto, a ferramenta de autoavaliação (*Self-assessment*) se apresenta como um excelente recurso de apoio para análise do status quo de uma organização, em especial sobre as percepções e comportamentos relacionados aos sistemas de segurança (BLOKDYK, 2018). *Self-assessment* é uma técnica de autoavaliação que possui um papel fundamental no desenvolvimento e manutenção da conscientização. Pode ser aplicado neste caso para avaliação dos aspectos que envolvem a percepção dos indivíduos sobre os processos relacionados à saúde e segurança do trabalho, e conseqüentemente, indicar à organização os elementos de maior solidez e fraquezas presentes nos processos e nos indivíduos. As avaliações ajudam a compreender determinados padrões nas organizações, pois seu objetivo é identificar as percepções, as opiniões, os comportamentos e como resultado as razões pelas quais os processos interagem, gerando uma prática de melhoria contínua através das lições aprendidas (IAEA, 2017).

Por fim, o resultado de uma autoavaliação (*Self-assessment*) permite um maior planejamento e integração entre as diferentes esferas da instituição, auxiliando como uma ferramenta de diálogo, agindo na manutenção dos valores essenciais, e no rumo das ações de forma preventiva, buscando alcançar uma CULTURA DE SEGURANÇA realmente efetiva (IAEA, 2016).

## **2 OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é compreender, através do apoio da ferramenta de autoavaliação, o impacto que os trabalhadores lotados em um setor de radiologia médica podem sofrer durante a pandemia de COVID-19, e conseqüentemente repercutir nas práticas de segurança e nos elementos de resposta comportamental gerados durante e após a fase crítica – em especial os acidentes e doenças ocupacionais. A avaliação comportamental será realizada através de ferramenta de autoavaliação (*Self-assessment*), e com o resultado pretende-se aperfeiçoar as rotinas da organização, estabelecendo ações de melhoria e prevenção durante situações não habituais.

### 3 JUSTIFICATIVA

Foram considerados na escolha deste tema, aspectos que envolvem os processos de segurança em um ambiente hospitalar, e a oportunidade de avaliar os impactos que uma situação de crise possa gerar no sistema de gestão das organizações, permitindo assim, compreender através da aplicação de um questionário de autoavaliação, tanto o sentimento dos funcionários envolvidos nas rotinas operacionais durante a pandemia de COVID-19, quanto avaliar o impacto e a capacidade de resposta da instituição frente uma situação de crise.

A COVID-19 tornou-se uma mudança de paradigma nos mais variados contextos da sociedade, e de forma geral, trouxe à tona muitas fragilidades enfrentadas pelo sistema de saúde mundial. No Brasil, essa tragédia ganhou maior dramaticidade pois se não bastasse o descaso da população, ainda há falta de compromisso das autoridades competentes.

Comumente foram noticiadas no país, situações que beiravam cenas de horror, onde pacientes eram acomodados em leitos improvisados, sem a menor estrutura ou dignidade humana, onde misturavam-se cidadãos com e sem sintomas da doença, tamanha era a falta de recursos para enfrentar uma situação de pandemia. Do outro lado da cena, relatos de profissionais de saúde expondo a falta de insumos essenciais para o enfrentamento da doença, principalmente materiais básicos de trabalho e equipamentos de proteção individual como máscara e luva cirúrgica. Sem contar com a sobrecarga laboral, profissionais expostos a jornadas de trabalho sobre-humanas, fragilizados física e psicologicamente, e num cenário completamente desconhecido!

Pretende-se também, identificar o comportamento estabelecido na organização antes do período de pandemia, analisando os principais indicadores corporativos, como: acidentes de trabalho e afastamento por doenças ocupacionais, e avaliar as respostas sobre os processos durante a fase crítica da pandemia. Conhecer os diferentes cenários que envolvem uma instituição, deverá permitir implantar ações de forma antecipada, e que resultem em menores impactos nos processos e nas pessoas durante situações de crise.

1. **Impacto:** O trabalho pretende provocar uma profunda reflexão sobre o comportamento dos funcionários e as respostas aos sistemas de segurança perante uma situação de crise. Através da autoavaliação (*Self-assessment*), será possível aprimorar a integração entre as esferas institucionais, a manutenção dos valores e aperfeiçoar a CULTURA DE SEGURANÇA no local;
2. **Aplicabilidade:** O trabalho terá como foco o setor de radiologia médica de uma unidade hospitalar, no entanto, espera-se que o conceito implantado possa ser aplicado aos mais variados segmentos de negócio;
3. **Inovação:** A proposta de avaliar a compreensão e as respostas aos sistemas de segurança durante a pandemia de COVID-19, por um grupo de funcionários lotados em um setor de radiologia médica, através da aplicação da autoavaliação é um trabalho inédito diante da atual crise;
4. **Complexidade:** O trabalho apresentará maior dificuldade durante a etapa de aplicação do questionário de autoavaliação, pois envolverá entrevistas e pesquisas em um momento de pandemia no país, que afetará diretamente os profissionais da área da saúde.

## 4 REVISÃO DA LITERATURA

### 4.1 O CONCEITO DE CULTURA DE SEGURANÇA NUCLEAR

O termo CULTURA DE SEGURANÇA NUCLEAR refere-se, essencialmente, às crenças, práticas, e compreensão que as pessoas associam segurança dentro de um ambiente de trabalho. Esse grupo de pessoas abrange desde a alta liderança da organização até os empregados de menor escalão (IAEA, 2008). A CULTURA DE SEGURANÇA em um ambiente nuclear é fundamental para proteger com máxima efetividade tanto as instalações quanto os materiais nucleares e radioativos contra ameaças internas e externas (TOBEY; ZOLOTAREV, 2014).

Segundo (IAEA, 2017), uma CULTURA DE SEGURANÇA NUCLEAR eficaz é construída através de pilares específicos, entre eles: planejamento, treinamento, conscientização, operações e manutenção, além das ações do grupo dos responsáveis por planejar, operar e manter a manutenção dos sistemas de segurança. Ou seja, mesmo que estruturada, e tecnicamente competente, uma instalação pode estar vulnerável, pois é essencial considerar o fator humano. Aliás, o fator humano (e isso abrange toda a hierarquia da organização) é essencial para a eficácia da segurança nuclear.

Uma CULTURA DE SEGURANÇA construída com solidez será fundamental para uma organização atingir seus objetivos, pois permitirá atuar seguindo comportamentos adequados, tomando decisões acertadas e realizando práticas responsáveis - valores essenciais no ambiente de trabalho - e determinantes para o sucesso da organização (IAEA<sup>1</sup>, 2001).

Em um ambiente com forte CULTURA DE SEGURANÇA, as pessoas desenvolvem características fundamentais, como: acreditar que ameaças à segurança física são reais, compreendem suas responsabilidades dentro da companhia, contribuem de forma individual com a segurança dentro da organização, e praticam segurança como um valor essencial no seu dia a dia de trabalho (BUNN; SAGAN,

2014). São capazes de assumir responsabilidades sobre seus erros (com o interesse de entender como ocorreram), desenvolvem um olhar criterioso sobre situações suspeitas, compartilham ideias e buscam melhorar o desempenho da segurança de forma contínua. No sentido oposto, quando uma CULTURA DE SEGURANÇA é fraca, os empregados tendem a ser relutantes com a adoção de práticas mais seguras, sentem-se incomodados com a adoção de dispositivos de segurança física, não se preocupam com comportamentos anormais, o que conseqüentemente eleva substancialmente os riscos envolvidos na organização (IAEA, 2016).

Toda organização possui uma cultura fundamental baseada em determinados valores e crenças. Logo, estes valores e crenças também direcionam para determinados tipos de atitudes e comportamentos - que formará a CULTURA DE SEGURANÇA (IAEA, 2008). Os quatro principais pilares que a compõem, são:

- Crenças;
- Valores;
- Atitudes;
- Comportamentos.

Imagem 1 – Formação da cultura de segurança



Fonte: Elaboração própria.

Segundo (WINS-1.4, 2016), outra forma de idealizar a CULTURA DE SEGURANÇA, é subdividi-la em categorias, entre elas: liderança e motivação; responsabilidade; profissionalismo e competência; integração; e aprendizagem e

melhoria. Cada categoria possui um papel específico nesse processo, baseado nos exemplos abaixo:

- **Liderança e motivação:** A liderança da organização possui um papel fundamental, influenciando seus liderados e desenvolvendo o desempenho do pessoal. Um processo de segurança eficaz somente é possível com o envolvimento das lideranças através do exemplo;
- **Responsabilidade:** As responsabilidades devem ser compartilhadas entre todos os empregados da empresa, desde a alta liderança até os empregados com cargos mais básicos. Todos são responsáveis pela segurança da organização, e não apenas pelo desenvolvimento do seu trabalho;
- **Profissionalismo e competência:** É fundamental o desenvolvimento contínuo do pessoal. Deve-se exigir qualificações, capacidades específicas e treinamentos periódicos para alcançar um excelente nível de segurança e altos níveis de competência profissional.
- **Integração:** Todos os processos organizacionais devem ser integrados entre si. Os processos de segurança devem estar alinhados com as áreas operacionais, departamento pessoal, manutenção, sistemas de informação, segurança patrimonial, entre outros.
- **Aprendizagem e melhoria:** Somente um processo de melhoria contínua - comprometida com o desenvolvimento e aprendizagem - garantirá uma CULTURA DE SEGURANÇA robusta e eficaz. É fundamental aprender com os erros, com os exemplos externos e com as boas práticas que são estabelecidas dentro da organização, todo esse processo é inerente ao ciclo de aprendizagem e melhoria.

É importante ressaltar que uma organização pode implementar diversas iniciativas, como o objetivo de aperfeiçoar sua cultura, mas todas elas estarão diretamente ligadas ao papel da liderança - que por sua vez exerce um papel fundamental na consolidação destas ações (REASON, 1997). A (IAEA, 2008), explica que quando a liderança demonstra valorização das práticas de segurança, os demais empregados seguem o exemplo e passam a demonstrá-la também.

Consequentemente, o resultado é uma cultura positiva dentro da organização. Além disso, o canal de comunicação entre líderes e empregados se manterá mais estreito e confiável, beneficiando-se com feedbacks, sugestões de melhoria, entre outros.

Imagem 2 – Fator liderança



Fonte: WINS-1.4, 2016.

Outro grande desafio ao implantar um processo de CULTURA DE SEGURANÇA, é estabelecer as rotinas que irão compor todo esse processo. De forma geral, é recomendado que as práticas compreendam, no mínimo (WINS-1.4, 2016):

- **Entendimento do contexto estratégico:** Deve-se entender qual o papel da segurança na governança da corporação;
- **Implantação de sistemas de gestão organizacional e apoio:** Colocar em prática os diversos sistemas de gestão corporativo, que dão apoio a segurança;
- **Implementação de um programa de segurança abrangente:** Os programas de segurança devem ser projetados cuidadosamente e garantindo que abordem os principais elementos deste processo.

- **Participação dos funcionários na segurança:** Os empregados devem enxergar a segurança como uma parte integrante do processo organizacional. Cada elemento que compõe esse conjunto deve ser operado de forma eficaz e integrada. O empregado precisa se sentir acima de tudo à vontade.
- **Gerencie o desempenho:** É fundamental que a organização realize simulados com situações que não se encaixem no padrão normal de operação da empresa. Deve-se realizar testes de desempenho dos processos de segurança, e exercícios contra situações emergenciais ou não habituais - que venham a ocorrer tanto por atitudes externas quanto internas da companhia. Estas práticas, certamente desenvolverão os empregados para lidar com situações reais.
- **Interação com o público externo:** Um processo de CULTURA DE SEGURANÇA deve compreender também, a interação e relacionamento eficaz com áreas e públicos externos à organização, como: vizinhança, meio ambiente, órgãos reguladores, entre outros.

#### **4.1.1. Reconhecimento da cultura de segurança**

##### **4.1.1.1. Percepção das condições de segurança**

A percepção das condições de segurança está intimamente ligada a uma CULTURA DE SEGURANÇA estruturada e eficaz. A velocidade entre a percepção de situações de fraqueza dentro da companhia e a adequação destas condições é fundamental para o sucesso do processo de segurança. E este sucesso não compreende somente evitar ocorrências que geram consequência significativas para a segurança, está ligado também a sinergia criada no ambiente, ao sentimento dos empregados quanto à estabilidade da estrutura de segurança no local, a vulnerabilidade e a probabilidade de ocorrências de acidentes dentro do estabelecimento. A percepção de segurança quando bem desenvolvida, estará atenta aos primeiros sinais de alerta de segurança, e conseqüentemente contornando qualquer sinal de potencial fraqueza na organização (IAEA, 2008).

#### 4.1.1.2. Observação aos procedimentos

Os procedimentos operacionais e de segurança formam um dos principais pilares na construção das práticas dentro da organização. Estes documentos devem ser atualizados regularmente, e acima de tudo, contar com a participação de uma equipe multidisciplinar durante o processo de construção e revisão - quando isso não ocorre, é provável que se tornarão inválidos no dia a dia da companhia, que não observarão os verdadeiros cenários operacionais e resultará em falhas de segurança. Além disso, é fundamental que os procedimentos sejam elaborados com um linguajar simples e didático, que seja de conhecimento e familiaridade de todos os empregados, que sejam práticos e acessíveis para consulta, e que retratem a realidade do estabelecimento (IAEA, 2002).

#### 4.1.1.3. Avaliação dos acidentes e a cultura de aprendizado

As ocorrências de acidentes e incidentes dentro das organizações devem ser observadas com extremo rigor, sendo de fundamental importância que sejam tratadas com profundidade a fim de se observar a causa raiz do problema. Estas ocorrências precisam ser registradas, investigadas, e as lições disseminadas entre os empregados da companhia. A repetição de determinados acidentes e incidentes pode indicar que a causa fundamental do problema não foi observada, devendo recomeçar o ciclo de investigação da situação. No geral, as causas podem ser técnicas, humana, cultural, organizacional, ou mesmo estar relacionada a processos, procedimentos, infraestrutura ou condições ambientais, por essa razão a necessidade de uma investigação rigorosa e aprofundada dos incidentes (IAEA, 2016).

A recorrência destes eventos pode significar que os processos de segurança estão enfraquecidos e indicar até mesmo que a organização não possui uma cultura de aprendizado. Sobre as práticas de aprendizado, somente será possível alcançar um patamar elevado quando as rotinas de comunicação dentro da organização forem bem estabelecidas, existir compartilhamento de informações, disseminação do conhecimento sobre a causa do problema entre os empregados do estabelecimento, e

essencialmente quando as investigações alcançarem profundidade na causa raiz do problema (IAEA, 2017).

#### 4.1.1.4. Registros de quase acidentes

É comum que as organizações registrem e documentem os seus acidentes, no entanto nem sempre se preocupam em registrar as ocorrências de "quase acidentes". O processo de registro das ocorrências de quase acidentes é fundamental para alcançar um nível de maturidade nos processos de segurança da companhia. Essas informações são valiosas para um sistema de gestão eficiente, pois permitirá enxergar tendências, mesmo que de menor complexidade, que possam colocar a prova os processos de segurança do estabelecimento (WINS-1.4, 2016).

#### 4.1.1.5. Desvios de conduta

Os desvios de conduta por parte dos empregados devem ser observados com extrema sensibilidade, inclusive registrados e investigados até estabelecer a causa raiz que ocasionou a situação. No geral, quando há uma grande quantidade de desvios ou recorrência nas situações, isso significa que os processos de segurança podem estar enfraquecidos, pois os funcionários não estão seguindo os procedimentos operacionais e de segurança conforme estabelecidos pela organização - e isso pode demonstrar falhas em vários fatores associados à CULTURA DE SEGURANÇA, como: falta de treinamento adequado, falta de compromisso com os padrões estabelecidos pela companhia, falta de rigor da liderança e até mesmo falta de sanções punitivas quando observado que os procedimentos de segurança foram violados propositalmente (IAEA, 2016).

#### 4.1.1.6. Ações corretivas de segurança

As ações corretivas de segurança devem ser planejadas e cumpridas dentro de um cronograma de atendimento. Claro que muitas ações dependem de recursos financeiros e obviamente podem demorar mais tempo para serem implantadas, no entanto os prazos para adequação devem ser rigorosamente planejados e atendidos

conforme a realidade da organização. Sempre que possível, os prazos para adequação e cumprimento das demandas devem ser os menores possíveis, no entanto, pior do que prazos demasiadamente longos são ações que não são cumpridas conforme o cronograma estabelecido - o que certamente resultará no aumento do número de ações e um *backlog* cada vez mais alto. Aliás, esse é um sinal de fraqueza na CULTURA DE SEGURANÇA da organização, pois demonstra que os esforços para adequação das ações não estão sendo priorizados (IAEA, 2002).

#### 4.1.1.7. Equilíbrio entre os fatores técnicos e humanos

Tão importante quanto os fatores técnicos, estão os fatores humanos na construção de uma CULTURA DE SEGURANÇA. E esse fator precisa ser observado desde o momento da contratação de um novo funcionário - é preciso observar se os valores humanos estão alinhados aos propósitos da companhia. Além disso, precisam ser frequentemente abordados durante o ciclo do empregado na organização. O fator humano deve ser reforçado nos treinamentos, e observados durante as avaliações que sustentam os pilares de segurança da organização (WINS-3.1, 2015).

#### 4.1.1.8. Atenção a preocupação dos funcionários

Deve-se disponibilizar especial atenção à preocupação dos funcionários quanto aos aspectos de segurança. Sempre que uma situação for relatada, os envolvidos pela segurança deverão despender atenção para avaliar a ocorrência e retornar ao funcionário sobre o desfecho da ocorrência. Para o funcionário é frustrante e desmotivador perceber que sua preocupação foi ignorada - ainda mais quando se pretende estabelecer uma CULTURA DE SEGURANÇA com participação compartilhada e que prioriza o envolvimento de todos os empregados da organização, quando isso acontece, fica evidente que o discurso não condiz com a prática e que a segurança talvez não seja tão importante quanto se tenta preconizar. Para este processo ocorrer de forma organizada, é fundamental que a companhia estabeleça canais de comunicação adequados entre os funcionários e os responsáveis pela área de segurança, inclusive com o envolvimento da alta liderança. Assim como é primordial que as lideranças se façam presentes e estejam disponíveis para ouvir os funcionários

quando forem abordados para relatar uma situação que levante a preocupação sobre segurança. Por fim, é fundamental que este canal de comunicação, além de atender aos relatos dos funcionários, também reporte o progresso das ações adotadas para solução de determinada situação (WINS-3.4, 2015).

#### 4.1.1.9. Processos de autoavaliação

A autoavaliação é essencial dentro de uma organização, logo a falta dessas práticas indicará uma potencial fraqueza na companhia e conseqüentemente a falta de visão sobre os aspectos de CULTURA DE SEGURANÇA. A falta da autoavaliação não permitirá enxergar de uma forma prática as atitudes e comportamentos dos funcionários frente a segurança, assim como mapear as deficiências que ajudarão na construção de planos de ação para fortalecer a CULTURA DE SEGURANÇA do local (IAEA, 2008).

#### 4.1.1.10. Serviço de limpeza

Os padrões de higienização e limpeza de uma organização geralmente dizem muito sobre a forma de administração do estabelecimento. Instalações não tão limpas ou desorganizadas geralmente indicam uma administração pouco interessada, e também uma equipe de trabalho sem motivação e sem orgulho do seu ambiente de trabalho. Normalmente esse desinteresse e falta de motivação se estendem a outras áreas da organização - como por exemplo a área de segurança. Apesar de elementar, os padrões de higienização e limpeza de uma organização provaram pela experiência serem um indicador confiável sobre a essência administrativa de uma companhia (IAEA, 2016).

## 4.2 FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DE CULTURA DE SEGURANÇA

Diversas metodologias auxiliam o processo de avaliação de cultura de segurança de uma organização, entre algumas conhecidas: Curva de Bradley, *Hearts & Minds* e Autoavaliação (Self-assessment).

Neste trabalho optou-se pela ferramenta de Autoavaliação (*Self-assessment*), amplamente difundida na indústria nuclear e que conta com diversos materiais de estudo publicados pela Agência Internacional de Energia Atômica. O *Self-assessment* tem como objetivo avaliar a cultura de segurança de uma organização, e acima de tudo, apresentar com clareza o quão alinhado esse tema está dos valores fundamentais da companhia. Alcançar essa visão envolve avaliar as principais características da cultura de segurança, comparando-a com determinados indicadores de referência. Além disso, o *Self-assessment* busca desenvolver a conscientização dos pontos fortes e fracos da organização - compreendendo visões e comportamentos em todos os níveis hierárquicos da organização e influenciando a equipe no desenvolvimento de um ciclo de melhoria contínua (IAEA, 2017).

Possivelmente, a mais conhecida ferramenta de avaliação de cultura de segurança disponível no mercado seja a "Curva de Bradley" da DuPont®. A Curva de Bradley é uma metodologia que mostra a importância de se construir uma cultura de segurança forte e sustentável, ou seja, quando há um processo maduro e contínuo dentro da organização, os indicadores de acidentes são próximos de zero. Essa metodologia auxiliar no desenvolvimento das pessoas para que se sintam envolvidas, preparadas e atuantes, seguindo diretrizes e agindo conforme as regras estabelecidas pela companhia (DuPont, 2022).

Outra metodologia amplamente difundida é a *Hearts & Minds*. Essa ferramenta originou-se na empresa Shell na década de 80 e baseia-se em um conceito fundamental que é a necessidade de implementação de um sistema de gestão de segurança como ponto de partida (e não como ponto final) para uma melhoria no processo de segurança organizacional. Como desenvolvimento contínuo de pessoal, espera-se alavancar uma melhoria nas tarefas executadas na organização, assim como as condições como são executadas e conseqüentemente este processo desenvolve uma transformação na "cultura de segurança" da organização. Todo esse processo de melhoria pretende não apenas desenvolver um ambiente mais seguro, mas também mais eficiente e saudável (ENERGY INSTITUTE, 2022).

Não existe melhor ou pior metodologia, cada uma terá vantagens, desvantagens e similaridades. Os principais objetivos dessa ferramenta, é que sejam capazes auxiliar a compreender sobre o nível de maturidade em que a empresa se encontra, enxergar a postura da liderança e permitir traçar planos de desenvolvimento para o cenário instaurado.

#### 4.3 AUTOAVALIAÇÃO (*SELF-ASSESSMENT*)

Embora uma CULTURA DE SEGURANÇA sólida seja construída baseada em crenças, valores, atitudes e comportamentos, nem sempre é claro o que eles representam. Isso ocorre, pois, esses valores normalmente operam em um nível inconsciente (IAEA, 2017).

No momento em que a organização identifica a necessidade de melhoria no seu processo ou passa por uma mudança de ambiente, uma cultura que já esteja estabelecida pode impactar o progresso desse novo ciclo - ao menos que essa cultura também seja ajustada. A nova metodologia pode ser desenhada e implantada para que a mudança ocorra de forma efetiva, mas ainda assim é fundamental conhecer todos os parâmetros que compõem esse processo (PORTELA, 2013). Neste sentido, a ferramenta de autoavaliação (*Self-assessment*) se apresenta como um excelente recurso, pois permitirá identificar determinados parâmetros relacionados a crenças, valores, atitudes e comportamentos dos empregados (BLOKDYK, 2018).

A Agência Internacional de Energia Atômica, define que:

*A autoavaliação em cultura de segurança tem papel principal no desenvolvimento e manutenção da conscientização das forças e fraquezas da cultura de segurança da organização. Por ter seu foco principal nas percepções, opiniões e comportamentos em todos os níveis organizacionais, as avaliações regulares ajudam os gestores a entender as razões dos padrões de comportamento da organização em determinadas circunstâncias, conceber disposições de segurança ideais e prever como os funcionários podem reagir quanto ao desconhecido.*

Questões que impactam na CULTURA DE SEGURANÇA, podem surgir a qualquer momento durante a trajetória de uma organização. Até mesmo em organizações que possuem processos estruturados e com bom desempenho sobre o tema, é possível se deparar com situações que coloque à prova a eficiência e desempenho da segurança (PÉRSICO; BAGATINI, 2013). Neste contexto, é fundamental medir o progresso e identificar prematuramente qualquer aspecto que enfraqueça os pilares da CULTURA DE SEGURANÇA (FORNI, 2019).

Por fim, avaliar a CULTURA DE SEGURANÇA permitirá aumentar a conscientização da organização, e subsidiar indicadores que servirão para acompanhar os efeitos das mudanças nos processos - positiva ou negativamente - por um certo período de tempo. Não existe uma abordagem única que melhor se aplique para os diferentes cenários organizacionais, são vários os métodos de abordagem que avaliarão diferentes pilares da CULTURA DE SEGURANÇA, cada um com seus pontos fortes e fracos (IAEA, 2002).

#### **4.3.1. Métodos de avaliação da cultura de segurança**

As organizações podem usar uma variedade de métodos para avaliar sua CULTURA DE SEGURANÇA, como: entrevistas, questionários, observações e revisão de documentação. Apesar do método mais comum ser através de questionários, não existe uma distinção entre qual a melhor ou pior metodologia, cada técnica apresentará uma determinada visão, sendo possível, inclusive, triangular diferentes metodologias para alcançar um resultado comum (WINS-1.4, 2016).

##### **4.3.1.1. Entrevistas**

A entrevista é uma excelente ferramenta de avaliação, pois permite criar uma conexão mais próxima entre entrevistado e entrevistador, inclusive utilizando suas próprias palavras e expressões. A entrevista permite maior aprofundamento das respostas, permite esclarecimento tanto das perguntas quanto das respostas - evitando ambiguidade ou má interpretação e também a possibilidade de perguntas de acompanhamento. Contudo, a maior dificuldade na utilização dessa ferramenta é o

tempo mais longo e a necessidade de recursos quando se pretende entrevistar um número elevado de pessoas. Outro obstáculo é que as respostas nem sempre são comparáveis entre si, pois cada entrevistado poderá retornar de uma forma (IAEA, 2016).

#### 4.3.1.2. Questionários

O questionário talvez seja a ferramenta mais comum para avaliação. Além de maior abrangência, as informações podem ser quantificadas e os resultados comparados entre si. No geral, quando o questionário é bem construído, pode ser aplicado em altíssima escala e com tempo de processamento muito mais curto se comparado ao método de entrevistas, principalmente se o design do questionário for atraente e simples. Outras vantagens do questionário são a possibilidade do anonimato, e menor desgaste com o entrevistado. No entanto, essa ferramenta também apresenta desvantagens como por exemplo a falta de profundidade nas respostas o que nem sempre permitirá conhecer as possíveis inconsistências, as crenças, os valores e as atitudes do entrevistado. Outra desvantagem é o risco de má interpretação das questões visto que nem sempre é possível estabelecer um canal para esclarecimento de dúvidas sobre as perguntas (IAEA, 2017).

#### 4.3.1.3. Observação de dados

O método de observação de dados geralmente é utilizado como um complemento durante o processo de entrevistas e questionários para avaliação da cultura organizacional. A principal vantagem é que o observador poderá avaliar a cultura enquanto ela se encena, permitindo uma observação empírica do cenário e comparar ao resultado da entrevista ou do questionário. Como essa etapa é realizada através da observação das ações práticas é possível inclusive obter novas informações durante a coleta de dados. Como desvantagem, não é possível estabelecer quantidades ou mesmo projetar estatísticas dos resultados, e a interpretação depende exclusivamente do entendimento do entrevistador - o que poderá resultar em generalização a partir das observações, ou mesmo dificuldade para o observador sobre o viés cultural da população que está sendo avaliada (WINS-3.2, 2016).

#### 4.3.1.4. Revisão dos processos de documentação

Assim como o método de observação de dados, a revisão dos processos de documentação também é utilizada como um complemento para avaliação dos processos de segurança. Em uma organização onde a CULTURA DE SEGURANÇA está fortemente estabelecida, será comum observar uma estrutura robusta de documentação, contemplando políticas de segurança, procedimentos operacionais, cenários de emergência, estabelecimento de hierarquias de segurança, entre outros. A partir da avaliação dessa documentação - requisitos, frequência das revisões, participação multidisciplinar, definição dos papéis e responsabilidades, será possível identificar o grau de comprometimento da companhia com as ações de segurança. É importante reforçar que a CULTURA DE SEGURANÇA não pode ser avaliada simplesmente através de revisão de documentos, mas certamente ajudará a identificar que o estabelecimento segue requisitos satisfatórios (IAEA, 2002).

#### 4.3.2. Implantação da avaliação da cultura de segurança

A primeira etapa do processo de implantação da avaliação da CULTURA DE SEGURANÇA é identificar os principais aspectos de segurança da organização que se deseja avaliar, além das respectivas normas e diretrizes que regem o funcionamento dessas práticas. Nesta etapa, é importante também observar situações que eventualmente venham fugindo do controle institucional ou que estejam impactando ocorrências de maior gravidade como: ameaças de segurança, acidentes de trabalho, desvios de conduta etc. Na sequência, deve-se dividir os funcionários de acordo com o foco de atuação de cada grupo (função, setor, etc.). Cada grupo focal permitirá uma avaliação através de entrevistas ou questionários preliminares compreendendo pequenos grupos de pessoas, ou seja, uma amostra populacional que permitirá a estruturação de uma avaliação mais complexa - construída através das principais observações levantadas durante a avaliação preliminar. Após a aplicação da avaliação, geralmente o processo de avaliação do resultado requer a participação e assistência de especialistas na área de segurança, psicologia, entre outros. Por fim, a etapa final

compreende a construção de um plano de melhoria com base nos resultados obtidos no processo de avaliação (IAEA, 2016).

#### **4.3.3. Interpretação dos resultados obtidos na avaliação**

A etapa de interpretação dos resultados obtidos durante o processo de avaliação precisa ser rigorosamente avaliada. Esta análise deve compreender essencialmente as causas fundamentais dos pontos identificados como fraquezas ou que existam deficiência no processo de segurança. Durante essa etapa, é importante a participação dos funcionários e dos principais especialistas sobre o tema dentro da organização, permitindo discussões sobre os aspectos de melhoria e sugestões sobre as melhores práticas a serem adotadas. A participação multidisciplinar dos funcionários ajudará no comprometimento e participação durante a implantação das ações (IAEA, 2017).

Após o mapeamento das ações, elas devem ser listadas e priorizadas conforme a estratégia e disponibilização de recursos da organização. Nesta etapa, pode ser importante realizar pequenos testes durante a aplicação das ações - medindo o resultado e realizando os ajustes conforme a necessidade de adequação. Outro ponto importante é preparar os empregados para as mudanças que ocorrerão após a aplicação das ações, preferencialmente apresentando os resultados obtidos durante a avaliação e também as ações que vêm sendo discutidas. Daí a necessidade de se manter uma comunicação constante e transparente dentro da organização (IAEA, 2002).

Outro aspecto importante durante a interpretação dos resultados é atentar para os pontos positivos e aos aspectos com maiores indicadores de aderência. O foco não deve ser apenas nas fraquezas, mas também nas virtudes da organização. Inclusive a estratégia de melhoria deve utilizar os exemplos de sucesso como referência para a construção das ações dos pontos negativos. Por fim, o plano de melhoria deve ser enxergado pelos empregados como uma iniciativa que agregue valor ao dia a dia na companhia, ou seja, que traga benefícios, que permita criar oportunidades, desenvolver habilidades, conhecimento técnico, entre outros (IAEA, 2017).

#### **4.3.4. Ações de melhoria após interpretação dos resultados**

Após a etapa de avaliação, inicia-se a interpretação dos resultados e propostas de soluções para as condições de maior fragilidade nas rotinas de segurança da organização. Nesta etapa, é fundamental que as ações sejam compatíveis com a realidade do estabelecimento, iniciando-se preferencialmente por propostas simples e práticas - e de acordo com os recursos e capacidade disponibilizados pela organização, evoluir nos critérios de complexidade ou dificuldade. Existirão fatores organizacionais que deverão ser amplamente considerados ao se estabelecer determinada solução, pois irá variar de acordo com a natureza do problema, nessa etapa é necessário considerar até mesmo fatores regionais, atitude dos empregados, disponibilidade de recursos, habilidades dos empregados, entre outros (IAEA, 2016). Entre os principais fatores organizacionais que deverão ser considerados, estão:

#### 4.3.4.1. Atitudes de melhoria contínua

É fundamental que uma organização tenha como premissa atitudes de melhoria contínua. Não importa o quão madura seja sua CULTURA DE SEGURANÇA, é fundamental ter a consciência que os processos podem ser melhorados cada vez mais! Esse tipo de mentalidade facilitará os processos organizacionais e permitirá alcançar vantagens cada vez mais efetivas. Empresas que não se enquadram nessa mentalidade, normalmente estão fadadas ao fracasso, pois seus processos se manterão num ciclo de inércia e com o passar do tempo obsoletos e não retratando a realidade do estabelecimento. Em empresas com atitudes de melhoria contínua, despense atenção para o atingimento de metas e resultados, a capacidade comportamental, técnica e mental dos funcionários, e na qualidade dos processos organizacionais. Ou seja, permitirá a evolução da companhia nos mais variados estágios que compõem uma CULTURA DE SEGURANÇA sólida e eficaz. Em resumo, apesar de atitudes de melhoria contínua fazerem parte dos processos de segurança de uma organização, esse tipo de comportamento precisa estar estabelecido antes mesmo de se pensar em construir uma cultura dentro da companhia (WINS-3.1, 2015).

#### 4.3.4.2. Canais de comunicação eficazes

Um dos pilares fundamentais para o estabelecimento de uma CULTURA DE SEGURANÇA eficiente é o processo de comunicação. O processo de comunicação vai muito além da simples transmissão de mensagens, um processo eficiente precisa observar se o meio de comunicação é eficiente, ou seja, se os canais de comunicação alcançam todos os públicos da organização - e para isso muitas vezes é primordial que existam diversos meios de comunicação no estabelecimento (intranet, informações através de e-mail, mural informativo etc.). Os canais de comunicação devem ser bilaterais, onde a companhia transmite informações para os funcionários, mas também canais onde o funcionário possa se comunicar formalmente com a companhia. Todo tipo de conhecimento e experiências precisam ser compartilhados dentro da organização para que o aprendizado seja incentivado. Um ponto de atenção é sobre a forma que a comunicação chega ao receptor, a informação quando transmitida em uma hierarquia vertical ou horizontal normalmente é suscetível de distorção, neste sentido, é fundamental que existam canais de comunicação formal (pessoa ou setor) responsáveis pela realização da transmissão e recebimento das comunicações (WINS-3.4, 2015).

#### 4.3.4.3. Comprometimento das lideranças

O comprometimento e envolvimento das lideranças organizacionais são fundamentais para o sucesso de um CULTURA DE SEGURANÇA. É primordial a participação e presença dos gestores durante as etapas de construção, melhoria e principalmente no dia a dia das ações operacionais relacionadas à segurança. A liderança precisa demonstrar compromisso pois terão papel de influência sobre os demais empregados - uma organização onde a alta liderança se faz presente consequentemente inspira os funcionários a também se fazerem presentes. E segurança não é um papel de responsabilidade apenas dos especialistas na área, esse é um tema que envolve toda a organização em toda a hierarquia vertical da companhia. Aliás, uma das atitudes realizadas com frequência dentro das organizações para desenvolvimento desse tema é oferecer treinamentos às lideranças sobre o papel positivo que eles possuem dentro da companhia, pois são espelhos para as atitudes dos empregados, podendo influenciar tanto positiva quanto negativamente (WINS-1.4, 2016).

#### 4.3.4.4. Planejamento estratégico

O planejamento estratégico das ações de segurança é primordial dentro das organizações para se alcançar sucesso e maturidade nos processos. A sistemática de planejamento precisa ser clara quanto ao escopo das necessidades, indicação dos responsáveis pela implantação das ações, prazo para atendimento das demandas e principalmente os responsáveis pelo acompanhamento e cobrança das áreas envolvidas quanto ao atendimento das necessidades (WINS-4.5, 2012).

#### 4.3.4.5. Recursos humanos, habilidades e competências

Apesar da segurança ser uma responsabilidade compartilhada entre todos os atores de uma organização, é fundamental que os recursos humanos dedicados, em especial para atuar em funções de especialista em segurança, possuam compatibilidade com o tema. Empregar recursos humanos em tarefas onde não haja compatibilidade com formação técnica, experiência, habilidades e conhecimento é um sintoma claro de uma cultura enfraquecida. Além de habilidade técnicas e competências específicas, os profissionais de segurança deverão ter domínio de boa comunicação, liderança e habilidades interpessoais. O mesmo se estende para outras funções dentro da organização, é fundamental que as atividades técnicas, operacionais ou administrativas sejam conduzidas por profissionais com habilidade suficiente para exercê-las, e caso identificadas situações que vão de encontro a essas premissas a companhia deverá investir em capacitação dos funcionários, realizar recrutamento adicional ou empregar recursos externos (IAEA, 2017).

#### 4.3.5. Percepção dos resultados após implantação das ações de melhoria

O processo de estabelecimento, desenvolvimento ou adequação de uma CULTURA DE SEGURANÇA costuma ser relativamente complexo e longo. Para implantação de mudanças nos processos de segurança é essencial que haja planejamento e tempo. Esses dois fatores são fundamentais para que os indivíduos e a própria organização consigam se adaptar às mudanças. Algumas mudanças serão

relativamente simples, e necessitarão de pequenos ajustes ou adaptações, no entanto algumas outras serão mais complexas e conseqüentemente exigirão maior esforço e resiliência dos envolvidos para se adaptar aos novos processos. Normalmente para essas ações que demandam mais tempo e esforços é recomendado criar pequenas metas tangíveis - a ação pode ser subdividida em algumas etapas com estabelecimento de prazos e o acompanhamento do resultado permitirão, inclusive, motivação aos envolvidos no processo de mudança, pois enxergarão o avanço e progresso das ações. Existe uma grande dificuldade para se estabelecer o tempo necessário para implantar uma mudança de processo, pois dependerá de circunstâncias específicas, disponibilização de recursos, investimento financeiro, entre outros fatores (IAEA, 2016).

Outro fator primordial, já discutido em tópicos anteriores, é sobre o envolvimento e a necessidade de comprometimento das lideranças durante as etapas de desenvolvimento ou adequação da CULTURA DE SEGURANÇA. Estes recursos devem estar suficientemente disponíveis, pois são responsáveis por influenciar os demais empregados da organização. Portanto, uma liderança comprometida com as mudanças, certamente servirão de exemplo a serem seguidos pelos demais envolvidos no estabelecimento (WINS-1.4, 2016). Segundo (IAEA, 2016) para alcançar as melhorias propostas no plano de ação, que demandam maior período de tempo para serem implantadas, é recomendado, que:

- Exista compromisso contínuo da alta liderança da organização;
- Comunicação e treinamentos sejam realizados com frequência, assegurando aos funcionários o que o programa de melhoria pretende alcançar;
- Incluir questões relacionadas a CULTURA DE SEGURANÇA nos processos de auditoria;
- Buscar perfis de novos funcionários compatíveis com a CULTURA DE SEGURANÇA que a empresa vem desenvolvendo;
- Garantir que os novos funcionários compreenderão seu papel dentro da organização;
- Incluir os conceitos de segurança durante as avaliações de desempenho dos funcionários e liderança;

- Realizar troca de experiência e conhecimento com outras organizações.

#### 4.4 GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho, compreende muito além de ações de prevenção e controle de riscos ou saúde e bem-estar do funcionário. Um sistema de gestão tem como objetivo integrar os mais variados sistemas, que juntos sim, garantirão de forma harmoniosa um verdadeiro controle da saúde e segurança do trabalhador! A grande diferença quando pensamos em um sistema de gestão, é que as ações não são tratadas de formas distintas. As diferentes iniciativas utilizadas para garantir um ambiente de trabalho saudável e seguro funcionam como uma grande engrenagem, e normalmente observam outros aspectos, como: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social e saúde e segurança do trabalho (ISO, 2018).

A gestão da saúde e segurança do trabalho representa uma parte do sistema de gestão de uma companhia. É responsável pela estruturação, planejamento, análise de riscos e perigos, programas de qualidade de vida e bem-estar, gestão legal de documentação, entre outros fatores - sempre com foco nas pessoas e no ambiente de trabalho (ARAÚJO, 2006). Segundo (SANTOS JUNIOR; BENATTI, 2019) para implantação de um bom sistema de gestão de saúde e segurança deve-se observar, no mínimo:

- Priorizar e defender a existência desse sistema na organização;
- Atender todas as legislações pertinentes, pois são as bases legais para o correto funcionamento do sistema;
- Demonstrar comprometimento nas práticas de saúde e segurança;
- Acompanhar de perto o andamento das ações e o dia a dia do negócio;
- Prever e disponibilizar recursos necessários (financeiro, pessoal etc.);
- Ajudar a promover os demais sistemas de gestão existentes na companhia;
- Contar com a participação e envolvimento de toda companhia - desde a alta liderança até funções mais simples;
- Criar esforços para a melhoria contínua do sistema de gestão.

Além disso, um sistema de gestão de saúde e segurança deverá atuar na implantação das rotinas de modo a aumentar a produtividade na empresa, e não impactando os processos operacionais; treinando e qualificando de forma contínua toda a equipe envolvida na implantação das rotinas; envolvendo diferentes atores no processo - atuando com multidisciplinaridade entre as áreas; trabalhando na antecipação dos pontos que geram maior impacto na saúde e na segurança (SILVA FILHO, 2021).

#### **4.4.1. Segurança do Trabalho**

O conceito de segurança do trabalho pode ser definido como o conjunto de medidas estabelecidas para prevenção e proteção dos trabalhadores durante o exercício de suas atividades laborais. Tem como objetivo a redução de riscos de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, além de oferecer um ambiente de trabalho saudável e seguro para a realização das tarefas organizacionais (MAIA; FIGUEIREDO; FERNANDES, 2022).

A segurança do trabalho é fundamentada através de normas técnicas de exigência legal e orientativo, que buscam por meio de estudos e técnicas de aplicação prevenir a ocorrência de acidentes ou situações que impliquem a saúde e o bem-estar de uma determinada população. Em qualquer atividade laboral, é fundamental que exigências de ordens normativas e prevencionista sejam aplicadas, prevenindo incidentes e a qualidade de vida dos trabalhadores, assim como do ambiente onde são realizadas as atividades (BARSANO; BARBOSA, 2018).

Segundo (OLIVEIRA, 2022), o empregador é responsável pela promoção de um ambiente de trabalho saudável e seguro para o empregado. Observando, entre outras, as seguintes exigências:

- Garantia da integridade dos empregados, trabalhando na redução de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;

- Estabelecimento de políticas de Segurança do Trabalho, inclusive definindo as responsabilidades do empregado e do empregador;
- Eliminação, neutralização, ou no mínimo mitigação das condições de riscos;
- Orientação e treinamento contínuo sobre práticas de segurança;
- Disponibilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva quando as medidas de eliminação ou neutralização forem insuficientes para mitigação dos riscos;
- Atendimento das legislações técnicas e preventivistas obrigatórias;
- Evoluir constantemente na proposta de melhoria das condições de trabalho e do ambiente laboral.

Por fim, cabe a segurança do trabalho e a todos os envolvidos neste processo atuar com sensibilidade na identificação de fatores de risco, que por qualquer razão infrinjam o direito de os trabalhadores retornarem aos seus lares seguros e saudáveis, no final do dia (SALIBA, 2018).

#### **4.4.2. Saúde Ocupacional**

A saúde ocupacional pode ser definida como o conjunto de regras e procedimentos estabelecidos para minimizar, neutralizar ou eliminar os riscos decorrentes das atividades laborais, em especial aqueles com impacto na saúde do trabalhador. Tem como objetivo cuidar dos hábitos que influenciam diretamente o trabalhador - prevenindo doenças de trabalho, e problemas de saúde causados pela atividade laboral (SAMPAIO; JESUS; BORGES, 2022).

Segundo a LEI Nº 8.080<sup>1</sup>, entende-se por saúde do trabalhador, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, a promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa a recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo:

- i. Assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;
- ii. Participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existente no processo de trabalho;
- iii. Participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), da normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;
- iv. Avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;
- v. Informação ao trabalhador e a sua respectiva entidade sindical e as empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;
- vi. Participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;
- vii. Revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais; e;
- viii. A garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde.

Neste contexto, onde o empregador possui total responsabilidade pela saúde e segurança dos trabalhadores, é fundamental que a promoção da saúde não esteja alinhada somente ao atendimento de exigências legais e reguladora, mas sim que a integração das práticas de saúde permita alcançar resultados efetivos para a organização, ou seja, colaboradores mais saudáveis, produtivos e engajados as rotinas operacionais da companhia. Além disso, ao instituir programas nesse sentido, as

empresas proporcionam um ambiente mais confortável, evitando as ausências e afastamentos. (ALVES; SILVEIRA, 2022).

#### **4.4.3. Acidente de trabalho**

As organizações são responsáveis pela promoção da saúde e segurança de seus trabalhadores e demais envolvidos que possam ser afetados durante o exercício de suas atividades profissionais (ISO, 2018). Inclusive, constitui contravenção penal ao empregador o não cumprimento das ações obrigatórias de saúde e segurança do trabalho, passivo de punição e multas. E quando caracterizada negligência no que se refere à proteção coletiva e individual dos trabalhadores, a previdência social poderá propor ações regressivas contra os responsáveis (LEI Nº 8.213, 1991).

Segundo o art. 19 da LEI Nº 8.213, *"acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho"*.

Nos termos do artigo 22 da LEI Nº 8.213, a empresa e o empregador doméstico são responsáveis pela emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT), quando da ocorrência de um acidente ou da verificação de uma doença ocupacional. Para tanto, deverão comunicar o infortúnio, a Previdência Social, até o 1º dia útil seguinte ao da ocorrência. Em caso de morte do trabalhador, a comunicação à autoridade competente deve ser feita imediatamente.

O Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho, ferramenta desenvolvida em parceria entre o Ministério Público do Trabalho (MPT) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e que pode ser acessada através do endereço <https://smartlabbr.org/sst>, mostra que entre os anos de 2012 e 2020, 21.467 trabalhadores sofreram acidentes fatais no Brasil, com uma taxa de mortalidade de 6 óbitos a cada 100 mil vínculos de emprego no mercado de trabalho formal. Entre os países que formam o G-20 e das Américas, o Brasil ocupa atualmente a segunda

posição entre os países com maior mortalidade no trabalho, ficando atrás apenas do México que registra uma taxa de 8 óbitos a cada 100 mil vínculos de emprego no mercado de trabalho formal. As menores taxas de mortalidade são registradas em países, como: Japão - taxa de 1,4 por 100 mil vínculos, Canadá - taxa de 1,9 por 100 mil vínculos, e entre os países da América do Sul, a Argentina - taxa de 3,7 por 100 mil vínculos (Ministério Público do Trabalho<sup>1</sup>, 2021). Ainda segundo o MPT, neste período foram registrados 5,6 milhões de doenças e acidentes de trabalho que vitimaram trabalhadores no Brasil e com um gasto previdenciário que ultrapassa R\$100 bilhões somente com despesas acidentárias. Estes acidentes e doenças implicam em 430 milhões de dias de trabalho perdidos.

#### **4.4.4. Doença ocupacional**

A doença ocupacional está definida no artigo 20, da Lei Nº 8.213 de 24 de julho de 1991 como a enfermidade produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade, e listada na relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social. As doenças ocupacionais, são produzidas ou desencadeadas a partir do exercício laboral específico de determinada atividade, ou seja, doenças ocupacionais são decorrentes necessariamente do exercício de uma determinada atividade profissional. Por esta razão, necessitam de comprovação através de nexos causais com o trabalho (LEI Nº 8.213, 1991).

São exemplos de doenças ocupacionais: Lesões por Esforços Repetitivos ou Distúrbios Osteomoleculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT), que abrangem cerca de 30 doenças, como a tendinite, a tenossinovite etc. As LER/DORT são responsáveis pela alteração das estruturas osteomusculares, como tendões, articulações, músculos e nervos (GUSMÃO, 2021).

Outro conceito importante é sobre a doença de trabalho, que diferente da doença profissional não está relacionada à atividade laboral desempenhada pelo empregado, mas sim, ao local onde o trabalhador desempenha a atividade. São exemplos de doença de trabalho: surdez provocada por local extremamente ruidoso, doenças pulmonares ocasionadas em razão de locais com poeira, névoa, vapores ou

gases nocivos à saúde, tipos de câncer que acometem trabalhadores que atuam em minas, entre outras (OLIVEIRA, 2022).

#### 4.5 CORONAVIRUS

O coronavírus é definido como uma família de vírus que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves, causando doenças que variam de resfriados comuns a infecções respiratórias. A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, descoberta em 31 de dezembro de 2019, após casos registrados na China, até então não identificados em seres humanos. (DOMINGOS; RODRIGUES; CAMPANHARO; VANCINI; MIURA, 2022).

Foi declarada pela Organização Mundial de Saúde - OMS, como uma pandemia em razão da escala global que a doença alcançou. De acordo com a própria OMS aproximadamente 80% dos pacientes com COVID-19 apresentam infecções assintomáticas e cerca de 20% dos casos evoluem para quadros mais graves como dificuldade respiratória. Os sintomas mais comuns da doença, são: tosse, febre, coriza, dor de garganta, dificuldade respiratória, anosmia, ageusia, náuseas, vômitos, diarreia, astenia, hiporexia e dispneia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). Entre os principais meios de transmissão já identificados, está o contato com gotículas de uma pessoa infectada para outra saudável, seja através da fala, tosse ou espirro. O contágio ocorre ao respirar gotículas infectadas, ou mesmo tocar superfícies infectadas e levar a mão a região da mucosa como olhos, nariz e boca. (KANE JP, LITTLE BP, CHUNG JH, 2021).

O enfrentamento da COVID-19 impôs diversos desafios na área hospitalar, e no Brasil, esse cenário foi ainda mais desafiador. Era comum profissionais de saúde relatarem a escassez de materiais e recursos básicos para enfrentamento da doença - desde Equipamentos de Proteção Individual (EPI) até falta de testes microbiológicos para confirmação da infecção causada pelo vírus, e quando disponível, um tempo demasiadamente longo até o resultado conclusivo dos testes - e esse cenário era ainda mais comum na rede pública de saúde – SUS (FCMSCSP, 2021).

Segundo a (OSHA 3990-03, 2020), o risco de exposição ocupacional do trabalhador ao vírus que causa a COVID-19, pode variar em quatro níveis, sendo: muito alto, alto, médio e baixo risco. A classificação dependerá entre outros fatores do setor de atuação do trabalhador, assim como da necessidade de exposição e contato com pessoas conhecidas como infectadas e/ou suspeitas de estarem infectadas pelo vírus SARS-CoV-2.

Profissionais de saúde, com alto potencial de exposição a fontes conhecidas ou suspeitas de COVID-19 durante procedimentos médicos, laboratoriais ou post-mortem são classificados com risco de exposição muito alto, são os casos de médicos, enfermeiros, dentistas, paramédicos, técnicos de emergência médica, entre outros. Outro grupo altamente exposto ao risco - estes classificados em nível alto - são trabalhadores com potencial de exposição a fontes conhecidas ou suspeitas de portar o COVID-19, dentre esse grupo é possível citar: outros funcionários de hospital que precisam entrar no quarto dos pacientes, motoristas de ambulância e trabalhadores de necrotérios ou envolvidos na preparação dos corpos de pessoas que se sabe ter ou são suspeitas de portarem o COVID-19 no momento de sua morte. O terceiro nível é caracterizado como médio e incluem trabalhadores que requerem contato frequente ou com proximidade de pessoas com suspeita de estarem infectadas com SARS-CoV-2. Os trabalhadores que se enquadram no nível médio de risco podem ter contato com o público em geral (em aeroporto, escola, ou locais com alta densidade populacional ou ambientes de alto volume de frequentadores). Por fim, o baixo risco de exposição se enquadra nos casos em que não requerem contato com pessoas conhecidas como infectadas ou suspeitas de estarem infectadas com a COVID-19, e os trabalhadores dessa categoria possuem o mínimo de contato com o público de modo geral, ou mesmo com outros colegas de trabalho (OSHA 3990-03, 2020).

A COVID-19 trouxe uma mudança de paradigma para toda a sociedade, e consequentemente a necessidade de adaptação de cenários e estabelecimento de novas rotinas pessoais, familiares e profissionais ainda não conhecidas. E exatamente este desconhecimento, vem sendo um dos principais fatores no agravamento de condições relacionadas à saúde mental. A resposta do ser humano diante uma situação de stress pode ser completamente diferente dependendo da sua formação acadêmica,

do seu ambiente de convívio, da sua história de vida, e dos valores e características peculiares de cada pessoa (MOURA; BASSOLI; SILVEIRA; DIEHL; SANTOS, 2022).

O aumento dos transtornos de ordem mental durante a pandemia da COVID-19 pode ocorrer por diversos fatores, entre eles: a ação direta do vírus no sistema nervoso central, experiências traumáticas relacionadas ao vírus em pessoas próximas (casos de infecção de maior complexidade ou até mesmo morte), alteração da rotina social, profissional, familiar e econômica, e até mesmo a necessidade de interrupção de tratamento de transtornos pré-existentes devido à dificuldade de acesso a tratamento. Este cenário se torna ainda mais crítico, e com possibilidade de agravar os transtornos mentais já existentes, quando várias destas situações ocorrem de forma simultânea ou em um curto período de tempo em que a pessoa não conseguiu se recuperar, sequer, do primeiro trauma (WHO, 2021).

Segundo um estudo da Organização Pan-Americana da Saúde no primeiro ano da pandemia de COVID-19, houve um aumento de 25% na prevalência global de sintomas de ansiedade e depressão. Esse resultado é tão preocupante, que inclusive vem influenciando diversos países a incluírem o tema sobre saúde mental em seus planos de resposta ao enfrentamento da pandemia. No estudo são identificados múltiplos fatores de estresse que contribuem para o aumento de casos, com destaque para os seguintes fatores: restrições à capacidade das pessoas de trabalhar, falta de convívio com parentes ou pessoas próximas, restrição a comunidade de convívio, solidão, medo de infecção, sofrimento em razão da morte de pessoas queridas e preocupações financeiras. Entre os profissionais da área da saúde, um dado que chamou a atenção foi a exaustão física e psicológica que a pandemia vem ocasionando - sendo que estes têm sido considerados importantes gatilhos para o pensamento suicida destes profissionais. O estudo aponta que no final de 2021 houve uma pequena melhora neste panorama, no entanto, ainda existe grande dificuldade de acesso para que as pessoas obtenham o cuidado necessário para o enfrentamento destas condições clínicas (OPAS, 2022).

#### 4.6 RADIOLOGIA MÉDICA E OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

A radiologia médica é uma especialidade da medicina que utiliza as radiações para a realização de diagnósticos, controle e tratamento de doenças através da interpretação de imagens dos ossos, estruturas ou órgãos do corpo. São vários os profissionais que atuam nesta área, seja na execução do exame, na interpretação das imagens, ou no apoio assistencial ao paciente. Entre eles: Técnicos e Tecnólogos em Radiologia, biomédicos, físicos nucleares, Médicos, Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem. A radiologia médica é uma especialidade de fundamental importância no apoio a diversas outras áreas da medicina, pois atua num papel fundamental de diagnóstico e tratamento de muitas doenças, e a cada dia, vem desempenhando um papel mais significativo - principalmente em razão dos avanços tecnológicos que a área vem desempenhando (ZATTAR; VIANA; CERRI, 2022).

Segundo (MOURÃO; OLIVEIRA, 2018), entre alguns dos benefícios da radiologia médica, estão:

- Determinação de cirurgia exploradora ou comum;
- Orientação visual ao diagnóstico e tratamento de doenças cardíacas, vasculares e cerebrais;
- Rastreamento precoce de doenças, em especial câncer.

Ainda segundo (MOURÃO; OLIVEIRA, 2018), a radiologia médica pode ser subdividida em três subáreas de especialidades, que são:

- **Radiologia diagnóstica:** especialidade que auxilia no diagnóstico de condições e doenças, através de imagens geradas durante os exames radiológicos;
- **Radiologia intervencionista:** especialidade que utiliza as imagens geradas através dos exames radiológicos para orientação durante procedimentos cirúrgicos ou intervenções médicas minimamente invasivas. Esta técnica é fundamental pois nestes tipos de procedimento dispensam, por vezes, a necessidade de cirurgias abertas ou invasivas;
- **Radiologia radioterapia:** especialidade que utiliza altas doses de radiação para o tratamento de doenças, como tratamento de câncer,

destruindo células cancerígenas (ou retardando o crescimento) através de radiação.

Cada exame ou tratamento é único, e possui suas próprias características que deverão ser recomendadas pelo médico especialista. É comum que para se alcançar determinado diagnóstico seja recomendado um ou mais exames para coletar todos os dados necessários para o diagnóstico ou tratamento de determinada doença. Entre os principais exames da radiologia diagnóstica, estão: densitometria óssea, mamografia, radiografia, ressonância magnética, tomografia computadorizada e ultrassonografia. Já na especialidade de radiologia intervencionista, entre os principais procedimentos, estão: angioplastia, paracentese, drenagem biliar, biópsia hepática, nefrostomia, ablação por radiofrequência, e acesso venoso central (HELMS; VINSON; KLEIN; BRANT, 2022).

Neste contexto, diante dos desafios enfrentados pelos profissionais da área de radiologia médica, ficou evidente a necessidade de se estabelecer novos protocolos para auxílio na detecção ou diagnóstico da doença – tanto a radiografia de tórax quanto a tomografia se mostraram como um excelente recurso de diagnóstico, pois através do exame é possível mostrar anormalidades sugestivas da doença, apresentando 97% de sensibilidade na detecção da COVID-19. O exame de tomografia computadorizada do tórax é capaz de identificar diversos achados de imagem que podem ser detectados no vírus da COVID-19, entre eles a pneumonia decorrente do vírus. Neste contexto, os profissionais de radiologia assumem um papel fundamental no enfrentamento da pandemia, atuando no diagnóstico por imagem e acompanhamento da doença (FCMSCSP, 2021).

#### **4.6.1. Impacto da pandemia pela COVID-19 aos profissionais de saúde**

Desde o início da pandemia pela COVID-19 no Brasil, os profissionais da área da saúde se tornaram verdadeiros heróis nessa batalha. No entanto, a grande maioria vem enfrentando situações que ultrapassam o limite da sobrecarga em razão do trabalho. Essa exaustão vai muito além do temor da contaminação, advém da proximidade com o número de casos e mortes de pacientes, excesso de horas de

trabalho, exaustão física e mental, entre outros fatores que impactam a qualidade de vida desses trabalhadores. A realidade destes profissionais, que atuam na linha de frente, vem sendo marcada pela dor, sofrimento, e traços característicos de esgotamento profissional, a grande maioria em condições extenuantes (BARBOSA, 2021).

Segundo os dados da pesquisa “Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da Covid-19”, realizada pela Fundação Oswaldo Cruz, a pandemia alterou de modo significativo a vida de 95% desses trabalhadores. Os dados mostram que aproximadamente 50% destes profissionais admitiram condições de excesso de trabalho; jornadas acima de 40 horas semanais; 45% destes trabalhadores necessitam de mais de um emprego para sobreviver; além de indicadores extremamente preocupantes do ponto de vista saúde física, mental e segurança do trabalho. Aproximadamente 43% dos profissionais de saúde não se sentem protegidos no ambiente de trabalho para enfrentamento da COVID-19, entre principais motivos, estão:

- 23% em razão de falta de Equipamentos de Proteção Individual;
- 18% medo de contaminação;
- 15% relataram ausência de estrutura adequada para realização das atividades laborais;
- 12% pontuaram sobre a ineficiência dos fluxos operacionais de internação;
- 11% indicaram a falta de preparo dos profissionais para atuar no enfrentamento da pandemia;
- 10% abordaram a falta de preparo das lideranças quanto a sensibilidade para lidar com seus liderados.

Foram detectadas diversas consequências que vêm atingindo e prejudicando a saúde física e mental dos trabalhadores da área da saúde, entre as mais comuns: perturbação do sono (que atinge cerca de 15% dos profissionais); irritabilidade (13%); estresse (11%); dificuldade de concentração (9%); insatisfação na carreira ou na vida (9%); pensamentos negativo/suicida (8%); alteração no apetite/alteração do

peso (8%). Estas transformações na rotina do trabalhador desdobram-se a partir de vários fatores, segundo a Fundação Oswaldo Cruz estão relacionados a falta de apoio da instituição, desvalorização profissional/falta de reconhecimento por parte da liderança e população usuária, episódios de violência e discriminação, violência no ambiente de trabalho, discriminação por parte de vizinhos e dentro de transportes públicos, pelo fato de atuarem na área da saúde - e serem considerados pessoas que transportam o vírus da COVID-19, além de maior privação de convívio social (FIOCRUZ, 2021).

#### **4.6.2. Aumento de acidentes de trabalho aos profissionais de saúde durante a pandemia pela COVID-19**

Em 2020, ano do início da pandemia, foram registradas no Brasil 21 mil comunicações de acidente de trabalho e 51 mil casos de afastamento do trabalho em razão de COVID-19. Neste cenário, as funções ocupacionais com maior frequência de registros foram: Técnicos de enfermagem (9%); Faxineiros (5%); Auxiliares de escritório (3%); Vigilantes (3%); Vendedores de comércio varejista (3%); e Alimentadores de linha de produção (3%). Quando considerados os mais variados conjuntos de ocupações e a somatória de registros de comunicação de acidentes de trabalho, os empregados do setor hospitalar continuam apontados como o maior número de registros, tanto em números absolutos quanto percentuais. Com a pandemia, Técnicos de enfermagem não apenas registraram um maior número de acidentes de trabalho comparado a outras ocupações laborais, como também tiveram um aumento no registro de ocorrências de acidentes do ano anterior (2019) para o ano de início da pandemia (2020). Em 2019 foram registradas 30.543 comunicações de acidentes para esse grupo de trabalhadores no Brasil para 34.979 comunicações em 2020, o que representa um crescimento de 15% em números absolutos. Percentualmente, os Técnicos de enfermagem representavam 6% do total de acidentes de trabalho no país em 2019 e subiu para 9% em 2020. No setor hospitalar, considerando as mais variadas funções ocupacionais, também houve um crescimento de 8% no número absoluto de notificações de acidentes de trabalho comparado ao ano anterior a pandemia - de 53.173 em 2019 para 57.359 em 2020, ao passo que diversos setores da economia registraram queda no número de notificações (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO<sup>1</sup>, 2021).

## 5 MÉTODOS E PROCESSOS

As organizações podem usar uma variedade de métodos para avaliar sua CULTURA DE SEGURANÇA, como: entrevistas, questionários, observações e revisão de documentação. Não existindo uma distinção entre qual a melhor metodologia, visto que cada técnica apresentará uma determinada visão (WINS-1.4, 2016).

Neste trabalho, optou-se pela utilização do questionário padrão como ferramenta de apoio durante o processo de Autoavaliação. A partir do estudo preliminar de várias metodologias, o questionário se mostrou como o melhor caminho para o desenvolvimento do trabalho, uma vez que o número de empregados do estabelecimento é relativamente alto, o questionário permite uma aplicação em larga escala, com maior controle e de forma padronizada (tanto na etapa de questionamento quanto na compilação das respostas). Ou seja, não seria viável realizar entrevistas individuais pois o tempo necessário para levantamento e organização dos dados seria demasiadamente longo, na contramão do questionário. Assim, para o desenvolvimento de um questionário adequado, diversas premissas foram estabelecidas ao longo do ciclo de avaliação, como: coleta de informações preliminares, entrevistas com grupos focais - de modo a identificar os principais aspectos de preocupação dos trabalhadores durante a pandemia pela COVID-19 e os consequentes impactos na segurança dos empregados.

Todas essas premissas serviram como base para a idealização das perguntas em um amplo questionário. Este questionário foi então proposto a toda população do estabelecimento, e posteriormente implantado um plano de ação de melhoria dos aspectos de saúde e segurança do trabalho. Conforme será apresentado nos capítulos a seguir.

É importante destacar que apesar da ferramenta de autoavaliação não ser oriunda da área nuclear, ela é amplamente difundida neste segmento. Inclusive, seguiremos como base metodológica os diversos materiais disponibilizados pela Agência Internacional de Energia Atômica, em especial os documentos: *Safety Reports*

*Series N°83: Performing Safety Culture Self-assessments. Vienna: 2016 e Nuclear Security Series N°28-T: Self-assessment of Nuclear Security Culture in Facilities and Activities. Vienna: 2017.*

## 5.1 ASPECTOS ÉTICOS

O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética da instituição, e aprovado no dia 10 de abril de 2020, em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes estabelecidas na Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Em observância da Lei nº. 13.709/18 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e demais normativas aplicáveis sobre proteção de dados pessoais e organizacionais, a Diretoria de *Compliance* e Assuntos Corporativos da instituição, determinou:

- Proibida a divulgação do nome desta instituição em todas as fases do trabalho (apresentação, publicação de artigos, Dissertações, entre outros);
- Proibida a divulgação do nome do estabelecimento onde será realizada a pesquisa;
- Proibida a divulgação de nome de funcionários e/ou dados pessoais sensíveis (exceto sexo, idade e raça).
- Etapas que envolvam participação de funcionários, como questionários e entrevistas deverão ser registradas de forma anônima e facultada a participação.

## 5.2 ETAPA DE NEGOCIAÇÃO E APROVAÇÃO DO TRABALHO JUNTO A DIREÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Certamente a etapa de negociação para a elaboração do trabalho junto a Direção da empresa, foi um dos grandes desafios desse projeto. Primeiramente, pois o trabalho consistia em avaliar o processo de segurança da organização - em um ambiente que nunca havia passado por qualquer avaliação do sistema de gestão de segurança do trabalho. Além disso, a proposta aborda entre o seu tema, algo

relativamente desconhecido que era a pandemia pela COVID-19. Naquele momento era sabido que o país enfrentava uma situação de crise, porém o assunto gerava certo desconforto ou irrelevância por acharem que seria algo passageiro. Em um primeiro momento, na visão da alta liderança, todo o esforço e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto, não justificaria uma situação de pandemia que acreditava-se ser passageira.

A aprovação do trabalho, e logo uma grande participação da Diretoria, em vigência, veio quando o setor de saúde brasileiro começou a perder os seus primeiros empregados, vítimas da doença. Naquele momento despertou-se uma maior preocupação para as rotinas de segurança dos estabelecimentos e sobre as condições de trabalho a que nossos empregados eram submetidos.

### 5.3 PLANO DE TRABALHO APRESENTADO À COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Na época em que a proposta de trabalho foi escrita, esperava-se que a pandemia seria - apesar de crítica e impactante aos sistemas de gestão de saúde e segurança - algo passageiro. Aquela seria uma excelente oportunidade de avaliar um sistema de segurança durante uma situação fora de normalidade (durante a fase crítica da pandemia), e posteriormente "medir" o comportamento dos empregados e os elementos de resposta comportamental fora do período de pandemia.

Infelizmente, aquilo que se esperava ser passageiro no primeiro trimestre de 2020, ainda hoje, no final do primeiro semestre de 2022 continua sendo uma realidade mundial, inclusive acometendo milhares de vítimas diariamente. Dado todos estes cenários, o trabalho não compreendeu uma das suas etapas proposta no plano de trabalho, que era a realização de uma segunda rodada de avaliação após o término da pandemia - não por desinteresse desse autor, mas em razão da continuidade do estado de pandemia mundial!

### 5.4 DADOS DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO

O estudo foi realizado no setor de radiologia médica de um hospital público de grande porte localizado na cidade de São Paulo/SP. Este hospital comporta mais de

setecentos leitos, atende cinquenta especialidades médicas e possui um efetivo com mais de cinco mil funcionários.

Sobre o setor de radiologia médica, este é um serviço administrado por uma Organização Social que presta serviços para a rede pública de saúde (através de contrato de gestão), e conta com a distribuição de funcionários apresentada na tabela 1:

Tabela 1 – Distribuição de funcionários por sexo

<b>Sexo</b>	<b>Nº funcionários</b>	<b>Percentual</b>
Feminino	127	63,82%
Masculino	72	36,18%
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2 – Distribuição de funcionários por concentração de função

<b>Concentração de função</b>	<b>Nº funcionários</b>	<b>Percentual</b>
Administrativo	57	28,64%
Técnico/Operacional	142	71,63%
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 3 – Distribuição de trabalhadores por função

<b>Função</b>	<b>Formação acadêmica (mínima)</b>	<b>Nº funcionários</b>	<b>Percentual</b>
Assistente administrativo	Ensino médio	51	25,63%
Enfermeiro	Ensino Superior	8	4,02%
Estagiário administrativo	Ensino médio	2	1,01%
Gerente do estabelecimento	Ensino Superior	1	0,50%
Supervisor administrativo	Ensino Superior	3	1,51%
Supervisor de radiologia	Ensino Superior	4	2,01%
Técnico de enfermagem	Ensino médio técnico	45	22,61%
Técnico em radiologia	Ensino médio técnico	78	39,20%

Conclusão

<b>Função</b>	<b>Formação acadêmica (mínima)</b>	<b>Nº funcionários</b>	<b>Percentual</b>
Tecnólogo em radiologia	Ensino Superior	7	3,52%
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>199</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaboração própria.

O setor de radiologia médica desempenha uma função estratégica dentro da instituição, pois é responsável pela realização de aproximadamente quatrocentos mil exames por ano, entre estes: densitometria óssea, mamografia, radiografia, radiologia intervencionista não-vascular, ressonância magnética, tomografia computadorizada, ultrassonografia e radiodiagnóstico (convencional e contrastada).

A empresa conta também com uma equipe corporativa de Saúde e Segurança do Trabalho - SESMT, responsável pela prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, que está integralmente dedicada em fornecer suporte durante as práticas de trabalho. A composição da equipe de SESMT é apresentada na tabela 4:

Tabela 4 – Equipe corporativa de SESMT

<b>Função</b>	<b>Nº funcionários</b>	<b>Percentual</b>
Assistente administrativo	2	8,00%
Auxiliar de Enfermagem do Trabalho	4	16,00%
Enfermeira do Trabalho	1	4,00%
Eng. de Segurança do Trabalho	2	8,00%
Gerente de SESMT	1	4,00%
Médico do Trabalho	1	4,00%
Técnico em Segurança do Trabalho	14	56,00%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaboração própria.

## 5.5 REGISTRO DE ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS NO ESTABELECIMENTO (2017 – 2020)

Desde o ano de 2017, os registros de acidentes e doenças ocupacionais são rigorosamente controlados no estabelecimento. Ainda em 2017 a organização adotou um comportamento de redução no número de registros de casos, e estas ações foram

bem-sucedidas até o ano de 2019 - ano após ano, os registros de acidentes e doenças diminuíram após uma série de ações para mitigação de riscos e melhoria na qualidade de vida do trabalhador. Quando se compara o número de ocorrências entre os anos de 2017 a 2019, observa-se uma redução de 57% em acidentes de trajeto, 72% em acidentes típicos e 50% em registros de doenças ocupacionais. No entanto, desde o início da pandemia da COVID-19, em 2020, ocorreu um crescimento exponencial desses eventos, e logo, a preocupação da organização em entender as fragilidades existentes nos processos de segurança da companhia. Neste sentido, era fundamental observar os impactos que essa crise gerava nos funcionários.

### 5.5.1. Estatística de acidentes no estabelecimento no ano de 2017

A tabela 5, registra o controle de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na unidade, durante o ano de 2017. Foram observados o total de 19 acidentes de trajeto, 44 acidentes típicos e 2 registros de doenças ocupacionais ao longo do período.

A visão completa dos registros, computados mensalmente, é apresentada no Apêndice 1 deste trabalho.

Tabela 5 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2017 (visão total)

2017	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaboração própria.

### 5.5.2. Estatística de acidentes no estabelecimento no ano de 2018

A tabela 6, registra o controle de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na unidade durante o ano de 2018. Foram observados o total de 14 acidentes de trajeto, 24 acidentes típicos e 1 registro de doença ocupacional ao longo do período. Ou seja, uma redução de 26% em acidentes de trajeto, 45% em acidentes típicos e 50% de redução de doenças ocupacionais, comparados ao ano anterior.

A visão completa dos registros, computados mensalmente, é apresentada no Apêndice 2 deste trabalho.

Tabela 6 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2018 (visão total)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>1</b>

Fonte: Elaboração própria.

### 5.5.3. Estatística de acidentes no estabelecimento no ano de 2019

A tabela 7, registra o controle de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na unidade, durante o ano de 2019. Foram observados o total de 8 acidentes de trajeto, 12 acidentes típicos e 1 registro de doença ocupacional ao longo do período. Ou seja, uma redução de 42% em acidentes de trajeto, 50% em acidentes típicos e estabilização no registro de doenças ocupacionais, comparados ao ano de 2018. Esses números ganham maiores impactos quando comparados com os do ano de 2017, alcançando 57% de redução em acidentes de trajeto, 72% em acidentes típicos e 50% em registros de doenças ocupacionais.

A visão completa dos registros, computados mensalmente, é apresentada no Apêndice 3 deste trabalho.

Tabela 7 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2019 (visão total)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

Fonte: Elaboração própria.

### 5.5.4. Estatística de acidentes no estabelecimento no ano de 2020

A tabela 8, registra o controle de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na unidade durante o ano de 2020. Foram observados o total de 35 acidentes de trajeto, 42 acidentes típicos e 8 registros de doenças ocupacionais ao longo do período.

Comparado ao ano anterior, é possível identificar um aumento significativo nos indicadores, principalmente após o primeiro trimestre do ano, período em que já estava decretada a pandemia no país. Quando os números de ocorrências de 2020 são projetados para o ano de 2019, observa-se a elevação de 337,5% em acidentes de trajeto, 250% em acidentes típicos e 500% em doenças ocupacionais.

A visão completa dos registros, computados mensalmente, é apresentada no Apêndice 4 deste trabalho.

Tabela 8 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2020 (visão total)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>42</b>	<b>6</b>

Fonte: Elaboração própria.

## 5.6 QUESTIONÁRIO PRELIMINAR

A primeira etapa do processo de implantação constitui pelos principais aspectos de segurança que se deseja avaliar. Procura-se observar situações que eventualmente estejam implicando em ocorrências de maior gravidade como: ameaças de segurança, acidentes de trabalho e desvios de conduta. Na sequência, dividem-se os funcionários em pequenos grupos, de acordo com a função ou área de atuação. Realizam pequenas entrevistas preliminares, abordando temas comuns na organização que permitirão a estruturação de uma avaliação completa - construída com base nas principais observações levantadas durante as entrevistas preliminares (IAEA, 2016).

Nesta etapa, buscou-se um maior enfoque na compreensão das principais ocorrências que vinham sendo identificadas na companhia desde o início da pandemia, em especial: desvios de conduta e o crescimento do número de acidentes e doenças ocupacionais.

O Guia Técnico da Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA, 2017) estabelece como uma amostra tipicamente ideal para esta etapa preliminar, algo em

torno de 5 a 10% do grupo populacional. Neste sentido, buscamos ir além e estabelecemos como meta o mínimo de 20% dos empregados de cada área do setor, que responderiam a um questionário com dez perguntas - que buscava compreender desde o estado físico e emocional do empregado, passando pela compreensão do funcionário se a empresa estava oferecendo todo o suporte técnico e psicológico para enfrentamento da pandemia, até chegar na observação do participante se ele se sentia preparado para enfrentar aquele momento de pandemia.

As respostas trouxeram uma importante reflexão sobre a forma com que a companhia estava conduzindo e apoiando os empregados neste momento de criticidade.

### 5.6.1. Funcionários participantes do questionário preliminar

Durante a etapa preliminar do questionário, onde foram realizados os primeiros contatos com os funcionários participantes, buscou-se alcançar uma amostragem de no mínimo 20% por setor, e logo do efetivo total de funcionários do estabelecimento. A amostragem contou com a participação apresentada na tabela 9:

Tabela 9 – Funcionários participantes do questionário preliminar

<b>Função</b>	<b>Nº funcionários do estabelecimento</b>	<b>Nº participantes na amostragem</b>	<b>Percentual de amostragem</b>
Assistente administrativo	51	12	23,52%
Enfermeiro	8	2	25,00%
Estagiário administrativo	2	1	50,00%
Gerente do estabelecimento	1	1	100,00%
Supervisor administrativo	3	1	33,33%
Supervisor de radiologia	4	2	50,00%
Técnico de enfermagem	45	10	22,22%
Técnico em radiologia	78	16	20,51%
Tecnólogo em radiologia	7	2	28,57%
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>47</b>	<b>23,61%</b>

Fonte: Elaboração própria.

### 5.6.2. Temas abordados no questionário preliminar

O questionário preliminar buscou compreender os principais aspectos que influenciavam os empregados naquele momento de enfrentamento da pandemia - importante destacar que o primeiro caso de COVID-19 havia sido registrado no país há pouco mais de 3 meses, e o desconhecimento e medo da doença eram bastante críticos naquela época. As rotinas operacionais já vinham sofrendo impacto com a crescente no volume de atendimento hospitalar, e os empregados davam os primeiros sinais de cansaço físico e mental. Durante esta etapa, foram feitos os questionamentos apresentados na tabela 10:

Tabela 10 – Questões abordadas na fase preliminar

Nº	Questão
1	Você tem se sentido bem (fisicamente e emocionalmente) nas últimas semanas?
2	Você tem conseguido desempenhar efetivamente suas atividades profissionais?
3	Você está precisando de algum suporte psicológico ou emocional?
4	Você conhece todos os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência existentes na empresa, relacionados a sua área de atuação?
5	Você recebeu treinamento sobre uso de EPI nos últimos 12 meses?
6	Na sua visão, estão sendo oferecidas todas as condições necessárias para enfrentamento da pandemia de COVID-19 (como EPI, apoio psicológico, boletins informativos etc.)?
7	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão seguro você se sente para enfrentar a pandemia de COVID-19?
8	Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem alterado sua conduta operacional (tempo de atendimento, técnica operacional, abertura de ficha etc.)?
9	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado tecnicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?
10	No setor em que você trabalha, vem ocorrendo acidentes de trabalho com frequência (mais de 1/mês)?

Fonte: Elaboração própria.

### 5.6.3. Principais observações durante a fase preliminar

O questionário preliminar rodou entre os dias 01 e 26 de junho de 2020. Contou com a participação de 23,61% do total de funcionários do estabelecimento, e após a compilação do material observaram-se as situações apresentadas na tabela 11:

Tabela 11 – Principais observações compiladas no questionário preliminar

Nº	Questão
1	Funcionários estão fisicamente cansados, e sentindo-se extremamente preocupados com a exposição ao vírus da COVID, o que vem impactando a saúde mental. Entendem que o fato de serem funcionários da área da saúde os coloca em uma maior exposição à doença. Registradas queixas de funcionários com dificuldade de acessar transporte público, inclusive caso em que funcionário foi ameaçado de agressão e obrigado a descer do ônibus pois estava vestindo roupa branca.
2	O desconhecimento sobre a doença e o avanço dos casos e números de morte no país, tem impactado as rotinas operacionais de trabalho, principalmente quando os funcionários se deparam com casos de pacientes suspeitos ou confirmados com COVID-19. As atividades estão sendo desempenhadas de forma regular, mas é consenso entre a maioria dos entrevistados que eles não vêm desempenhando o seu melhor papel.
3	Entrevistados disseram que sentem falta de conversar com profissionais especializados na área de psicologia ou assistência social. Relatam também que dentro da empresa tem sido difícil dar ou receber apoio dos colegas de empresa, visto que todos estão enfrentando o mesmo clima de insegurança e medo. Dentro de casa muitas situações têm sido ainda piores, onde familiares pedem insistentemente para que eles peçam demissão ou tentem mudar de área profissional até o fim da pandemia.
4	Funcionários informam que conhecem os procedimentos relativos à sua área de atuação, e sabem da existência de procedimentos específicos para situações de emergência, acidentes, entre outros. Porém, não são familiarizados com o conteúdo destes documentos. Grande parte dos entrevistados afirmaram que nunca participaram das etapas de elaboração ou revisão dos procedimentos, por isso acabam não sendo envolvidos com esse tema. A maioria conhece os locais onde os procedimentos são armazenados e regularmente consultam alguns procedimentos.
5	Todos os funcionários afirmaram que receberam treinamento sobre uso de EPI, no entanto a qualidade do treinamento se mostrou insatisfatória. Muitos relatam que apesar dos equipamentos de proteção serem basicamente os mesmos que já utilizavam antes do período de pandemia, esse novo vírus trouxe incertezas se a forma de utilização do EPI estava sendo correta. Eles apontam que se o treinamento fosse mais didático e orientativo talvez estariam melhor preparados atualmente.
6	A empresa tem se esforçado para oferecer condições para os funcionários exercerem suas atividades profissionais. Informam que não faltam itens elementares para trabalhar como material assistencial ou EPI, porém tem notado pouca presença das lideranças da empresa. Relatam ainda que os canais de comunicação com a empresa não são tão efetivos e o apoio de informações acabam ocorrendo entre os próprios funcionários. Na visão geral, tem sido oferecido o básico para se trabalhar, mas precisariam tomar alguns cuidados extras com os funcionários.
7	Funcionários estão inseguros para enfrentar a pandemia da COVID-19. Dizem conhecer suas rotinas técnicas, serem experientes na condução das respectivas atividades profissionais, porém as incertezas e a falta de conhecimento acerca da doença os colocam em situações nada confortáveis.
8	Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, funcionários relatam não estarem seguindo os procedimentos operacionais conforme é exigido pela empresa. Inclusive, alguns relatam que a qualidade do atendimento tem caído, no aspecto humanizado, pois o medo de contaminação é tamanho que eles têm priorizado mais a velocidade do que a qualidade.
9	Dizem que estão tecnicamente preparados para atuar durante a pandemia, pois se descrevem experientes e conhecedores das suas rotinas técnicas. O único ponto em desfavor seria a postura que eles entendem ser necessários adotar nesse período de pandemia e que talvez ainda não estejam bem alinhados. Ou mesmo, quando o assunto envolve algum equipamento de segurança (que faz parte do estar preparado tecnicamente) e eles não sabem se estão utilizando corretamente.

Conclusão

Nº	Questão
10	Funcionários têm observado um aumento no número de acidentes ou mesmo o afastamento de alguns colegas (o que para eles normalmente ocorre quando há algum acidente de trabalho). Vários funcionários relataram também que nos últimos meses tem estado mais tensos no trajeto para o trabalho, aqueles que utilizam transporte público relatam algum medo de represálias por parte dos demais usuários do transporte. E os que utilizam transporte particular têm relatado episódios de estresse no trânsito ou situações de quase acidentes.

Fonte: Elaboração própria.

## 5.7 AVALIAÇÃO ATRAVÉS DE QUESTIONÁRIO: *SELF-ASSESSMENT*

A partir das observações avaliadas na etapa preliminar, e com a necessidade de se criar uma avaliação ainda mais completa, o questionário de autoavaliação foi elaborado com sessenta questões - subdivididas em seis grupos com 10 questões cada: (1) Visão geral; (2) Procedimentos; (3) Treinamentos; (4) Situação de crise; (5) Conduta pessoal e operacional; e (6) Acidentes, conforme poderá ser observado nos capítulos abaixo.

As questões foram idealizadas utilizando tanto perguntas dicotômicas (Sim ou Não), pois o objetivo seria além de criar uma validação básica de respostas, deixar o participante "à vontade" com perguntas simples e diretas. Apesar da desvantagem quanto ao grau de aprofundamento, o questionário iniciou "propositalmente" com essa linha de perguntas para prender a atenção do participante, evitando que já no início do questionário, julgassem que a Autoavaliação seria demasiadamente longa, e conseqüentemente desistissem de participar no "meio do caminho".

Também foi utilizado o método de escala numérica, variando de 1 a 10, e possibilitando observar a "percepção" dos entrevistados sobre determinado aspecto, não resumindo a avaliação apenas como "Sim" ou "Não", mas alcançando o entendimento onde 1 significa pouco, e 10 significa muito para determinada questão.

### 5.7.1. Questões - Grupo: Visão geral

O conjunto de questões do grupo "Visão geral", propõe abordar o cotidiano do funcionário e identificar o sentimento pessoal frente às principais dificuldades enfrentadas diariamente, em especial, aquelas que impactam o desempenho da

atividade profissional. Neste grupo de perguntas, buscou-se compreender a condição física e emocional do empregado, as dificuldades para chegar ao local de trabalho, se as orientações de saúde e segurança estabelecidas pela companhia estão sendo seguidas com rigor, se o empregado necessita de suporte psicológico, entre outras.

A visão completa das 10 questões que formam o grupo visão geral é apresentada no Apêndice 5 deste trabalho.

### **5.7.2. Questões – Grupo: Procedimentos**

O conjunto de questões do grupo "Procedimentos", tem como objetivo avaliar o grau de envolvimento do funcionário com os Procedimentos técnicos e operacionais da empresa, além de avaliar através de notas, que variam de um a dez, o nível de satisfação com que os processos são conduzidos e disponibilizados por parte da empresa.

A visão completa das 10 questões que formam o grupo de procedimentos é apresentada no Apêndice 6 deste trabalho.

### **5.7.3. Questões – Grupo: Treinamentos**

O conjunto de questões do grupo "Treinamentos", tem como objetivo atestar a participação dos funcionários nos principais treinamentos relacionados à função profissional, além de avaliar através de notas que variam de um a dez, o nível de satisfação e absorção de conteúdo ministrado.

É importante destacar que os treinamentos listados neste conjunto de questões são obrigatórios para todos os funcionários da empresa, de acordo com a sua respectiva função e são oferecidos anualmente pelo empregador.

A visão completa das 10 questões que formam o grupo de treinamentos é apresentada no Apêndice 7 deste trabalho.

### **5.7.4. Questões – Grupo: Situação de crise**

O conjunto de questões do grupo "Situação de crise", teve como objetivo avaliar o envolvimento das lideranças da empresa no enfrentamento da pandemia, pelo olhar dos empregados, além de identificar o comportamento dos funcionários no enfrentamento da crise. Em especial, as práticas de segurança operacional e respectiva avaliação através de notas que variam de 1 a 10. Neste grupo de perguntas, buscou-se questionar se todas as hierarquias organizacionais estão se envolvendo no enfrentamento da pandemia, se o empregado tem percebido que as atividades têm sido realizadas com maior precaução e segurança, se tem percebido alterações de comportamento da equipe, ao ponto de impactar em quebra de confiança ou na segurança das atividades, entre outras.

A visão completa das 10 questões que formam o grupo situação de crise é apresentada no Apêndice 8 deste trabalho.

#### **5.7.5. Questões – Grupo: Conduta pessoal e operacional**

O conjunto de questões do grupo "Conduta pessoal e operacional" propõe avaliar a postura dos funcionários frente ao enfrentamento da pandemia pela COVID-19. Além de identificar desvios de conduta comportamental, também avaliou aspectos pessoais que impactam o desempenho da atividade profissional. Neste grupo de perguntas, buscou-se compreender se durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, o funcionário teve alterado sua conduta operacional, se observou desvios de conduta em razão do medo de contaminação ou volume de trabalho, se fora do ambiente de trabalho o empregado seguiu rigorosamente as práticas estabelecidas pela OMS e reforçadas pela empresa, entre outras.

A visão completa das 10 questões que formam o grupo conduta pessoal e operacional é apresentada no Apêndice 9 deste trabalho.

#### **5.7.6. Questões – Grupo: Acidentes**

O conjunto de questões do grupo "Acidentes", busca compreender o entendimento do funcionário sobre situações que resultaram em acidentes de trabalho e conseqüentemente a avaliação sobre as medidas implantadas pela empresa para a melhoria do ambiente e ajuste de possíveis desvios de conduta por parte dos trabalhadores. Neste grupo de perguntas, buscou-se observar se o funcionário conhece o fluxo de atendimento (rotina) estabelecido pela empresa em casos de acidentes de trabalho, se ele já sofreu algum acidente de trabalho, se no setor que trabalha vem ocorrendo acidentes de trabalho com frequência, entre outras.

A visão completa das 10 questões que formam o grupo de acidentes é apresentada no Apêndice 10 deste trabalho.

## 5.8 FERRAMENTA PARA RESPONDER O QUESTIONÁRIO

Para aplicação do questionário, foi utilizado o próprio sistema corporativo da empresa (localizado na intranet da instituição), onde o funcionário através de login e senha acessa a plataforma de perguntas e responde a autoavaliação. A ferramenta foi desenvolvida pelo próprio time de Tecnologia da Informação da companhia, na linguagem AdvPL (*Advanced Protheus Language*), e está ilustrada na imagem 3:

Imagem 3 – Tela de resposta do questionário de Autoavaliação

SELF-ASSESSMENT: IMPACTOS DA COVID-19 NA SEGURANÇA DO TRABALHADOR

2. De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão seguro você se sente para enfrentar a pandemia de COVID-19?

0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

3. Na sua visão, todas as hierarquias organizacionais estão se envolvendo no enfrentamento da pandemia?

Sim  Não

4. De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a gestão de informações entre liderança e funcionários tem sido suficiente?

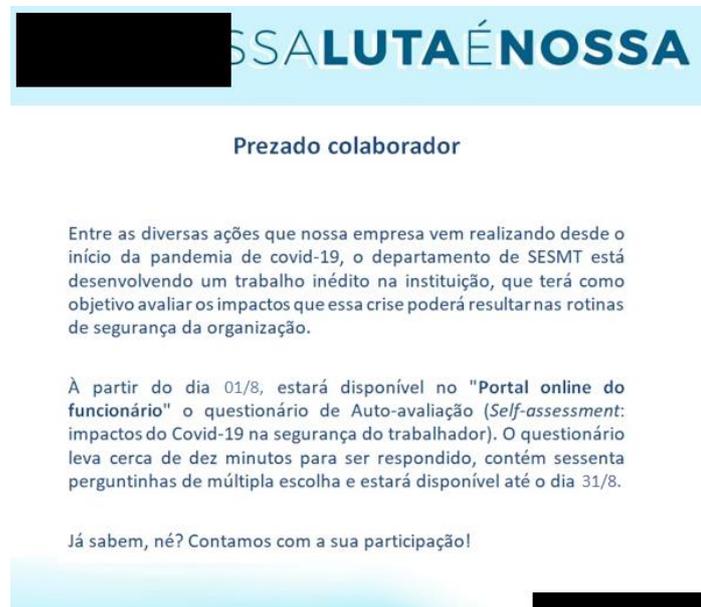
0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

Fonte: Elaboração própria.

## 5.9 CAMPANHA PARA PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGADOS NA AUTOAVALIAÇÃO

Foram realizadas campanhas de divulgação interna, convidando a todos os empregados do estabelecimento a participar do *Self-assessment*, ponderando sobre a importância do envolvimento, critérios de confidencialidade, entre outros. A campanha de divulgação foi realizada através dos canais oficiais da empresa, como: e-mail marketing, divulgação impressa e SMS, e ilustrada na imagem 4:

Imagem 4 – Convite para participação dos empregados na autoavaliação



Fonte: Elaboração própria.

## 6 RESULTADOS

### 6.1 RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO

O questionário de autoavaliação rodou entre os dias 01 a 31 de agosto de 2020. Foi respondido por 173 funcionários do estabelecimento, o que representa 86,93% de participação, conforme tabela 12. A visão completa do resultado de participação é apresentada no Apêndice 11.

Tabela 12 – Participação dos funcionários na autoavaliação (média)

Função	Nº funcionários	Nº participantes	% participantes
Total	199	173	86,93%

Fonte: Elaboração própria.

#### 6.1.1 Resultados das questões - Grupo: Visão geral

Abaixo, o resultado do conjunto de questões "Visão geral", subdividido em cada uma das dez questões pertencentes ao grupo, separadas por função profissional, e sua respectiva nota de resposta (através de média aritmética). A visão completa do resultado é apresentada no Apêndice 12.

Tabela 13 – Resultado questões - Grupo: Visão geral (média)

Nº	Questão	Resposta	
		Sim	Não
1	<b>Você tem se sentido bem (emocionalmente) nas últimas semanas?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	28,32%	71,68%
2	<b>Você tem se sentido bem (fisicamente) nas últimas semanas?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	43,35%	56,65%
3	<b>Você tem enfrentado dificuldade para chegar até o seu local de trabalho ou retornar para casa?</b>		

Conclusão

Nº	Questão	Resposta	
		Sim	Não
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	12,14%	87,86%
<b>4</b>	<b>Você tem se atualizado diariamente sobre o número de infectados e mortes no país, além das principais notícias que envolvem a pandemia?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	24,28%	75,72%
<b>5</b>	<b>Você tem conseguido desempenhar efetivamente suas atividades profissionais?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	78,61%	21,39%
<b>6</b>	<b>Você está com medo de se contaminar no local de trabalho?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,80%	5,20%
<b>7</b>	<b>Você está seguindo rigorosamente as orientações do SESMT e CCIH da empresa?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	95,38%	4,62%
<b>8</b>	<b>Você está precisando de algum suporte psicológico ou emocional?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	46,24%	53,76%
<b>9</b>	<b>Você se sente confortável em entrar em contato com os canais de apoio oferecido pela instituição?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	78,61%	21,39%
<b>10</b>	<b>Você considera seu papel fundamental no enfrentamento dessa pandemia?</b>		
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	72,83%	27,17%

Fonte: Elaboração própria.

### 6.1.2 Resultados das questões - Grupo: Procedimentos

Abaixo, o resultado do conjunto de questões "Procedimentos", subdividido em cada uma das dez questões pertencentes ao grupo, separadas por função profissional, e sua respectiva nota de resposta (através de média aritmética). A visão completa do resultado é apresentada no Apêndice 13.

Tabela 14 – Resultado questões - Grupo: procedimentos (média)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Você conhece todos os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência existentes na empresa, relacionados a sua área de atuação?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	80,35%	19,65%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado você está com a existência destes procedimentos?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,85
3	<b>Você sabe onde estão arquivados os procedimentos relacionados a sua área de atuação, sejam em meio impressos ou eletrônicos?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,80%	5,20%	
4	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão práticos e acessíveis estão a localização dos procedimentos?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			8,14
5	<b>Você participou da elaboração e/ou atualização de procedimentos técnicos, operacionais ou emergência nos últimos 12 meses?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	12,14%	87,86%	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão participativo você se considera na elaboração dos procedimentos?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			2,28
7	<b>Você considera que os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência, retratam a realidade das condições de trabalho e das instalações?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	34,10%	65,90%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão alinhado você considera o conteúdo escrito nos procedimentos com a realidade prática da operação?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			6,34
9	<b>Você considera que os procedimentos técnicos e operacionais existentes abrangem todas as rotinas relacionadas a sua área de atuação?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	87,86%	12,14%	

Conclusão

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
10	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a quantidade de procedimentos existentes está alinhada com a quantidade de atividades que são realizadas?</b>			
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				8,80

Fonte: Elaboração própria.

### 6.1.3 Resultados das questões - Grupo: Treinamentos

Abaixo, o resultado do conjunto de questões "Treinamentos", subdividido em cada uma das dez questões pertencentes ao grupo, separadas por função profissional, e sua respectiva nota de resposta (através de média aritmética). A visão completa do resultado é apresentada no Apêndice 14.

Tabela 15 – Resultado questões - Grupo: treinamentos (média)

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
1	<b>Você recebeu treinamento sobre proteção radiológica nos últimos 12 meses?</b>				
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).		68,79%	0,00%	31,21%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre proteção radiológica?</b>				
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				5,79	
3	<b>Você recebeu treinamento sobre uso de EPI nos últimos 12 meses?</b>				
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).		68,79%	0,00%	31,21%	
4	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre uso de EPI?</b>				
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				4,97	

Conclusão

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
5	<b>Você recebeu treinamento sobre procedimentos de trabalho relacionados as suas atividades técnicas, nos últimos 12 meses?</b>				
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	82,08%	17,92%	0,00%	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre procedimentos de trabalho?</b>				
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				5,73
7	<b>Você recebeu treinamento sobre noções de combate a incêndio nos últimos 12 meses?</b>				
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	0,00%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre noções de combate a incêndio?</b>				
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				6,16
9	<b>Você recebeu treinamento sobre primeiros socorros nos últimos 12 meses?</b>				
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	0,00%	
10	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre primeiros socorros?</b>				
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				6,74

Fonte: Elaboração própria.

#### 6.1.4 Resultados das questões - Grupo: Situação de crise

A tabela 16 apresenta o resultado do conjunto de questões "Situação de crise", subdividido em cada uma das dez questões pertencentes ao grupo, separadas por função profissional, e sua respectiva nota de resposta (através de média aritmética). A visão completa do resultado é apresentada no Apêndice 15.

Tabela 16 – Resultado questões - Grupo: situação de crise (média)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Na sua visão, estão sendo oferecidas todas as condições necessárias para enfrentamento da pandemia de COVID-19 (como EPI, apoio psicológico, boletins informativos etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	68,21%	31,79%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão seguro você se sente para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			2,58
3	<b>Na sua visão, todas as hierarquias organizacionais estão se envolvendo no enfrentamento da pandemia?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	59,54%	40,46%	
4	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a gestão de informações entre liderança e funcionários tem sido suficiente?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			6,63
5	<b>Durante o período de pandemia, você tem percebido que as atividades têm sido realizadas com maior precaução e segurança?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	89,60%	10,40%	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quanto você acredita que o "medo de contaminação" tem influenciado para uma prática de trabalho mais segura?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			8,77
7	<b>O profissional da área da saúde possui uma maior exposição a riscos biológicos. Na sua visão, o COVID-19 está exigindo práticas de segurança diferentes das anteriores?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,22%	5,78%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, após o período de pandemia você continuará seguindo as práticas de segurança estabelecidas nesse período?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			9,10

Conclusão

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
9	<b>Você tem percebido alterações de comportamento da equipe, ao ponto de impactar em quebra de confiança ou na segurança das atividades?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	14,45%	85,55%	
10	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, as relações interpessoais têm se desgastado durante o período de pandemia?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			3,03

Fonte: Elaboração própria.

### 6.1.5 Resultados das questões - Grupo: Conduta pessoal

A tabela 17 apresenta o resultado do conjunto de questões "Conduta pessoal", subdividido em cada uma das dez questões pertencentes ao grupo, separadas por função profissional, e sua respectiva nota de resposta (através de média aritmética). A visão completa do resultado é apresentada no Apêndice 16.

Tabela 17 – Resultado questões - Grupo: conduta pessoal e operacional (média)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem alterado sua conduta operacional (tempo de atendimento, técnica operacional, abertura de ficha etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	74,57%	25,43%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado tecnicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			4,93
3	<b>Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem observado desvios de conduta em razão do medo de contaminação ou volume de trabalho?</b>			

Conclusão

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	72,25%	27,75%	
4	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado psicologicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			3,55
5	<b>Fora do ambiente de trabalho, você tem seguido rigorosamente as práticas estabelecidas pela OMS e reforçadas pela empresa (como evitar socialização, higienização das mãos etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	87,86%	12,14%	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você considera que quando um profissional da área da saúde se infecta com o coronavírus, ele foi contaminado no ambiente de trabalho?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,83
7	<b>O fechamento e conseqüentemente impossibilidade de frequentar locais de reuniões sociais ou religiosas, tem impactado diretamente no seu desempenho profissional?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	9,83%	90,17%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, qual sua vontade de se afastar das atividades profissionais durante o período de pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,62
9	<b>O volume de trabalho que vem sendo enfrentado desde o início da pandemia, tem impactado sua capacidade física e mental?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	81,50%	18,50%	
10	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você acredita que após o período de pandemia de COVID-19 sofrerá alguma alteração psicológica em razão do estresse enfrentado?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,05

Fonte: Elaboração própria.

### 6.1.6 Resultados das questões - Grupo: Acidentes

A tabela 18 apresenta o resultado do conjunto de questões "Acidentes", subdividido em cada uma das dez questões pertencentes ao grupo, separadas por função profissional, e sua respectiva nota de resposta (através de média aritmética). A visão completa do resultado é apresentada no Apêndice 17.

Tabela 18 – Resultado questões - Grupo: acidentes (média)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Você conhece o fluxo de atendimento (rotina) estabelecido pela empresa em casos de acidentes de trabalho?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	61,27%	38,73%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado você está com o fluxo que deve ser respeitado em caso de acidentes (comunicar ao gestor, prazos, etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			5,76
3	<b>Você já sofreu algum acidente de trabalho típico (ou seja, "dentro" do estabelecimento)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	8,67%	91,33%	
4	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado com procedimentos, utilização de EPI e treinamentos gerais você estava na época do acidente?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando apenas os funcionários acidentados).			5,00
5	<b>Após o seu acidente de trabalho, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no layout, implantação de procedimentos etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando apenas os funcionários acidentados).	73,33%	26,67%	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão efetivas (de modo a tornar o ambiente mais seguro) foram estas ações?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando apenas os funcionários acidentados).			6,07
7	<b>No setor que você trabalha, vem ocorrendo acidentes de trabalho com frequência (mais de 1/mês)?</b>			

Conclusão

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	4,62%	95,38%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, você considera que houve falta de familiaridade com os procedimentos, utilização de EPI e treinamentos gerais por parte dos acidentados?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			6,24
9	<b>Após os acidentes ocorridos no setor que você trabalha, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no <i>layout</i>, implantação de procedimentos etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	91,91%	8,09%	
10	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão efetivas (de modo a tornar o ambiente mais seguro) foram estas ações?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,24

Fonte: Elaboração própria.

## 7 DISCUSSÃO

### 7.1 OBSERVAÇÃO SOBRE OS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

É fundamental que a interpretação dos resultados seja rigorosamente avaliada. Esta análise deve compreender os pontos de maior virtude e maiores fraquezas, e que conseqüentemente estejam resultando em deficiências no processo de segurança. É recomendada, também, a participação de funcionários multidisciplinares, e que sejam iniciadas discussões sobre os aspectos de melhoria e sugestões sobre as melhores práticas a serem adotadas (IAEA, 2017).

Nesta etapa, foi organizado um comitê de avaliação dos resultados, formado tanto por representantes dos empregados, por representantes das principais lideranças da organização, e pelo time de especialistas em saúde e segurança do trabalho - que conduziram o comitê de avaliação dos resultados. Este grupo buscou compreender e elencar os principais resultados que chamaram a atenção positivamente e negativamente nos questionários de autoavaliação.

#### 7.1.1. Comitê de avaliação dos resultados

Em razão do número de funcionários que atuam no estabelecimento, e com o objetivo de manter um comitê de discussão minimamente organizado e que pudesse contar com a participação efetiva dos empregados durante as reuniões de alinhamento, foi estabelecido pelo setor de SESMT que o comitê deveria contar com aproximadamente 10% do efetivo total de funcionários, no mínimo uma liderança de cada setor, e os demais postos ocupados por representantes voluntários dos empregados. O comitê de discussão foi estruturado conforme a tabela 19:

Tabela 19 – Formação do comitê de discussão das ações de melhoria

<b>Função</b>	<b>Nº representantes</b>	<b>Responsabilidade</b>
Gerente de SESMT	1	Presidente do comitê, opinante e Ações de SESMT

Conclusão

<b>Função</b>	<b>Nº representantes</b>	<b>Responsabilidade</b>
Médico do Trabalho	1	Opinante no comitê e ações de Medicina
Enfermeira do Trabalho	1	Opinante no comitê e ações de Medicina
Auxiliar de Enfermagem do Trabalho	1	Opinante no comitê e ações de Medicina
Eng. de Segurança do Trabalho	1	Opinante no comitê e ações de Segurança
Técnico em Segurança do Trabalho	1	Opinante no comitê e ações de Segurança
Gerente do estabelecimento	1	Vice-presidente do comitê, opinante e ações de Comunicação
Supervisor administrativo	1	Secretária da comissão e opinante no comitê
Assistente administrativo	2	Opinante no comitê
Estagiário administrativo	2	Opinante no comitê
Supervisor de radiologia	1	Opinante no comitê
Tecnólogo em radiologia	2	Opinante no comitê
Técnico em radiologia	3	Opinante no comitê
Enfermeiro	1	Opinante no comitê e ações de Educação
Técnico de enfermagem	3	Opinante no comitê

Fonte: Elaboração própria.

### **7.1.2. Engajamento e participação dos funcionários na avaliação**

Apesar das dificuldades presentes no ambiente de trabalho, como salas de espera completamente cheia de pacientes à espera de atendimento, e profissionais sobrecarregados tanto fisicamente quanto psicologicamente, o compromisso e dedicação desses empregados foi fundamental para o sucesso do projeto. Eles entenderam a iniciativa da empresa em executar uma autoavaliação, e principalmente, que essa também seria uma excelente oportunidade para eles expressarem suas opiniões. Conseqüentemente, essa participação resultaria em um processo de melhoria dentro da organização, e acima de tudo, a empresa gostaria de ouvi-los com sinceridade, sem nenhum risco de represálias. Aliás, aquele era um momento bastante oportuno, uma vez que todos estavam enfrentando uma pandemia desconhecida, rodeados por medo, desinformação e vulneráveis aos riscos da doença.

Nesta etapa, o primeiro passo foi subdividir os funcionários que participaram da autoavaliação (respondentes da pesquisa) em 3 grupos - chamados grupos de exposição. O primeiro grupo de exposição foi formado pelos profissionais que realizam atividades administrativas; o segundo grupo pelos profissionais de enfermagem; e o terceiro grupo pelos profissionais de radiologia. As funções foram agrupadas da seguinte forma:

- Grupo de exposição Nº 1 (administrativos): Assistente administrativo, Estagiário administrativo, Gerente do estabelecimento e Supervisor administrativo;
- Grupo de exposição Nº 2 (enfermagem): Enfermeiro e Técnico de enfermagem;
- Grupo de exposição Nº 3 (radiologia): Supervisor de radiologia, Técnico em radiologia e Tecnólogo em radiologia.

A partir dessa divisão, foi possível identificar detalhes sobre a participação e percepção de cada grupo de exposição. O primeiro deles, que o grupo de profissionais administrativos teve maior engajamento e participação percentual na autoavaliação, seguido pelo grupo de profissionais de radiologia e por fim o grupo de enfermagem. Apesar da pequena diferença percentual entre a participação do grupo de radiologia e o de enfermagem, é importante destacar que esses dois grupos concentram a maior exposição a riscos ocupacionais, como: exposição a riscos biológicos, radiação ionizante, ruído, entre outros. O detalhamento da participação dos profissionais está disponível no Apêndice 11 deste trabalho.

Durante o período de realização do Self-assessment que compreende desde as entrevistas preliminares até o encerramento da autoavaliação (01 de junho a 31 de agosto de 2020), o estabelecimento registrou aumento de 315% no número de atendimentos – quando comparado ao mesmo período de 2019. Todas as áreas sofreram impacto em volume de atividades, e tiveram suas rotinas completamente alteradas. É importante salientar que as áreas técnicas como Enfermagem e Radiologia sofreram um reflexo ainda maior de sobrecarga durante esse período, tanto é, que a

média de horas extras entre junho e agosto de 2020 cresceu em cerca de 52% comparado ao mesmo período do ano anterior. Isso refletiu muitas vezes no engajamento e participação destes profissionais durante o processo de autoavaliação.

### 7.1.3. Resultados que chamaram a atenção - positivamente

A tabela 20 apresenta os principais resultados que chamaram a atenção positivamente, no resultado da pesquisa, e que foram utilizados durante o processo de discussão para a elaboração do plano de ação de melhorias. O detalhamento das respostas que chamaram a atenção positivamente está disponível no Apêndice 12 (item 7), Apêndice 13 (item 3), Apêndice 14 (itens 7 e 9) e Apêndice 17 (item 9) deste trabalho.

Tabela 20 – Resultados de atenção – pontos positivos

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Você está seguindo rigorosamente as orientações do SESMT e CCIH da empresa?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	95,38%	4,62%	
2	<b>Você sabe onde estão arquivados os procedimentos relacionados a sua área de atuação, sejam em meio impressos ou eletrônicos?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,80%	5,20%	
3	<b>Você recebeu treinamento sobre noções de combate a incêndio nos últimos 12 meses?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	
4	<b>Você recebeu treinamento sobre primeiros socorros nos últimos 12 meses?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	
5	<b>Após os acidentes ocorridos no setor que você trabalha, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no layout, implantação de procedimentos etc.)?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	91,91%	8,09%	

Fonte: Elaboração própria.

Apesar deste capítulo expressar a média dos resultados que chamaram a atenção positivamente na avaliação, foi possível identificar diferentes percepções e condutas entre os empregados do estabelecimento. Um exemplo é sobre "estarem seguindo rigorosamente as orientações do SESMT e CCIH da empresa" um ponto que chamou a atenção foi sobre os Supervisores de radiologia, onde 66,67% responderam "estarem seguindo com rigor as determinações da empresa"; enquanto 100% dos Enfermeiros, Estagiários administrativos, Gerente do estabelecimento, Técnicos de enfermagem e Tecnólogo em radiologia relataram "estarem cumprindo as determinações rigorosamente". Essa discrepância de resultados chama bastante a atenção, pois quando cruzamos esta informação com o resultado das questões pertencentes ao grupo Procedimentos (Apêndice 13), é possível observar que 100% dos Supervisores de radiologia afirmam:

- Conhecerem todos os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência existentes na empresa, relacionados a sua área de atuação;
- Saberem onde estão arquivados os procedimentos relacionados à sua área de atuação.

No entanto, este mesmo grupo de profissionais aponta uma visão mediana sobre o conteúdo destes procedimentos, o que pode indicar que apesar de conhecerem o procedimento da empresa, e saberem onde estão localizados, eles não "acreditam" no conteúdo destes procedimentos e principalmente, que aquilo que está escrito não condiz com a realidade do dia a dia. Abaixo, alguns pontos de atenção que os Supervisores de radiologia expressaram neste grupo de questões:

- 66,67% participaram da elaboração e/ou atualização de procedimentos técnicos, operacionais ou emergência nos últimos 12 meses (item 5 do Apêndice 13);
- 66,67% consideram que os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência, retratam a realidade das condições de trabalho e das instalações (item 7 do Apêndice 13);

- A nota imputada sobre o “conteúdo escrito nos procedimentos com a realidade prática da operação” foi de apenas 5,67 (item 8 do Apêndice 13).

Este mapeamento, foi fundamental durante o estabelecimento do plano de ação de melhorias, pois indicou a necessidade de uma profunda revisão dos principais procedimentos da empresa – mostrou que era necessária não apenas a existência de um documento protocolar, mas principalmente um documento que representasse a realidade do dia a dia, escrito baseado nas condições reais da operação (e não apenas pela visão ideal), mas acima de tudo, que a participação do funcionário seria fundamental para trazer a realidade da organização para os procedimentos corporativos. Com isso, foi estabelecido um comitê institucional para a elaboração e revisão de procedimentos e políticas institucionais.

Outra importante observação que chamou a atenção positivamente, durante o processo de análise dos resultados, foi que "após os acidentes ocorridos no setor em que o empregado trabalha" 66,67% dos Enfermeiros e dos Supervisores de radiologia observaram ações de melhoria no ambiente; enquanto 100% dos Estagiários administrativos, Gerente do estabelecimento e Supervisores administrativos tiveram a percepção de que existiram ações de melhoria.

De um lado, está um grupo de funções técnicas (Enfermeiros e Supervisores de radiologia) e do outro, um grupo responsável por atividades burocráticas (Estagiários administrativos, Gerente do estabelecimento e Supervisores administrativos) que conseqüentemente são menos expostos a riscos ocupacionais ou acidentes de trabalho. Ou seja, enquanto profissionais da área de enfermagem e radiologia estão expostos a riscos de acidentes com radiação ionizante, contaminação biológica e perfurocortantes, os profissionais do grupo administrativo estão expostos a acidentes de menor impacto como prensagem de dedos em gavetas e má postura ergonômica. Tanto o tipo de exposição que cada grupo enfrenta no dia a dia, quanto a percepção sobre o que são cenários de risco, são essenciais para explicar a diferença de visão que cada grupo indicou sobre as ações de melhoria no ambiente de trabalho após a ocorrência de acidentes. Tecnicamente é muito mais simples consertar mesas, gavetas

e cadeiras que ocasionaram acidentes com o pessoal administrativo, do que adequar ambientes onde podem ocorrer contaminação radioativa, adequar ambientes com a presença permanente de pacientes contaminados por diversas patologias, ou instrumentos de trabalho de baixa qualidade que possam ocasionar ferimentos com cortes e perfurações. Logo, a visão sobre "melhoria do ambiente de trabalho após ocorrências de acidentes" será completamente diferente entre os grupos. Ao longo da pesquisa, alguns dados chamam a atenção, e convergiram sobre a ótica da percepção dos Enfermeiros e dos Supervisores de radiologia para o contexto da exposição de risco, treinamento e conduta em casos de acidentes, conforme abaixo:

- Quando questionados sobre o grau de satisfação sobre o treinamento de uso de EPI, numa escala que varia entre 1 a 10, a nota média imputada pelos Enfermeiros foi 4,00 e pelos Supervisores de Enfermagem 6,67 (item 4 do Apêndice 14). Já os estagiários administrativos, Gerente do estabelecimento e Supervisores administrativos não responderam a esta questão, pois não realizam treinamento de uso de EPI - uma vez que esses profissionais não utilizam EPI - por não possuírem riscos ocupacionais reconhecidos. Isso pode representar uma concepção sobre riscos e medidas de proteção completamente diferente entre os atores;
- Outro ponto de atenção é que 33,33% dos Enfermeiros e dos Supervisores de radiologia já relataram ter sofrido algum acidente de trabalho, enquanto nenhum Estagiário administrativo ou Supervisor administrativo sofreu algum tipo de acidente, e apenas o Gerente do estabelecimento sofreu alguma ocorrência (item 3 do Apêndice 17). Portanto a ocorrência de acidentes entre o grupo administrativo é muito menor que o grupo técnico, logo a probabilidade de estabelecer melhorias para ambientes mais simples é muito maior;
- Quando questionados sobre a efetividade das ações - se tornaram o ambiente mais seguro após os acidentes de trabalho - numa escala que varia de 1 a 10, a visão dos Enfermeiros foi 5,50, a visão dos Supervisores de radiologia 7,00, já a do Gerente administrativo foi 10,00 (item 6 do Apêndice 17).

- Por fim, os Enfermeiros vêm percebendo uma frequência de ocorrências de acidentes muito maior que os demais grupos da empresa. Enquanto 66,67% observam no mínimo 1 acidente por mês em seu setor, o grupo de profissionais administrativos não estão observando essa mesma frequência nos seus respectivos setores (item 7 do Apêndice 17).

Esta análise trouxe a necessidade de se estabelecer ações efetivas no plano de ação de melhoria, e com base nestes resultados a companhia instituiu diversas iniciativas, como: revisão de documentos técnicos como programas de saúde e segurança ocupacional, laudos ambientais, trabalhistas e previdenciários; reciclagem dos treinamentos de saúde e segurança do trabalho; orientação operacional através de diálogos semanais de saúde e segurança; revisão do fluxo de acidentes de trabalho; e avaliação da causa raiz dos acidentes, com a implantação de melhorias nos respectivos processos operacionais.

#### 7.1.4. Resultados que chamaram a atenção - negativamente

A tabela 21 apresenta os principais resultados que chamaram a atenção negativamente, no resultado da pesquisa, e que foram utilizados durante o processo de discussão para a elaboração do plano de ação de melhorias. O detalhamento das respostas que chamaram a atenção positivamente está disponível no Apêndice 12 (itens 1 e 6), Apêndice 13 (item 5), Apêndice 14 (itens 2 e 4), Apêndice 15 (item 2) e Apêndice 16 (itens 4, 8, 9 e 10) deste trabalho.

Tabela 21 – Resultados de atenção – pontos negativos

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Você tem se sentido bem (emocionalmente) nas últimas semanas?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	28,32%	71,68%	
2	<b>Você está com medo de se contaminar no local de trabalho?</b>			

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,80%	5,20%	
<b>3</b>	<b>Você participou da elaboração e/ou atualização de procedimentos técnicos, operacionais ou emergência nos últimos 12 meses?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	12,14%	87,86%	
<b>4</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre proteção radiológica?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			5,79
<b>5</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre uso de EPI?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			4,97
<b>6</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão seguro você se sente para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			2,58
<b>7</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado psicologicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			3,55
<b>8</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, qual sua vontade de se afastar das atividades profissionais durante o período de pandemia de COVID-19?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,62
<b>9</b>	<b>O volume de trabalho que vem sendo enfrentado desde o início da pandemia, tem impactado sua capacidade física e mental?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	81,50%	18,50%	
<b>10</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você acredita que após o período de pandemia de COVID-19 sofrerá alguma alteração psicológica em razão do estresse enfrentado?</b>			
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,05

Fonte: Elaboração própria.

Este capítulo expressa a média dos resultados que chamaram a atenção negativamente na avaliação. Assim como foram observadas diferentes interpretações nas respostas que chamaram a atenção positivamente, neste capítulo não foi diferente, foi possível identificar variações nas percepções e conduta entre os empregados do estabelecimento para o mesmo questionamento.

Entre as questões que chamaram a atenção, está "se o funcionário tem se sentido bem (emocionalmente) nas últimas semanas", neste exemplo, funcionários do mesmo grupo de exposição (Administrativo) indicam percepções completamente diferentes sendo que 100% dos Estagiários administrativos e o Gerente do estabelecimento estão em excelentes condições emocionais, e apenas 18,75% dos Assistentes administrativos se encontram bem emocionalmente. Em uma primeira análise esse resultado pode ser reflexo da atividade base que os Assistentes administrativos realizam - eles são responsáveis por realizar a abertura de fichas de cadastro dos pacientes, logo possuem uma maior interação e exposição a pacientes doentes. Já os estagiários administrativos ou o Gerente do estabelecimento, ficam lotados em salas fechadas, afastados do ambiente operacional. Ao longo da pesquisa outros resultados chamaram a atenção entre estes grupos de profissionais:

- Enquanto 18,75% dos Assistentes administrativos têm enfrentado dificuldade para chegar até o seu local de trabalho ou retornar para casa, nenhum Estagiário Administrativo ou o Gerente do estabelecimento tem passado por essa situação (item 3 do Apêndice 12);
- 31,25% dos Assistentes administrativos tem se atualizado diariamente sobre o número de infectados e mortes no país, além das principais notícias que envolvem a pandemia. Os Estagiários Administrativos e o Gerente do estabelecimento indicam que 100% deles têm se atualizado sobre as principais notícias e números no país (item 4 do Apêndice 12);
- Apesar do percentual ser satisfatório, 81,25% dos Assistentes administrativos "se sentem confortáveis em entrar em contato com os canais de apoio oferecidos pela instituição". Enquanto 100% dos Estagiário Administrativo e do Gerente do estabelecimento se sente

confortável em entrar em contato com os canais oficiais (item 9 do Apêndice 12);

- Na visão de 66,67% dos Assistentes administrativos "estão sendo oferecidas todas as condições necessárias para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 (como EPI, apoio psicológico, boletins informativos etc.)", já na visão dos Estagiários Administrativos e do Gerente do estabelecimento estão sendo oferecidas 100% das condições para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 (item 1 do Apêndice 15).

Toda esta análise traz a importante reflexão que mesmo dentro de um grupo similar de funções (no caso Administrativas), existem disparidades entre interpretações, sentimentos e visões associadas ao dia a dia operacional. É fundamental que a organização trate cada profissional de forma única, e estabeleça ferramentas para auxiliar de forma individual a necessidade de cada funcionário. Nesta etapa do trabalho, foi observada a necessidade de se estabelecer recursos direcionados que ajudassem os colaboradores numa melhora emocional e também os inserissem no contexto dos fatos que o mundo vinha enfrentando sobre a COVID-19. Foram propostas a realização de palestras e divulgação de conteúdos motivacionais de forma frequente para os funcionários, e também que houvesse uma melhoria na comunicação entre empresa e funcionários.

Outro exemplo que chamou a atenção foi sobre a "participação dos empregados na elaboração e/ou atualização de procedimentos técnicos, operacionais ou de emergência", nesta questão, observa-se que 100% dos Supervisores administrativos e do Gerente do estabelecimento, assim como 66,67% dos Enfermeiros e Supervisores de radiologia participaram da elaboração dos procedimentos, enquanto apenas 2,63% dos Técnicos de enfermagem e 6,06% dos Técnicos de radiologia participaram desta etapa, ou seja, essa é uma clara indicação de que a elaboração/atualização de procedimentos tem ficado sob a responsabilidade exclusiva das lideranças, e com baixíssima participação dos empregados da ponta - que diariamente estão à frente da execução das atividades descritas nos procedimentos. De fato, até então a empresa nunca exigiu a participação ativa dos empregados na

elaboração ou atualização dos procedimentos organizacionais, essa sempre foi uma atividade imputada às lideranças das áreas, no máximo com os empregados trazendo pequenas sugestões. Possivelmente, por essa razão observam-se no resultado dos questionários distorções entre a percepção das lideranças e dos empregados, nos quesitos abaixo:

- Sobre estarem "familiarizados com o fluxo que deve ser respeitado em caso de acidentes" é nítido que a liderança está muito mais ciente do que os demais empregados. Em uma escala de 1 a 10, o Gerente do estabelecimento, os Supervisores administrativos e os Supervisores de radiologia imputaram uma nota 10,00 para este item. Enquanto os Assistentes administrativos indicaram uma média de 5,17; os Técnicos de enfermagem 4,89 e os Técnicos em radiologia 4,89. Isso é uma clara confirmação de que os empregados não participam da elaboração dos procedimentos, como também não conhecem corretamente o seu conteúdo (item 2 do Apêndice 17).

Por fim, uma última questão que chamou a atenção sobre a variação de percepção foi sobre a probabilidade de o empregado "sofrer alguma alteração psicológica após o período de Covid-19 em razão do estresse enfrentado durante a pandemia". Enquanto os Tecnólogos em radiologia indicaram que de 1 a 10 a possibilidade de isso acontecer seria 9,33, os Estagiários administrativos indicaram que essa possibilidade seria de apenas 2,50. Esta visão se confirma, quando se analisa o resultado de outros questionamentos da pesquisa:

- Enquanto 100,00% dos Estagiários administrativos "têm se sentido bem (emocionalmente) nas últimas semanas", apenas 33,33% dos Tecnólogos em radiologia têm tido esse mesmo sentimento (item 1 do Apêndice 12);
- Nenhum Estagiário administrativo "tem enfrentado dificuldade para chegar até o seu local de trabalho ou retornar para casa", enquanto 6,06% dos Tecnólogos em radiologia têm tido dificuldade (item 3 do Apêndice 12);
- Sobre "perceberem alterações de comportamento da equipe, ao ponto de impactar em quebra de confiança ou na segurança das atividades",

50,00% dos Estagiários administrativos têm percebido alterações, já os Tecnólogos em radiologia apontam 83,33% (item 9 do Apêndice 15);

- Os Estagiários administrativos não têm "observado desvios de conduta em razão do medo de contaminação ou volume de trabalho", enquanto 66,67% dos Tecnólogos em radiologia percebem que isso vem ocorrendo durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19 (item 3 do Apêndice 16);
- Em uma escala de 1 a 10, a vontade dos Estagiários administrativos de "se afastar das atividades profissionais durante o período de pandemia de COVID-19" é 6,00; já a vontade dos Tecnólogo em radiologia é 9,00 (item 8 do Apêndice 16).

Claro que as atividades desempenhadas por cada função, assim como a exposição a riscos ocupacionais, tendem a levar os Tecnólogos em radiologia a uma visão mais crítica perante o cenário. São diversos os fatores que influenciam a percepção de futuro, nível de estresse e visão de vida. Os Estagiários administrativos possuem menor exposição a pacientes, possuem menor carga horária de trabalho (4 horas x 8 horas dos Tecnólogos em radiologia), menor média de idade (19 anos x 37 anos) e esses fatores certamente impactam as condições psicológicas entre cada grupo de profissionais, então a partir dessa visão, a empresa buscou implantar canais de atendimento psicológico e social, realizar sessões de ginástica laboral, e oferecer sessões de relaxamento e meditação aos funcionários da companhia na tentativa de diminuir a carga emocional que eles vêm enfrentando.

## 7.2 O IMPACTO DA PANDEMIA NO NÚMERO DE ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO

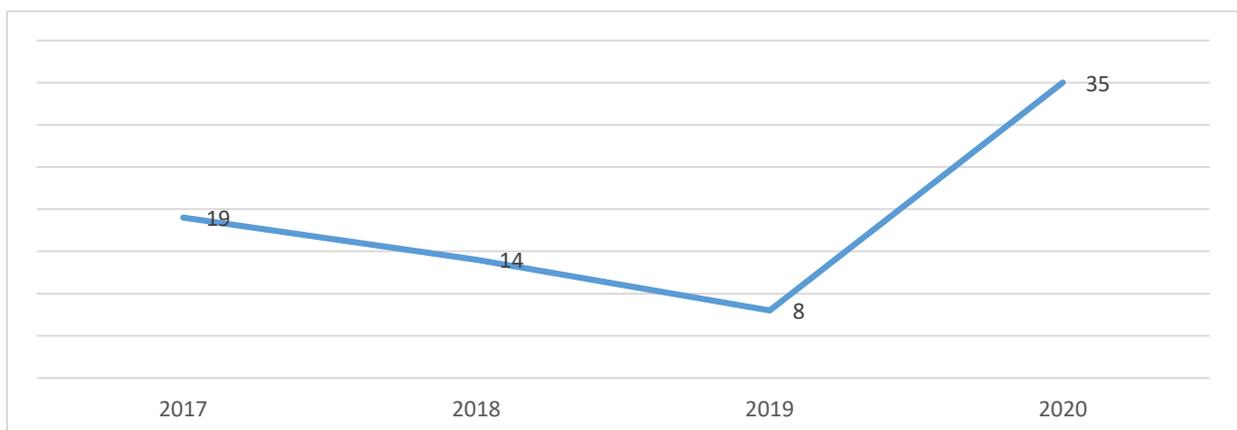
Em 2020, ano do início da pandemia, foram concedidos no Brasil 289 mil auxílios-doença através da Previdência Social. Estes auxílios, em sua maioria, estavam relacionados com depressão, ansiedade, estresse e outros transtornos mentais e comportamentais (acidentários e não acidentários). Quando comparados ao ano de 2019, em que foram concedidos 224 mil auxílios-doença, observa-se um aumento de

quase 30% no número de casos. O mesmo ocorreu com os números de acidentes graves, que segundo os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) do Ministério da Saúde, as notificações cresceram cerca de 40% em 2020, saltando de 94.353 em 2019 para 132.623 no ano seguinte (Ministério Público do Trabalho<sup>1</sup>, 2021).

Desde o início da pandemia pela COVID-19, observou-se um aumento significativo no número de acidentes e doenças ocupacionais dentro da organização objeto deste estudo. Até então, esses números vinham decrescendo ano após ano na companhia, e no ano de 2020 alcançaram percentuais elevadíssimos. Ocorrências de acidentes de trajeto, acidente de trabalho típico e doenças ocupacionais, quando comparadas aos do ano de 2019 cresceram 337,50%, 250% e 500%, respectivamente. Ou seja, era nítido que a pandemia pela COVID-19 influenciara negativamente, e inclusive, colocava à prova a solidez dos processos de segurança na organização.

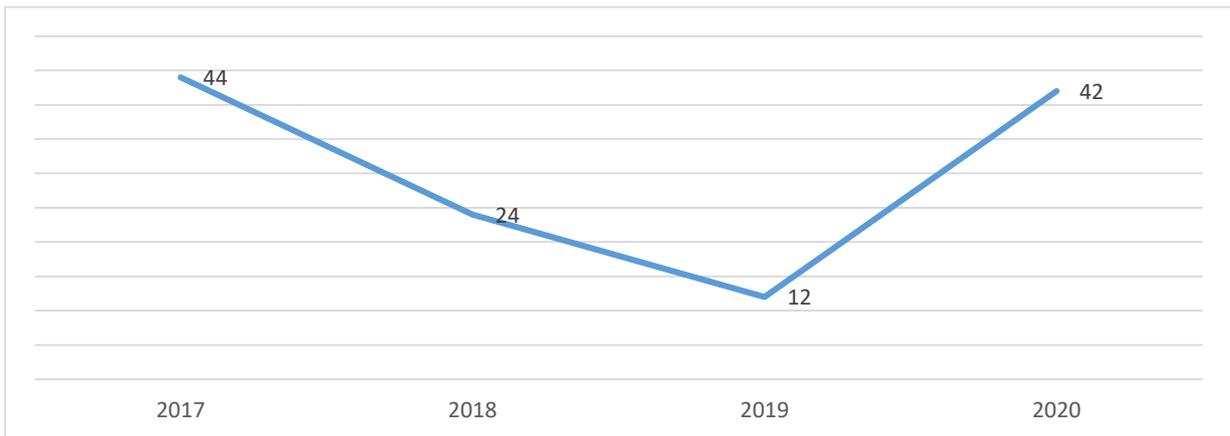
Os gráficos 1, 2 e 3 apresentam a curva de redução no número de acidentes e doenças ocupacionais entre os anos de 2017 e 2019, e posteriormente o crescimento desgovernado no primeiro ano da pandemia (2020).

Gráfico 1 – Número de registros de acidentes de trajeto entre 2017 e 2020



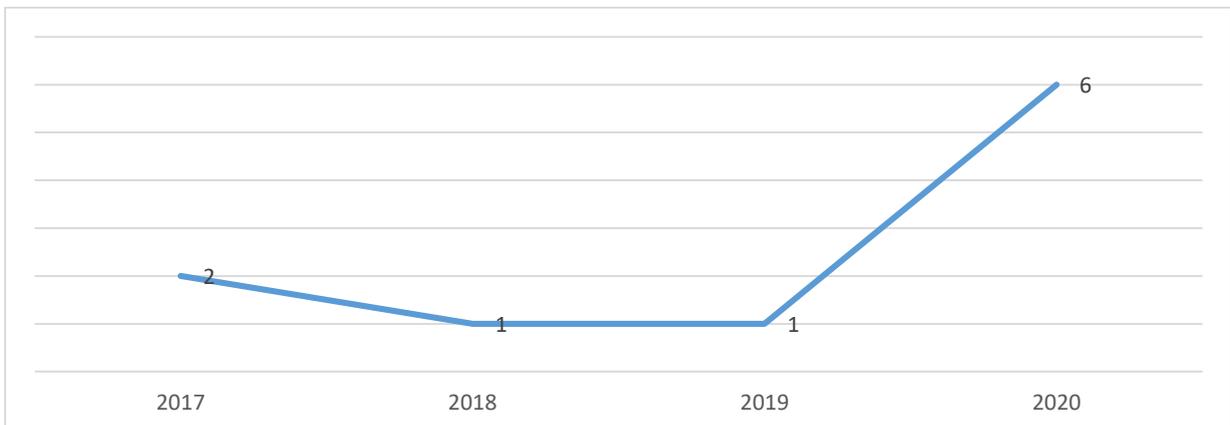
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 2 – Número de registros de acidentes típicos entre 2017 e 2020



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 3 – Número de registros de doenças ocupacionais entre 2017 e 2020



Fonte: Elaboração própria.

### 7.2.1. Compreensão do número de acidentes de trabalho através da autoavaliação

A partir do resultado da autoavaliação, foi possível compreender determinados padrões, até então não identificados na companhia. Possivelmente os processos de gestão não estavam maduros como se previa - não para uma situação de crise. As responsabilidades precisariam ser melhor estabelecidas, e os desvios de incapacidade demoraram para ser identificados e administrados com efetividade. Logo, foi possível observar as fraquezas presentes nos processos e nos indivíduos.

Interpretados os resultados da autoavaliação, diversas ações foram planejadas e passaram a ser implantadas na instituição. Agindo não somente na

correção do curso dos processos, mas com o objetivo de solidificar os valores essenciais, buscando alcançar uma CULTURA DE SEGURANÇA realmente efetiva, e claro gerando uma prática de melhoria contínua através das lições aprendidas. Consequentemente, mitigaram os principais desvios observados nas avaliações.

### 7.3 ELABORAÇÃO DO PLANO E IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES DE MELHORIA

Após o mapeamento das necessidades, elas devem ser organizadas e priorizadas conforme a estratégia de implantação da companhia, portanto é fundamental que as ações sejam compatíveis com a realidade do estabelecimento, iniciando-se preferencialmente por propostas simples e práticas. Um ponto importante é preparar os empregados para as mudanças que ocorrerão durante e após a aplicação das ações de melhoria - esta é uma das principais razões para se manter uma comunicação constante e transparente dentro da organização (IAEA, 2002). Por fim, os planos de melhoria devem ser enxergados pelos empregados como oportunidades de melhoria dentro da companhia, precisam estar claros os benefícios e as oportunidades de desenvolvimento que beneficiarão todos os envolvidos (IAEA, 2017). Existirão fatores organizacionais que deverão ser amplamente considerados ao se estabelecer determinada solução, pois irá variar de acordo com a natureza do problema, atitude dos empregados, disponibilidade de recursos, habilidades dos empregados, entre outros (IAEA, 2016).

A etapa de elaboração do plano de ação foi extremamente desafiadora neste projeto. Existia uma grande preocupação em estabelecer iniciativas que melhorassem o dia a dia dos funcionários, no entanto as ações precisariam ser simples, priorizando baixa complexidade - para não existir uma mudança operacional impactante - e principalmente, que essas ações fossem assertivas dentro do processo. O engajamento e participação ativa dos empregados, gestores e alta liderança da companhia tanto no desenho do plano, quanto na implantação das ações no dia a dia, foi fundamental para o sucesso desse projeto. Naquele momento, existia um desejo genuíno de todos os funcionários em criar um ambiente mais saudável e seguro dentro da companhia.

O plano foi desenhado com 10 ações, que envolviam a participação de setores multidisciplinares da companhia. Para cada ação, indicou-se um time responsável e um respectivo cronograma de ação (com prazo de início e fim) para cumprimento da ação. Como existia naquele momento a necessidade de uma resposta rápida contra os indicadores de acidentes e doenças, buscou-se estabelecer prazos curtos para a efetivação das ações, mesmo que ao longo dos meses seguintes fossem necessários ajustes e melhorias nos processos.

Em outubro de 2020, as ações passaram a ser efetivadas dentro da companhia, e seguiram a respectiva ordem de prioridade, conforme apresentado na tabela 22:

Tabela 22 – Plano de ação e melhorias

Item	Ação	Setor Responsável	Início	Fim
1	Realização de palestras e divulgação de conteúdos motivacionais, onde o funcionário compreende a sua importância no enfrentamento da pandemia. Qual é o papel do profissional, responsabilidade, direitos e deveres durante o ciclo de trabalho.	Medicina do Trabalho	01/10/20	31/12/20
2	Melhoria na comunicação entre empresa e funcionários, através da divulgação de boletins periódicos contendo dados estatísticos sobre a pandemia, maior participação da alta liderança nas rotinas operacionais e possibilidade de os empregados conversarem com a Direção da empresa sobre situações rotineiras.	Comunicação interna	01/10/20	31/12/20
3	Melhoria nos canais de atendimento psicológico, com a implantação do Programa de Assistência Social (PAS) para funcionários e dependentes, e também de um programa denominado Bem-estar, com sessões de ginástica laboral, sessões de relaxamento e meditação.	Medicina do Trabalho	01/10/20	31/12/20
4	Estabelecimento de um comitê institucional para a elaboração e revisão de procedimentos e políticas institucionais com participação multidisciplinar, e principalmente insistir na importância do profissional na elaboração destes documentos.	SESMT	01/10/20	31/12/20
5	Avaliação da causa raiz dos acidentes, que ocorreram com maior frequência, e implantação de melhorias nos respectivos processos operacionais - seja através de orientação e visita de práticas de trabalho, ou mesmo alteração de ferramental e layout dos locais.	Segurança do Trabalho	01/10/20	31/12/20

Conclusão

Item	Ação	Setor Responsável	Início	Fim
6	Revisão do fluxo de acidentes de trabalho, com observação das rotinas adotadas em caso de acidentes, como: acompanhamento do gestor (ou designado) junto ao funcionário acidentado, acompanhamento do funcionário pelo Programa de Assistência Social para conversa com psicólogos ou assistentes sociais, além de monitoramento diário do colaborador pelo time do Saúde e Segurança do Trabalho durante o prazo de trinta dias após o acidente.	SESMT	01/10/20	31/12/20
7	Revisão de documentos técnicos como programas de saúde e segurança ocupacional, laudos ambientais, trabalhistas e previdenciários, com observação sobre os novos riscos biológicos provenientes da COVID-19, além do estabelecimento de medidas preventivas para mitigação e/ou eliminação dos riscos.	SESMT	01/10/20	31/12/20
8	Orientação operacional através de diálogos semanais de saúde e segurança – abordando tanto assuntos técnicos quanto assuntos de ordem operacional e institucional.	Segurança do Trabalho	01/10/20	31/12/20
9	Reciclagem dos treinamentos de saúde e segurança do trabalho, em especial: proteção radiológica, uso, guarda e conservação de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, procedimentos de trabalho, fluxo de acidentes, entre outros.	Educação continuada	01/10/20	31/12/20
10	Instituído que o questionário de autoavaliação será realizado no máximo a cada 24 meses, quando percebida mudança significativa no cenário de acidentes e doenças ocupacionais, ou em situações de crise.	Diretoria de RH	01/10/20	30/09/22

Fonte: Elaboração própria.

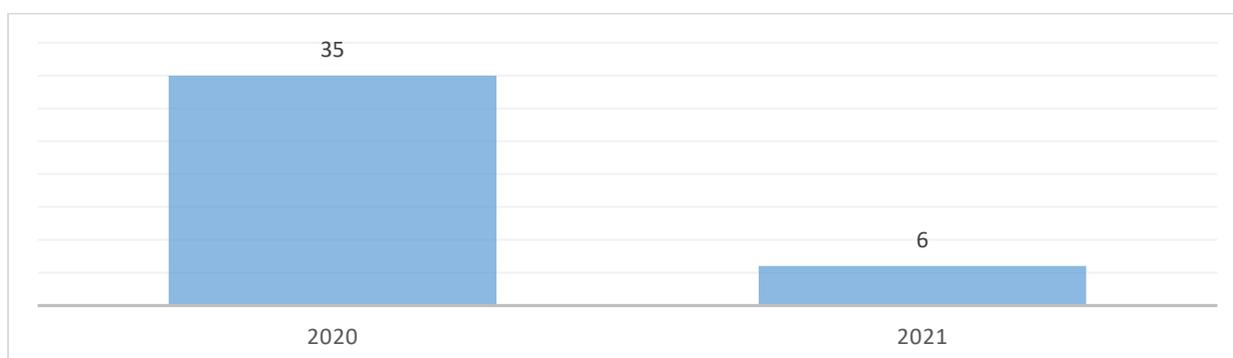
#### 7.4 OS RESULTADOS APÓS IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES

O processo de adequação de uma CULTURA DE SEGURANÇA costuma ser relativamente complexo e longo. Para o sucesso na implantação de mudanças nos processos é essencial que haja planejamento e envolvimento da organização. Esses fatores são fundamentais na adaptação das mudanças. Algumas ações são relativamente simples e muitas vezes já estabelecidas dentro da companhia - o que precisa são pequenos ajustes ou adaptações. Outro ponto de atenção é a dificuldade para se estabelecer o tempo necessário para implantar uma mudança de processo, pois dependerá de circunstâncias específicas, disponibilização de recursos, investimento financeiro, entre outros fatores. Durante e após o período de implantação das ações é fundamental que exista o envolvimento e comprometimento das lideranças. A liderança exerce um papel fundamental em influenciar os demais empregados da

organização, portanto a gestão da companhia precisa estar comprometida com as mudanças, servindo de exemplo e inspiração a todos os envolvidos.

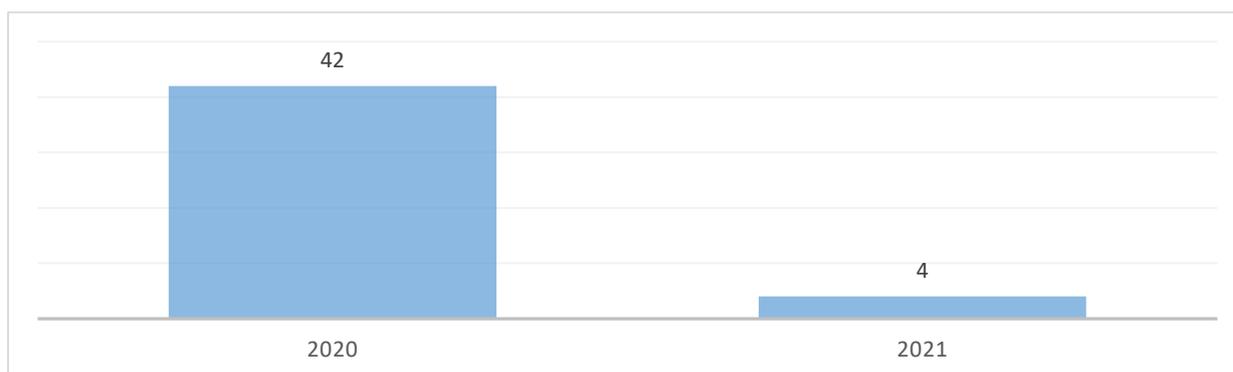
A implantação das ações foi realizada durante os meses de outubro, novembro e dezembro de 2020, e a partir do último bimestre foi possível observar o que seria uma tendência de queda nos registros de ocorrências de acidentes e doenças ocupacionais ao longo do ano seguinte (2021), conforme se observa nos gráficos 4, 5 e 6:

Gráfico 4 – Comparativo de registros de acidentes de trajeto entre 2020 e 2021



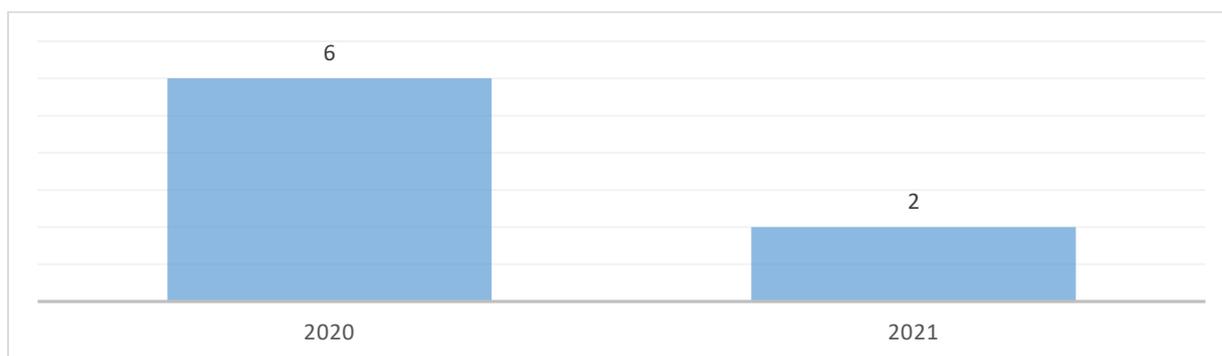
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 5 – Comparativo de registros de acidentes típicos entre 2020 e 2021



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 6 – Comparativo de registros de doenças ocupacionais entre 2020 e 2021



Fonte: Elaboração própria.

#### 7.4.1. Estatística de acidentes no estabelecimento no ano de 2021

A tabela 23 registra o controle de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na unidade durante o ano de 2021. Foram observados o total de seis acidentes de trajeto, quatro acidentes típicos e dois registros de doença ocupacional ao longo do período. Ou seja, os números de ocorrências normalizaram dentro da companhia, ficando muito aquém dos números registrados em 2020 e menores que os números de 2019, exceto o registro de doença ocupacional.

A visão completa dos registros, computados mensalmente, é apresentada no Apêndice 18 deste trabalho.

Tabela 23 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2021 (visão total)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaboração própria.

#### 7.5 A CONTINUIDADE DO ESTADO DE PANDEMIA E O IMPACTO NO PLANO DE TRABALHO

A proposta inicial do trabalho, apresentada a Comissão de Pós-Graduação do IPEN, consistia fundamentalmente na compreensão dos impactos que a pandemia pela COVID-19 poderia gerar nos empregados lotados em um setor de radiologia

médica, durante e após a fase da pandemia. O cenário que se esperava ser passageiro no início de 2020, ainda é uma realidade em 2022. Logo, a proposta do trabalho em realizar a autoavaliação no momento de maior criticidade da doença, e posteriormente, após o fim da pandemia, foi comprometida uma vez que não saímos do estado de emergência. Por essa razão, o trabalho não apresenta uma linha de comparação entre a percepção dos empregados frente a uma situação emergencial e uma situação de normalidade. Inclusive, este ciclo seria fundamental para uma melhor validação dos resultados, e conseqüentemente do modelo de questionário aplicado. Entre as ações propostas no plano de ação (escrito ainda em 2020), estava a recorrência da Autoavaliação no período de 24 meses, o que ocorrerá em agosto de 2022. Neste sentido, tentou-se com a Direção da organização para que este prazo fosse adiantado - e mesmo que não fosse possível avaliar os cenários durante e após a pandemia - seria possível avaliar o cenário em um momento de desconhecimento da COVID-19, e outro momento em que a pandemia faz parte do cotidiano dos profissionais de saúde, no entanto essa ação não foi autorizada pela organização antes do prazo estabelecido de 24 meses.

## 7.6 LINHA DO TEMPO ENTRE A PANDEMIA E O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

A tabela 24 apresenta a linha do tempo entre a pandemia e o desenvolvimento do trabalho, sendo possível acompanhar os principais efeitos da pandemia de COVID-19 no território nacional ao longo dos anos 2019, 2020 e 2021, com um enfoque especial aos eventos que apontam desde ações governamentais variadas, com reduções e aumentos no número de casos, medidas como *lockdown* e também o início da vacinação. E no comparativo, as ações de desenvolvimento deste projeto que progridem desde o convencimento junto a Direção da companhia para realização da autoavaliação, passando por etapas de construção e aplicação do questionário até o desfecho final do trabalho.

Tabela 24 – Linha do tempo entre a pandemia e o desenvolvimento do trabalho

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho	
2019	Dez.	OMS alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China.	◆	
2020	Jan.	Em 7 de janeiro, as autoridades chinesas confirmaram que haviam identificado um novo tipo de coronavírus.	◆	
		Em 30 de janeiro, a OMS declarou que o surto do novo coronavírus constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional.	◆	
2020	Fev.	Em 11 de fevereiro esse coronavírus recebeu o nome de SARS-CoV-2. Responsável por causar a doença COVID-19.	◆	◆ Primeira abordagem sobre o tema pandemia junto ao Orientador, e a possibilidade de incluirmos este cenário em nosso trabalho.
		Em 26 de fevereiro foi confirmado o primeiro caso de COVID-19 no Brasil.	◆	◆ Compreensão (informal) junto a Direção da organização sobre a elaboração de um trabalho nessa linha.
2020	Mar.	Anunciado pelo Ministério da Saúde do Brasil, a distribuição de 30 mil kits para teste diagnóstico específico para o covid-19.	◆	◆ Apresentação formal da proposta de trabalho à Direção da organização.
		Em 31 de março, as informações indicavam 4.683 casos de COVID-19 no Brasil e 167 mortes.	◆	◆ Apresentação do Plano de trabalho ao IPEN.
2020	Abr.	Dados colocam o Brasil com mais casos confirmados do que a China, onde a epidemia começou.	◆	◆ Conclusão dos levantamentos de registros históricos de doenças ocupacionais.
		Estudo do <i>Imperial College London</i> aponta que o país tem a maior taxa de contágio da Covid-19 em todo o mundo.	◆	◆ Conclusão dos levantamentos de registros históricos de acidentes de trabalho.
		País registrava 79.685 casos da doença e 5.513 mortes.	◆	◆ Aprovação do trabalho pelo Comitê de Ética da organização.

Continua

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho	
2020	Mai.	Em 09 de maio, Brasil supera a marca de 10 mil mortos decorrentes do novo coronavírus.	◆	
		Ministério da Saúde afirma que não há perspectiva de estabilização ou diminuição do avanço de doenças respiratórias causadas pela Covid-19.	◆	◆ Idealização da entrevista preliminar.
		Em 31 de maio, o Brasil registrava 514.849 casos de COVID-19 e 29.314 mortes.	◆	
2020	Jun.	Brasil recebe lote de vacina contra a COVID-19 desenvolvida na Universidade de Oxford para teste em dois mil voluntários.	◆	◆ Realização de entrevistas preliminares – amostragem.
		Governo anuncia parceria com a AstraZeneca para o desenvolvimento e produção de vacinas contra a COVID-19.	◆	
		País registra 1.402.041 casos de COVID-19 e 59.594 mortes.	◆	◆ Aprovação do Plano de trabalho pela CPG do IPEN.
2020	Jul.	Tem início a terceira fase da pesquisa de vacina contra o novo coronavírus que está sendo testada em São Paulo.	◆	◆ Compilação das entrevistas preliminares.
				◆ Idealização do questionário de Autoavaliação.
		Um terço das 92.568 mortes por Covid-19, registradas desde o início da pandemia, aconteceu em julho.	◆	◆ Desenvolvimento da ferramenta computacional para resposta da Autoavaliação. ◆ Apresentação do projeto, e convite para participação voluntária dos funcionários na Autoavaliação.

Continuação

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho	
2020	Ago.	Instituto Butantan anuncia possibilidade de vacina contra o coronavírus ainda em outubro.	◆	◆ Realização da Autoavaliação ( <i>Self-assessment</i> ).
		Presidente da Rússia, Vladimir Putin, anuncia o registro da primeira vacina contra o novo coronavírus.	◆	◆ Campanha de engajamento interno para participação dos funcionários na Autoavaliação.
2020	Set.	De acordo com boletim epidemiológico, o Brasil registrou queda de 11% na média de óbitos no período de 23 a 29/8.	◆	◆ Organização do Comitê de avaliação dos resultados.
		O Instituto Butantã anuncia que pretende iniciar os testes da CoronaVac em crianças e adolescentes no Brasil.	◆	◆ Compilação dos resultados da Autoavaliação.
		Em 30 de setembro, o Brasil registrava 4.810.935 casos de COVID-19 e 143.952 mortes.	◆	◆ Apresentação dos resultados à Diretoria e negociação dos próximos passos do projeto.
			◆	◆ Negociação de recursos financeiros junto à Direção para implantação das ações.
			◆	◆ Elaboração do Plano de ação junto ao Comitê.
			◆	◆ Apresentação dos principais resultados aos funcionários e proposta de ações de melhoria.
2020	Out.	Vacinas de Oxford, previstas para chegar no Brasil no mês de dezembro, tiveram entrega adiada para janeiro de 2021.	◆	◆ Aplicação do Plano de ação de melhorias.
		Em 29/10, aproximando-se da marca dos 5,5 MI de casos, o país registrava queda de 25% nos óbitos nos últimos 14 dias.	◆	◆ Acompanhamento das ações de melhoria.

Continuação

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho		
2020	Nov.	País está na fase 3 de testes da vacina CoronaVac. A morte de um voluntário suspendeu temporariamente os testes.	◆		
		O início da primeira quinzena de novembro foi marcado por um número recorde de mortes mundiais pela COVID-19.	◆		
		O Brasil presencia um crescimento de pacientes internados com doenças de acometimento respiratório.	◆ ◆	Acompanhamento das ações de melhoria.	
		Os dados já fizeram especialistas afirmarem que o Brasil está na segunda onda de contágio da COVID-19.	◆		
		Fabricantes das vacinas estimam que a vacinação no Brasil deve ter início até o fim de janeiro de 2021.	◆		
2020	Dez.	Governo apresentou o rascunho do plano de vacinação. A ser realizado em 4 etapas, conforme grupos priorizados.	◆		
		O Governo de SP anunciou a data de início de vacinação para a população paulista para o dia 25 de janeiro de 2021.	◆	◆	Acompanhamento das ações de melhoria.
		Brasil participou da fase 3 de testes da vacina de Oxford, que teve seu uso emergencial aprovado no Reino Unido.	◆	◆	Conclusão do Plano de ação de melhorias.
2021	Jan.	Após as festas de final de ano, o Brasil registrou a 3º maior alta no número de óbitos por COVID-19.	◆		
		Resultado da CoronaVac possui eficácia de 50,38%, ficando acima do mínimo de 50% requerido pela OMS e pela Anvisa.	◆	◆	Divulgação dos resultados para Direção.
		O Brasil inicia a campanha de vacinação contra COVID-19.	◆		

Continuação

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho	
2021	Fev.	Em 19/2, 5.756.502 brasileiros já haviam recebido 1 dose da vacina, e a segunda dose aplicada a 1.051.406 pessoas.	◆	◆ Divulgação dos resultados para os funcionários.
		O país registrou 10.081.676 de casos da doença e 244.675 óbitos pela COVID-19.	◆	◆ Registrado o primeiro caso de Acidente de Trajeto do ano.
2021	Mar.	Em 31/3 são registradas mais de 3,8 mil mortes em um único dia por COVID-19 - novo recorde do número diário de mortes.	◆	
		Segundo a Universidade <i>Johns Hopkins</i> , o Brasil responde por 11% das mortes por COVID-19 entre todos os países.	◆	
		País registra 12.532.634 casos de COVID-19 e 312.299 mortes.	◆	
2021	Abr.	Em 08 de abril, Brasil bateu novo recorde de mortes por COVID-19 registradas em 24 horas. Foram 4.249.	◆	
		Em 29 de abril, Brasil bateu a marca dos 400 mil mortos pela COVID-19. Já são 14.590.678 de casos e 401.186 mortes.	◆	
2021	Mai.	Em 03/3, o mundo registrou mais casos de COVID nas 2 últimas semanas do que nos primeiros 6 meses da pandemia.	◆	
		A ANVISA emitiu nota técnica recomendando a suspensão da vacina Oxford/AstraZeneca para grávidas.	◆	◆ Registrado o primeiro caso de doença ocupacional do ano.
2021	Jun.	Em 24 de junho o Brasil se aproximava de 510 mil mortes por COVID-19.	◆	
		Junho é o 2º mês mais mortal e o que registra maior nº de casos de COVID-19 da pandemia no estado de São Paulo.	◆	◆ Registrados dois casos de acidentes de trajeto no mesmo mês – funcionários estavam no mesmo veículo que se acidentou.

Continuação

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho
2021	Jul.	<p>Variante delta do SARS-CoV-2 se torna ameaça global.</p> <p>Mortes por COVID-19 superam julho de 2020, pior mês do ano passado. Números são maiores do que janeiro e fevereiro, mas 59% menor que abril/21.</p>	<p>Registrado o primeiro caso de Acidente Típico dentro do estabelecimento, no ano. Ao todo foram mais de 200 dias sem registro de acidente durante o horário de trabalho, desde a última ocorrência, em dezembro de 2020.</p>
2021	Ago.	<p>Cerca de 50% da população brasileira tomou ao menos uma dose da vacina contra Covid-19.</p> <p>Com o avanço vacinal, agosto foi o mês com menor número de mortes por COVID no ano, apontam secretarias de Saúde.</p>	<p>Registrado um caso de Acidente de Trajeto e um acidente Típico.</p>
2021	Set.	<p>Delta se torna a variante predominante em São Paulo.</p> <p>Butantan totaliza entrega de 100 milhões de doses da CoronaVac para o Ministério da Saúde.</p> <p>Ministério da Saúde recomenda vacinação de adolescentes de 12 a 17 anos.</p> <p>Setembro termina como o mês com menos mortes por COVID-19 em 2021 no país; foram 16.275 vítimas.</p>	
2021	Out.	<p>Brasil termina outubro com o menor número mensal de mortes por Covid-19 do ano.</p> <p>O Brasil tem um total de 607.824 vítimas fatais e 21.810.855 casos de infecções confirmadas desde o início da pandemia.</p>	<p>Registrado um caso de Doença ocupacional.</p>

Conclusão

Ano	Mês	Cenário da Pandemia	Desenvolvimento do trabalho	
2021	Nov.	Brasil ultrapassa Estados Unidos em porcentagem de vacinação completa contra Covid-19.	◆	
		Butantã publica os resultados em artigo científico, e apontam que imunização reduziu em 80,5% o número de casos de COVID e 94,9% as mortes causadas pela doença.	◆	◆ Registrado um caso de Acidente de trajeto.
		OMS identifica a variante ômicron do SARS-CoV-2.	◆	
		Novembro é o mês com menos mortes por Covid-19 no Brasil desde abril de 2020, apontam secretarias de Saúde.	◆	
2021	Dez.	Anvisa aprova uso de vacina contra Covid-19 em crianças de cinco a 11 anos.	◆	◆ Registrado um caso de Acidente de Trajeto e dois acidentes Típicos.
		Brasil tem 80% de sua população vacinada com as duas doses da vacina contra Covid-19.	◆	◆ Estabelecimento encerra o ano com os menores números de registros de acidentes e doenças, desde 2017 – ano de inauguração do setor.

Fonte: Elaboração própria.

## 8 CONCLUSÃO

A aplicação da ferramenta de autoavaliação foi sem dúvida uma quebra de paradigma dentro da organização, uma vez que esse tipo de metodologia não fazia parte das políticas de gestão da empresa, permitindo avaliar o *status quo* da organização, através do olhar dos empregados.

O envolvimento de todas as camadas organizacionais foi fundamental durante a realização do projeto, com destaque para a Diretoria que esteve em vigência durante quase todo o ciclo do trabalho - que desempenhou um papel ativo na construção da proposta do trabalho, no incentivo a participação dos empregados, e principalmente desempenhando uma figura de exemplo para todos os envolvidos. Destaca-se também o período que compreendeu a reta final do projeto, quando houve uma troca de Diretoria, e logo um menor engajamento e participação da alta liderança. Isso impactou a condução de novas iniciativas que demandavam negociação financeira, disponibilização de recursos humanos ou tecnológicos, e até mesmo a liberação para a realização de uma nova rodada de autoavaliação - já que o plano de trabalho original foi impactado com o "não encerramento" do estado de pandemia. Fatores como esse, ratificam que o *Self-assessment* deve ser instituído como um processo da organização e não de determinado setor ou pessoa. E mesmo em casos onde a autoavaliação não faça parte de um plano de prioridades de uma nova Diretoria, como a que enfrentamos na reta final desse trabalho, o *Self-assessment* continuará sendo encarado como um processo fundamental da organização, um ciclo contínuo.

Compreender o resultado do questionário e implantar ações efetivas de melhoria foi um grande desafio ao longo do trabalho. A autoavaliação permitiu indicar os aspectos que envolvem a percepção dos trabalhadores, indicando que esse tipo de exercício se trata de uma avaliação de comportamento, não existindo certo ou errado, podendo variar de acordo com os diferentes cenários que o profissional esteja enfrentando (não apenas no âmbito profissional, mas também do ponto de vista pessoal).

O *Self-assessment* ajudou a compreender determinados padrões que estavam levando ao avanço do número de acidentes, afastamentos, e desvios de

conduta por parte dos colaboradores, assim como direcionar a organização sobre os elementos de maior solidez e fraqueza presentes naquele momento. Obviamente, somente a autoavaliação e as ações de melhoria implementadas não foram os únicos fatores responsáveis pela mudança do cenário instaurado na organização, mas certamente permitiram um melhor planejamento e integração entre as diferentes esferas da instituição, que desde então, vem auxiliando no amadurecimento dos processos, direcionamento das ações, e tomada de decisão sobre os aspectos que envolvem a cultura de segurança organizacional.

Neste estudo, a autoavaliação foi aplicada no setor de radiologia médica de uma unidade hospitalar, durante uma situação de crise pandêmica, mas certamente poderá ser aplicada em diferentes segmentos de atuação, seja em situações de crise ou normalidade, onde permitirá antecipar situações imprevistas, sejam em infraestrutura, processos ou pessoas, gerando uma prática de melhoria contínua.

Por fim, o Apêndice 19 traz um “Guia simplificado sobre aplicação da autoavaliação (*Self-assessment*)”, que pretende apoiar outros profissionais no desenvolvimento e utilização da ferramenta, com base nas lições aprendidas neste trabalho.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020 - Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-COV-2). Brasília: 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC Nº 330 - Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista; e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas. Brasília: 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC Nº 611 - Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas. Brasília: 2022.

ALVES, W. de C.; SILVEIRA, R. S. da. *The importance of the safety of nursing workers in the work environment in the prevention of occupational risks. Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 5, p. e5711527811, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.27811. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27811>. Acesso em: 10 jun. 2022.

ARAUJO, Giovanni Moraes de. Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional. Brasil: GVC - Gerenciamento Verde, 2006.

BARBOSA, Diogo Jacintho. Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem no combate a pandemia da COVID-19: síntese de evidências. Brasil, 2020. Disponível em <<http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/651>>. Acesso em 30 dez. 2021.

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho: guia prático e didático. São Paulo: Editora Érica, 2018.

BLOKDYK, Gerardus. *Process safety Complete Self-Assessment Guide - 1 ed. Brendale: The Art of Service, 2018.*

BUNN, Matthew. *Incentives for Nuclear Security. Proceedings of the 46th Annual Meeting of the Institute for Nuclear Materials Management. Phoenix, AZ, 2005.*

BUNN, Matthew; SAGAN, Scott D. *A Worst Practices Guide to Insider Threats: Lessons from Past Mistakes. Cambridge, MA: American Academy of Arts & Sciences, 2014.*

D'AGOSTINO, Thomas. *Remarks to the Nuclear Regulatory Commission International Regulators Conference on Nuclear Security, 2012. Disponível em: < <http://www.nnsa.energy.gov/mediaroom/speeches/nrccconfremarks120512> > Acesso em: 01 set. 2020.*

DOMINGOS, Rafaela Caroline; RODRIGUES, Marcela Bongiovani; CAMPANHARO, Cássia Regina Vancini; VANCINI, Rodrigo Luiz; MIURA, Carla Roberta Monteiro. Prevenção de sintomas e lesões osteomusculares em profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19: elaboração e validação de uma cartilha. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 5, n.3, p.9942-9956, may./jun., 2022. DOI:10.34119/bjhrv5n3-162. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/48303/pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

DUPONT SUSTAINABLE SOLUTIONS. *Bradley Curve™. Switzerland, 2022. Disponível em: <<https://www.consultdss.com/transform-culture/dss-bradley-curve/>> Acesso em: 20 ago. 2022.*

ENERGY INSTITUTE. *Hearts and Minds safety culture toolkit. UK, 2022. Disponível em: <<https://heartsandminds.energyinst.org/>> Acesso em: 20 ago. 2022.*

FCMSCSP, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. *A importância do profissional de radiologia na pandemia de covid-19. Brasil, 2021. Disponível em: <<https://fcmsantacasasp.edu.br/blog/a-importancia-do-profissional-de-radiologia-na-pandemia-de-covid-19/>> Acesso em: 27 fev. 2022.*

FIOCRUZ<sup>1</sup>. *Pesquisa analisa o impacto da pandemia entre profissionais de saúde. Brasil, 2021. Disponível em: < [FORNI, João José. \*Gestão de Crises e Comunicação - 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2019.\*](https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-analisa-o-impacto-da-pandemia-entre-profissionais-de-saude#:~:text=Os%20dados%20indicam%20que%2043,a%20necessidade%20de%20improvisar%20equipamentos).> Acesso em: 24 fev. 2022.</i></p>
</div>
<div data-bbox=)*

GAILLE, Brandon. *23 Important Whistleblowing Statistics, 2017*. Disponível em: < <http://brandongaille.com/22-important-whistleblowing-statistics/> > Acesso em: 09 fev. 2021.

GUAN W, NI Z, HU Y, et al. *Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China*. *N Engl J Med*. 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032.

GUSMÃO, X. Precarização do meio ambiente do trabalho em tempos de pandemia de Covid-19. *Laborare*. Ano IV, Número 6, Jan-Jun/2021, pp. 69-89. ISSN 2595-847X. <https://revistalaborare.org/DOI>: <https://doi.org/10.33637/2595-847x.2021-6169>. Disponível em: <https://revistalaborare.org/index.php/laborare/article/view/61/73>. Acesso em: 19 jun. 2022.

HELMS, Clyde A.; VINSON, Emily N.; KLEIN, Jeffrey S.; BRANT, William E. *Fundamentos de Radiologia - Diagnóstico por Imagem - Brant e Helms*. Brasil: Editora GEN - Guanabara Koogan, 2022.

Instituto Brasileiro para Segurança do Paciente. COVID-19: Em momentos de pandemia é preciso proteger os profissionais da saúde. São Paulo: IBSP, 2020. Disponível em: <<https://www.segurancadopaciente.com.br/protocolo-diretrizes/covid-19-em-momentos-de-pandemia-e-preciso-protoger-os-profissionais-da-saude/>> Acesso em: 22 mar. 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. *ISO 45.001: Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use*. Geneva: 2018.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA <sup>2</sup>. *Application of the Management System for Facilities and Activities*. Vienna: 2006.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA. *Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources*. Vienna: 2004.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA <sup>2</sup>. *Guidance on the Import and Export of Radioactive Sources*. Vienna: 2005.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA <sup>2</sup>. *Measures to Improve the Security of Nuclear Materials and Other Radioactive Materials Including Radioactive Sources*. Vienna: 2001.

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA 1. Nuclear Security: Global Directions for the Future. Vienna: 2005.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA. Nuclear Security Series Nº 7: Nuclear Security Culture. Vienna: 2008.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA. Nuclear Security Series Nº27-G: Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities. Vienna: 2018.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA. Nuclear Security Series Nº28-T: Self-assessment of Nuclear Security Culture in Facilities and Activities. Vienna: 2017.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA 1. Physical Protection Objectives and Fundamental Principles. Vienna: 2001.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA. Safety Reports Series Nº83: Performing Safety Culture Self-assessments. Vienna: 2016.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA. Self-assessment of safety culture in nuclear installations: highlights and good practices. Vienna: 2002.*

*INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY – IAEA 1. The Management System for Facilities and Activities. Vienna: 2006.*

*KANNE JP, LITTLE BP, CHUNG JH, et al. Essentials for radiologists on COVID-19: an update-Radiology Scientific Expert Panel. Radiology. 2021. DOI: 10.1148/radiol.2020200527.*

*KAZI, Reshmi. Nuclear Terrorism - The new terror of the 21st century. 1. ed. New Delhi: Institute for Defense Studies and Analyses, 2013.*

*KHRIPUNOV, Igor. A culture of security: Focus for the next Nuclear Security Summit, 2015. Disponível em: < <http://thebulletin.org/culture-security-focus-next-nuclear-security-summit8428> > Acesso em: 02 set. 2021.*

LEAL, Paulo. Descomplicando a Segurança do Trabalho - 3 ed. São Paulo: Editora LTR, 2018.

LEI Nº 8.080. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasil, 1990.

LEI Nº 8.213. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasil, 1991.

LONDOÑO-MALAGÓN, Gustavo; LAVERDE, Gabriel Pontón; LONDOÑO, Jairo Reynales. Gestão Hospitalar. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2018.

MAIA, S. A. L. B. .; FIGUEIREDO, T. F. B. .; FERNANDES, D. N. . *Safety of working conditions during the COVID-19 pandemic at the Tucumã polyclinic in Rio Branco, Acre. Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 4, p. e22411427187, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27187. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27187>. Acesso em: 19 jun. 2022.

MELLO JUNIOR, Carlos Fernando de. Radiologia básica. Rio de Janeiro: Editora Thieme Revinter Publicações LTDA, 2017.

MENDES, Ana Magnólia. Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas. São Paulo: Casa do Psicólogo®, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coronavírus - COVID-19: 2020. Brasília: MS, 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/>> Acesso em: 22 mar. 2020.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO<sup>1</sup>. Gastos com doenças e acidentes do trabalho chegam a R\$ 100 bi desde 2012. Brasil, 2021. Disponível em: <<https://prt9.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-pr/45-noticias-prt-curitiba/1595-gastos-com-doencas-e-acidentes-do-trabalho-chegam-a-r-100-bi-desde-2012>> Acesso em: 24 fev. 2022.

MOHLER, M. W. *Safety Culture: A starting point to Understanding & Implementing*. West Conshohocken: Infinity Publishing, 2015;

Moura, AAM; Bassoli, IR; Silveira, BV; Diehl, A; Santos, MA; Santos, RA, et al. *Is social isolation during the COVID-19 pandemic a risk factor for depression*. Rev. Bras. Enferm. 2022 (Suppl. 1): e20210594. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021->

0594. Disponível em: [https://http://pure-Oai.bham.ac.uk/ws/files/169914643/Moura\\_et\\_al\\_2021\\_.pdf](https://http://pure-Oai.bham.ac.uk/ws/files/169914643/Moura_et_al_2021_.pdf). Acesso em: 12 jun. 2022.

MOURÃO, Arnaldo Prata; OLIVEIRA, Fernando Amaral de. Fundamentos de radiologia e imagem. Santo André: Difusão Editora, 2018.

*OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. OSHA 3990-03: Diretrizes para a Preparação dos Locais de Trabalho para a COVID-19. EUA: 2020.*

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional. São Paulo: Editora Juspodivm, 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO<sup>1</sup> - OIT. Série SmartLab de Trabalho Decente: Gastos com doenças e acidentes do trabalho chegam a R\$ 100 bi desde 2012. Brasil, 2021. Disponível em: <[https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS\\_783190/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS_783190/lang--pt/index.htm) > Acesso em: 24 fev. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. Pandemia de COVID-19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19-desencadeia-aumento-25-na-prevalencia-ansiedade-e-depressao-em>>. Acesso em 23/04/2022.

PÉRSICO, Neide; BAGATINI, Sonia Beatriz. Comportamento humano nas organizações - 1 ed. Curitiba: Editora InterSaberes, 2013.

PORTELA, Gerardo. Gerenciamento de riscos baseado em fatores humanos. São Paulo: Editora GEN LTC, 2013.

PRANDO, Adilson; MOREIRA, Fernando A. Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Brasil: Editora Elsevier, 2017.

*REASON, James. Managing the Risks of Organizational Accidents. Aldershot, Reino Unido: Ashgate, 1997.*

SALIBA, Tuffi Messias. Jurisprudência de Insalubridade, Periculosidade, Acidentes e Doenças do Trabalho e Prova Pericial: Comentadas e Anotadas. São Paulo: Editora LTR, 2018.

SAMPAIO, L. H. V., JESUS, R. S. de, & BORGES, M. A. M. (2022). Enfermeiro do trabalho no controle de doenças ocupacionais. *Revista saúde multidisciplinar*, 11(1). <https://doi.org/10.53740/rsm.v11i1.328>. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/328/200>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SANTOS JUNIOR, J. R. D.; BENATTI, A. L. *Gestão e Indicadores em Segurança do Trabalho*. São Paulo: Editora Érica, 2019.

SCHIEN, E.H. *Organizational Culture and Leadership*. 3. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1997.

SILVA FILHO, José Augusto da. *Segurança Do Trabalho - Gerenciamento De Riscos Ocupacionais - Gro / Pgr*. São Paulo: Editora LTR, 2021.

TOBEY, William; ZOLOTAREV, Pavel. *The Nuclear Terrorism Threat*. Pattaya, Tailândia, 2014.

ZATTAR, Luciana; VIANA, Publio Cesar Cavalcante; CERRI, Giovanni Guido. *Radiologia Diagnóstica Prática - Manual da Residência do Hospital Sírio*. São Paulo: Editora Manole Ltda, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. *Mental Health and Psychosocial Considerations During COVID19 Outbreak, 2021*. Disponível em: <<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-healthconsiderations.pdf>>. Acesso em 19/10/2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. *Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance, 2020*. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> >. Acesso em 06/01/2021.

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Effective Security Regulation*. Vienna: 2017. p.36. (WINS-1.1).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Nuclear Security Culture*. Vienna: 2016. p.40. (WINS-1.4).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Information Security for Operators: Challenges and Opportunities*. Vienna: 2011. p.41. (WINS-2.3).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Communicating Security Information: Striking a Balance*. Vienna: 2011. p.22. (WINS-2.4).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY – WINS<sup>1</sup>. *Best Practice Guide - Developing Competency Frameworks for Personnel and Management with Accountabilities for Nuclear Security*. Vienna: 2015. p.32. (WINS-3.1).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Human Reliability as a Factor in Nuclear Security*. Vienna: 2016. p.28. (WINS-3.2).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY – WINS<sup>2</sup>. *Best Practice Guide - Managing Internal Threats*. Vienna: 2015. p.36. (WINS-3.4).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Nuclear Security Armed Guard Force: Recruitment and Training*. Vienna: 2017. p.38. (WINS-3.6).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Implementing Security by Design at Nuclear Facilities*. Vienna: 2014. p.22. (WINS-4.1).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Best Practice Guide - Learning from Operating Experience*. Vienna: 2012. p. 16. (WINS-4.5).

WORLD INSTITUTE FOR NUCLEAR SECURITY - WINS. *Global Needs Analysis for Nuclear Security Training - An Assessment of the Worldwide Gap between Supply and Demand of Professional Development Programmers*. Vienna: 2013. p.36.

APÊNDICE 1 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais - 2017 (visão mensal)

Tabela 25 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2017 (visão mensal)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
01	2	7	0
02	3	3	0
03	3	5	0
04	0	2	0
05	0	4	1
06	1	2	0
07	2	0	1
08	0	4	0
09	2	4	0
10	1	7	0
11	1	2	0
12	1	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 2 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais - 2018 (visão mensal)

Tabela 26 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2018 (visão mensal)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
01	3	3	0
02	1	2	0
03	2	2	1
04	0	2	0
05	1	1	0
06	1	4	0
07	0	1	0
08	1	1	0
09	0	3	0
10	0	0	0
11	2	2	0
12	3	3	0
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>1</b>

Fonte: Elaboração própria.

### APÊNDICE 3 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais - 2019 (visão mensal)

Tabela 27 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2019 (visão mensal)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
01	2	0	0
02	0	1	0
03	1	1	0
04	0	0	0
05	0	1	0
06	0	1	0
07	1	3	0
08	0	0	0
09	1	1	0
10	0	0	1
11	1	2	0
12	2	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 4 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais - 2020 (visão mensal)

Tabela 28 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2020 (visão mensal)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
01	1	0	0
02	1	1	0
03	5	3	0
04	0	2	0
05	1	6	1
06	6	9	0
07	5	7	1
08	8	6	3
09	5	4	1
10	2	1	0
11	0	2	0
12	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>42</b>	<b>6</b>

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 5 – Questões sobre visão geral

Tabela 29 – Questões sobre visão geral

Nº	Questão
1	Você tem se sentido bem (emocionalmente) nas últimas semanas?
2	Você tem se sentido bem (fisicamente) nas últimas semanas?
3	Você tem enfrentado dificuldade para chegar até o seu local de trabalho ou retornar para casa?
4	Você tem se atualizado diariamente sobre o número de infectados e mortes no país, além das principais notícias que envolvem a pandemia?
5	Você tem conseguido desempenhar efetivamente suas atividades profissionais?
6	Você está com medo de se contaminar no local de trabalho?
7	Você está seguindo rigorosamente as orientações do SESMT e CCIH da empresa?
8	Você está precisando de algum suporte psicológico ou emocional?
9	Você se sente confortável em entrar em contato com os canais de apoio oferecidos pela instituição?
10	Você considera seu papel fundamental no enfrentamento dessa pandemia?

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 6 – Questões sobre procedimentos

Tabela 30 – Questões sobre procedimentos

Nº	Questão
1	Você conhece todos os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência existentes na empresa, relacionados a sua área de atuação?
2	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado você está com a existência destes procedimentos?
3	Você sabe onde estão arquivados os procedimentos relacionados à sua área de atuação, sejam em meio impressos ou eletrônicos?
4	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão práticos e acessíveis estão a localização dos procedimentos?
5	Você participou da elaboração e/ou atualização de procedimentos técnicos, operacionais ou emergência nos últimos 12 meses?
6	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão participativo você se considera na elaboração dos procedimentos?
7	Você considera que os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência, retratam a realidade das condições de trabalho e das instalações?
8	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão alinhado você considera o conteúdo escrito nos procedimentos com a realidade prática da operação?
9	Você considera que os procedimentos técnicos e operacionais existentes abrangem todas as rotinas relacionadas a sua área de atuação?
10	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a quantidade de procedimentos existentes está alinhada com a quantidade de atividades que são realizadas?

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 7 – Questões sobre Treinamentos

Tabela 31 – Questões sobre treinamentos

Nº	Questão
1	Você recebeu treinamento sobre proteção radiológica nos últimos 12 meses?
2	De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre proteção radiológica?
3	Você recebeu treinamento sobre uso de EPI nos últimos 12 meses?
4	De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre uso de EPI?
5	Você recebeu treinamento sobre procedimentos de trabalho relacionados às suas atividades técnicas, nos últimos 12 meses?
6	De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre procedimentos de trabalho?
7	Você recebeu treinamento sobre noções de combate a incêndio nos últimos 12 meses?
8	De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre noções de combate a incêndio?
9	Você recebeu treinamento sobre primeiros socorros nos últimos 12 meses?
10	De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre primeiros socorros?

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 8 – Questões sobre situação de crise

Tabela 32 – Questões sobre situação de crise

Nº	Questão
1	Na sua visão, estão sendo oferecidas todas as condições necessárias para enfrentamento da pandemia de COVID-19 (como EPI, apoio psicológico, boletins informativos etc.)?
2	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão seguro você se sente para enfrentar a pandemia de COVID-19?
3	Na sua visão, todas as hierarquias organizacionais estão se envolvendo no enfrentamento da pandemia?
4	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a gestão de informações entre liderança e funcionários tem sido suficiente?
5	Durante o período de pandemia, você tem percebido que as atividades têm sido realizadas com maior precaução e segurança?
6	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quanto você acredita que o "medo de contaminação" tem influenciado para uma prática de trabalho mais segura?
7	O profissional da área da saúde possui uma maior exposição a riscos biológicos. Na sua visão, o COVID-19 está exigindo práticas de segurança diferentes das anteriores?
8	De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, após o período de pandemia você continuará seguindo as práticas de segurança estabelecidas nesse período?
9	Você tem percebido alterações de comportamento da equipe, ao ponto de impactar em quebra de confiança ou na segurança das atividades?
10	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, as relações interpessoais têm se desgastado durante o período de pandemia?

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 9 – Questões sobre conduta pessoal e operacional

Tabela 33 – Questões sobre conduta pessoal e operacional

Nº	Questão
1	Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem alterado sua conduta operacional (tempo de atendimento, técnica operacional, abertura de ficha etc.)?
2	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado tecnicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?
3	Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem observado desvios de conduta em razão do medo de contaminação ou volume de trabalho?
4	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado psicologicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?
5	Fora do ambiente de trabalho, você tem seguido rigorosamente as práticas estabelecidas pela OMS e reforçadas pela empresa (como evitar socialização, higienização das mãos etc.)?
6	De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você considera que quando um profissional da área da saúde se infecta com o coronavírus, ele foi contaminado no ambiente de trabalho?
7	O fechamento e conseqüentemente impossibilidade de frequentar locais de reuniões sociais ou religiosas, têm impactado diretamente no seu desempenho profissional?
8	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, qual sua vontade de se afastar das atividades profissionais durante o período de pandemia de COVID-19?
9	O volume de trabalho que vem sendo enfrentado desde o início da pandemia, tem impactado sua capacidade física e mental?
10	De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você acredita que após o período de pandemia de COVID-19 sofrerá alguma alteração psicológica em razão do estresse enfrentado?

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 10 – Questões sobre acidentes

Tabela 34 – Questões sobre acidentes

Nº	Questão
1	Você conhece o fluxo de atendimento (rotina) estabelecido pela empresa em casos de acidentes de trabalho?
2	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado você está com o fluxo que deve ser respeitado em caso de acidentes (comunicar ao gestor, prazos etc.)?
3	Você já sofreu algum acidente de trabalho típico (ou seja, "dentro" do estabelecimento)?
4	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado com procedimentos, utilização de EPI e treinamentos gerais você estava na época do acidente?
5	Após o seu acidente de trabalho, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no <i>layout</i> , implantação de procedimentos etc.)?
6	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão efetivas (de modo a tornar o ambiente mais seguro) foram estas ações?
7	No setor que você trabalha, vem ocorrendo acidentes de trabalho com frequência (mais de 1/mês)?
8	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, você considera que houve falta de familiaridade com os procedimentos, utilização de EPI e treinamentos gerais por parte dos acidentados?
9	Após os acidentes ocorridos no setor em que você trabalha, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no <i>layout</i> , implantação de procedimentos etc.)?
10	De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão efetivas (de modo a tornar o ambiente mais seguro) foram estas ações?

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 11 – Participação dos funcionários na autoavaliação

Tabela 35 – Participação dos funcionários na autoavaliação (completo)

<b>Função</b>	<b>Nº funcionários</b>	<b>Nº participantes</b>	<b>% participantes</b>
Assistente administrativo	51	48	94,12%
Enfermeiro	8	6	75,00%
Estagiário administrativo	2	2	100,00%
Gerente do estabelecimento	1	1	100,00%
Supervisor administrativo	3	3	100,00%
Supervisor de radiologia	4	3	75,00%
Técnico de enfermagem	45	38	84,44%
Técnico em radiologia	78	66	84,62%
Tecnólogo em radiologia	7	6	85,71%
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>173</b>	<b>86,93%</b>

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 12 – Resultado questões - Grupo: Visão geral

Tabela 36 – Resultado questões - Grupo: Visão geral (completo)

Nº	Questão	Resposta	
		Sim	Não
<b>1</b>	<b>Você tem se sentido bem (emocionalmente) nas últimas semanas?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	18,75%	81,25%
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	0,00%	100,00%
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.	23,68%	76,32%
	Função: Técnico em radiologia.	33,33%	66,67%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	33,33%	66,67%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	28,32%	71,68%
<b>2</b>	<b>Você tem se sentido bem (fisicamente) nas últimas semanas?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	50,00%	50,00%
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.	36,84%	63,16%
	Função: Técnico em radiologia.	37,88%	62,12%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	43,35%	56,65%
<b>3</b>	<b>Você tem enfrentado dificuldade para chegar até o seu local de trabalho ou retornar para casa?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	18,75%	81,25%
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	100,00%

Continua

Nº	Questão	Resposta	
		Sim	Não
	Função: Supervisor administrativo.	0,00%	100,00%
	Função: Supervisor de radiologia.	33,33%	66,67%
	Função: Técnico de enfermagem.	13,16%	86,84%
	Função: Técnico em radiologia.	6,06%	93,94%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	0,00%	100,00%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	12,14%	87,86%
<b>4</b>	<b>Você tem se atualizado diariamente sobre o número de infectados e mortes no país, além das principais notícias que envolvem a pandemia?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	31,25%	68,75%
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%
	Função: Supervisor de radiologia.	0,00%	100,00%
	Função: Técnico de enfermagem.	10,53%	89,47%
	Função: Técnico em radiologia.	21,21%	78,79%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	33,33%	66,67%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	24,28%	75,72%
<b>5</b>	<b>Você tem conseguido desempenhar efetivamente suas atividades profissionais?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	77,08%	22,92%
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.	73,68%	26,32%
	Função: Técnico em radiologia.	81,82%	18,18%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	78,61%	21,39%
<b>6</b>	<b>Você está com medo de se contaminar no local de trabalho?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	91,67%	8,33%

Continuação

Nº	Questão	Resposta	
		Sim	Não
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.	100,00%	0,00%
	Função: Técnico em radiologia.	93,94%	6,06%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,80%	5,20%
<b>7</b>	<b>Você está seguindo rigorosamente as orientações do SESMT e CCIH da empresa?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	95,83%	4,17%
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.	100,00%	0,00%
	Função: Técnico em radiologia.	92,42%	7,58%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	95,38%	4,62%
<b>8</b>	<b>Você está precisando de algum suporte psicológico ou emocional?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	60,42%	39,58%
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	100,00%
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%
	Função: Supervisor de radiologia.	33,33%	66,67%
	Função: Técnico de enfermagem.	36,84%	63,16%
	Função: Técnico em radiologia.	42,42%	57,58%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	50,00%	50,00%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	46,24%	53,76%

Conclusão

Nº	Questão	Resposta	
		Sim	Não
<b>9</b>	<b>Você se sente confortável em entrar em contato com os canais de apoio oferecidos pela instituição?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	81,25%	18,75%
	Função: Enfermeiro.	0,00%	100,00%
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.	86,84%	13,16%
	Função: Técnico em radiologia.	78,79%	21,21%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	78,61%	21,39%
<b>10</b>	<b>Você considera seu papel fundamental no enfrentamento dessa pandemia?</b>		
	Função: Assistente administrativo.	64,58%	35,42%
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%
	Função: Técnico de enfermagem.	78,95%	21,05%
	Função: Técnico em radiologia.	72,73%	27,27%
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	72,83%	27,17%

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 13 – Resultado questões - Grupo: Procedimentos

Tabela 37 – Resultado questões - Grupo: procedimentos (completo)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Você conhece todos os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência existentes na empresa, relacionados a sua área de atuação?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	70,83%	29,17%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	81,58%	18,42%	
	Função: Técnico em radiologia.	87,88%	12,12%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	66,67%	33,33%	
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).		80,35%	19,65%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado você está com a existência destes procedimentos?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,23
	Função: Enfermeiro.			7,67
	Função: Estagiário administrativo.			7,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			7,00
	Função: Supervisor de radiologia.			8,00
	Função: Técnico de enfermagem.			8,11
	Função: Técnico em radiologia.			8,24
	Função: Tecnólogo em radiologia.			7,17
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				7,85
3	<b>Você sabe onde estão arquivados os procedimentos relacionados à sua área de atuação, sejam em meio impressos ou eletrônicos?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	87,50%	12,50%	
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%	

Continua

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico em radiologia.	96,97%	3,03%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	94,80%	5,20%	
<b>4</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão práticos e acessíveis estão a localização dos procedimentos?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,44
	Função: Enfermeiro.			7,33
	Função: Estagiário administrativo.			7,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			8,00
	Função: Supervisor administrativo.			8,67
	Função: Supervisor de radiologia.			9,00
	Função: Técnico de enfermagem.			8,82
	Função: Técnico em radiologia.			8,35
	Função: Tecnólogo em radiologia.			7,67
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			8,14
<b>5</b>	<b>Você participou da elaboração e/ou atualização de procedimentos técnicos, operacionais ou emergência nos últimos 12 meses?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	10,42%	89,58%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	2,63%	97,37%	
	Função: Técnico em radiologia.	6,06%	93,94%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	16,67%	83,33%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	12,14%	87,86%	

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
<b>6</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão participativo você se considera na elaboração dos procedimentos?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			2,15
	Função: Enfermeiro.			5,50
	Função: Estagiário administrativo.			1,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			10,00
	Função: Supervisor de radiologia.			7,00
	Função: Técnico de enfermagem.			1,55
	Função: Técnico em radiologia.			1,77
	Função: Tecnólogo em radiologia.			3,33
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			2,28
<b>7</b>	<b>Você considera que os procedimentos técnicos, operacionais e de emergência, retratam a realidade das condições de trabalho e das instalações?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	33,33%	66,67%	
	Função: Enfermeiro.	16,67%	83,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	34,21%	65,79%	
	Função: Técnico em radiologia.	34,85%	65,15%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	50,00%	50,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	34,10%	65,90%	
<b>8</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão alinhado você considera o conteúdo escrito nos procedimentos com a realidade prática da operação?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			5,98
	Função: Enfermeiro.			5,83
	Função: Estagiário administrativo.			4,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			8,33
	Função: Supervisor de radiologia.			5,67

Conclusão

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Técnico de enfermagem.			6,45
	Função: Técnico em radiologia.			6,53
	Função: Tecnólogo em radiologia.			6,50
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			6,34
<b>9</b>	<b>Você considera que os procedimentos técnicos e operacionais existentes abrangem todas as rotinas relacionadas a sua área de atuação?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	83,33%	16,67%	
	Função: Enfermeiro.	50,00%	50,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	97,37%	2,63%	
	Função: Técnico em radiologia.	93,94%	6,06%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	66,67%	33,33%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	87,86%	12,14%	
<b>10</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a quantidade de procedimentos existentes está alinhada com a quantidade de atividades que são realizadas?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			8,52
	Função: Enfermeiro.			7,67
	Função: Estagiário administrativo.			5,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			8,00
	Função: Supervisor administrativo.			7,33
	Função: Supervisor de radiologia.			8,67
	Função: Técnico de enfermagem.			9,32
	Função: Técnico em radiologia.			9,00
	Função: Tecnólogo em radiologia.			9,00
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			8,80

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 14 – Resultado questões - Grupo: Treinamentos

Tabela 38 – Resultado questões - Grupo: treinamentos (completo)

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
<b>1</b>	<b>Você recebeu treinamento sobre proteção radiológica nos últimos 12 meses?</b>				
	Função: Assistente administrativo.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Técnico em radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	0,00%	
<b>2</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre proteção radiológica?</b>				
	Função: Assistente administrativo.				N/A
	Função: Enfermeiro.				6,50
	Função: Estagiário administrativo.				N/A
	Função: Gerente do estabelecimento.				N/A
	Função: Supervisor administrativo.				N/A
	Função: Supervisor de radiologia.				5,00
	Função: Técnico de enfermagem.				5,66
	Função: Técnico em radiologia.				5,91
	Função: Tecnólogo em radiologia.				5,00
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de elegíveis).				5,79
<b>3</b>	<b>Você recebeu treinamento sobre uso de EPI nos últimos 12 meses?</b>				
	Função: Assistente administrativo.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%	0,00%	

Continua

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	0,00%	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Técnico em radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	68,79%	0,00%	31,21%	
<b>4</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre uso de EPI?</b>				
	Função: Assistente administrativo.				N/A
	Função: Enfermeiro.				4,00
	Função: Estagiário administrativo.				N/A
	Função: Gerente do estabelecimento.				N/A
	Função: Supervisor administrativo.				N/A
	Função: Supervisor de radiologia.				6,67
	Função: Técnico de enfermagem.				4,79
	Função: Técnico em radiologia.				5,20
	Função: Tecnólogo em radiologia.				3,67
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de elegíveis).				4,97
<b>5</b>	<b>Você recebeu treinamento sobre procedimentos de trabalho relacionados às suas atividades técnicas, nos últimos 12 meses?</b>				
	Função: Assistente administrativo.	75,00%	25,00%	0,00%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	0,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	33,33%	66,67%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	84,21%	15,79%	0,00%	
	Função: Técnico em radiologia.	93,94%	6,06%	0,00%	

Continuação

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	16,67%	83,33%	0,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	82,08%	17,92%	0,00%	
<b>6</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre procedimentos de trabalho?</b>				
	Função: Assistente administrativo.				6,10
	Função: Enfermeiro.				7,17
	Função: Estagiário administrativo.				8,50
	Função: Gerente do estabelecimento.				10,00
	Função: Supervisor administrativo.				4,67
	Função: Supervisor de radiologia.				6,67
	Função: Técnico de enfermagem.				4,97
	Função: Técnico em radiologia.				5,56
	Função: Tecnólogo em radiologia.				6,50
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				5,73
<b>7</b>	<b>Você recebeu treinamento sobre noções de combate a incêndio nos últimos 12 meses?</b>				
	Função: Assistente administrativo.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Técnico em radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	0,00%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%	0,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	100,00%	0,00%	0,00%	

Continuação

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre noções de combate a incêndio?</b>				
	Função: Assistente administrativo.				6,15
	Função: Enfermeiro.				8,33
	Função: Estagiário administrativo.				6,50
	Função: Gerente do estabelecimento.				7,00
	Função: Supervisor administrativo.				6,33
	Função: Supervisor de radiologia.				6,67
	Função: Técnico de enfermagem.				6,16
	Função: Técnico em radiologia.				5,94
	Função: Tecnólogo em radiologia.				6,00
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				6,16	
9	<b>Você recebeu treinamento sobre primeiros socorros nos últimos 12 meses?</b>				
	Função: Assistente administrativo.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Enfermeiro.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Estagiário administrativo.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Supervisor administrativo.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Supervisor de radiologia.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Técnico de enfermagem.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Técnico em radiologia.				100,00% 0,00% 0,00%
	Função: Tecnólogo em radiologia.				100,00% 0,00% 0,00%
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				100,00% 0,00% 0,00%	
10	<b>De 1 a 10, sendo 1 insatisfeito e 10 extremamente satisfeito e sentindo-se capacitado, qual nota você confere ao treinamento sobre primeiros socorros?</b>				
	Função: Assistente administrativo.				4,54
	Função: Enfermeiro.				9,50
	Função: Estagiário administrativo.				3,00
	Função: Gerente do estabelecimento.				8,00
	Função: Supervisor administrativo.				6,67

Conclusão

Nº	Questão	Resposta			Nota (1 a 10)
		Sim	Não	N/A	
	Função: Supervisor de radiologia.				7,00
	Função: Técnico de enfermagem.				9,16
	Função: Técnico em radiologia.				6,67
	Função: Tecnólogo em radiologia.				8,00
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).				6,74

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 15 – Resultado questões - Grupo: Situação de crise

Tabela 39 – Resultado questões - Grupo: situação de crise (completo)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Na sua visão, estão sendo oferecidas todas as condições necessárias para enfrentamento da pandemia de COVID-19 (como EPI, apoio psicológico, boletins informativos etc.)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	66,67%	33,33%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	73,68%	26,32%	
	Função: Técnico em radiologia.	60,61%	39,39%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	68,21%	31,79%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão seguro você se sente para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			2,08
	Função: Enfermeiro.			4,50
	Função: Estagiário administrativo.			4,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			7,00
	Função: Supervisor administrativo.			5,00
	Função: Supervisor de radiologia.			5,67
	Função: Técnico de enfermagem.			2,32
	Função: Técnico em radiologia.			2,39
	Função: Tecnólogo em radiologia.			4,33
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			2,58
3	<b>Na sua visão, todas as hierarquias organizacionais estão se envolvendo no enfrentamento da pandemia?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	60,42%	39,58%	
	Função: Enfermeiro.	50,00%	50,00%	

Continua

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	33,33%	66,67%	
	Função: Supervisor de radiologia.	33,33%	66,67%	
	Função: Técnico de enfermagem.	63,16%	36,84%	
	Função: Técnico em radiologia.	60,61%	39,39%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	50,00%	50,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	59,54%	40,46%	
<b>4</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, a gestão de informações entre liderança e funcionários tem sido suficiente?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,38
	Função: Enfermeiro.			5,17
	Função: Estagiário administrativo.			9,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			9,00
	Função: Supervisor administrativo.			6,33
	Função: Supervisor de radiologia.			8,33
	Função: Técnico de enfermagem.			6,87
	Função: Técnico em radiologia.			5,97
	Função: Tecnólogo em radiologia.			5,83
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			6,63
<b>5</b>	<b>Durante o período de pandemia, você tem percebido que as atividades têm sido realizadas com maior precaução e segurança?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	83,33%	16,67%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	92,11%	7,89%	
	Função: Técnico em radiologia.	92,42%	7,58%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	100,00%	0,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	89,60%	10,40%	

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quanto você acredita que o "medo de contaminação" tem influenciado para uma prática de trabalho mais segura?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			8,17
	Função: Enfermeiro.			8,00
	Função: Estagiário administrativo.			10,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			8,67
	Função: Supervisor de radiologia.			8,67
	Função: Técnico de enfermagem.			8,97
	Função: Técnico em radiologia.			9,11
	Função: Tecnólogo em radiologia.			9,00
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			8,77	
7	<b>O profissional da área da saúde possui uma maior exposição a riscos biológicos. Na sua visão, o COVID-19 está exigindo práticas de segurança diferentes das anteriores?</b>			
	Função: Assistente administrativo.		95,83%	4,17%
	Função: Enfermeiro.		83,33%	16,67%
	Função: Estagiário administrativo.		100,00%	0,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.		100,00%	0,00%
	Função: Supervisor administrativo.		100,00%	0,00%
	Função: Supervisor de radiologia.		66,67%	33,33%
	Função: Técnico de enfermagem.		94,74%	5,26%
	Função: Técnico em radiologia.		95,45%	4,55%
	Função: Tecnólogo em radiologia.		83,33%	16,67%
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).		94,22%	5,78%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, após o período de pandemia você continuará seguindo as práticas de segurança estabelecidas nesse período?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			9,27
	Função: Enfermeiro.			8,00
	Função: Estagiário administrativo.			8,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			9,33

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Supervisor de radiologia.			8,67
	Função: Técnico de enfermagem.			9,08
	Função: Técnico em radiologia.			9,09
	Função: Tecnólogo em radiologia.			9,33
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			9,10
<b>9</b>	<b>Você tem percebido alterações de comportamento da equipe, ao ponto de impactar em quebra de confiança ou na segurança das atividades?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	6,25%	93,75%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	5,26%	94,74%	
	Função: Técnico em radiologia.	7,58%	92,42%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	14,45%	85,55%	
<b>10</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, as relações interpessoais têm se desgastado durante o período de pandemia?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			3,19
	Função: Enfermeiro.			6,00
	Função: Estagiário administrativo.			5,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			3,00
	Função: Supervisor administrativo.			4,33
	Função: Supervisor de radiologia.			3,67
	Função: Técnico de enfermagem.			2,92
	Função: Técnico em radiologia.			2,39
	Função: Tecnólogo em radiologia.			4,83
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			3,03

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 16 – Resultado questões - Grupo: Conduta pessoal e operacional

Tabela 40 – Resultado questões - Grupo: conduta pessoal e operacional (completo)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
1	<b>Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem alterado sua conduta operacional (tempo de atendimento, técnica operacional, abertura de ficha etc.)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	70,83%	29,17%	
	Função: Enfermeiro.	50,00%	50,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%	
	Função: Supervisor de radiologia.	33,33%	66,67%	
	Função: Técnico de enfermagem.	78,95%	21,05%	
	Função: Técnico em radiologia.	77,27%	22,73%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	74,57%	25,43%	
2	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado tecnicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			4,69
	Função: Enfermeiro.			6,83
	Função: Estagiário administrativo.			2,00
	Função: Gerente do estabelecimento.			6,00
	Função: Supervisor administrativo.			4,00
	Função: Supervisor de radiologia.			5,33
	Função: Técnico de enfermagem.			4,84
	Função: Técnico em radiologia.			5,20
	Função: Tecnólogo em radiologia.			3,67
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			4,93
3	<b>Durante o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, você tem observado desvios de conduta em razão do medo de contaminação ou volume de trabalho?</b>			

Continua

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Assistente administrativo.	58,33%	41,67%	
	Função: Enfermeiro.	83,33%	16,67%	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	86,84%	13,16%	
	Função: Técnico em radiologia.	72,73%	27,27%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	66,67%	33,33%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	72,25%	27,75%	
<b>4</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão preparado psicologicamente você está para enfrentar a pandemia de COVID-19?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			3,50
	Função: Enfermeiro.			4,50
	Função: Estagiário administrativo.			5,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			8,00
	Função: Supervisor administrativo.			4,00
	Função: Supervisor de radiologia.			5,33
	Função: Técnico de enfermagem.			3,05
	Função: Técnico em radiologia.			3,59
	Função: Tecnólogo em radiologia.			3,33
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			3,55
<b>5</b>	<b>Fora do ambiente de trabalho, você tem seguido rigorosamente as práticas estabelecidas pela OMS e reforçadas pela empresa (como evitar socialização, higienização das mãos etc.)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	93,75%	6,25%	
	Função: Enfermeiro.	50,00%	50,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	50,00%	50,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	66,67%	33,33%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	94,74%	5,26%	
	Função: Técnico em radiologia.	87,88%	12,12%	

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	66,67%	33,33%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	87,86%	12,14%	
<b>6</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você considera que quando um profissional da área da saúde se infecta com o coronavírus, ele foi contaminado no ambiente de trabalho?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,83
	Função: Enfermeiro.			9,17
	Função: Estagiário administrativo.			8,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			5,00
	Função: Supervisor administrativo.			9,33
	Função: Supervisor de radiologia.			6,67
	Função: Técnico de enfermagem.			7,79
	Função: Técnico em radiologia.			7,83
	Função: Tecnólogo em radiologia.			6,67
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,83
<b>7</b>	<b>O fechamento e consequentemente impossibilidade de frequentar locais de reuniões sociais ou religiosas, têm impactado diretamente no seu desempenho profissional?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	8,33%	91,67%	
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	33,33%	66,67%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	5,26%	94,74%	
	Função: Técnico em radiologia.	7,58%	92,42%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	16,67%	83,33%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	9,83%	90,17%	
<b>8</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, qual sua vontade de se afastar das atividades profissionais durante o período de pandemia de COVID-19?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,92
	Função: Enfermeiro.			8,00
	Função: Estagiário administrativo.			6,00

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Gerente do estabelecimento.			5,00
	Função: Supervisor administrativo.			8,00
	Função: Supervisor de radiologia.			8,33
	Função: Técnico de enfermagem.			7,66
	Função: Técnico em radiologia.			7,26
	Função: Tecnólogo em radiologia.			9,00
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,62
<b>9</b>	<b>O volume de trabalho que vem sendo enfrentado desde o início da pandemia, tem impactado sua capacidade física e mental?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	81,25%	18,75%	
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	84,21%	15,79%	
	Função: Técnico em radiologia.	78,79%	21,21%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	81,50%	18,50%	
<b>10</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco provável e 10 muito provável, você acredita que após o período de pandemia de COVID-19 sofrerá alguma alteração psicológica em razão do estresse enfrentado?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,63
	Função: Enfermeiro.			6,67
	Função: Estagiário administrativo.			2,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			6,00
	Função: Supervisor administrativo.			7,00
	Função: Supervisor de radiologia.			8,67
	Função: Técnico de enfermagem.			7,00
	Função: Técnico em radiologia.			6,58
	Função: Tecnólogo em radiologia.			9,33
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,05

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 17 – Questões - Grupo: Acidentes

Tabela 41 – Resultado questões - Grupo: acidentes (completo)

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
<b>1</b>	<b>Você conhece o fluxo de atendimento (rotina) estabelecido pela empresa em casos de acidentes de trabalho?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	62,50%	37,50%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	50,00%	50,00%	
	Função: Técnico em radiologia.	68,18%	31,82%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	33,33%	66,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	61,27%	38,73%	
<b>2</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado você está com o fluxo que deve ser respeitado em caso de acidentes (comunicar ao gestor, prazos, etc.)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			5,17
	Função: Enfermeiro.			9,00
	Função: Estagiário administrativo.			5,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			10,00
	Função: Supervisor de radiologia.			10,00
	Função: Técnico de enfermagem.			4,89
	Função: Técnico em radiologia.			5,79
	Função: Tecnólogo em radiologia.			7,67
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			5,76
<b>3</b>	<b>Você já sofreu algum acidente de trabalho típico (ou seja, "dentro" do estabelecimento)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	4,17%	95,83%	
	Função: Enfermeiro.	33,33%	66,67%	

Continua

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Estagiário administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	0,00%	100,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	33,33%	66,67%	
	Função: Técnico de enfermagem.	7,89%	92,11%	
	Função: Técnico em radiologia.	6,06%	93,94%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	33,33%	66,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	8,67%	91,33%	
<b>4</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão familiarizado com procedimentos, utilização de EPI e treinamentos gerais você estava na época do acidente?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			6,50
	Função: Enfermeiro.			4,50
	Função: Estagiário administrativo.			N/A
	Função: Gerente do estabelecimento.			5,0
	Função: Supervisor administrativo.			N/A
	Função: Supervisor de radiologia.			5,00
	Função: Técnico de enfermagem.			5,66
	Função: Técnico em radiologia.			4,25
	Função: Tecnólogo em radiologia.			4,50
	Média do estabelecimento (considerando apenas os funcionários acidentados).			5,00
<b>5</b>	<b>Após o seu acidente de trabalho, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no layout, implantação de procedimentos etc.)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Enfermeiro.	100,00%	0,00%	
	Função: Estagiário administrativo.	N/A	N/A	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	N/A	N/A	
	Função: Supervisor de radiologia.	100,00%	0,00%	
	Função: Técnico de enfermagem.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico em radiologia.	50,00%	50,00%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	73,33%	26,67%	

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
6	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão efetivas (de modo a tornar o ambiente mais seguro) foram estas ações?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			8,00
	Função: Enfermeiro.			5,50
	Função: Estagiário administrativo.			N/A
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			N/A
	Função: Supervisor de radiologia.			7,00
	Função: Técnico de enfermagem.			7,00
	Função: Técnico em radiologia.			7,00
	Função: Tecnólogo em radiologia.			4,50
Média do estabelecimento (considerando apenas os funcionários acidentados).			6,07	
7	<b>No setor em que você trabalha, vem ocorrendo acidentes de trabalho com frequência (mais de 1/mês)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.		0,00%	100,00%
	Função: Enfermeiro.		66,67%	33,33%
	Função: Estagiário administrativo.		0,00%	100,00%
	Função: Gerente do estabelecimento.		0,00%	100,00%
	Função: Supervisor administrativo.		0,00%	100,00%
	Função: Supervisor de radiologia.		0,00%	100,00%
	Função: Técnico de enfermagem.		2,63%	97,37%
	Função: Técnico em radiologia.		3,03%	96,97%
	Função: Tecnólogo em radiologia.		16,67%	83,33%
Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).		4,62%	95,38%	
8	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, você considera que houve falta de familiaridade com os procedimentos, utilização de EPI e treinamentos gerais por parte dos acidentados?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			5,75
	Função: Enfermeiro.			6,83
	Função: Supervisor administrativo.			4,33
	Função: Supervisor de radiologia.			7,00
	Função: Técnico de enfermagem.			6,63
Função: Técnico em radiologia.			6,35	

Continuação

Nº	Questão	Resposta		Nota (1 a 10)
		Sim	Não	
	Função: Supervisor de radiologia.			7,00
	Função: Técnico de enfermagem.			6,63
	Função: Técnico em radiologia.			6,35
	Função: Tecnólogo em radiologia.			7,33
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			6,24
<b>9</b>	<b>Após os acidentes ocorridos no setor que você trabalha, observou-se ações de melhoria no ambiente (desde orientação, mudança no layout, implantação de procedimentos etc.)?</b>			
	Função: Assistente administrativo.	95,83%	4,17%	
	Função: Enfermeiro.	66,67%	33,33%	
	Função: Estagiário administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Gerente do estabelecimento.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor administrativo.	100,00%	0,00%	
	Função: Supervisor de radiologia.	66,67%	33,33%	
	Função: Técnico de enfermagem.	89,47%	10,53%	
	Função: Técnico em radiologia.	93,94%	6,06%	
	Função: Tecnólogo em radiologia.	83,33%	16,67%	
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).	91,91%	8,09%	
<b>10</b>	<b>De 1 a 10, sendo 1 pouco e 10 muito, quão efetivas (de modo a tornar o ambiente mais seguro) foram estas ações?</b>			
	Função: Assistente administrativo.			7,23
	Função: Enfermeiro.			6,50
	Função: Estagiário administrativo.			7,50
	Função: Gerente do estabelecimento.			10,00
	Função: Supervisor administrativo.			9,00
	Função: Supervisor de radiologia.			7,00
	Função: Técnico de enfermagem.			7,00
	Função: Técnico em radiologia.			7,44
	Função: Tecnólogo em radiologia.			6,17
	Média do estabelecimento (considerando as notas pelo número total de participantes).			7,24

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 18 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais - 2021 (visão mensal)

Tabela 42 – Controle de acidentes e doenças ocupacionais – 2021 (visão mensal)

Mês	Ocorrências		
	Acidente de Trajeto	Acidente Típico	Doença ocupacional
01	0	0	0
02	1	0	0
03	0	0	0
04	0	0	0
05	0	0	1
06	2	0	0
07	0	1	0
08	1	1	0
09	0	0	0
10	0	0	1
11	1	0	0
12	1	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaboração própria.

## APÊNDICE 19 – Guia simplificado sobre aplicação da autoavaliação (*Self-assessment*)

Tabela 43 – Guia simplificado sobre aplicação da autoavaliação (Self-assessment)

Item	Etapa do Projeto	Guia simplificado
1	Idealização	Determinar o objetivo de avaliação do trabalho, como: entender a razão do avanço de número de acidentes de trabalho; entender a percepção dos empregados sobre esgotamento profissional; conhecer a postura dos empregados frente a temas como sabotagem, terrorismo, entre outros.
2	Iniciação	Levantamento de dados históricos sobre o objeto de avaliação. Exemplo, se acidentes de trabalho, realizar um levantamento dos acidentes de trabalho nos últimos anos (quanto maior o histórico, mais detalhada será a projeção sobre o histórico de ocorrências).
3	Iniciação	Levantamento de informações disponíveis, caso a organização já tenha realizado trabalhos sobre temas similares.
4	Iniciação	Buscar compreender com a alta liderança da organização (mesmo que informalmente) a visão sobre a elaboração de um trabalho nessa linha.
5	Iniciação	Buscar compreender com o público-alvo do trabalho (empregados, clientes, fornecedores etc.) a visão sobre a participação em um trabalho nessa linha.
6	Iniciação	Se a proposta de trabalho for bem aceita pela Direção e pelo público-alvo seguir com a elaboração de um plano formal de trabalho.
7	Planejamento	Elaboração de um plano de trabalho com objetivos claros, metodologias e ferramentas que serão empregadas, custos, riscos, benefícios e o que se deseja alcançar ao final do projeto.
8	Planejamento	Apresentação e aprovação do plano de trabalho à Direção da organização.
9	Planejamento	Aprovação do trabalho por Comitê de Ética e pesquisa, caso aplicável.
10	Execução	Idealização da entrevista amostral: determinação do público focal, perguntas com base nas principais ocorrências que se deseja avaliar.
11	Execução	Realização de entrevistas preliminares – amostragem de no mínimo 5% - 10% por grupo focal, subdivididos por funções, hierarquias, etc.
12	Execução	Compilação das entrevistas de amostragem e tabulação dos principais resultados trazidos pelo grupo entrevistado.
13	Execução	Idealização do questionário de Autoavaliação ( <i>Self-assessment</i> ) com base nas situações que mais se repetiram, que chamaram a atenção ou que poderiam ser explorados na etapa de entrevista preliminar.

Continua

Item	Etapa do Projeto	Guia simplificado
14	Execução	Desenvolvimento de um sistema de Autoavaliação - preferencialmente digital - para facilitar durante a etapa de respostas e compilação dos resultados.
15	Execução	Divulgação do projeto, e convite para participação voluntária do público-alvo. Demonstrar que essa é uma excelente oportunidade para o público-alvo ser ouvido pela organização.
16	Execução	Realização da Autoavaliação ( <i>Self-assessment</i> ) por um período de tempo razoável para participação do maior número de pessoas possível, sendo aceitável no mínimo 20% da população alvo.
17	Execução	Providenciar campanhas de engajamento para participação do público-alvo, caso a adesão não esteja ocorrendo como esperado.
18	Execução	Encerramento da etapa de Autoavaliação, agradecimento ao público pela participação e que as próximas ações serão divulgadas em breve.
19	Monitoramento	Organização do Comitê de avaliação dos resultados, com participação recomendada de mínimo 10% do público-alvo. Importante que o Comitê conte com lideranças hierárquicas e que cada membro exerça função específica no grupo.
20	Monitoramento	Compilação dos resultados da Autoavaliação. Identificação dos resultados que chamaram a atenção positivamente e negativamente. Interpretação dos resultados. Identificação de desvios nas respostas, entre outros.
21	Monitoramento	Apresentação dos resultados à Diretoria da organização e negociação dos próximos passos do projeto.
22	Monitoramento	Negociação de recursos financeiros junto à Direção para implantação das ações.
23	Monitoramento	Elaboração do Plano de ação junto ao Comitê.
24	Monitoramento	Apresentação dos principais resultados ao público-alvo, apresentação da proposta de ações e principalmente reforçar a necessidade do engajamento desse público para alcançar os resultados planejados.
25	Execução	Aplicação do Plano de ação de melhorias.
26	Monitoramento	Acompanhamento e Conclusão das ações de melhoria.
27	Monitoramento	Medição dos resultados preliminares após a implantação das ações.
28	Encerramento	Divulgação dos resultados para a Direção.
29	Encerramento	Divulgação dos resultados para os funcionários.
30	Execução	Realização de uma nova etapa de Autoavaliação no máximo a cada 2 anos

Fonte: Elaboração própria.

**INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**  
**Diretoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Ensino**  
**Av. Prof. Lineu Prestes, 2242 – Cidade Universitária CEP: 05508-000**  
**Fone (11) 2810-1570 ou (11) 2810-1572**  
**SÃO PAULO – São Paulo – Brasil**  
**<http://mprofissional.ipen.br>**

**O Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) é uma Autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Estado de São Paulo e gerida técnica e administrativamente pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) do Governo Federal.**