

SAÚDE E SEGURANÇA

As diferentes áreas de atuação do
profissional de Segurança do Trabalho

Organizadores

Pandea Priam Siqueira Pinto

Cinamor Silva Pessoa Melo de Souza

Suelânia Cristina Gonzaga de Figueiredo



Editora Poisson



Pandea Priam Siqueira Pinto
Cinamor Silva Pessoa Melo de Souza
Suelânia Cristina Gonzaga de Figueiredo
(Organizadores)

Saúde e Segurança: As diferentes áreas de atuação do profissional de Segurança do Trabalho

1ª Edição

Belo Horizonte
Poisson
2022

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
Ms. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
Msc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255
Saúde e Segurança: As diferentes áreas de atuação do profissional de Segurança do Trabalho / Organização: Pandea Priam Siqueira Pinto, Cinamor Silva Pessoa Melo de Souza, Suelânia Cristina Gonzaga de Figueiredo - Belo Horizonte - MG: Poisson, 2022
Formato: PDF ISBN: 978-65-5866-154-2 DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2
Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia
1. Saúde 2. Gestão. 3. Trabalho I. PINTO, Pandea Priam Siqueira II. SOUZA, Cinamor Silva Pessoa Melo de III.FIGUEIREDO, Suelânia Cristina Gonzaga de IV. Título
CDD-658
Sônia Márcia Soares de Moura - CRB 6/1896

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores



O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.

Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterada.

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br



Comissão Organizadora

Pandea Priam Siqueira Pinto

Possui graduação em Tecnólogo em Segurança no Trabalho pela UNIP Universidade Paulista em Manaus-AM, Especialista em Docência de Nível Superior pela Líder Instituto Educacional, com MBA em Gestão de Pessoas e Liderança graduado pela - UnIBF faculdade.

Cinamor Silva Pessoa Melo de Souza

Possui graduação em Engenharia do Meio Ambiente, mestrado em Mestrado em Engenharia de Processo e Produção e doutoranda em Educação. Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho. Atualmente é Coordenadora de curso de segurança no trabalho do Instituto Metropolitano de Ensino - IME, do Centro Universitário Ceuni-Fametro em Manaus-AM.

Suelânia Cristina Gonzaga de Figueiredo

Possui graduação em Economia, mestrado em Desenvolvimento Regional e doutorado em Ciências da Educação. Atualmente é Coordenadora de Pesquisa e Extensão do Instituto Metropolitano de Ensino-IME, atuando principalmente nos seguintes temas: Sustentabilidade, Pesquisa, Iniciação Científica, Articulação entre Pesquisa, Ensino e Extensão. Autora do Projeto Produzir e Publicar.

Prefácio

Estar em sala de aula é muito importante, no entanto o aprender é o mais valioso, as pesquisas e projetos de extensão levam a um grande aprendizado, obter novos conhecimentos tanto teórico como pratico, traz uma mistura de ideias, pensamentos e duvidas em nossa mente, trazendo assim a vontade de pesquisar e estar em campo, a fim de deter-se de maior conhecimento.

Os artigos escritos pelos acadêmicos de segurança do trabalho traz uma ótima maneira de pensar e analisar o trabalho exercido pelos profissionais desta área, o dia a dia a qual estão expostos, as diversas maneiras de procurar prevenir acidentes, incentivar o trabalho seguro e principalmente preservar pelo bem-estar dos colaboradores e do meio ambiente em toda uma organização.

Neste livro, você deve encontrar um pouco das áreas em qual o profissional e segurança atua, tanto na prevenção como nas consultorias visando a prevenção de acidentes, você também deve encontrar durante a leitura, situações a qual possivelmente já passamos, ou tenha apenas ouvido falar em uma roda de conversa, combate a incêndio, inclusão, situações atuais devido a pandemia de COVID-19 e uma delas não tão antiga assim, o trabalho escravo, que sim ainda existe na atua realidade em que vivemos, tudo isso você ficara sabendo durante a sua jornada de leitura nesta pequena obra, porém de grande conhecimento.

E com grande satisfação que faço parte deste sonho, da realização e orientação na criação do e-book, feito pelos acadêmicos do curso de Segurança no Trabalho, foi incentivador e gratificante participar desta conquista e mais ainda poder ver o crescimento dos discentes durante toda a sua formação acadêmica, parabéns e sucesso a todos.

Orientador

Prof. Esp. Pandeia Priam Siqueira Pinto

Tecnólogo em Segurança no Trabalho

Especialista em Docência de Nível Superior

MBA em Gestão de Pessoas e Liderança

Sumário

Capítulo 1: Cultura de gestão e segurança no trabalho: Um estudo de sua influência no desempenho das pessoas dentro das organizações..... 8

Letícia Vasconcelos da Silva, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.01

Capítulo 2: Saúde e segurança nas oficinas de costura: Trabalhadores em condições análogas à escravidão em setores de costura no Brasil 17

Janaina Duarte Dutra, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.02

Capítulo 3: A segurança do trabalhador rural canavieiro: As condições de trabalho no setor de corte de cana..... 29

Rosimar Cavalcante Tavares, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.03

Capítulo 4: Aspectos da vivência do profissional especial: A dificuldade encontrada pelos profissionais com deficiência auditiva dentro de uma organização..... 38

Hayna Yasmin de Oliveira Maia, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.04

Capítulo 5: A implantação da Ergonomia nos centros de distribuição: Como incentivar e implantar a ERGONOMIA para os profissionais de armazéns e almoxarifados 47

João Vitor Coelho, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.05

Capítulo 6: Saúde e segurança em embarcações: Os riscos expostos aos trabalhadores em embarcações de recreio em Manaus 56

Gilson Alcântara Rodrigues, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.06

Capítulo 7: A Tecnologia Bluetooth Low Energy, agregada a Segurança do Trabalho. Tecnologia Beacon: pequenos dispositivos, grandes possibilidades. 64

Reginaldo da Conceição Batista, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.07

Sumário

Capítulo 8:A gestão de saúde e segurança do trabalho na indústria 4.0: Os benefícios de um sistema especializado em saúde e segurança do trabalho, em cumprimento ao GRO/PGR e ao esocial 73

Juliana Figueiredo Sena, Pandeia Priam Sirqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.08

Capítulo 9:Adaptação dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho em tempos de pandemia: Implementação da gestão de saúde e segurança do trabalho no combate a COVID-19 82

Anderson Penha dos Santos, Pandeia Priam Sirqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.09

Capítulo 10:Programa de gerenciamento de risco: Dificuldades na implantação da cultura de segurança na indústria da construção civil 92

Helen Ingrid Viana Sousa, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.10

Capítulo 11:Acidentes de trabalho e suas problemáticas: A importância da emissão dos documentos pós-acidentes de trabalho 103

Rejanilce Chagas Brandão, Pandeia Priam Siqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.11

Capítulo 12:Saúde e Segurança ocupacional: Os burles no sistema que desafiam o profissional de Segurança do Trabalho a se manter no emprego 112

Luís Antônio Roldão Abreu, Pandeia Priam Sirqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.12

Capítulo 13:Prevenção de riscos de combate a incendio: Requisitos em grau de risco 3 121

Jessica Augusto Ferreira, Pandeia Priam Sirqueira Pinto

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-154-2.CAP.13

Capítulo 1

Cultura de gestão e segurança no trabalho: Um estudo de sua influência no desempenho das pessoas dentro das organizações

*Letícia Vasconcelos da Silva¹
Pandeia Priam Siqueira Pinto²*

Resumo: O estudo apresentado nesse artigo tem por objetivo analisar a cultura de segurança e saúde no trabalho e qual sua influência no desempenho das pessoas nas organizações. As organizações que possuem uma cultura de saúde e segurança do trabalho implantada apresentam um desempenho de atuação mais eficiente, melhorando os resultados de seus processos, promovendo a saúde e a satisfação dos funcionários, garantindo um ambiente de trabalho seguro e com níveis de acidentes de trabalhos reduzido. Apesar de saber que o ser humano é o principal beneficiário da segurança dentro das organizações, nas suas diversas funções, ainda assim, há uma inconsistência na gestão em que se refere a não aplicar de forma mais convincente, aplicando os programas voltados a segurança apenas em função para atendimento à legislação que se dispõe. A cultura de saúde e segurança do trabalho é definida como uma abordagem comportamental dentro de uma organização, que alcança a maneira de agir e pensar, assim também como o desempenho de seus colaboradores. Através de um estudo exploratório com base em uma pesquisa qualitativa por meio de uma revisão bibliográfica, o trabalho traz um conjunto de conceitos sobre cultura organizacional, de gestão e segurança, evidenciando a importância da compreensão destes conceitos para o sucesso das corporações.

Palavras-Chave: segurança no trabalho, cultura de segurança, cultura organizacional

¹ Graduando em Tecnologia em Segurança do Trabalho do Centro Universitário Ceuni – Fаметro. Contato: leticia-vasconcelos85@hotmail.com

² Docente e Orientador do Curso de Tecnologia em Segurança do Trabalho, Especialista em docência do ensino superior e MBA Gestão de Pessoas e Lideranças do Centro Universitário Ceuni – Fаметro. Contato: pandeia.pinto@fаметro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento gerado nas últimas décadas sobre a prevenção de acidentes de trabalho vem estimulando profissionais da área de segurança do trabalho a repensarem no modelo de gestão e como deve ser aplicado, de uma forma em que os seus colaboradores individualmente e coletivamente centrem de forma lógica a sua importância. Se exige certa compreensão em que tais comportamentos únicos podem ser impactados em transformações tanto positivas como negativas, e na perspectiva de modificações das condições e relações de trabalho.

Certifica-se também não apenas o surgimento, mas o crescimento de patologias relacionadas ao trabalho, assim como a persistência de acidentes típicos no âmbito organizacional.

A saúde e segurança organizacional estão interligadas fundamentalmente aos processos de gestão e organização permitidos por atitudes que impactam na saúde dos trabalhadores. Quando acontece um acidente de trabalho, uma sequência de fatores indesejáveis sobrevém nas organizações, tanto de forma econômica e social, como por exemplo, interrupção da rotina de produção, substituição de mão de obra do trabalhador acidentado, pagamento de horas extras, absenteísmo, e mencionar os prejuízos para com a imagem da organização.

É neste contexto que se evidencia a importância da prática e do estabelecimento de uma cultura de segurança, tanto quanto sua maturidade, focada na saúde e segurança do trabalho, voltada na formação e no desenvolvimento humano. Porém, as questões culturais, inúmeras vezes, se tornam obstáculos significativos quando se tem dificuldades em sua implementação. Pois, a gestão de segurança em algumas organizações não dá a devida importância ao fator cultural e apenas segue diretrizes por questões econômicas e em aspectos legais.

Um dos fatores de mais difícil compreensão nesse sentido é a própria subjetividade humana, pois os interesses, valores, motivações, ou seja, a singularidade de cada pessoa influencia um grupo de modo geral. Por esse motivo, há um papel fundamental desempenhado pela cultura organizacional e de segurança na determinação de sucesso ou fracasso de uma corporação.

Por isso, o presente artigo tem como objetivo elucidar através de elementos que, no entender, são decisivos para que se haja uma prática competente de cultura de segurança, bem como a sua influência no desempenho das pessoas dentro de organizações e contribuir para a compreensão desta temática.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CULTURA ORGANIZACIONAL

As organizações estão inseridas dentro de um ambiente e interagem com ele, recebendo influências e influenciando-o. Os indivíduos que atuam nas organizações são agentes que contribuem para essa troca constante, sendo seus valores componentes para a formação da cultura da organização.

Uma vez que a organização tem como uma das suas principais características a interação humana, devem ser levados em consideração os padrões de comportamento de todos os indivíduos da organização, desde o simples funcionário à alta administração (Marchiori, 2006; Perez e Cobra, 2017 apud Fukushigue, 2019). Nesse contexto, observa-se que o

sistema de lei e normas das organizações, quando em contato com os princípios morais, éticos e culturais dos seus colaboradores propicia o desenvolvimento de um sistema de costumes e valores que dará procedência ao comportamento organizacional.

Pode-se ressaltar que a cultura possui como característica o desenvolvimento de inter-relações entre os membros desses subgrupos e a capacidade que estes possuem de se adaptar no meio que estão inseridos. “Falar em cultura implica falar sobre a capacidade de adaptação do indivíduo à realidade do grupo no qual está inserido” (Pires, Macêdo, 2005).

Toda organização possui sua própria cultura. A cultura organizacional é uma das inúmeras formas de se diferenciar as organizações. Cada uma possui seu traço característico, sua maneira de lidar com determinadas situações em busca de sua missão. É importante então identificar qual a cultura presente em determinada organização para que se tenha ideia do porquê ela se comporta de determinada maneira e aonde quer chegar.

As organizações são realidades sociais construídas de forma compartilhada, onde sua estrutura organizacional é um conjunto de

regras, políticas, objetivos, missões, descrições de cargos e procedimentos operacionais padronizados que desempenham uma função interpretativa que atuam como pontos primários de referência para o modo pelo qual as pessoas pensam e dão sentido aos contextos nos quais trabalham (Morgan, 1996)

Para Morgan, toda organização está inserida em um espaço cultural e social e é este espaço que determina como a organização será administrada, recebendo influência do contexto cultural onde se insere. Ela depende de pessoas para atingir seus objetivos, e por meio dessa interação entre pessoas que se definem os propósitos das atividades realizadas nas organizações.

Entender organização como cultura é reconhecer o papel ativo dos indivíduos na construção da realidade organizacional e no desenvolvimento de interpretações compartilhadas para as suas experiências.

Para Perez e Cobra (2017) cultura organizacional talvez seja o espelho da alma de uma instituição. Compreender seu significado e a sua importância é essencial na formulação de estratégia, pois é parte do processo de gestão empresarial. Percebe-se, então, que a cultura de uma organização será um conjunto de características que a diferencia em relação a qualquer outra. Pois assume um papel de legitimadora do sistema de valores, através de rituais, mitos, hábitos e crenças comuns entre os membros de uma organização, que assim produzem normas de comportamento genericamente aceitas por todos.

2.2 CULTURA DE SEGURANÇA: CONCEITOS E IMPACTOS

O termo Cultura de Segurança surgiu pela primeira vez na década de 80, utilizado no relatório técnico realizado pelo *International Nuclear Safety Advisory Group* – INSAG, onde se apresenta o resultado da análise do acidente na usina nuclear de *Chernobyl* na Ucrânia, como sendo um

conjunto de características e atitudes das organizações e dos indivíduos, que garante que a segurança de uma planta nuclear, pela sua importância, terá a maior prioridade [...]

(INSAG, 1986)

Este relatório sobre a usina nuclear de Chernobyl, apresenta o conceito para explicar os erros organizacionais e violações operacionais que estabeleceram as condições para o desastre. A partir deste fato, a indústria nuclear reconheceu a importância da cultura de segurança em suas instalações e incentivou os operadores de usinas nucleares utilizá-las. O termo logo foi inserido no dicionário de gerenciamento de segurança e o conceito utilizado como substantivo tema em relatórios oficiais que envolvessem desastres e grandes acidentes.

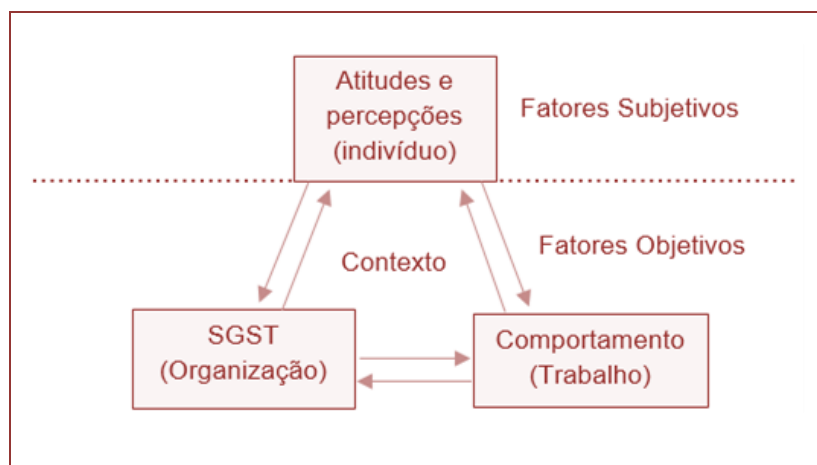
Há diversos estudos desenvolvidos acerca do tema Cultura de Segurança. Nos referentes estudos há os relacionados às crenças e valores da cultura da empresa (cultura organizacional), o sistema de gestão e a liderança eficaz, como determinantes para o desenvolvimento eficiente de uma cultura de segurança.

Para Gonçalves Filho, Andrade e Marinho (2011), a cultura de segurança de uma organização envolve um conjunto de valores, crenças, comportamentos e normas que resultam em práticas de prevenção, motivação e conhecimento, com o intuito de reduzir a exposição dos indivíduos às condições perigosas ou que possam causar doença.

Cooper (2000) definiu cultura de segurança como o resultado das interações dinâmicas envolvendo três aspectos: as percepções e atitudes, o comportamento e ações e o Sistema de Gestão da Segurança do Trabalho (SGST) da organização.

As interações nesses aspectos podem variar dependendo da situação. Por exemplo, pode levar tempo para as mudanças no SGST influenciarem no comportamento e nas atitudes dos membros da organização. A Figura 1 representa esquematicamente as interações entre estes três aspectos presentes na cultura de segurança.

Figura 1. Modelo de interações recíprocas de cultura de segurança.



Fonte: Adaptado de Cooper (2000 apud Gonçalves Filho, Andrade e Marinho 2011)

Segundo estes pesquisadores, a cultura de segurança é formada por pessoas e suas relações sociais dentro e fora das organizações e deve ser entendida em um contexto específico que pode mudar dependendo das condições materiais e das relações sociais desenvolvidas. Para eles, a cultura de segurança não é integrada ou única, ou seja, podem existir diferentes culturas em diferentes departamentos ou setores de uma mesma organização. Além disso, durante o processo de mudança, a cultura de segurança apresenta características de diferentes estágios de maturidade. Muitas questões presentes nos diversos conceitos de cultura de segurança apresentados são comuns e podem ser agrupados da seguinte maneira:

1. Aspectos relacionados ao indivíduo: são os valores, crenças, atitudes e percepção dos indivíduos com relação à estrutura da organização para a segurança. Estes aspectos da cultura de segurança refletem o que a organização é (Reason, 1998).
2. Aspectos relacionados ao trabalho: é o comportamento e ações (práticas coletivas dos grupos com relação à segurança e aos riscos presentes no ambiente de trabalho (Cooper, 1998)
3. Aspectos relacionados à organização: é a estrutura da organização para dar suporte ao indivíduo e a segurança. Estes aspectos da cultura refletem o que a organização tem (Reason, 1998)

São nessas circunstâncias que os estágios de maturidade da cultura organizacional com relação à segurança dos trabalhadores irão se apresentar, pois dependendo do estágio de maturidade que se encontra a organização, irá definir se a segurança dos trabalhadores é valorizada ou não pela gestão organizacional.

2.3 MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

Maturidade da cultura de segurança pode ser compreendida como o estágio em que a cultura de segurança de uma organização se encontra. Auxiliando a capacidade da organização de se auto avaliar e identificar o grau de sua cultura de segurança e quais as atitudes necessárias para elevá-la ao desempenho que almeja. (Gonçalves Filho, 2011 apud Fukushima, 2019).

Segundo Rocha e Vasconcelos (2004), existem modelos de maturidade que se baseiam na premissa de que as pessoas, organizações, áreas funcionais, processos, entre outros, evoluem através de um processo de desenvolvimento ou crescimento em direção a uma maturidade mais avançada, atravessando um determinado número de estágios distintos. Estes modelos têm vindo a ser usados e adaptados em várias áreas como, por exemplo, gerenciamentos de projetos, recursos humanos e da qualidade.

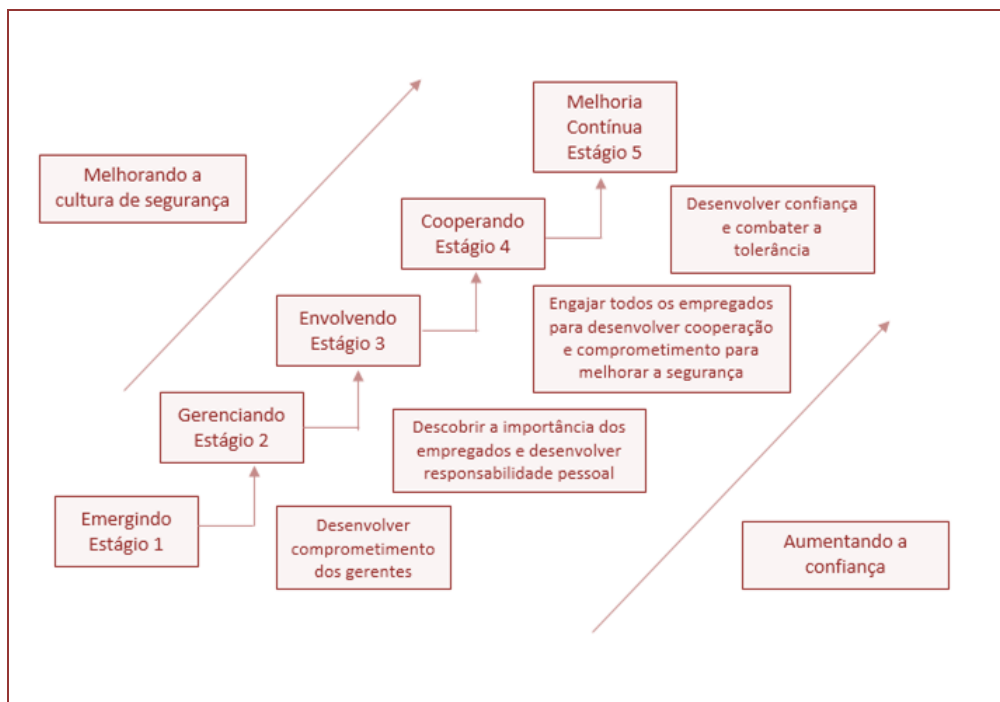
Na questão da gestão de segurança, o conceito de maturidade foi desenvolvido por diversos pesquisadores, a fim de caracterizar e compreender os estágios em que as organizações estão a praticar as suas diretrizes de segurança. Entre os pesquisadores a apresentar os estágios de maturidade de cultura de segurança, podemos citar Fleming (2001), além de vários outros que vieram a desenvolver seus modelos posteriormente.

No modelo apresentado por Fleming (2001), o estágio de maturidade de cultura de segurança é determinado com base no tratamento dado pela organização, onde listou elementos considerados importantes para a formação da cultura de segurança, que são:

comprometimento e visibilidade dos gerentes; comunicação; prioridade da produção em relação à segurança; aprendizagem organizacional; recursos para segurança do trabalho; participação dos empregados; percepção compartilhada dos empregados sobre a segurança do trabalho; confiança; treinamento; relações industriais e satisfação no trabalho.

A Figura 2 mostra o modelo de Fleming (2001 apud Gonçalves Filho et al, 2011), onde possui cinco estágios de maturidade de cultura de segurança.

Figura 2. Fleming (2001 apud Gonçalves Filho et al, 2011)



De acordo com Fleming (2001), para aplicabilidade deste modelo de maturidade de cultura de segurança, serão necessários alguns requisitos, pois, as organizações precisam atender os seguintes critérios:

- Possuir um Sistema de Gestão de Segurança adequado;
- A maioria dos acidentes de trabalho não pode ser causada por falhas técnicas;
- Devem atender as leis e normas de segurança do trabalho;
- A segurança do trabalho é voltada para evitar e prevenir acidentes.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para este estudo baseou-se em uma pesquisa de revisão bibliográfica sobre o tema (cultura de gestão e segurança do trabalho), uma vez que partirá de um estudo sistematizado que se desenvolve com base em material já elaborado, constituído principalmente em livros, artigos científicos, revistas e base de dados em redes eletrônicas.

Caracteriza-se como descritiva uma vez analisará as características da cultura de segurança das organizações, o estágio de maturidade de cultura de segurança e o desempenho das pessoas que atuam dentro dessas organizações, visando avaliar a conscientização da cultura de segurança.

O ponto de problemática consiste em quais os principais impactos negativos que a falta de uma cultura de segurança pode trazer a uma organização. Pois sabe-se, que em diversos cenários, muitas delas, independentes se públicas ou privadas, considera a área de saúde e segurança do trabalho apenas por condição obrigatória ou legal, e uma parcela considerável tem sua origem em fatores comportamentais e culturais. Desta forma, o objetivo geral desta pesquisa, é analisar como a cultura de saúde e segurança no trabalho afeta diretamente o desempenho das pessoas e em seus resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um estudo realizado com cerca de 20.000 pessoas, conduzido em cinquenta grandes empresas ao redor do mundo e analisando um grande número de pesquisas em várias áreas, analisou e concluiu que, segundo McGregor e Doshi (2015) a razão do trabalho determina a qualidade do trabalho em sim. Ou seja, o motivo pelo qual uma pessoa trabalha terá um grande impacto na qualidade de sua performance. Quanto mais forte for o motivo pelo qual se trabalha, melhor tende a ser seu trabalho.

Quando se fala em motivo pelo qual uma pessoa trabalha, está diretamente ligada a cultura organizacional, pois é a cultura que vai ajudar a criar esse senso de propósito em seus colaboradores.

Um outro estudo realizado por Chandler e Kapelner (2013), onde pesquisadores dividiram cerca de 2.500 pessoas em dois grupos e pediram para que fossem analisadas imagens médicas em busca de “objetos de interesse”. Para um desses grupos os pesquisadores disseram que as imagens seriam descartadas. Para o grupo seguinte, os pesquisadores disseram que as imagens possuíam “células tumorais cancerígenas”. Um ponto importante do estudo era que todos os participantes do estudo eram pagos por imagem analisada, pois quanto mais imagens analisadas, mais receberiam.

Como resultado deste estudo, se obteve que: o grupo com “significado” (células cancerígenas) passou mais tempo analisando cada imagem, ganhando em média 10% a menos do que o grupo onde as imagens seriam descartadas. Em suma, a qualidade do trabalho daquelas pessoas que estavam trabalhando por um motivo importante, fora muito superior do que a qualidade do trabalho das pessoas que analisaram imagens que seriam descartadas. Portanto, dá um significado ao trabalho resultou num melhor desempenho.

Segundo Deci & Ryan (2013), a razão pela qual as pessoas trabalham seriam por três fatores que ajudariam as pessoas a terem um melhor ou um pior desempenho e, portanto, a cultura da organização terá sua influência nesses fatores. Referente ao fator cultural que aumenta o desempenho:

1. Diversão: É motivado pelo próprio trabalho. Trabalha por que gosta.
2. Propósito: Quando o resultado do trabalho que realizam tem uma relação direta com a identidade da pessoa.
3. Potencial: Quando o trabalho aumenta o potencial da pessoa e está se beneficia.

Referente ao fator cultural que diminuem o desempenho:

1. Pressão emocional: Quanto existe alguma ameaça externa a identidade da pessoa.
2. Pressão econômica: Quando o trabalho é feito para ganhar uma recompensa ou evitar uma punição.
3. Inércia: Quando o motivo está tão distante do trabalho e da identidade da pessoa que ela não consegue se identificar.

Portanto, a influência que a cultura organizacional e de segurança possui no desempenho das pessoas, seria criando um ambiente onde as pessoas se sintam estimuladas, seguras, onde tenham um propósito e uma ligação pessoal para realizar um trabalho com mais qualidade e segurança, obtendo assim um melhor resultado. Assim como também poderá comprometer tal desempenho se não estiverem seguras, integradas e inteiradas na relação organização e colaborador.

5. CONCLUSÃO

A referida pesquisa teve como objetivo analisar e contribuir sobre o tema cultura de gestão de segurança no trabalho, e como sua implementação é apenas benéfica em esferas organizacionais. Uma vez que inserida, e atingindo assim a sua maturidade de cultura de segurança no nível mais alto, a organização trará os melhores índices em relação a acidentes de trabalho, pois reduzirá tais acontecimentos indesejáveis e terá um controle maior sobre eles, podendo assim alcançar um processo de melhoramento contínuo.

A revisão da literatura utilizada mostrou que elementos como a falta de cultura de segurança, é sinalizada como um dos fatores interligados para acarretar acidentes em ambientes ocupacionais. Por esse motivo, percebe-se a importância do sistema de gestão de segurança está solícito em questões como a própria cultura de segurança e conhecer seu próprio nível de maturidade para poder estabelecê-lo de forma prática, envolvendo assim seus colaboradores a terem atitudes e percepções de seus comportamentos, a fim de se ter os melhores resultados. Revelando, portanto, que é preciso avançar na construção de uma cultura de segurança dentro das organizações em função de um melhoramento contínuo e principalmente na saúde do trabalhador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] CHANDLER, Dana; KAPELNER, Adam. **Breaking Manotony with meaning: Motivation in crowdsourcing markets**. Journal of Economy Behavior & Organization. 2013
- [2] COOPER, D. Improving safety culture: a practical guide. Londres: Wiley, 1998. 318 p.
- [3] DECI, Edward L., RYAN, Richard M. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior**. University of Rochester. Nova York. 2013
- [4] FLEMING, M. **Safety Culture Model**. Edinburgh: Health ans Safety Executive - HSE, 2001.
- [5] FUKUSHIGUE, Kelly Aiko. **Segurança do Trabalho: Uma proposta de um Framework Integrador** entre níveis de maturidade de Cultura de Segurança do Trabalho, perfis de liderança e análise hierárquica de processos (AHP). Curitiba, 2019
- [6] GONÇALVES FILHO, A. P.; ANDRADE, J. C. S.; MARINHO, M. M. de O. **Cultura e gestão da segurança no trabalho: uma proposta de modelo**. V. 18, n. 1, p.205-220, dez. 2011.
- [7] GONÇALVES FILHO, A. P.; ANDRADE, C. S.; MARINHO, M. M. D. O. **Modelo para a gestão da cultura de segurança do trabalho em organizações industriais**. Revista Produção, v. 23, n. 1, p. 178 - 188, jan/mar. 2013.
- [8] HUDSON, P. T. W. Safety management and safety culture: the long, hard and winding road. **Occupational health and safety management systems**, p. 3-32, 2001
- [9] INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP. (1986). **Summary Report on the Post Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident**. Vienna: Author IAEA 75- INSAG-1.
- [10] MARCHIORI, M. **Cultura e comunicação organizacional: um olhar estratégico sobre a organização**. São Caetano: Difusão Editora, 2006.
- [11] MCGREGOR, Lindsay; DOSHI, Neel. **How Company Culture Shapes Employee Motivation**. Harvard Business Review. 2015
- [12] MORGAN, G. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.
- [13] PEREZ, F. C.; COBRA, M. **Cultura organizacional e gestão estratégica: a cultura como recurso estratégico**. 2ª. ed. são Paulo: Atlas, 2017.
- [14] PIRES, José Calixto de Souza; MACÊDO, Kátia Barbosa. **Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil**. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, 2006.
- [15] REASON, J. Achieving a safe culture: Theory and practice. *Work and Stress*, 12, 293-306, 1998.
- [16] ROCHA, Álvaro; VASCONCELOS, José Braga de. **Os modelos de maturidade na gestão de sistemas de informação**. Revista da Faculdade de Ciência e Tecnologia. Porto. 2004

Capítulo 2

Saúde e segurança nas oficinas de costura: Trabalhadores em condições análogas à escravidão em setores de costura no Brasil

Janaina Duarte Dutra³

Pandea Priam Siqueira Pinto⁴

Resumo: O artigo busca analisar as condições análogas a de escravo que vivem trabalhadores do setor de costura, causando um crescimento na estatística de trabalho escravo no Brasil, reafirmando o enfraquecimento dos órgãos públicos para combater e eliminar empresas com práticas escravistas, mostrando as condições de trabalho dos costureiros nas oficinas de costura clandestina. O centro se concentrou em expor a situação desumana vivida por estes trabalhadores. O artigo mostra como a Segurança do Trabalho pode ser fundamental para combater o trabalho escravo atual. Para o desenvolvimento deste artigo optou-se pela metodologia qualitativa exploratória e explicativa, e assim proporcionando uma visão melhorada e compreensiva do contexto evidenciado, no que se referem as causas e consequências físicas e psicológicas causadas pelo trabalho escravo contemporâneo.

Palavras-chaves: Trabalhadores, Escravo, Costura.

³ Graduanda do Curso de Tecnologia em Segurança no Trabalho do Centro Universitário FAMETRO, E-mail: jnaduartedutra@gmail.com

⁴ Docente e Orientador, formado em Tecnologia em Segurança no Trabalho, Especialista em docência do ensino superior e MBA Gestão de Pessoas e Lideranças. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objeto de estudo, a saúde e segurança dos trabalhadores que atuam como costureiros nas oficinas de costura no Brasil, mais concretamente as oficinas de costuras clandestinas, que agem contra a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), Código Penal e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Tais oficinas que são um antro de trabalho escravo, e apresentam um conjunto de atividades agravantes que põem em risco a integridade física e mental de seus trabalhadores, atividades essas, que se adequam como trabalho escravo contemporâneo. A prática atual de trabalho escravo é um crime contra a dignidade humana reconhecido pela Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Assim, desenvolvendo as alegações de que o Brasil está entre os países que sediam o trabalho escravo atualmente, tendo esse problema das raízes, de anos, as relações escravistas moldaram a sociedade brasileira, hoje estima-se que a desigualdade social, a exploração, xenofobia, racismo entre outros, são frutos da escravidão, essa realidade assombra o território brasileiro. Hoje, devido questões financeiras e sociais, existem milhares de trabalhadores que estão sujeitos ao trabalho escravo, na maioria imigrantes que vem para o Brasil em busca de melhorias, e migram para vários setores para trabalho, incluindo os setores de costura, tais como as oficinas. Há vários relatos de pessoas resgatadas pela fiscalização de trabalho brasileira, que fundamentam o argumento que em pleno século XXI, ainda existem pessoas em condições análogas à escravidão nas oficinas de costuras clandestinas.

Os dados abordados nesse estudo, foram explorados pelos organismos de cunho trabalhista e pela ONG Repórter Brasil, buscando descrever as condições de trabalho vivenciados por trabalhadores brasileiros e imigrantes, que iniciam nos setores escravistas, devido suas condições de pobreza. A inspiração para o presente artigo vem da necessidade de combater e exterminar as empresas com rotinas escravistas no Brasil, dando ênfase na importância da atuação da Segurança do Trabalho, para que tais pretensões sejam realizadas de forma eficaz.

O setor de costura tem relevância gigantesca no mundo, empresas de marcas reconhecidas mundialmente, e até mesmo as menos conhecidas, terceirizam sua produção, e isso leva a grande numeração de oficinas de costuras clandestinas existentes, o descaso dessas oficinas com seus trabalhadores é lamentável e crítico. Mesmo com a existência da Segurança do Trabalho atuando firmemente para melhorias de saúde e segurança aplicadas para a classe trabalhadora, a horrenda prática de trabalho escravo nas oficinas sobrevive.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 OFICINAS DE COSTURA

Figura 1: Oficina de Costura em São Paulo, Brasil.



Fonte: Agência Brasil

No Brasil, há 1,3 milhões de profissionais da costura de acordo com dados da Associação Brasileira do Vestuário (Abravest). Cerca de 87% são mulheres e 78% possuem, apenas, o ensino fundamental (CARLOS, 2017). No ano de 1910 iniciou o processo de fabricação em massa de uma série de máquinas elétricas de costura, que dominaram o mercado a anos e hoje ainda dominam com referências nos principais passos de desenvolvimento da moda. Com a criação das máquinas de costura, houve baixa na produção de costura a mão, tornando mais evoluído e rápido o processo de costura. Dia e noite, homens e mulheres em toda a parte do mundo vestem e usam artigos feitos com a máquina de costura, seja doméstica ou industrial. A maioria das oficinas de costura focam apenas na produção de serviços, que são consertos em roupas, costura para outras empresas, personalização de roupas e outros serviços diversos na área.

Toda essa importância não detém as negligências apresentadas pelas oficinas, a realidade desse setor é obscura e questionável. O Brasil está entre os países que sediam as oficinas de costura clandestinas praticantes de trabalho escravo

2.2 TRABALHO ESCRAVO CONTEMPORÂNEO

Conforme o artigo 149 do Código Penal brasileiro, são características do trabalho escravo:

- Jornada exaustiva (onde o trabalhador é submetido a esforço excessivo, ou sobrecarga que põe em risco sua saúde e segurança);
- Condições de trabalho degradantes (indiferentes com a dignidade humana, quando são feridos os direitos fundamentais do trabalhador);
- Trabalho Forçado (quando são obrigados, coagidos e ameaçados, trabalham sem remuneração, são isolados e assediados);

- Servidão por dívida (adquirem uma dívida ilegalmente, e depois são obrigados a pagar com seu salário vasto ou com mais trabalho).

Em diversos momentos históricos do mundo foi experimentado o trabalho escravo, onde essa prática em muitas comunidades só foi abolida juridicamente há pouco tempo atrás, em processo que vai ao contrário dos movimentos abolicionistas dos séculos XVII e XIX. (DIAS, 2020).

Mesmo com a abolição da escravatura, com a Lei Áurea em 1888, o trabalho escravo foi um dos frutos deixados na sociedade brasileira, hoje dado o nome de **“Trabalho Escravo Contemporâneo”** ou **“Condições Análogas à de Escravo”**. No Brasil, o trabalho escravo se esconde nas sombras da sociedade, mesmo sendo um crime contra a dignidade humana.

Em 2020, foram resgatados em torno de 231 pessoas em condições análogas a de escravo no Brasil, em 45 ações coordenadas pela Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), do Ministério da Economia, que incorporou as atribuições do extinto Ministério do Trabalho. (STROPASOLAS, 2020).

Segue abaixo um gráfico de linhas com um demonstrativo de resgates de pessoas em condições análogas à escravidão, feitos nos últimos 10 anos, tendo pico em 2013 em seguida de 2018, mas caindo bruscamente em 2020, demonstrando enfraquecimento nas fiscalizações de trabalho, mantendo em desconhecimento o número de trabalho escravo atualmente:

Painel de Informações e Estatísticas da Inspeção do Trabalho no Brasil,



Fonte: Portal da Inspeção do Trabalho, do Governo Federal

Infografia: Michele Gonçalves

2.2.1 TRABALHO ESCRAVO NOS SETORES DE COSTURA

As oficinas de costura clandestinas no Brasil estão submersas em condições de escravidão, os trabalhadores são alvos de trabalho escravo onde muitos foram resgatados. A maioria das oficinas são terceirizadas, as vezes por marcas conhecidas no mundo todo e isso causa um impacto negativo.

No Brasil, a terceirização no setor têxtil tem impacto negativo sobre as condições de trabalho dos costureiros. Sem o vínculo formal com a empresa, o empregado não dispõe de mecanismos legais para se proteger de abusos e da exploração nas relações de trabalho (BARROS, 2016).

São inúmeras negligências que esses trabalhadores sofrem, por muitas vezes não ter onde morar e não ter o que comer, ou seja, procuram meios de ganhar dinheiro para auto sustento e para sustentar suas famílias, o que leva a se submeterem a essas condições hostis.

2.3 RECRUTAMENTO ILEGAL

O tráfico humano está entre as formas de integração dos trabalhadores imigrantes para as oficinas de costura. São Paulo, estado do Brasil, está entre os estados que possuem as oficinas criminosas, muitos imigrantes são levados de forma ilegal para o estado, nesse trajeto são enganados, aliciados e agredidos, além de arcarem com o custo da própria viagem.

De acordo com relatos de duas bolivianas para o Repórter Brasil em 2020, foram feitas várias promessas para que elas viajassem para o Brasil, incluindo moradia, comida e remuneração, promessas essas que não foram cumpridas logo no começo da viagem, onde elas foram aliciadas e passaram fome. Ao chegarem em território brasileiro, foram chamadas de ilegais, e foram impedidas de entrar no país, mas logo tudo se resolveu com um pagamento feito por um dos criminosos.

A pandemia da Covid-19 foi usada como desculpa pelos donos das oficinas para estabelecer um confinamento, onde não podiam sair para a rua, só tinham que trabalhar exaustivamente.

Nem uma pandemia foi capaz de deter o tráfico de pessoas e o trabalho escravo no Brasil. Percebemos que os donos das oficinas usavam a crise do coronavírus para impedir que as jovens saíssem da oficina. A coação é comum, e agora a pandemia serve como desculpa para o confinamento de trabalhadores (LAZZERI, 2020).

Em seus países de origem não encontram condições para viver, então, para escapar dessa situação, migram para outro país atrás de uma vida melhor, mas o que espera no Brasil, contudo, está longe de ser uma realidade condizente, e sim, absoluta exploração. As condições que os trabalhadores vivem nas oficinas de costura clandestinas é de se questionar, a ilegalidade da integração vai contra a leis estabelecidas no Brasil. Hoje em dia existe meios legais para se integrar em um emprego, o tráfico humano é desumano e criminoso, é de longe uma das práticas mais horrendas existentes.

2.4 JORNADA DE TRABALHO EXAUSTIVA

A jornada exaustiva é aquela imposta a uma pessoa, além do limite legal estabelecido na legislação, que é capaz de causar prejuízos à saúde decorrentes da situação de sujeição forçada que excluem a vontade do trabalhador.

A rotina das oficinas de costura criminosas, expõe seus trabalhadores a uma jornada exaustiva de trabalho, sem remuneração, sem pagamento de hora extra e sem descanso semanal (GOMES; BEZERRA, 2018).

Por ordem, no art.58, *caput*, da CLT, estabelece que a jornada de trabalho não excederá 8h diárias, podendo ser prorrogada por mais 2h (art.59 da CLT) mediante acordo escrito entre empregador e empregado, ou em decorrência de contrato coletivo de trabalho. Nas oficinas os costureiros trabalham 16h por dia, pois a sua remuneração depende da quantidade de peças produzidas, e o valor é muito baixo, demonstrando o descumprimento das leis. Em relatos de imigrantes resgatados pelas fiscalizações trabalhistas para uma entrevista da ONG Repórter Brasil, descrevem a rotina imutável que tinham na oficina de costura clandestina, onde trabalhavam de 7h às 22h, com breves intervalos para comer.

2.5 TRABALHO FORÇADO

O trabalho forçado é definido nos termos do art. 1 e art. 2 da Convenção n. 29 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), como “todo o trabalho ou serviço exigido a um indivíduo, sob ameaça de um castigo, e para o qual o dito indivíduo não se tenha oferecido voluntariamente”. Nas oficinas, os costureiros sofrem com a retenção de documentos, ameaças de deportação, além de pressão psicológica, e até violência, essas ameaças se designam para que haja mais trabalho.

Vítimas de falsas promessas sobre as condições de trabalho, os costureiros não possuem a liberdade de exigir os seus direitos por lei, ou de se desligar do emprego explorador, pois estão sob constante ameaças de penalidades (GOMES; BEZERRA, 2018).

2.6 A SAÚDE E SEGURANÇA NOS SETORES DE COSTURA

A Saúde e Segurança no Trabalho (SST), refere-se a uma quantidade de procedimentos e normas impostas legalmente as empresas e colaboradores, tencionando reduzir acidentes e doenças ocupacionais no ambiente laborativo. A saúde no trabalho, não se refere apenas ao bem-estar físico, mas também, mental e social, visando a qualidade de vida dos trabalhadores, então a SST busca minimizar as possíveis causas de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais provenientes de descumprimento das Normas Regulamentadoras (NR), nas atividades laborais do trabalhador, através da prevenção.

Ao decorrer do estudo, é mostrado as negligências que os costureiros sofrem nas oficinas de costura clandestinas, onde ocorre a inadimplência das normas e legislações trabalhistas. Começando com os riscos psicossociais. É de entendimento que o constante estresse no ambiente de trabalho pode acarretar ansiedade e depressão, podendo causar afastamento das atividades laborais. O estresse pode ocorrer por assédio moral, que é quando passam por situações de vexames, constrangedoras e humilhantes, através de atos, palavras, escritos ou gestos, que podem causar danos à saúde mental e física e vida profissional e social, dificultando a sua permanência no emprego. *Há relatos de*

trabalhadores resgatados das oficinas de costura, que confirmam que em situações mais radicais, ocorre o assédio sexual, que de acordo com o art. 216-A do Código Penal:

Conceitua o assédio sexual: “Constranger alguém com o intuito de obter vantagem ou favorecimento sexual, prevalecendo-se o agente da sua condição de superior hierárquico ou ascendência inerentes ao exercício de emprego, cargo ou função”, punindo o assediador com reclusão de 1 a 2 anos.

Figura 2: Ambiente precário onde trabalhavam dois irmãos, em São Paulo, Brasil

Fonte: Repórter Brasil



Na imagem, é possível observar a desorganização: não existe layout, ou seja, não apresenta qualidade visual e muito menos ergonômica no espaço, observa-se pela cadeira utilizada para trabalhar, o trabalho chega a ser 16h por dia, com pequenos intervalos, e se tratando de uma atividade utiliza os membros superiores e inferiores(pés) para realizar o serviço operando as máquinas de costura constantemente, pode ocorrer sérios riscos ergonômicos físicos como lesões e distúrbios musculares. Também há uma grande quantidade de tecidos jogados pelo chão e pelas mesas, demonstrando a sordidez do pequeno ambiente, contribuindo para possíveis acidentes e incidentes.

Os trabalhadores inseridos nesse contexto são negligenciados, mesmo com todas as leis vigentes e organismos de cunho trabalhista. A exposição ao risco é maior pois, os direitos que lhes é concedido por lei, são tirados de forma brusca, então, a Segurança no Trabalho é fundamental para combater o trabalho escravo no Brasil pois, é responsável pela promoção de saúde ocupacional, redução de acidentes e também pela conscientização a todos os trabalhadores das empresas no país, presando o principal patrimônio do trabalhador: a sua vida.

2.7 DAS FISCALIZAÇÕES

As fiscalizações do trabalho, são realizadas pelos Auditores-Fiscais do Trabalho (AFT) os quais deverão portar suas credenciais no ato da fiscalização. A visita durante uma fiscalização busca avaliar todo o ambiente de trabalho, onde o AFT identifica qualquer irregularidade e inconformidade, analisando se todas as Normas Regulamentadoras estão sendo cumpridas pelo empregador.

São nessas fiscalizações que são encontradas pessoas em condições análogas à escravidão resultando no resgate delas, então, se hoje ainda existem trabalhadores nesse contexto, deve haver o aumento nas fiscalizações voltadas para o trabalho escravo, especializando mais profissionais voltados para área, e também elaborando concursos para que haja recrutamento desses profissionais, e assim criando um sistema mais rígido e mais frequente para que não haja lacunas e falhas nas fiscalizações, não dando espaço para que empresas se sintam a vontade para cometer esse crime.

2.8 DA ERGONOMIA

Disponibilizar tratamento e acompanhamento psicológico para os costureiros resgatados, e prepara-los para a reintegração no ambiente de trabalho, na mesma função ou em qualquer outra que se sintam preparados fisicamente e mentalmente. Certificar-se que a empresa está cumprindo com o que está disposto na Norma Regulamentadora nº 17 que fala sobre Ergonomia. Como se trata de um local onde todas as máquinas são apenas as máquinas de costura, e a operação dela exige movimentação dos membros superiores e inferiores (pés), e devem ser realizadas sentado, certificar-se que a cadeira seja ergonomicamente apropriada para o costureiro, e que haja a criação de outras atividades para que seja aplicado o revezamento com os horários corretos, assim diminuindo possíveis lesões e doenças ocupacionais, eliminando a produção excessiva e exaustiva, montando um esquema de revezamento.

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAIS E MÉTODOS

O artigo será desenvolvido com base em uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, e estudo de caso. Neste trabalho foram identificados e abordados fatores que levam trabalhadores imigrantes e brasileiros a se sujeitarem ao trabalho escravo, especificamente os costureiros das oficinas de costura clandestinas, e a tratativa da Segurança do Trabalho em relação ao estudo em questão. Há uma coleta de informações e dados de sites onde os trabalhadores resgatados dão o próprio depoimento e casos de condições desumanas vividas por eles em ambientes chefiados por criminosos, e dada a investigação de riscos ocupacionais bem como os riscos ergonômicos, de acidente e psicossociais. Neste encaixo, objetiva-se apresentar de forma clara, a real situação em que se encontram os trabalhadores em condições análogas à escravidão nas oficinas de costura praticantes de trabalho escravo.

Para a construção do presente artigo, foram consultados o site da ONG Repórter Brasil, assim como os veículos de comunicação (jornal online, blog), tal como o site oficial do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) e o site da Consolidação das Leis Trabalhistas dentre outros endereços eletrônicos e bibliografias dispostas no referencial teórico desta obra.

A proposta é detectar através de ferramentas da gestão de Segurança do Trabalho, medidas de prevenção e proteção a serem adotadas nas oficinas de costura, e quais antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos, e principalmente as fiscalizações, que podem ser utilizadas para combater o trabalho escravo contemporâneo no Brasil.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Segurança do Trabalho como uma das principais áreas de combate ao trabalho escravo contemporâneo, com o aumento de auditores fiscais, para a multiplicação de fiscalizações pelo país para que seja regularizado as oficinas de costura, conforme as Normas Regulamentadoras.

Os dados do Radar SIT do Painel de Informações e Estatísticas da Inspeção do Trabalho no Brasil, do Ministério da Economia, apontam que mais de 53 mil pessoas foram resgatadas do trabalho escravo no país de 1995 a 2020 pelos Auditores Fiscais do Trabalho (AFT).

De acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), as fiscalizações realizadas entre 2003 e 2014, encontraram várias irregularidades e negligências enfrentados pelas pessoas em condições análogas à escravidão, totalizando 34 casos, dos quais foram libertados 452 costureiros de oficinas de costura fornecedoras de marcas populares, onde a maioria se encontra no estado de São Paulo. A maioria são imigrantes bolivianos que estão de forma irregular no país.

A resistência do trabalho escravo no Brasil faz a sua história, tendo a sua origem nos primórdios da sociedade brasileira, se tornando um crime, porém mesmo assim, a prática persiste até os dias atuais. Entende-se que a condição de pobreza, conduz as pessoas a se sujeitarem a situações hostis, para poder ter o mínimo de qualidade de vida. Segundo o Ministério da Cidadania, 39,9 milhões de pessoas vivem na extrema pobreza no Brasil. (GARCIA, 2021).

A frequente imigração de estrangeiros para o Brasil, pode ser um dos fatores que contribui com o alto número de trabalho escravo, pois muitos vivem ilegalmente no país, e buscam melhorias de vida, devido a alguma situação desastrosa do seu país de origem. Os órgãos governamentais brasileiros apresentam falhas em suas políticas de acolhimento de imigrantes em grande quantidade, fazendo com que a maioria procure meios de sustento, e nesse caminho acabam encontrando empregadores criminosos que utilizam mão-de-obra escrava.

Empresas de grandes marcas, tais como as de vestuários estão por trás do trabalho escravo nas oficinas de costura, pois elas terceirizam sua produção e nesses casos a precarização do trabalho pode se agravar, porque os terceirizados têm salários mais baixos e estão submetidos a jornadas mais intensas do que os empregados diretamente contratados pelas empresas.

Em 2020, houve uma queda brusca das fiscalizações de trabalho, devido a pandemia e também pelo corte feito pelo Governo Federal da verba voltada para o combate do trabalho escravo no Brasil, fazendo com que supostamente haja contribuição para a estatística de pessoas em condições análogas a de escravo.

A persistência do trabalho escravo nos setores de costura no Brasil, se dar por todos os fatores apresentados, mesmo sendo um crime contra a dignidade humana, e tendo

órgãos de cunho trabalhistas, tais como, a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a ONG Repórter Brasil, o Ministério da Economia e a Segurança do Trabalho, que lutam diariamente através das leis trabalhistas, normas regulamentadoras, fiscalizações e exposição por noticiários.

O Ministério do Trabalho e Emprego, é um dos principais órgãos existentes, pois ele trata da maior base econômica do Brasil: os trabalhadores. Assim, é o responsável pelas fiscalizações trabalhistas e criação das Normas Regulamentadoras e aplicação correta delas, através da Segurança do Trabalho, sendo o principal fator para extinção do trabalho escravo.

O alto índice de pessoas inseridas nesse contexto, é preocupante. O Brasil, é um país gerador de empregos, e possui leis trabalhistas exemplares, possivelmente se colocando na frente de muitos países pelo mundo no quesito saúde e segurança dos trabalhadores, mas existe falhas no cumprimento dessas leis e normas e nas gestões para que se faça cumprir. É lamentável a falta de conhecimento de muitos profissionais da área de Segurança do Trabalho sobre trabalhadores que trabalham como escravos nos setores de costura, sempre há uma discussão maior sobre trabalhadores de indústrias, da saúde e afins, mas vagamente sobre os trabalhadores em condições análogas à escravidão no Brasil. A exploração e exposição desse assunto de forma abrangente ainda na formação de profissionais de SST pode ter um impacto positivo no futuro. Assim como, criar sistemas mais rigorosos para empregadores, para que seja seguido todas as NR's e a CLT de forma correta sem flexibilização ou descumprimento delas.

Há um tempo, as Normas Regulamentadoras foram questionadas pelo Governo Federal, onde foi proposto uma desregulamentação e simplificação das normas, entende-se que não deve haver tais questionamentos, e sim uma discussão para criação de mais normas, até que seja alcançado todos os trabalhadores no Brasil.

5. CONCLUSÃO

O referido artigo possibilita o melhor entendimento sobre a de saúde e segurança dos costureiros que vivem em condições análogas à escravidão nas oficinas de costura clandestinas que descumprem a CLT e Normas Regulamentadoras, e submetem seus trabalhadores a situações desumanas, se aproveitando de suas condições vulneráveis e utilizando de um meio ilegal de recrutamento, como o tráfico humano, oferecendo benefícios inexistentes, e isolando eles nas oficinas insalubres, fazendo com que trabalhem 16h por dia com pequenos intervalos.

A exposição do tema é de extrema importância, pois a Segurança do Trabalho visa a segurança de todos os trabalhadores, e as oficinas se apresentam como um antro de práticas escravistas, e contribuem com o alto índice de trabalho escravo no país, situação que vai contra as diretrizes de saúde e segurança no trabalho.

Dada à importância do assunto, torna-se necessário o desenvolvimento de sistemas mais rigorosos para que as empresas sigam sem flexibilização as normas e legislações, aumentando as fiscalizações trabalhistas nas empresas, verificando se as oficinas de costura estão de acordo com as normas de segurança no trabalho, no ambiente laboral, psicossocial e ergonômico.

Nesse sentido, a atuação da Segurança do Trabalho no combate do trabalho escravo contemporâneo, utilizando de seus recursos legais fundamentados por lei, permite que

haja a diminuição e extinção da neo-escravidão nas oficinas de costura de forma eficiente. Além disso, diminui a estatística de trabalho escravo em território brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] BARROS, C.J. **Trabalho escravo nas oficinas de costura**. Repórter Brasil, São Paulo, jan. 2016.
- [2] BRASIL. Código Penal (1940), - **DO QUE SE CONFIGURA COMO TRABALHO ESCRAVO**, Art. 149. Disponível em:<<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10621211/artigo-149-do-decreto-lei-n-2848-de-07-de-dezembro-de-1940>>. Acesso em: 30 de Set. de 2021.
- [3] BRASIL. Código Penal (1940), - **DO ASSÉDIO SEXUAL**, Art. 216-A. Disponível em:< <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10611615/artigo-216-do-decreto-lei-n-2848-de-07-de-dezembro-de-1940>>. Acesso em: 20 de Set. 2021.
- [4] BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho (1943) – **DA JORNADA DE TRABALHO**, Art. 58, *caput*. Disponível em:< <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10759954/artigo-58-do-decreto-lei-n-5452-de-01-de-maio-de-1943>>. Acesso em: 22 de Set. 2021.
- [5] BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho (1943) – **DAS HORAS EXTRAS DE TRABALHO**, Art. 59. Disponível em:<<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10759850/artigo-59-do-decreto-lei-n-5452-de-01-de-maio-de-1943>>. Acesso em: 22 de Set. 2021.
- [6] BRASÍLIA, OIT-Organização Internacional do Trabalho (1930), - **DO TRABALHO FORÇADO OU OBRIGATÓRIO**, Convenção n. 29. Disponível em:<https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_235021/lang--pt/index.htm>. Acesso em: 27 de Set. 2021.
- [7] CARLOS, Francisco. **25 de maio dia das costureiras**. Rádio Cidade. Santa Catarina, 2017. Disponível em: < https://rc.am.br/homes/page_noticia/id_44748/>. Acesso em: 05 de Out. 2021.
- [8] DIAS, M.D.C. **A configuração do trabalho escravo na indústria da moda brasileira**. 2020. 74f. Trabalho de Conclusão de Curso- Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2020.
- [9] GOMES, A.V.M; BEZERRA, L.P. **A prática das sweatshops: uma realidade nas oficinas de costura brasileiras**. Revista da Faculdade de Direito do Sul de Minas, Pouso Alegre, v. 34, n. 1. Disponível em:<<https://www.fdsu.edu.br/adm/artigos/6e288d3069edf6d225e4d3bbe870f683.pdf>>. Acesso em: 20 de Set. 2021.
- [10] GARCIA, Maria Fernanda. **Número de pessoas na miséria no Brasil supera população inteira do Canadá**. Observatório do Terceiro Setor, São Paulo, 09 de fevereiro de 2021. Disponível em:<<https://observatorio3setor.org.br/noticias/numero-de-pessoas-na-miseria-no-brasil-supera-populacao-inteira-do-canada/>>. Acesso em: 20 de Set. 2021.
- [11] LAZZERI, Thais. **Trabalho escravo, despejos e máscaras a R\$ 0,10: pandemia agrava exploração de migrantes bolivianos em SP**. Repórter Brasil. São Paulo, 2020. Disponível em:<<https://reporterbrasil.org.br/2020/06/trabalho-escravo-despejos-e>

maskaras-a-r-010-pandemia-agrava-exploracao-de-migrantes-bolivianos-em-sp/>. Acesso em: 20 de Set. 2021.

[12] RADAR SIT: 314 **trabalhadores foram resgatados de trabalho escravo em 2021**. Governo Federal, Brasília, 13 de maio de 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2021/trabalho/maio/radar-sit-314-trabalhadores-foram-resgatados-de-trabalho-escravo-em-2021>>. Acesso em: 20 de Set. 2021.

[13] STROPASOLAS, Pedro. "**Cadê os cinco que eu comprei?**": **pandemia acentua retomada da escravidão no país**. Brasil de Fato. São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2020/08/22/cade-os-cinco-que-eu-comprei-pandemia-acentua-retomada-da-escravidao-no-pais>>. Acesso em: 19 de Set. 2021.

Capítulo 3

A segurança do trabalhador rural canavieiro: As condições de trabalho no setor de corte de cana

*Rosimar Cavalcante Tavares⁵
Pandeia Priam Siqueira Pinto⁶*

Resumo: Este artigo retrata a realidade das condições de trabalho e as dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores rurais canavieiros no que tange o exercício de suas atividades no corte de cana. Fatores como: ambientes insalubres, falta de EPI's, extensas jornadas diárias, exposição a altas temperaturas, assim como a má postura adotada e os movimentos repetitivos contribuem para o surgimento de lesões, e aumentam a probabilidade de acidentes em decorrência do cansaço extremo. Ainda que o desgaste físico advindo desta função sejam bastante evidentes, não é possível mensurar os danos psicológicos e níveis de estresse aos quais são submetidos estes colaboradores. A remuneração não é equitativa, mas bem o valor pago é deplorável, sendo as empresas as maiores beneficiadas com esta forma de exploração de mão de obra barata, obrigando o indivíduo a ser mais produtivo, pois o valor que receberá depende do empenho e disposição no serviço, ainda que para atingir a meta estabelecida, este tenha que chegar no limite de sua capacidade, sem importar sua saúde e integridade, diminuindo com isso seu tempo de vida útil para esta função.

Palavras-chave: condições de trabalho, remuneração equitativa, dificuldades.

⁵ Graduanda em Tecnologia de Segurança do Trabalho pela FAMETRO E-mail: roseofgarden6@hotmail.com

⁶ Docente e Orientador: Formado em Tecnologia de Segurança do Trabalho, Especialista em Docência do ensino superior, MBA Gestão de pessoas e liderança. E-mail: pandeia.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este artigo pretende expor as dificuldades encontradas pelo trabalhador canavieiro em seu ambiente laboral, entre estas destacam-se a falta de informação sobre os riscos aos que estão expostos e danos que essa atividade pode ocasionar à sua saúde. A falta de equipamento de proteção adequado para a função realizada assim como, a omissão quanto a capacitação do colaborador, atrelada à dificuldade de obter atenção médica, contribuem para o adoecimento do mesmo, geralmente o campo onde trabalha está a uma distância considerável dos postos de saúde e hospitais, o que torna mais difícil o auxílio em caso de emergências, sendo primeiramente amparados por outros colegas, até a chegada do socorro médico. Todo indivíduo tem direito ao trabalho, mas também que este ofereça as condições mínimas necessárias para sua realização e que a renda que lhe é paga, ao menos possibilite a este ter uma existência digna. No entanto, na prática não funciona conforme estabelecido nos acordos, sendo os beneficiados o empregador, o usineiro com a exploração deste setor rural.

As condições no ambiente de trabalho nas quais um colaborador está inserido, são determinantes para que o trabalhador seja produtivo, mas como esperar produtividade de um colaborador que realiza seu labor em condições tão nefastas à sua saúde, expondo a sua integridade física, e que a remuneração recebida não compensa o tempo, esforço e desgaste físico empregado para realização do trabalho. Devido estes fatores esta atividade se enquadra como um trabalho escravo, sendo que o trabalhador é submetido a extensas jornadas de trabalho e o valor que lhe é pago não é equivalente ao grau de dificuldade, riscos e periculosidade aos quais estão expostos os trabalhadores canavieiros, dando-se portanto uma super exploração da mão de obra dos trabalhadores rurais, que devido sua necessidade, aceitam o serviço sem contemplar se as condições de trabalho são adequadas, se estarão amparados em caso de afastamento ou acidentes.

A Gestão de Segurança no Trabalho atrelada com as Normas Regulamentadoras, visa o bem-estar e integridade do trabalhador em seu posto laboral, pretendendo que este desempenhe suas funções de forma segura preservando e resguardando seu maior patrimônio que é a vida. A percepção da importância por parte do empregador da implantação de uma cultura de segurança, faz o colaborador sentir-se valorizado como indivíduo e não só visto como uma ferramenta a mais que executa uma função determinada sem que lhe seja dado seu valor e importância no processo produtivo que por sua vez gera lucros para a agroindústria canavieira.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TRABALHADOR DA ANGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

Dado o perfil do trabalhador neste setor é possível observar que são indivíduos em situação econômica desfavorável, em sua maioria trabalhadores provenientes de regiões carentes do Brasil e que devido à falta de oportunidade aderem ao que lhe é ofertado por falta de opção e pela necessidade de levar o sustento para suas famílias.

O trabalho por eles realizado requer muito esforço físico, disciplina e cumprimento de meta de corte de cana diário, a quantia que recebem está condicionada a sua capacidade de produção, tendo como quantidade mínima estabelecida de 10 toneladas por trabalhador.

Essas condições de trabalho são bastante evidentes conforme citado:

Na agroindústria canavieira brasileira o cortador de cana trabalha cerca de 12 horas por dia. Os do sexo masculino cortam até 14 toneladas/dia e os do sexo feminino até 10 toneladas, por isso esse trabalho é um dos mais cansativos no meio rural. Além disso, são frequentes os riscos a que estão submetidos: ambiente de trabalho precário e insalubre que pode ser caracterizado pela exposição à poeira, fuligem e altas temperaturas; ausência de instalações sanitárias e refeitórios; transporte precário e realizado em carrocerias de camionetes - “pau de arara”; ausência de equipamentos de proteção individual - luvas, botas etc.; além de exposição a animais peçonhentos, intoxicação por agrotóxicos e falta de treinamento para utilização de utensílios de trabalho (IAMAMOTO, 2001; FERRARI, 2010; SANTOS; SOUZA, 2012).

É bastante notória a falta de comprometimento com o bem-estar deste colaborador, o qual é visto somente como mão e obra barata e que dado o não cumprimento do trabalho requerido, pode ser facilmente substituído por outro que esteja também em condição desfavorável desprovido de informações quanto a realidade desta atividade.

2.2 DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA REALIZAÇÃO DO TRABALHO E DANOS ADVINDOS DA EXECUÇÃO DESTA FUNÇÃO

Em certas regiões do país o corte e colheita da cana de açúcar é realizado com auxílio de maquinários, porém esta condição não é real em todos os estados, no Nordeste ainda predomina o corte manual de cana, isto devido as condições do solo que são inviáveis e impossibilitam o uso de máquinas, tornando o trabalho mais cansativo, árduo e desgastante.

Entre as dificuldades ressaltadas estão as provenientes do ambiente tais como: o calor excessivo, jornadas extensas e desgastantes, o que de acordo a NR 15- Atividades e Operações Insalubres, constitui em condições totalmente contrárias ao disposto nesta norma, existem também os risco recorrentes do contato com animais peçonhentos, acidentes. As posturas adotadas durante a atividade e os movimentos repetitivos, também contribuem para o adoecimento e incapacidade devido aos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, característicos dos obreiros deste setor, apresentando dor em articulações, câimbras e dormência em membros superiores e inferiores, que a cada colheita vão diminuindo a capacidade laboral deste colaborador.

2.3 REMUNERAÇÕES DE ACORDO O ESFORÇO EMPREGADO

De acordo os artigos estudados é possível verificar que a média exigida de corte diário de cana por trabalhador vem aumentando consideravelmente, o que para o trabalhador significa empregar um esforço ainda mais exaustivo para atingir essa meta estipulada, do contrário é considerado inapto e não produtivo, uma vez que os cortadores de cana mais visados são aqueles que não se conformam em simplesmente atingir a media, mas sim em sobrepassar o estabelecido, pois disso depende o valor que lhe será pago.

De acordo a autora,

As condições de trabalho são marcadas pela altíssima intensidade de produtividade exigida. Na década de 1980, a média (produtividade) exigida era de 5 a 8 toneladas de cana cortada/dia; em 1990, passa para 8 a 9; em 2000 para 10, e em 2004 para 12 a 15 toneladas (SILVA, 2006, p. 126).

Essa exigência de produtividade, gera certa tensão e estresse já no início da jornada laboral, o que provavelmente irá afetar o desempenho, pois não importa se o trabalhador descansou o suficiente para repor as energias, se este se alimentou da forma correta, se está bem fisicamente para trabalhar, uma vez que ao chegar na área destinada para que realize o corte e colheita da cana, somente existe um pensamento em sua mente: "ser produtivo", o que significa cortar no mínimo 12 toneladas, o que implica em um desgaste físico e psicológico exaustivo. Não há tempo para pensar em cansaço, dor ou fadiga, somente na necessidade de bater a meta. O pagamento é feito de acordo a produção bem ao estilo capitalista, que visa sempre produzir cada vez mais com mão de obra barata, o que é mais conveniente para o empregador, pois obriga o trabalhador a ser produtivo, só poderá almejar algum ganho extra se produzir acima da média já estabelecida, o que o ajuda a ter uma renda melhor, porém a custa de um preço muito alto, que é ir minando dia a dia sua saúde, diminuindo sua capacidade de trabalho, até chegar no nível de impossibilidade de prosseguir neste ofício.

(A) Trabalhador flexiona o tronco para o corte. **(B)** Realiza o corte golpeando o feixe com o facão. **(C)** Caminha de 3 a 10 metros com o feixe de cana nos braços para jogá-lo no monte a ser transportado pelo caminhão a usina no final da jornada. **(D)** Retorna ao eito para iniciar novo ciclo.



Fonte: Material autores, 2010

2.4 BEM-ESTAR E SAÚDE OCUPACIONAL

Entende-se como bem-estar um estado onde o indivíduo encontra-se pleno de saúde física, mental e social. Portanto, quando este exerce uma função que não lhe permite vivenciar cada uma das condições acima mencionadas, significa que sua saúde e bem-estar estão comprometidos.

O trabalho de acordo a teoria deve ser prazeroso, agradável e remunerado de forma equitativa, do contrário torna-se um sacrifício que deve ser realizado para obter o sustento da família. No entanto ocorre que, a função laboral que deveria prover um bem estar econômico para o cortador de cana, torna-se um problema, pois devido as condições no posto de trabalho as cargas intensas e extensas, geram mais malefícios do que benefícios, sendo este fator predominante na degradação da saúde do colaborador, que com o tempo começará a apresentar problemas advindos da exposição solar e do esforço diário no trabalho, prejudicando sua saúde, e posteriormente a ter que ausentar-se do seu posto de serviço, pois as lesões ocasionam danos e por sua vez incapacidades, podendo ser estas temporárias, ou em casos mais graves definitivas, a fadiga extrema é uma das causas que mais contribuem para acidentes neste setor, 50% dos casos ocorrem devido o cansaço e exaustão.



Fonte: Renato Alves/ Assessoria de imprensa MTE

É portanto, de suma importância que o trabalhador tenha seus direitos respeitados, sendo imprescindível um vínculo empregatício, o que respalda seus direitos trabalhistas e garante que seus benefícios sejam respeitados, caso contrário o mesmo fica totalmente desamparado.

Quando começam a surgir os primeiros sinais de adoecimento, o trabalhador faz caso omissivo, temendo perder seu emprego, ainda que precise de atenção e cuidados médicos, quando vai em busca de atendimento, o quadro clínico já está bem avançado, podendo ser até irreversível, isto abala o psicológico do indivíduo, dando entrada para outro problema bastante real nos dias de hoje, que é a depressão, ao ver-se incapacitado de

realizar tarefas básicas, tendo neste momento que depender de seus familiares, induzindo-o a um profundo estado de desânimo, frustração e impotência.

Conforme citado por Alves:

Nessa dinâmica, a tendência é que a saúde seja deteriorada e que os trabalhadores sofram acidentes de trabalho decorrentes principalmente do cansaço. 50% dos cortadores de cana afirmaram que obtiveram doenças durante o tempo em que trabalharam na lavoura canavieira: problemas de coluna, dores nas articulações, nas pernas, cãibra, dores de cabeça e náuseas. Para Alves (2006), geralmente os cortadores de cana começam a sentir as cãibras pelas mãos e pelas pernas se espalhando até o tórax, provocando tanto dores quanto convulsões, confundidas, muitas vezes, com um “ataque nervoso”.

O empregador que almeja ter um colaborador produtivo, disposto e motivado, deve cumprir o que determina o artigo 157- inciso I da CLT- Consolidação das Leis do Trabalho, que determina: Cabe as empresas cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho. Então como esperar que um colaborador seja produtivo se o ambiente de trabalho no qual está inserido, não lhe oferece as condições mínimas requeridas e necessárias de trabalho digno, seguro e que seja remunerado adequadamente.

No entanto, apesar dos avanços tecnológicos ainda na atualidade o trabalhador do corte de cana realiza suas atividades de forma inadequada caracterizando esta função como um trabalho escravo, pois exige um esforço além do suportável, em condições deploráveis e com alto grau de insalubridade. Se bem alguns trabalhadores recebem um adicional devido ao grau de insalubridade, se analisarmos o quesito saúde deste colaborador após anos neste setor, fica evidente que o valor adicional recebido, não irá cobrir nem mesmos seus gastos médicos, sendo os efeitos maléficos desta função, somente percebido após um longo prazo.

Então como bem sabemos a prevenção sempre será a melhor medida a ser aplicada, tendo em vista com essa implantação a diminuição dos riscos e dos efeitos negativos que este trabalho possa ocasionar ao colaborador, fazendo uso das determinações estabelecidas nas NR's- Normas Regulamentadoras que determinam as condições mínimas aceitáveis para cada atividade a ser realizada no posto de trabalho.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para elaboração deste artigo foi fundamentada em análise e pesquisa de artigos científicos pertinentes ao assunto abordado, sendo este método eficaz, permitindo que o pesquisador tenha uma percepção plausível do tema, pois o acervo digital é constituído de literatura ampla e bastante diversificada, permitindo com isso um estudo mais detalhado, preciso e confiável do tema descrito de forma concisa e de fácil entendimento.

O levantamento de artigos científicos foi feito por meio de pesquisas na base de dados *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)*.

Para busca dos artigos foram utilizadas algumas palavras chaves "trabalhador canavieiro", "remuneração equitativa", "saúde e bem-estar do cortador de cana". Os artigos encontrados foram analisados, sendo estes precursores de outros artigos que sustentavam as informações descritas nos artigos analisados os quais evidenciam os principais desafios e dificuldades encontradas pelos trabalhadores do setor rural do corte de cana de açúcar durante sua jornada diária laboral.

4. RESULTADOS E DISCURSÕES

Diante do contexto exposto, fica evidente que os trabalhadores do setor de corte de cana sofrem o descaso no que tange, as condições adequadas para o exercício de suas funções, não tendo mais opções que realizar suas atividades laborais em condições precárias e com uma remuneração deplorável, que não cobre nem as necessidades básicas, sendo seu pagamento condicionado a quantidade de cana que este indivíduo consiga cortar diariamente, sendo a média estabelecida no mínimo 12 toneladas ao dia, o obreiro então precisa submeter-se a um desgaste físico extremo, tal esforço contribui para o surgimento de lesões, assim como, para o desenvolvimento de patologias que quando não atendidas adequadamente agravam-se minando à saúde e capacidade do colaborador.

Sendo então de suma importância que sejam adotadas medidas corretivas que visem neutralizar os problemas encontrados, no que tange a segurança, saúde e bem estar laboral do trabalhador no setor canavieiro. A diminuição do tempo de jornada laboral, juntamente com pausas para descanso durante o período da atividade, e que estas sejam feitas nos horários em que a sensação térmica é percebida com maior intensidade, realizando reposição dos eletrolitos por meio de soro caseiro. Realizar distribuição do trabalho de forma mais equitativa, sendo que o indivíduo que, faça o corte da cana, não seja o mesmo que a carrega, diminuindo com isso o esforço, assim como as repetições de movimentos necessárias para reunir, cortar e carregar o feixe de cana. A implantação destas medidas já ajudariam a minimizar os impactos que este trabalho ocasiona na saúde do canavieiro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após analisar diferentes artigos científicos relacionados ao trabalhador rural canavieiro é evidente a negligência quanto a saúde e bem estar deste colaborador, sendo portanto necessária a implantação de melhorias que promovam melhores condições de transporte, melhor alimentação, assistência médica, melhor remuneração e suporte psicológico, com o intuito de tornar o ambiente laboral ameno e reduzir os riscos relacionados a esta função, fatores como má alimentação e falta de hidratação influem diretamente no rendimento, disposição e saúde do trabalhador, pois a exposição a elevadas temperaturas e jornadas extensas diárias, potencializam o desgaste físico e mental consequentemente ocasionam o adoecimento. A exposição a temperaturas elevadas provoca exaustão e sudorese excessiva, o que faz necessário a reposição destes líquidos, do contrário o indivíduo começa a desidratar-se deixando o organismo debilitado e vulnerável, consequentemente este indivíduo pode desfalecer, e com isso ocasionar um acidente onde ele mesmo poder sofrer sérias lesões, tendo parte do seu

corpo dilacerada. A exaustão é um fator de risco muito preocupante, pois muitos cortadores de cana perderam suas vidas devido a exaustão.

A exigência constante por parte do empregador em produzir cada vez mais, atrelada ao estresse e temor de não atingir a produtividade requerida, induz o trabalhador a doar-se de forma desmedida em prol do trabalho, ainda que este esteja silenciosamente ocasionando danos físicos e psicológicos, que por sua vez propiciam o adoecimento, afastamento temporário e até mesmo permanente, pois quando o colaborador é o único provedor do sustento de sua família este opta por fazer caso omissivo ao mal estar que possa estar sentindo e assim preservar seu trabalho, colocando sua necessidade ante sua saúde.

Quando partimos do princípio de que todo trabalhador tem direito a um trabalho digno e que este, deve prover-lhe uma remuneração equitativa, afirmamos que tudo que seja contrário a isto pode ser considerado em desacordo com o que estabelece as leis trabalhistas. Portanto para que o trabalho de corte de cana possa enquadrar-se dentro destes padrões, os empregadores devem implantar a cultura de segurança como valor agregado, onde este investimento trará para a empresa benefícios tais como trabalhadores mais produtivos e saudáveis, o que conseqüentemente gera mais lucros.

É lamentável que sendo este setor responsável por parte do PIB- Produto Interno Bruto do país, o trabalho dos responsáveis pelo insumo destinado a fabricação de combustível, açúcar e seus derivados tenham sua mão de obra tão desvalorizada, e que sejam submetidos ao trabalho em condições precárias e insalubres, arriscando sua integridade física e saúde, ao mesmo tempo que a cada colheita sentem em carne própria o envelhecimento precoce, o desgaste em suas articulações, o que dificulta sua mobilidade e que, em determinado momento o tornará incapacitado para continuar exercendo suas funções laborais, sendo facilmente substituído por outro que tenha as mesmas carências ou necessidades, iniciando novamente este círculo vicioso sem fim, sendo assim o doce amargo da cana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ALVES, Francisco. **Por que morrem os cortadores de cana**. Saúde e Sociedade. São Paulo, v. 15, n. 3, p. 90-98, Set/Dez. 2006. Disponível em: <<http://www.prudente.unesp.br/ceget>> Acesso em: 10 Set. 2021.
- [2] BARROS, Carlos Juliano. **As condições de trabalho no setor sucroalcooleiro**. São Paulo: Repórter Brasil, 2014.
- [3] BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 1988. Brasília: Senado Federal, 5 Out. 1988.
- [4] BRASIL. Decreto-lei n. 5452, de 1º de maio de 1943. Aprova a **Consolidação das Leis do Trabalho**. Ministério do Trabalho. DOFC, Brasília, 09 Ago. 1943, p. 11937.
- [5] BRASIL. **Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 15**. NR 15. 1990. Atividades e Operações Insalubres. Anexo. 3. Limites de tolerância para exposição ao calor.
- [6] BRASIL. Portaria n.º 86, de 03 de março de 2005. **Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR 31**. Diário Oficial da União, 4 mar. 2005. Ministério do Trabalho e Emprego.
- [7] In: BISON, Nelson; PEREIRA, José Carlos Alves (Orgs.) Agro combustíveis, solução? **A vida por um fio no eito dos canaviais**. São Paulo: CCJ, 2008, pp. 22- 48.
- [8] FERRARI, Debora Belloni. **A exploração do trabalhador no setor sucroalcooleiro**. In: ETIC - ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. v.6, n.6, 2010. ISSN 21-76-8498
- [9] MARX, Karl. **O Capital: Crítica da economia política**. Vol. 1. 3 eds. Rio de Janeiro. 1975. Tradução: Reginaldo Sant’Anna.
- [10] MARX, Karl. **Trabalho assalariado e capital & Salário, preço e lucro**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.
- [11] QUEIROZ, Allan Souza. **Entre a formalização e a precarização: o trabalho e o emprego dos cortadores de cana de Alagoas**. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Programa de Pós-Graduação em Sociologia/Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul/Porto Alegre, 2013.

Capítulo 4

Aspectos da vivência do profissional especial: A dificuldade encontrada pelos profissionais com deficiência auditiva dentro de uma organização

*Hayna Yasmin de Oliveira Maia⁷
Pandeia Priam Siqueira Pinto⁸*

Resumo: O presente trabalho propicia um estudo sobre aspectos da vivência do profissional com surdez e os obstáculos encontrados dentro de uma organização, onde discute dificuldades enfrentadas dentro do ambiente de trabalho, que de certa forma impactam no rendimento profissional. O sistema do mercado de trabalho que com o passar do tempo torna-se cada vez mais seletivo, exige certa qualificação e experiência do público, atributos que muitas das vezes não fazem parte do currículo de boa parte da população surda, o que, de modo breve, será apresentado no decorrer deste estudo. Debate-se também a importância da assistência familiar, o sistema de educação e qualificação da pessoa surda assim como a eficácia das leis que existem com o objetivo de assegurar a inclusão e a igualdade da Pessoa com Deficiência. Propõe-se ainda outros aspectos como a empregabilidade e a proposição da implementação de programas que levem a organização ao devido preparo para receber e interagir com os Surdos.

Palavras-chave: Surdez, Ambiente de Trabalho, Inclusão.

⁷ Graduanda do Curso de Tecnologia em Segurança no Trabalho do Centro Universitário FAMETRO, E-mail: ymaia2020@gmail.com

⁸ Docente e Orientador, graduado em Tecnologia em Segurança no Trabalho, Especialista em docência do ensino superior e MBA Gestão de Pessoas e Lideranças. E-mail: pandeia.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo se refere aos impedimentos enfrentados pelos profissionais com deficiência auditiva e alguns aspectos da realidade da pessoa surda, que muitas vezes não recebem o devido apoio que deveriam. Analisando os problemas que de fato geram desconforto no ambiente de trabalho dessas pessoas, buscou-se apresentar, a vivência desses profissionais especiais, e algumas dificuldades encontradas nas organizações, especificamente aos trabalhadores surdos.

Mais de 5% da população com deficiência no Brasil, possuem algum tipo de surdez. O que ainda acontece na vida de muitas pessoas surdas, gera consequências prejudiciais que reflete desde o período escolar à vida profissional, como a alfabetização tardia, conhecimento vago da língua pela qual se comunica e a falta de inclusão a assistência da sociedade como um todo. Esse arranjo de elementos, ligados a outros aspectos, elencam características vivenciados pela pessoa surda, os quais repercutirão em alguma fase da vida profissional delas.

Serão apresentados, depoimentos de trabalhadores surdos, de diferentes idades que foram entrevistados para o recolhimento de informações pertinentes à estrutura da pesquisa. Externar alguns obstáculos encontrados dentro das organizações que os impedem de certa forma a participação desses profissionais de forma plena.

Outro aspecto a ser mencionado neste estudo é a elaboração de planos de desenvolvimento e qualificação profissional, disponibilizados pela empresa, assim como incentivo a boas práticas de inclusão e aprendizado da Língua de Sinais, reestruturando a visão organizacional abrindo acesso às práticas inclusivas e de cidadania.

Para a construção da problemática deste estudo foram descritas algumas informações sobre o número de surdos no país e a definição dos graus de surdez para melhor compreensão do assunto. A comunicação inclusiva que torna a informação mais acessível a quem precisa, ressaltando a importância da (LIBRAS) Língua Brasileira de Sinais, mesmo dentro das organizações como forma de preparo e otimização da sociabilidade. As dificuldades presentes no mercado de trabalho e o avanço dos direitos das pessoas com deficiência pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), assim como depoimentos de pessoas que fazem parte da cultura surda, sustentando o tema central do trabalho. E, finalmente, o plano de desenvolvimento profissional para surdos, visando a promoção da qualificação e desenvolvimento de novas habilidades.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O MERCADO DE TRABALHO E A SURDEZ

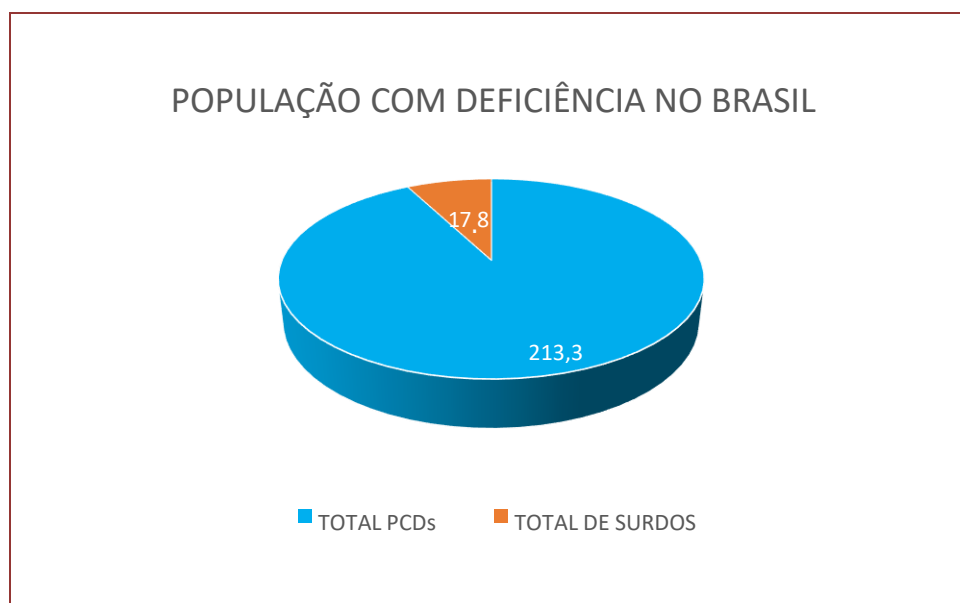
O mundo do trabalho sempre apresentou características complexas e acima do nível de exigências no que se trata de contextos organizacionais. O trabalho sempre oferece oportunidade de novos desafios e adaptações. Além de prover os materiais e ferramentas para a execução do trabalho, as empresas devem dispor de ambientes de trabalho que gerem satisfação, e valor ao funcionário, além do cumprimento de normas que evitem perturbações ou risco ao colaborador. Esses e outros atributos são regidos pelo Art. 193/43 da Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT.

“Em pessoas surdas, por viverem uma grande ruptura linguístico comunicativa entre o mundo surdo e o ouvinte, existem dificuldades para o desenvolvimento cultural; por isso, é

necessário que se construam meios especiais para a sua realização, como, por exemplo, a Libras. No entanto, dentro do universo ouvinte, a condição da surdez é vista como categoria estereotipada, uma vez que a diferença acaba por se sobrepor à semelhança de serem todos seres humanos.” (CROMACK, 2004)

Essa indiferença para com o público surdo acaba gerando barreiras, que por sua vez, impedem que a vivência desses profissionais dentro das organizações seja menos proveitosa e satisfatória.

Gráfico 1



Fonte: Hayna Yasmin

O gráfico acima representa uma estimativa do valor de pessoas com deficiência no Brasil dentro do total da população do país. De acordo com dados disponibilizados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o país estima que a população é composta por 213,3 milhões em 2021. Através do canal online da CNN Brasil, considera-se o levantamento feito pelo IBGE, que acusa que pelo menos 8,4% (por cento) da população brasileira abaixo de 3 anos de idade apresenta algum tipo de deficiência. Dentro deste percentual, mais de 3% (por cento) da população apresenta surdez severa ou algum tipo de surdez. O presidente do Conselho Estadual da Pessoa com Deficiência, diz que “A força de trabalho não é diferente das pessoas sem deficiência. É preciso respeitar a condição de ter uma deficiência, porque elas só estão ali por terem condição de atuar”.

“A integração é bem diferente da inserção. Integrar, é tornar parte, adaptar, dar o suporte necessário para que o objetivo seja alcançado com eficiência. As pessoas deficientes são inseridas no mercado de trabalho pela lei nº 8.213/91 conhecida como Lei de Cotas, conquanto, muitas empresas, na prática, acabam encontrando uma forma de burlar as regras da lei se sobressaindo

ao contratar pessoas com deficiência que exigem um grau menor de adaptação as atividades da empresa.

Destarte, as consequências desse tipo de gestão podem comprometer o bem-estar dessas pessoas no local de trabalho tal qual o desempenho nas tarefas as quais elas devem cumprir pesquisados” (Monster.com, 2014 apud Martins, 2021)

2.2 SURDEZ

A pessoa surda, possui direitos e deveres como qualquer outro cidadão e não deve ser subestimada quanto as suas competências, capacidade ou responsabilidades. É preciso entender que a pessoa surda não é doente ou incapaz. A diferença de comunicação por outro meio que não seja oral, não deve ser tida como motivo de indiferença ou inaptidão como repetidamente se vê nos mais vários segmentos da sociedade. Dados levantados em 2019 pelo IBGE mostram que pelo menos 45 milhões de pessoas têm algum tipo de deficiência, o que significa mais de 20% da população do país. Não significa que são incapazes ou inferiores aos demais por conta da deficiência, pelo contrário, podem e devem desenvolver atividade como qualquer outra pessoa.

“Mais de 10 milhões de pessoas tem algum problema relacionado a surdez, ou seja, 5% da população é surda. Entre essas pessoas, 2,7 milhões não ouvem nada. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a estimativa é de que 900 milhões de pessoas no mundo todo podem desenvolver surdez até 2050.” (IBGE, 2020. *Apud Equipe EuSaude, 2021*).

2.3 UM OLHAR DA SEGURANÇA DO TRABALHO

É importante saber os benefícios advindos do bem-estar no ambiente de trabalho. Além de fornecer um ambiente de trabalho adequado e ferramentas necessárias para a execução das atividades, há mais fatores responsáveis que formam o bem-estar corporativo. Além de focar na saúde do trabalhador, a Segurança do Trabalho dispõe de pelo menos trinta e sete NRs (Normas Regulamentadoras), a fim de garantir a integridade física dos colaboradores, além de contar com outras áreas contemplam o SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho), também embasado na Lei nº 5.452/43 da CLT que regulamenta as condições de trabalho individuais e coletivas nela previstas. Deste modo, a ST deve ser implementada por toda empresa brasileira com o objetivo de que fatores como o estresse, a falta de flexibilidade ou o preconceito, se tornem comuns dentro do ambiente laboral causando resultados indesejados.

2.4 PLANO DE DESEMPENHO PARA PROFISSIONAIS SURDOS

Embasado na LBI N° 13.146/2015 elabora-se o presente plano de desempenho, objetivando apresentar medidas de otimização de recursos a serem implementados nas empresas para o crescimento profissional de trabalhadores com surdez, tal que tem sua origem na perspectiva do número de contratação, prospectando que a inserção desses trabalhadores deve exceder o limite de cotas, usado atualmente somente para o preenchimento de vagas.

- **Plano de Crescimento Profissional:** Este, estando voltado ao perfil de todo colaborador surdo. O profissional com surdez possui as mesmas habilidades que qualquer ouvinte e não deve ter impedimento ou ocupar somente cargos subordinados, aos quais, muitas vezes, permanecerá até o fim do período em que fizer parte da empresa;
- **Cursos de Qualificação Profissional:** Disponibilizá-los, mesmo que em parceria com outras instituições públicas de ensino;
- **Estímulo do Corpo de Trabalho:** Em relação aos ouvintes, interagir através da LIBRAS e da inclusão, por meio de cursos rápidos voltados à área, gerando estratégias e recursos para que de fato aconteça;
- **Utilização da Tecnologia e outros Equipamentos:** Fazer uso, sempre que possível de ferramentas para melhor adaptação desses indivíduos nas demais atividades da empresa, que possam permitir a plena participação, não somente em metas de produção de trabalho, tais quais as atividades recreativas e de interação social;

2.5 O PREPARO PARA RECEBER PROFISSIONAIS SURDOS

Certamente a Lei Brasileira de Inclusão (LBI – 13.146/2015) assegura que toda criança tenha direito à educação, no entanto, nem todas as escolas estão aptas para recebê-las, assim como outros ambientes públicos e privados. A inclusão, aparece como uma das ferramentas a ser usada na percepção de identidade de cultura dessas pessoas, fundamentada na lei supracitada, assim como as outras, as pessoas surdas precisam ser incluídas nas empresas com o mesmo nível de igualdade, desfrutando das mesmas oportunidades e, ainda em orientações as prescrições das leis trabalhistas que asseguram os direitos tanto do empregado como do trabalhador, beneficiando o empregado e empregador, garantindo dessa forma, que ambas as partes não sejam prejudicadas.

IMAGEM 1



Fonte: G1 ALAGOAS
Foto: Carolina Sanches

A imagem acima foi retirada do portal G1 de Notícias, refere-se a Cientista da Computação, Samila Holanda. Ela é surda e hoje em dia atua como digitadora do Tribunal Regional do Trabalho (TRT) do estado de Alagoas.

Ela foi entrevistada por jornalistas com ajuda de um instrutor de LIBRAS, e conta sobre suas experiências profissionais anteriores e que o maior empecilho para o deficiente auditivo é o preconceito. O próprio instrutor Dayvisson Kleber, conta que não enxerga qualquer diferença entre o trabalho de um ouvinte e o trabalho de um surdo. Afirma ainda que desde o início de seu trabalho, admira a força de vontade que eles têm de aprender e fazer um bom serviço.

3. METODOLOGIA

O presente artigo baseou-se na abordagem qualitativa, utilizando-se de entrevista e consulta em materiais disponíveis em endereços eletrônicos como os sites da Unicamp, Planalto e da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. A entrevista foi realizada via chamada de vídeo, no período compreendido entre 25 e 29 de outubro de 2021, com a participação de 6 surdos usuários da Língua de Sinais. As informações coletadas foram subordinadas a análise temática, as quais as respostas sustentam a problemática deste estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Identificou-se que as pessoas surdas, que representam mais de 17 milhões só no Brasil, têm enfrentado problemas relacionados a surdez dentro do ambiente em que trabalham, por parte da falta de inclusão da própria empresa e por colegas de trabalho, como conta um dos entrevistados, após torna-se parte de um grupo de estagiários em uma empresa da rede privada da cidade. Por videochamada, ele conta que se sentia inseguro em conversar ou pedir ajuda sobre algo ao ter dúvidas, uma vez que ninguém da empresa sabia falar em LIBRAS, e era perceptível as brincadeiras de mal gosto, as quais afirma ele, acontecer quase que rotineiramente.

Em entrevista, V. Januário, surdo, funcionário do ramo industrial da cidade de Manaus, conta que somente o Líder do setor da empresa onde trabalha consegue se comunicar na língua de sinais. Os outros gestores e colegas não dominam a língua e não se esforçam para aprender, isso é péssimo porque sempre procura manter diálogo com outras pessoas, mas não obtém sucesso.

A alfabetização tardia, o desconhecimento da Língua Brasileira de Sinais, falta de apoio familiar, a falta de acessibilidade e práticas voltadas a inclusão de pessoas com deficiência auditiva são alguns fatores de uma amostra que revela obstáculos no que mais tarde refletirá na vida profissional de deficientes auditivos. Para culminar, essas pessoas, em sua grande maioria, terão que lidar com os mesmos fatores no local de trabalho, somados ao preconceito, dificuldade de interação e comunicação. As organizações corporativas contratam PCDs somente para preenchimento das vagas de Cota, salvo aquelas, que são poucas, que realmente se preocupam em incluir essas pessoas por suas competências. Essas empresas não se preparam como deveriam tornando tóxicas, as experiências vividas por esses trabalhadores. Além de implantar as medidas de inclusão, adotar planos de conscientização e integração podem ser respostas positivas.

O plano de desenvolvimento profissional como proposta de otimização da vivência do profissional com surdez, pode ser uma questão viável a se pensar, frente aos vários

empecilhos encontrados no meio da caminhada profissional dessas pessoas, uma vez que visa construir a devida habilitação a partir da qualificação profissional por meio de cursos e projetos fomentados pela empresa, dentre os quais podemos destacar o plano de crescimento profissional e a disponibilização de cursos de aperfeiçoamento.

5. CONCLUSÃO

O objetivo geral desse trabalho foi apresentar aspectos da vivência do profissional surdo dentro de uma organização, no que diz respeito as causas que resultam em uma educação tardia assim como outros desafios presentes na realidade de muitas instituições de trabalho. É evidente que a Língua de Sinais se faz imprescindível na adaptação, no conhecimento e principalmente na comunicação para com as pessoas surdas. Do ponto de vista da cultura surda, ainda há muito o que fazer para conquistar a tão sonhada inclusão no mercado de trabalho. Com o importante marco histórico que foi a criação da LBI, muitos passos rumo a acessibilidade foram dados, porém ainda não é o suficiente. Outro fator que ainda é um atraso no desempenho de pessoas surdas no contexto organizacional, seria a falta de oportunidade, uma vez que muitas empresas contratam PCDs somente para cumprir a Lei de Cotas, enquanto outras sequer cumprem o total de vagas, gerando um sistema defasado revelando a falta de compromisso para essa parcela da população. A Segurança do Trabalho, respeitando as normas vigentes, busca cumprir e fazer cumprir as boas práticas de convivência bem como construir um ambiente de trabalho saudável e livre de empecilhos, tais quais estabelece ainda as Normas Regulamentadoras e as disposições expostas na Consolidação das Leis Trabalhistas, atuando para garantir que esses trabalhadores estejam em condições legais, devidamente preparadas para as perfeitas condições de trabalho e, esses resultados, mostram o quanto ainda estamos longe do ideal.

Portanto, considera-se que diante das diversas amostras relatadas no decorrer desta obra, é evidente o plano de desempenho para profissionais surdos como proposta de melhoria, visando implementar os métodos nele expostos, a fim de garantir de maneira mais inclusiva possível que esses trabalhadores recebam a devida assistência, desenvolvendo-se plenamente dentro de suas competências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] BIBLIOTECA VIRTUAL em SAÚDE do MS. **SURDEZ**. Espaço Aberto: Revista Eletrônica da USP, n 141, ago., 2012. Surdo Cidadão. Disponível em:<<https://bvsmms.saude.gov.br/surdez-3/> Acesso em: 12 de set. de 2021 às 10:01
- [2] CLT – Decreto CLT - Decreto Lei nº 5.452 de 01 de Maio de 1943 **Lei nº 5.452 de 01 de Maio de 1943** Artigo 476 do Decreto Lei nº 5.452 de 01 de maio de 1943 Disponível em:<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10710676/artigo-476-do-decreto-lei-n-5452de-01-de-maio-de-1943>
- [3] CNN BRASIL. **Brasil tem mais de 17 milhões de pessoas com deficiência segundo IBGE** Disponível em:<<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil-tem-mais-de-17milhoes-de-pessoas-com-deficiencia-segundo-ibge/>>
- [4] CROMACK, Eliane Maria Polidoro da Costa. **Identidade, Cultura Surda e Produção de Subjetividades e Educação: Atravessamentos e Implicações Sociais** PSICOLOGIACIÊNCIA E PROFISSÃO, 2004, 24 (4), 68-77. Disponível em:file:///C:/Users/Nelson/Downloads/Identidade_cultura_surda_e_producao_de_subjetividade.pdf
- [5] DECRETO N ° 5.626 DE 22 DE DEZEMBRO DE 2020 PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA Casa Civil Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm
- [6] Unicamp INSERÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE **TRABALHO** - São Paulo Disponível em:<<https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/noticias/2020/09/23/dificil-insercão-de-pessoas-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho#:~:text=Mas%20a%20situa%C3%A7%C3%A3o%20do%20mercado,ainda%20est%C3%A1%20longe%20do%20ideal.&text=Dados%20da%20Rela%C3%A7%C3%A3o%20Anual%20de,das%20ocupa%C3%A7%C3%B5es%20no%20mercado%20formal>> Acesso em 09 de set. de 2021 às 19:12.
- [7] KLEBER, Dayvisson. **Surdos têm dificuldade em se inserir no mercado de trabalho em Alagoas** Disponível em:<G1 - Surdos têm dificuldade de se inserir no mercado de trabalho em Alagoas - notícias em Alagoas (globo.com)>
- [8] LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm> Acesso em: 27 de out. as 20h04.
- [9] LEI Nº 5.452 **DECRETO-LEI Nº 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943** Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452compilado.htm#:~:text=1%C2%BA%20%2D%20Esta%20Consolida%C3%A7%C3%A3o%20estatui%20as,coletivas%20de%20trabalho%2C%20nela%20previstas.&text=Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico%20%2D%20N%C3%A3o%20haver%C3%A1%20distin%C3%A7%C3%B5es,Art.>> Acesso em 27 de out. de 2021 as 19h23.
- [10] LEI Nº 13.146 DE 6 DE JULHO DE 2015. **Presidência da República Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos**. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm Acesso em 19 de outubro de 2021.

- [11] **MARTINS, Carina.** BEECORP BEM-ESTAR COORPORATIVO. Bem-estar no trabalho: entenda a importância de um ambiente voltado a pessoas. 13 de julho de 2021. Disponível em:< <https://beecorp.com.br/bem-estar-no-trabalho/>>
- [12] OLIVEIRA, Ana Flávia. **BEERCOP BEM-ESTAR CORPORATIVO. Tudo o que você precisa saber sobre Segurança do Trabalho.** 8 de junho de 2021. Disponível em:< <https://beecorp.com.br/seguranca-do-trabalho/>>
- [13] PORTAL EDUCAÇÃO. **A importância da Comunicação em LIBRAS na vida das pessoas surdas.** Disponível em: https://blog.portaleducacao.com.br/importancia-dalibras-para-as-pessoassurdas/?gclid=CjwKCAjw4qCKBhAVEiwAkTYsPI2VD8wd2vaBa0iJ8kCNCOTL0FxUlhdXh06tjsb4f59czYwgorgpIxoChRYQAvD_BwE> Acesso em: 17 de set. de 2021.
- [14] POTÊNCIA SEGUROS. **Pessoa com deficiência ou PcD: Qual o termo correto** Disponível em:<<https://potencia.com.br/blog/pessoa-com-deficiencia-ou-pcd/>> Acesso em 12 de set. das 2021 às 09:28.
- [15] REGINA, Ana. TV Globo. **Surdos relatam desafios na trajetória escolar e carreira acadêmica: 'precisamos de mais garantias de acessibilidade.** Pernambuco - 03 de setembro das 2021 às 11:03, PE. Atualizado em 09 de outubro de 2021 as 13:55 Disponível em:<<https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2021/09/03/surdos-relatam-desafios-na-trajetoria-escolar-e-carreira-academica-precisamos-de-mais-garantias-de-acessibilidade.ghtml>>
- [16] RICHTER, André. **Lei de cotas para pessoas com deficiência completa 30 anos.** Repórter da Agência Brasil. Brasília. Publicado em 24 de julho de 2021 às 10:02. Disponível em:<https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2021-07/lei-de-cotas-parapessoas-com-deficiencia-completa-30-anos>
- [17] SACKS, Oliver. **Divulgação da Libras** Disponível em:<<https://www.libras.com.br/divulgacao-libras>> Acesso em: 18 de set. de 2021 às 19:07.
- [18] SANCHES, Carolina. **Surdos têm dificuldade de se inserir no mercado de trabalho em Alagoas.** 24 de março das 2013 às 08h22. Atualizado em 24 de março das 2013 às 10h37. Alagoas Disponível em:<http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2013/03/surdos-temdificuldade-de-se-inserir-no-mercado-de-trabalho-em-alagoas.html> Acesso em: 10 de out. de 2021.
- [19] SCIELO. **História Cultural dos surdos: Desafio Contemporâneo.** Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/er/a/qR5cDC7tgf5SyMtrSGvSVFC/?lang=pt>> Acesso em 12 de setembro de 2021 às 11:19.
- [20] WAGNER, ALEPH K. **A surdez.** Disponível em:<<https://www.pensador.com/frase/MjY4NzI1Mw/>> Acesso em 12 de setembro de 2021 às 08:14.

Capítulo 5

A implantação da Ergonomia nos centros de distribuição: Como incentivar e implantar a ERGONOMIA para os profissionais de armazéns e almoxarifés

*João Vitor Coelho⁹
Pandeia Priam Siqueira Pinto¹⁰*

Resumo: A ergonomia quando não é bem aplicada no ambiente de trabalho traz diversos riscos aos trabalhadores que são doenças ocupacionais como lesões por excesso de repetição da atividade ou, até distúrbios osteomusculares que são de maior prevalência entre os relacionados ao trabalho no nosso país. De acordo com INSS, são a segunda na causa de afastamento do trabalho no Brasil no Brasil, só foi reconhecida pela previdência social como doença ocupacional em, 1987 como aspa "tendinite do digitador". Em 1993 foi instituída pelo "INSS" o nome de lesão por esforço repetitivo "ler". Em 1998 nomenclatura e a norma foram alteradas para distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho "Dort". Os Dorts são um conjunto de patologias que afetam tendões nervos, músculos, e vasos dos membros superiores e inferiores e possuem relação direta as exigências físicas das atividades, ambiente e organização do trabalho. A complexibilidade do dort resulta do fato de ser um evento multifatorial, fatores biomecânicos, fatores organizacionais e fatores psicossociais. A NR17 quando bem implementada pode trazer inúmeros benefícios tanto para os trabalhadores tendo os bons rendimentos na produção como na preservação de sua saúde, e para a empresa que de certa forma a redução de gastos com contratação de novos colaboradores, minimização de acidentes, afastamentos e que a falta de gestão da NR 17 pode fazer muitas consequências.

Palavras chave: Ergonomia, doenças, preservação

⁹ Graduando do Curso de Tecnologia em Segurança no Trabalho do Centro Universitário FAMETRO, E-mail: vitorsantoscoelho20@gmail.com

¹⁰ Docente e Orientador, formado em Tecnologia em Segurança no Trabalho, Especialista em docência do ensino superior e MBA Gestão de Pessoas e Lideranças. E-mail: pandeia.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Prevenir é eliminar as causas de algum evento antes que aconteça consequências maiores quando falamos de prevenção estamos referindo a neutralizar, ou até mesmo eliminar em alguns ambientes de trabalho os supervisores, e até mesmo os colaboradores pensam que essa prevenção está ligada à tratamentos, e diagnósticos dos males causados todos esses processos são bem importantes para analisar o bem-estar dos trabalhadores através dessas vistorias que são precoce mais com base nelas podem ser vistas causas, e consequências que afetam desencadeiam novos casos, e que agravam a saúde do colaborador.

Quando falamos na eliminação, e a minimização dessas causas devemos analisar como é a condição que está sendo desenvolvidas para aparecer doenças por esforços repetitivos, doenças ósseas musculares, e dores nos membros do corpo, estresse físico e mental, e claro analisando relatando quais são essas causas podemos iniciar um plano para a iluminação para neutralizar o ambiente de trabalho, e as condições que é executada as atividades quando não é conforme acabam desencadeada aparecer consequentemente fatores, e causas que prejudica a saúde onde entra aplicações de forças físicas levantamentos de peso postura inadequada transportes de equipamentos incorretos estresse que é relacionadas condições psicossociais.

O aparecimento de essas causas está ligado a duração de tempo de exposição a esses riscos e seu desenvolvimento a crescer depende da doação de estar exposto e do atributo individual de enfrentar conhece as ocorrências que são existentes no local de trabalho implementar melhorias e modificar alguns pontos para melhor preservação da saúde e integridade física o objetivo da economia é investigar aspectos no trabalho que são causados o desconforto aos trabalhadores, e garantir uma mudança para melhor conforto que venha ser saudável por isso a economia usa técnicas para analisar o trabalho e verificar se está conforme ou não para o funcionamento fisiológico e claro nenhum trabalho é igual ao outro Cada um tem sua característica que deve ser estudada para compreender a melhor condição que não venha afetar a saúde do trabalhador.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

O centro de distribuição é onde ficam todos os materiais e são armazenados as mercadorias quando chegam das fabricas, e antes mesmo que sejam entregues aos consumidores e aos pontos de venda, resumindo é uma unidade física de armazenamento e despacho, estruturada para receber os produtos de uma empresa de forma centrada, pois por meios de processos logísticos adequados organiza-se de forma fracionada, em quantidades menores a instalação dos centros de distribuição na cadeia de abastecimento surge na necessidade de garantir uma distribuição mais eficiente, flexível e dinâmica.

Centro de Distribuição em São Paulo, Brasil



Fonte: Revista LOGÍSTICA & SUPPLY CHAIN

Armazém é qualquer área destinada à guarda de materiais, ou, qualquer lugar coberto, onde os materiais/produtos são recebidos, classificados, estocados e expedidos, com a função de propiciar estoque-pulmão onde e quando necessário”. Existem vários tipos de armazéns, cada qual com sua função e estrutura. Exemplos: armazéns alfandegados, armazéns infláveis, estruturais, primários, secundários, terciários, etc.

Centro de distribuição (CD) é um armazém com produtos acabados e itens de serviços, oriundos de mais de uma fábrica e dedicados a atender mais de um mercado. CD é uma instalação com áreas de recebimento, movimentação, armazenagem, separação, carregamento, atividades de suporte e controle de insumos ou produtos acabados, que serve como ponto de transição entre etapas da cadeia de suprimentos. (CÔRTEZ, 2006, p.43).

Em termos ligados aos centros de distribuições, eles facilitam na realização da distribuição de grandes números de atividades importantes na distribuição física de produtos, assim como as operações de descarga e de carregamento de veículos, preparação dos pedidos para separação e seu despacho, serviços de apoio e tudo que é mais necessário ao bom atendimento com os clientes com base nisso o centro de distribuição tem um importante papel de abastecimento para consumo de todos, e claro passa por diversos fatores para chegar ao consumidor final um produto com qualidade e garantia de melhor eficiência e proatividade.

2.2 ERGONOMIA

Conforme o item 17.2.1.2 da Norma Regulamentadora nº 17 que diz respeito da Ergonomia, “transporte manual regular de cargas designa toda atividade de maneira contínua ou que inclua, mesmo de forma descontínua, o transporte manual de cargas”.

De acordo com as fundamentações de saúde e segurança no trabalho, entende-se que a Ergonomia é dividida em três partes sendo elas:

- **Ergonomia física:** é aquela que envolve a as características da anatomia humana que por meios de estudos fisiológicos, antropometria e biomecânica do corpo humano. A ergonomia procura sempre definir parâmetros que envolvem a postura no trabalho onde muitas das vezes os colaboradores por muitos movimentos repetitivos e esforços físicos acabam adquirindo doenças ocupacionais, com os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), e por Lesões por Esforço Repetitivo (LER). Nesse contexto, a ergonomia física pode ser definida, como toda e qualquer atividade que exija esforço físico excessivo.
- **Ergonomia Cognitiva:** é aquela que está relacionada ao processo mental do colaborador, onde são definidos pelo: raciocínio, memória, tomadas de decisão, percepção motora e percepção do cenário. Ou seja, ela trabalha na parte mental, emocional e psicossocial. a ergonomia cognitiva se apresenta como metodologia de avaliação e intervenção nas principais questões que podem influenciar, de alguma forma, o perfil mental dos colaboradores.
- **Ergonomia Organizacional:** é aquela que tem por objetivo tratar dos envolvimento dos colaboradores e gestores para manter a cultura de segurança e manter todo essa política valorizando e aproveitando a ergonomia na empresa com isso devem ser aplicadas palestras e canais de comunicação, formato de feedbacks, projetos de participação multidisciplinar e colaborativos. Sendo assim, visa a otimização dos fatores sociotécnicos, ou seja, aqueles que incluem o indivíduo como parte ligados ao sistema funcional, bem como suas estruturas

2.3 A ROTINA NO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

A rotina no centro de distribuição tem início no setor de recebimento, que é executada por trabalhadores terceirizados que não tem treinamento interno para exercer essas atividades.

Tendo em vista a garantia na flexibilidade no recebimento dos materiais obtidos pela empresa, é preciso cuidado no recebimento para que não ocorra divergências nos materiais e possa ser recebido na quantidade certa, na data estabelecida e no preço acordado (VIANA, 2002, apud ARAÚJO et al, 2020, p.2).

O recebimento, é o processo onde se realiza a contagem de materiais, que é feita pelo conferente que analisa o descarregamento das mercadorias que é desempenhado pela mão-de-obra terceirizada, que no próprio processo de recebimento fazem, o batimento dos produtos sobre o palete e em seguida o estreche. E posteriormente, são inseridos no sistema pelo próprio conferente.

Para Kopec (2021), O processo de armazenamento é a conservação de produtos em um armazém protegendo de danos e garantindo sua qualidade. Produtos e matérias primas devem estar armazenados de acordo com as boas práticas respectivas, para evitar avarias.

Uma das práticas realizadas nos CDs, também inclui a armazenagem, que é feita pelos empilhadores, garantindo a movimentação e a locação dos paletes já montados. Para utilização conforme a demanda esse material alocado servirá para abastecimentos de

pickings. Na rotina também é feita a estocagem, que é quando o material é produzido em grande quantidade para que possa ser preservado, garantindo sua conservação para chegar ao consumidor final em boa qualidade.

A estocagem é a ação que representa a guarda segura e organizada dos materiais dentro do armazém. Portanto, a estocagem é uma parte da armazenagem, pois dentro de um armazém devido ao espaço podem existir diversos lotes de armazenagem (MOURA, 1997, p.3 apud KOEHLER, 2020, p. 29).

E por último, é feito o embarque das mercadorias separadas por pequenas e grandes proporções, que são elas atacado e varejo.

2.4 ERGONOMIA NO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

Os colaboradores que atuam no setor de distribuição estão expostos aos riscos ergonômicos, pelo excesso de movimentação com poucas pausas, excesso de peso na separação de materiais, que acarretam em dores, cansaço, estresse e fadiga.

A importância da Ergonomia dentro de um processo Logístico, está ligada diretamente nas principais atividades do armazém faz parte da rotina do dia a dia, armazenagem em prateleiras e distribuição de materiais de pesos variáveis. Independente do setor de trabalho dentro da corporação, na parte operacional o risco é evidente e está presente a todo o momento (RAMOS *et al*, 2016, p.4).

A ergonomia física aplicando no que diz respeito a separação são mínimas onde pode se verificar que são usados carrinhos que não são compatíveis com o tamanho e medida dos separadores e isso dificulta e pode acarretar uma doença ocupacional tanto pelo peso que carregam nos equipamentos e Estes movimentos descritos, se executados repetitivamente, aumentam os riscos de lesão, de fadiga e de perda de eficiência durante a jornada laboral.

A ergonomia cognitiva também pode ser vivenciada quando chega os períodos de fechamento que ocorrem final de mês onde são fechadas todas as notas e separados os pedidos que foram solicitados onde sempre os colaboradores acabam ultrapassando o horário e a sobrecarga mental cresce e isso pode gerar uma crise e doença mental ou até mesmo fazer com que aconteça acidentes quando estiver executando alguma tarefa ou manuseando equipamentos.

A ergonomia organizacional deve ser sempre colocada em práticas para conscientizar e alertar quais são os riscos os que estão sendo expostos e saber as tolerâncias para executar as atividades e ser aplicada para priorizar sua saúde e manter um bom rendimento produtivo as palestras e diálogos de conscientizar devem ser mantidos pelos gestores e supervisores.

2.5 IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS DE SAÚDE E SEGURANÇA NOS CDS

Os acidentes vão desde um escorregão quando há derrame de produtos líquidos ou oleosos dos próprios equipamentos de movimentação. Por isso o local deve ser limpo o mais rápido possível

Conforme Torres e Lisboa (2001), as tarefas cansativas, monótonas e repetitivas ocasionam à diminuição da capacidade de percepção e à degradação da concentração, podendo fomentar acidentes de trabalho. A Previdência Social (2009), define acidente de trabalho como aquele que é ocasionado na execução do trabalho e a serviço da organização, causando lesão corporal ou conflito funcional que cause a morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho, seja temporário ou permanente.

Quando se está manuseando um palete, a visão do operador é reduzida. Paletes mal amarrados ou mal empilhados também podem causar acidentes ou até mesmo a colisão entre separador e as empilhadeiras.

Queda de paletes que não estavam bem posicionados. Por isso é uma melhor prática que os produtos mais leves ocupem os andares mais altos a organização do armazém é fundamental. Nunca deixar volumes pelo chão, ou em lugares que obstruam a passagem. De preferência, todo palete deve ser armazenado na chegada, depois de conferido e feito o procedimento de entrada.

Para evitar esses tipos de acidentes trabalhar na conscientização e passar informações aos colaboradores é o aspecto principal pois se as eles não seguirem as normas, regras e procedimentos definidos, não vai ter adiantado nada.

Com relação a esses acidentes que muitas das vezes ocorrem doenças ocupacionais e que acabam ocorrendo o afastamento do trabalhador devido às imprudências por parte dos colaboradores. Mas com todos esses fatores podemos citar que pode ser alterado e incluído alguns fatores para melhoria no ambiente do centro de distribuição e podemos começar através das Utilizar o EPI correto é uma das melhores formas de prevenção das doenças ocupacionais, de modo a evitar acidentes de trabalho onde É o início de tudo é claro saber como ser utilizado de maneira correta e somente será obedecido e colocado em prática quando os trabalhadores tiverem o Dds que servirá para instruir uma utilização exata os modos e como usar de maneira segura e coerente.

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) além de obrigatórios em atividades que sujeita os colaboradores a vários riscos, são de suma importância para evitar acidentes de trabalho e doenças ocupacionais protegendo a integridade física dos colaboradores.

O Centro de distribuição tem suas particularidades e eles devem ser observados para que se faça a aquisição correta de todos os equipamentos necessários se estão utilizando os equipamentos corretos na execução das atividades para que o trabalho de prevenir acidentes tenha mais eficiência. Isso inclui botas, luvas, óculos e abafadores que são os principais dentro da operação.

Neste contexto surge a Análise Ergonômica do Trabalho (EAT), que de acordo com Santos et al. (1997), tem o propósito de adequar o local de trabalho, com o propósito de

melhorar as condições existentes no ambiente, no qual os trabalhadores estão inseridos e, como resultado, aumentar o potencial produtivo da empresa.

A relação entre homem-máquina é praticamente presente em todos os ambientes de trabalho, e por inúmeras circunstâncias exige por demais posturas e métodos de aplicação repetitivos diários e que conduzem a durar por toda a jornada de trabalho. Com todas essas características, e de suma importância do planejamento ergonômico do local de trabalho e dos procedimentos serem executados na realização das atividades para garantir a prevenção de acidentes, doenças laborais e até mesmo o estresse que é ocasionado por fatores do ambiente. O trabalho sob condições desfavoráveis além de ser prejudicial à saúde do trabalhador, compromete seu rendimento e por consequência sua produtividade, diminuindo muitas vezes, a competitividade da organização e tudo vai agravando tanto o colaborador e sua saúde em muitas das vezes por agilidade e ultrapassar horário ficando em extras tendo as premiações que servem como incentivo para os profissionais acabam que eles agem como se fossem máquinas e consequentemente tudo isso atinge a parte ergonômica cognitiva e física do trabalhador.

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo tem como base em referências bibliográficas, pesquisas aplicadas a fundamentos teóricos, Análise e técnicas de observação nessas pesquisas foi exposto informações de como acontece o processo diário de alguns as funções dentro do ambiente logístico.

Informações sobre a rotina de trabalho fortemente informatizada que mesmo com todas as ferramentas é necessário mais treinamento para não haver danos prejudiciais à saúde integridade física do colaborador, mundo em questão também atividade processo de trabalho repetitivo o tratamento informatizado a carreta implicação de ficar clicando e digitando os computadores e coletores e essa situação para o trabalhador se torna estressante e cansativo e utilizados também vídeos referentes ao trabalho nos almoxarifados relatando as condições existentes no ambiente de trabalho.

Também teve como busca de informações através de livros, revistas, pesquisas em sites relacionados à segurança ergonômicas e tópicos da NR 17 site da CLT consolidação das leis trabalhistas e pelo MTE ministério do trabalho e emprego.

A sugestão é relatar quais as ocorrências que são vivenciadas e a importância da ergonomia dentro do processo logístico como são executadas e operadas as máquinas e ferramentas para transporte de mercadorias tudo isto para melhoria da economia nos pontos de trabalho aumentaria a produtividade e diminuição dos custos pois as interrupções ao executar as atividades de trabalho por afastamento e números de ausentar ação terá uma redução significativa.

4. RESULTADOS E DISCURSÕES

O declarado artigo tem como conhecimento que os trabalhadores que convivem nos armazéns e almoxarifados desconsideram as formas corretas de manusear os equipamentos de colocar em prática a maneira de como se posicionar ao executar as atividades quando, estiverem carregando pesos, além da capacidade que sua estrutura do corpo possibilita de carregar situações como horas extras, sobre cargas de trabalho

de, geram vários fatores que podem comprometer a saúde do colaborador o principal fator é a implementação de melhores métodos para melhorar as atividades rotineiras. Nesse contexto as organizações devem contribuir para melhor desenvolvimento e medidas para que todos os trabalhadores venham ter uma boa segurança e prevenção de saúde e claro com base nessas implementações os trabalhadores devem aderir bons comportamentos objetivando a ergonomia postura correta conservando o bem-estar e a saúde e segurança do trabalho. Apresentada as evidências e métodos para os armazéns que venham implementar a economia cabe também aos almoxarifados aplicar e estabelecer critérios de melhor segurança e ressaltar quais ações para motivar os colaboradores a reduzir os índices de acidentes e doenças que são contínuas, que deve ter mais intervalos e pausas de alguns minutos, por motivos que envolvem a parte psicológica e fisiológica do colaborador.

5. CONCLUSÃO

O Referido trabalho detalha a importância de todos os procedimentos legais o cumprimento e valorização das normas devem ser respeitados para não forma de gerar acidentes e transtornos futuros para os trabalhadores de modo mais prático e sem descobrir as medidas impostas que são legais por lei e normas. O objetivo geral desta pesquisa é identificar através de análise de ergonomia no ambiente de Armazéns e almoxarifados as posturas realizadas durante a jornada diária e quais as suas consequências para os colaboradores, e suas partes musculoesqueléticas.

Assim podemos identificar e entender que as atividades no centro de distribuição possuem diversos riscos que pode trazer malefícios a saúde do colaborador e desenvolver os DORT além do desenvolvimento de fadigas e dores aos músculos, cansaços, insônias e câimbras.

O estudo permitiu que recomendações ergonômicas fossem prescritas, com a finalidade de melhorar as condições de trabalho, como a implantação de ginástica laboral preparatória para prevenir lesões e riscos de DORT, criação de programas para orientação do carregamento de carga pelos trabalhadores, orientações e a criação de um mapa de risco, onde o principal objetivo proporcionar aos trabalhadores um trabalho mais seguro que preserve a saúde e integridade do trabalhador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ASSUNÇÃO, Ada Ávila; LIMA, Francisco de Paula Antunes. **A contribuição da ergonomia para a identificação, redução e eliminação da nocividade do trabalho.** In. MENDES, René (Org.). A patologia do trabalho. 2. ed. Belo Horizonte: Ateneu, 2007.
- [2] BRASIL. INSS – Instituto Nacional de Seguro Social. **Norma técnica de avaliação de incapacidade sobre as Lesões por Esforços Repetitivos.** Brasília, 1993. Disponível em: <<http://www.inss.gov.br/>>. Acesso em: 14 out 2021.
- [3] BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **Manual de aplicação da NR 17 – Ergonomia.** Disponível em: <http://www.mte.gov.br/seg_sau/pub_cne_manual_nr17.pdf>.
- [4] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Manual de aplicação da Norma Regulamentadora nº 17. 2. ed. Brasília: MTE, 2002.**
- [5] BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Portaria MTPS nº 3.751, de 23 de novembro de 1990. **NR-17 Ergonomia. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 nov. 1990.** Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf>. Acesso em: 07 set 2021.
- [6] BRASIL, Ministério Do Trabalho E Emprego. **Norma regulamentadora-NR17, Ergonomia, novembro 1990:** Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>> Acesso em: 14 set, 2021.
- [7] FUNDACENTRO. **Pontos de verificação ergonômica.** São Paulo: Fundacentro, 2001.
- [8] SILVA, M. S.; **ERGONOMIA – UMA NECESSIDADE DE MERCADO. D**
- [9] ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança e higiene do trabalho.** São Paulo: PearsonEducation do Brasil, 2014. p.4
- [10] <https://www.isma.com.br/como-a-ergonomia-deve-ser-vivenciada-nos-armazens/>. Acesso em: 22 set 2021.

Capítulo 6

Saúde e segurança em embarcações: Os riscos expostos aos trabalhadores em embarcações de Recreio em Manaus

*Gilson Alcântara Rodrigues¹¹
Pandeia Priam Sirqueira Pinto¹²*

Resumo: O presente trabalho refere-se à identificação das competências relevantes ao trabalhador embarcado que permanece exposto a riscos de magnitude ou intensidade que dificilmente são encontradas em outros ambientes de trabalho. Através da abordagem metodológica privilegiada, foi possível apontar as principais causas de insatisfação e insalubridade no trabalho marítimo, como esforços físicos elevados, posturas constrangedoras, movimentos repetitivos, atenção, concentração e responsabilidade. A metodologia da pesquisa caracteriza-se como do tipo descritiva e aplicada com uma abordagem predominantemente qualitativa por buscar descrever a complexidade do problema, especialmente na esfera subjetiva, do tipo descritivo, pois apresentam as características, propriedades ou relações existentes na realidade pesquisada. Este estudo teve como objetivo principal caracterizar os principais riscos profissionais do transporte fluvial e analisar a influência que os constrangimentos de trabalho têm na saúde e bem-estar destes trabalhadores.

Palavras chave: Embarcação, saúde, doença.

¹¹ Graduando em Tecnólogo em Segurança do Trabalho pela Centro Universitário CEUni-FAMETRO
E-mail: bispoalcantara@hotmail.com

¹² Docente e Orientador, formado em Tecnólogo em segurança do trabalho, Especialista em docência do ensino superior, NBA em Gestão de pessoas e recursos Humanos E-mail: pandeia.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A navegação fluvial é uma profissão extremamente exigente, que ocorre num dos ambientes de trabalho mais perigosos, em que as condições de trabalho imprevisíveis e exigentes promovem um alto potencial de riscos e acidentes. Possui características muito peculiares, diferenciando-o em relação a outros tipos de trabalho e demandando uma abordagem específica no que tange a segurança do trabalho. Tais características remetem ao seu ambiente de trabalho, inteiramente atípico, em que o local de trabalho muitas vezes se confunde com a própria residência do trabalhador e no qual este permanece por tempo prolongado. Esse estudo consiste em dar visibilidade às exigências da atividade dos trabalhadores fluviais, os riscos a que se encontram expostos, e os seus impactos percebidos na saúde.

Por isso a importância de saber se as normas aplicadas hoje são suficientes ou devem ser mais direcionadas. Trabalhar de barcos de recreio está sujeito a vários riscos. As atividades no rio são consideradas socialmente e economicamente importantes para nossa cidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

As atividades marítimas estão entre as mais perigosas em termos de saúde e segurança. As condições de prática profissional nos navios têm geralmente regras duras e além disso mais uma alta tendência a causar acidentes e doenças por acelerar o esforço físico e mental.



Fonte: <https://setsail.com/category/dashew-offshore/page/2/>

2.1 ATIVIDADES A BORDO

Toda a embarcação, para uma navegação e operação seguras, deve ser guarnecida por um número mínimo de tripulantes, associado a uma distribuição qualitativa, denominada tripulação de segurança. A composição dessa tripulação é estabelecida no Cartão de Tripulação de Segurança (CTS). Todo o tripulante para embarcar deve possuir um atestado médico válido, também chamado de “apto médico” ou “atestado de saúde ocupacional – ASO”, que deve permanecer válido por todo o período de embarque. No ASO devem constar obrigatoriamente a finalidade a que se destina (admissional ou periódico) e a função que o tripulante exerce a bordo. O ASO tem validade de um ano.

2.2 O TRABALHO NOS RIOS E OS RISCOS PROFISSIONAIS

Os trabalhadores que trabalham nos rios estão expostos a muitos fatores de riscos ocupacionais. A navegação marítima é uma profissão específica, na qual os trabalhadores geralmente são expostos a vários stressores relacionados às diferentes tarefas realizadas a bordo dos navios.

A segurança e a saúde no trabalho no domínio marítimo são escassas, especialmente em relação à tripulação de serviço. Fatores importantes no ambiente de trabalho a bordo incluem: alta carga física e posturas de trabalho extenuantes, concepção inadequada dos locais de trabalho face às exigências da atividade, com espaços exíguos, longas horas de trabalho, tempo limitado para recuperação e carga mental e emocional percebida com limites pouco claros entre trabalho e lazer. Österman, Hult, e Praetorius (2020).

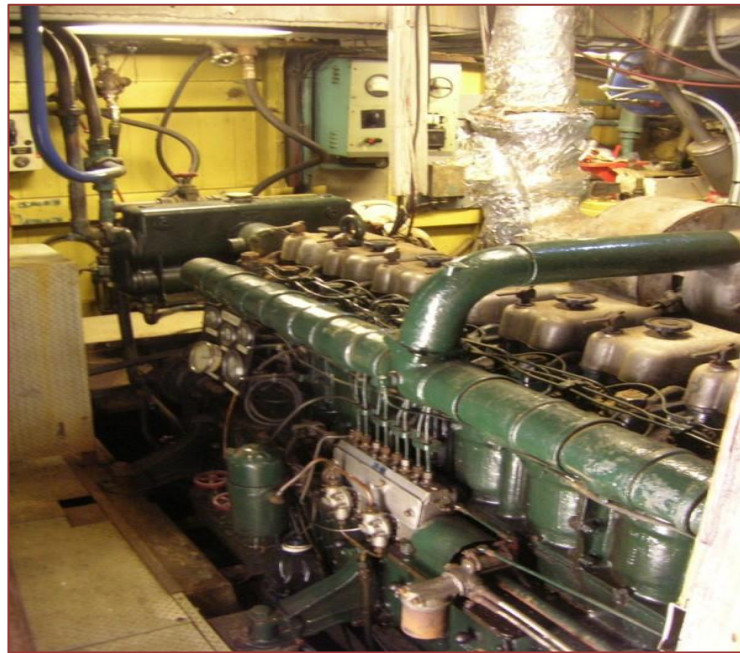
2.3 A AVALIAÇÃO DE RISCOS

Ressalta-se que para cada área de atuação profissional existem fatores de riscos ligados diretamente ao exercício das suas funções, sendo estes riscos denominados de riscos ocupacionais Freitas & Passos (2010).

A exposição dos trabalhadores a gases inalantes podem acarretar alguns efeitos na saúde como: dor de cabeça; irritação na garganta; comichão nos olhos; cansaço; tontura; náuseas; febre; irritação na pele; dermatite; ansiedade; insônia; enxaqueca; problemas respiratórios; efeitos tóxicos; ferimento, e lesões por efeito repetitivo, no caso dos trabalhadores da limpeza. Ribeiro (2012).

Dependendo do grau de exposição, a inalação de hidrocarbonetos pode causar hemorragia, inflamação e edema pulmonar, sendo que, nesse último caso, podem ocorrer sintomas como respiração ofegante e dificuldade respiratória, retardados por muitas horas após a exposição Pedrozo et al, (2002).

Estudos apontam que a fadiga aguda, definida como deterioração do desempenho e do funcionamento fisiológico de uma pessoa devido ao cansaço, pode ser induzida por vários fatores, incluindo: falta de sono ou má qualidade dele, longas horas de trabalho, cargas de trabalho excessivas, e ruído, vibração e movimento. Smith, Allen, e Wadsworth (2006)



Fonte: <https://woodenships.co.uk/motor-yacht/63-scottish-mfv/>

2.4 A AVALIAÇÃO DE RISCOS, NUMA PERSPECTIVA DOS PERITOS

A avaliação de riscos “é um processo utilizado para avaliar e organizar dados, informações, suposições e incertezas para ajudar a entender e prever as relações entre estressores e efeitos” Melo (2010). Refere que o conceito de “avaliação de risco” varia de acordo com a metodologia aplicada, a abordagem, os resultados e os critérios de avaliação. Fatorelli (2005).

2.5 A IMPORTÂNCIA DO PONTO DE VISTA DO TRABALHO

O trabalho “no rio” reúne peculiaridades, como a jornada de trabalho, a autonomia e o risco iminente de acidentes Daher et al., (2018). A atenção especial com o estudo da saúde e segurança no trabalho marítimo tem-se refletido nos discursos e decisões políticas, gerando mudanças significativas ao nível das legislações nacionais e internacionais, bem como, influenciado na criação de organismos orientados para o acompanhamento do seu cumprimento normativo Barros-Duarte, Cunha, & Lacomblez, (2007). O Direito Marítimo é fortemente regido por fontes internacionais, em especial aquelas advindas de agências internacionais membros da Organização das Nações Unidas (ONU). A legislação internacional, estabelecida por meio de convenções, acordos, tratados, códigos e resoluções internacionais, é somente cumprida, obrigatoriamente, pelos países que a ratificam, sendo aceite pela maioria dos países com tradição marítima Rizk, (2016).

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo serviu, sobretudo, para dar a conhecer uma atividade de trabalho que tem grande expressão. Em Manaus por ser um estado que utiliza muito a embarcação como meio de transporte. A abordagem deste estudo é qualitativa, por buscar descrever a complexidade do problema, especialmente na esfera subjetiva, do tipo descritivo, pois apresentam as características, propriedades ou relações existentes na realidade pesquisada, com caráter exploratório porque faz a descrição precisa da situação na busca de descobrir relações existentes. Minayo (2008) a abordagem qualitativa considera dessa maneira, a metodologia científica busca ultrapassar o senso comum e permite que a realidade social seja reconstruída enquanto objeto do conhecimento, através de uma categorização que une dialeticamente a fundamentação teórica e o empírico.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que busca explicar um problema a partir de referências teóricas publicada em artigos, teses e livros. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental, mas em ambos os casos, buscam conhecer e analisar contribuições científicas existentes sobre um determinado assunto Gil (2002).

4. RESULTADO E DISCUÇÃO

Através da abordagem metodológica privilegiada, foi possível apontar as principais causas de insatisfação e insalubridade no trabalho marítimo, como esforços físicos elevados, posturas constrangedoras, movimentos repetitivos, atenção, concentração e responsabilidade. A pesquisa terá complexidade que representa o problema e da dinâmica do sujeito com o mundo, utilizando coleta de dados disponíveis sobre os riscos ocupacionais que são expostos aos trabalhadores do setor marítimo. Para a formulação dos objetivos da revisão bibliográfica, primeiramente, selecionamos o tópico a ser revisado, recaindo a escolha sobre os riscos ocupacionais que são expostos aos trabalhadores do setor marítimo.

Doenças cardíacas isquêmicas e diagnóstico psiquiátrico, incluindo suicídios, também foram relatados como comuns entre os marítimos Saarni et al., (2002).

Durante a pesquisa verificou-se que a exposição ao ruído era comum em todas as categorias de trabalho, mais especificamente na praça de máquinas (89%) e no convés (52%). Foi relatado o uso de proteção auditiva por 85% dos trabalhadores expostos ao ruído. Quando perguntados sobre os fatores causadores de tensão ergonômica, experimentados durante o trabalho a bordo, os trabalhadores relataram uma exposição semanal ou diária aos seguintes fatores: esforço no braço, costas ou pescoço; cargas de trabalho desconfortáveis e trabalho pesado. Esses relatos foram muito comuns nos trabalhadores da praça de máquinas e serviços de bordo (88 e 85%, respetivamente) e, em menor grau, do setor de convés (64%). Forsell et al. (2017),

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo principal caracterizar os principais riscos profissionais do transporte de barcos de recreio que levam além de moradores ribeirinhos turistas e cargas em geral e analisar a influência que os constrangimentos de trabalho têm na

saúde e bem-estar destes trabalhadores. O estudo serviu, sobretudo, para dar a conhecer uma atividade de trabalho que tem grande expressão no Amazonas por ser um estado que utiliza muito as embarcações como meio de transporte para os interiores. Através da abordagem metodológica privilegiada, foi possível apontar as principais causas de insatisfação e insalubridade no trabalho fluvial, como: elevada carga horária de trabalho, demanda constante de atenção total ao serviço, exposição aos riscos químicos, físicos e biológicos a necessidade de muito esforço físico e a baixa qualidade de sono, entre outros fatores: ruídos, calor, inalação de gases e trepidação o trabalho vai se tornando insustentável.

A realização desta pesquisa permitiu a obtenção de um conhecimento mais aprofundado sobre a percepção das condições de trabalho e de saúde, destacando a importância de se envolver os principais protagonistas da atividade e de, pelo seu ponto de vista aqui retratado, se atribuir uma maior visibilidade aos riscos a que se veem confrontados para a saúde física e mental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Barros-Duarte, C., Cunha, L., & Lacomblez, M. (2007). **INSAT: uma proposta metodológica para análise dos efeitos das condições de trabalho sobre a saúde.** *Laboreal*, 3(2), 54-62. Disponível em: <https://journals.openedition.org/laboreal/12554>. Acesso em 04 set, 2021
- [2] Daher, D. V., da Silva, J. L. L., da Silva Belo, T. C., Souza, V. R., Lopes, M. R., & da Silva, R. S. (2018). **Perfil sociodemográfico e saúde reprodutiva de trabalhadoras de empresa de transportemarítimo.** *Revista Pró-UniverSUS*, 9(2), 24-30. Disponível em: [file:///C:/Users/J%C3%BAlia%20Andr%C3%A9a/Downloads/Sacha_Farias_-_13-07-2020_-_Final%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/J%C3%BAlia%20Andr%C3%A9a/Downloads/Sacha_Farias_-_13-07-2020_-_Final%20(1).pdf). Acessado em 04 de set. 2021
- [3] Forsell, K., Eriksson, H., Jarvholm, B., Lundh, M., Andersson, E., & Nilsson, R. (2017). **Work environment and safety climate in the Swedish merchant fleet.** *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 90(2), 161-168. doi: 10.1007/s00420-016-1180-0. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309734508_Work_environment_and_safety_climate_in_the_Swedish_merchant_fleet. .
- [4] Fatorelli, L. (2005). **Proposta de avaliação de risco ecológico para contaminações de petróleo e derivados: estudo de caso** (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/8841/a-gestao-de-areas-contaminadas-em-minas-gerais---/i/en>. Acessado em 04 de set. 2021
- [5] Freitas, C. M. & Passos, J. P. (2010). **O risco ocupacional e a saúde do trabalhador.** *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 68-72 Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/804/0?articlesBySameAuthorPage=2> Acessado em 31 de agost. 2021
- [6] Gil, Salgado (2002) <http://repositorio.unicentro.br:8080/jspui/bitstream/123456789/841/1/Metodologia-da-pesquisa-cient%C3%ADfica-conceitos-gerais.pdf> Acessado em 15 de set de 2021.
- [7] Melo, T. M. D. (2010). **Soluções analíticas para transporte de hidrocarbonetos do petróleo em água subterrânea: avaliação determinística e probabilística do risco à saúde humana** (Dissertação de Mestrado). Universidade de Rui Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/135498/000984945.pdf?sequence=1>. Acessado em 04 de set, 2021.
- [8] Minayo, M. C. de S. **Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta** In. MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F. GOMES, R. (Org). 2008 pag 21. Disponível em: <file:///C:/Users/J%C3%BAlia%20Andr%C3%A9a/Downloads/4708-16705-1-PB.pdf>. Acessado 18 de set 2021.
- [9] Österman, C., Hult, C., & Praetorius, G. (2020). **Occupational safety and health for service crew on passage ships.** *Safety Science*, 403-413. Acessado em: 26 agos 2021
- [10] Pedrozo, M. F., Barbosa, E. M., Corseuil, H. X., Schneider, M. R., & Linhares, M. M. (2002). **Ecotoxicologia e avaliação de risco do petróleo. Série Cadernos de Referência Ambiental. Salvador: Centro de Recursos Ambientais.** Disponível em: <http://www.w2s3.com.br/download/Ecotoxicologia%20e%20Avaliacao%20de%20Risco%20do%20Petroleo.pdf>. Acessado em 04 de set, 2021.

- [11] Smith, A., Allen, P., & Wadsworth, E. (2006). ***Seafarer fatigue: the Cardiff research programme***. Cardiff: Centre for Occupational and Health Psychology. Disponível em: <file:///C:/Users/J%C3%BAlia%20Andr%C3%A9a/Downloads/26272-32059-1-PB.pdf>
- [12] Acesso em 02 set, 2021
- [13] Saarni, H., Pentti, J., & Pukkala, E. (2002) **Cancer at sea: a case-control study among male Finnish seafarers**. *Occupational and Environmental Medicine*, 59(9), 613-619.
- [14] Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1740353/>. Acesso em 01 set, 2021
- [15] Ribeiro, H. (2012). **Impactos de exploração do petróleo na saúde humana**. *Revista USP*, 95, 61-71. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/52239> Acessado em 31 de agost. 2021
- [16] Rizk, B. B. (2016). **Fiscalização das condições de trabalho nas plataformas marítimas**. Vitória: Zouain, Rizk, Colodetti & Advogados Associados. Acesso em 03 set, 2021
- [17] Disponível em: <https://www.zrc.adv.br/web/artigos.html>. Acesso em 04 set, 2021

Capítulo 7

A Tecnologia Bluetooth Low Energy, agregada a Segurança do Trabalho.

Tecnologia Beacon: pequenos dispositivos, grandes possibilidades.

Reginaldo da Conceição Batista ¹³

Pandea Priam Siqueira Pinto ¹⁴

Resumo: Este artigo teve por objetivo geral analisar a Tecnologia aliada à Segurança no Trabalho, pode ser de fundamental importância tanto para quem já coleciona ótimos índices de desempenho em segurança quanto para aquelas empresas que ainda precisam melhorar seus indicadores. Os gestores devem estar cientes de que é preciso investir em tecnologia de segurança que possibilitam um acompanhamento de estatísticas bem abrangente, levantando dados detalhados sobre acidentes e riscos. Assim, é possível identificar quais atividades são menos seguras e onde é preciso investir de maneira efetiva para a prevenção. Com certeza, estas tecnologias têm a capacidade de reduzir a exposição de uma organização ao risco e de aumentar sua capacidade de desenvolver soluções preditivas para antecipar-se ao risco com o uso da Tecnologia Bluetooth Low Energy. Mesmo a supervisão de normas internas e o uso de materiais de segurança – como EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) – pode ser realizada com qualidade através de ferramentas de segurança. Com sistemas digitais, as empresas conseguem identificar os profissionais que atuam com os equipamentos certos e podem se preparar para caso seja necessária a troca dos mesmos.

Palavra-chave: Bluetooth. Tecnologia. Otimização. Segurança

¹³ Graduando em Tecnologia em Segurança do Trabalho pela FAMETRO E-mail: regismiguel14batista@gmail.com

¹⁴ Docente e Orientador, formado em Tecnólogo do Segurança do Trabalho, Especialista em Docência do Ensino Superior, com MBA Gestão de Pessoas e Liderança,. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, o labor humano sempre esteve exposto a constantes riscos de acidentes. Ao longo do tempo, o desenvolvimento socioeconômico possibilitou ao homem avaliar, compreender e medir as consequências de tais riscos, buscando catalisar elementos de sua realidade para as ações de risco. Exemplo no início do século XVII, os acidentes de trabalho com mineiros eram constantes e estavam relacionados a diversos fatores. Da Revolução Industrial aos dias atuais, as alterações na incidência dos acidentes foram extremamente significativas, transformando a tipologia do ambiente laboral.

Nesse contexto, tornou-se preponderante a criação de normas e cuidados para assegurar o bem-estar e a saúde do trabalhador, de forma a eliminar e/ou reduzir sistematicamente os riscos de acidentes na estrutura organizacional do trabalho. A tecnologia tem um papel fundamental em nossas vidas, o presente artigo aborda, a funcionalidade e o uso da tecnologia Bluetooth Low Energy (BLE), empregada na prevenção de acidentes em empresas industriais, nesse cenário podendo contribuir de forma precisa e eficaz na prevenção da vida do colaborador, minimizando os riscos, reduzindo acidentes e garantir segurança em nas diferentes áreas de atuação do empregado.

Uma organização que oferece um ambiente seguro e está em conformidade com os padrões de segurança aumenta a satisfação dos funcionários e tem resultados positivos na produtividade. Através de recursos tecnológicos, a empresa diminui os riscos de acidentes nas rotinas de trabalho, otimiza os processos mais pesados e automatiza atividades perigosas aos seus colaboradores.

Com base nos dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT), o Brasil é o quarto país com maior número de mortes devido a acidentes de trabalho. O Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho foi desenvolvido pela iniciativa SmartLab (iniciativa conjunta do MPT e da OIT Brasil), de Trabalho Decente, em colaboração com pesquisadores da Faculdade de Saúde Pública da USP no âmbito do projeto “Acidente de Trabalho: da Análise Sócio Técnica à Construção Social de Mudanças”. SmartLab busca facilitar o acesso a informações oriundas dos mais diversos bancos de dados e anuários governamentais, disponibilizando estatísticas e indicadores de forma integrada e sinérgica, o que facilita a pesquisa e compreensão sobre o tema e, conseqüentemente, a rapidez do processo de tomada de decisão. Espera-se que as informações geradas informem o desenvolvimento de novas iniciativas e aumentem a eficiência de ações hoje existentes em órgãos governamentais, ONGs, instituições do setor privado e na academia, por meio da produção e disseminação de conhecimento científico.

2. REFERENCIAL TEORICO

2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA SEGURANÇA NO TRABALHO

Existem diversas definições para Segurança no Trabalho, muito embora se identifique objetivos semelhantes entre estas. Neste sentido, inicialmente, vale ressaltar que a segurança no trabalho está relacionada a “um conjunto de medidas administrativas, legais, técnicas, médicas e educacionais”, de caráter multidisciplinar que é utilizado na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais (DINIZ JÚNIOR, 2002, p. 19).

Para Vieira (1998) a segurança no trabalho envolve um conjunto de medidas baseadas em normas técnicas, auxiliada por medidas médicas e psicológicas e direcionadas à prevenção de acidentes no exercício profissional. Estas medidas têm por objetivo a educação dos trabalhadores no ambiente de trabalho mostrando-lhes as técnicas para evitar acidentes, bem como eliminar as condições de insegurança.

Na avaliação de alguns autores com o Piori (2002), a segurança no trabalho pode ser obtida com baixo custo, trabalho de equipe, simplicidade e principalmente o envolvimento e a participação dos colaboradores. Pois, a soma destes fatores pode resultar em produtividade para a empresa e satisfação para os funcionários. Ao se fazer um retrospecto pela história do desenvolvimento humano, verificasse que o trabalho sempre existiu, mas os fatos históricos que desencadearam a preocupação com a segurança no trabalho surgiram muito depois.

No Brasil, as questões relacionadas à segurança no trabalho, surgiram na campanha eleitoral de Rui Barbosa, em 1919, que defendeu a criação de leis voltadas ao bem-estar social e a segurança do trabalhador. Em 1941, foi fundada a Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes (ABPA), enquanto o Decreto Lei nº 5.452/1943, aprovou a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com um capítulo específico destinado à Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO, 2005). A primeira grande reformulação relacionada à Segurança no Trabalho somente viria acontecer em 1967, quando ficou evidenciada a necessidade da organização das empresas com a criação do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho). Entretanto, o verdadeiro salto qualitativo da legislação brasileira relacionado à segurança do trabalho veio com a publicação da Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, que aprovou as vinte e oito Normas Regulamentadoras (NR), do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Com a implantação das Normas Regulamentadoras surgem as profissões do Técnico e/ou Engenheiro de Segurança do Trabalho nas organizações, que por determinação da lei, objetiva reduzir o número de acidentes de trabalho no país. Com isso, o Engenheiro de Segurança no Trabalho passa a ser o gestor da segurança, tendo, portanto, que planejar e desenvolver técnicas relativas ao gerenciamento e controle de riscos com uma visão não apenas corretiva, mas também preventiva (SIMÕES, 2010). Ao longo dos últimos anos, a implantação de leis, decretos, normas regulamentadoras e procedimentos relacionados à saúde e a segurança do trabalhador ainda não foram suficientes para alcançar seus objetivos de forma significativa, qual seja o de reduzir os índices de acidentes de trabalho, mas a fiscalização e os programas de prevenção governamentais e organizacionais continuam atuando junto às empresas e trabalhadores neste sentido.

2.2 TECNOLOGIA DE BAIXO CUSTO - BLUETOOTH

Na busca por soluções, muitas indústrias encontraram em tecnologias baseadas em baixo custo uma alternativa eficiente e economicamente viável, capaz de promover maior segurança e evitar incidentes.

A história do Bluetooth começa por volta do ano de 1994, quando a empresa Ericsson, em busca de um diferencial, procurou investir no desenvolvimento de uma forma de comunicação entre aparelhos celulares e seus respectivos acessórios. Ela deveria

utilizar sinais de rádio que não fossem caros, ultrapassando a ideia da rede por cabos. Esse estudo resultou na criação de um sistema de rádio de curto alcance chamado de MLink, que utilizava uma baixa potência, e, portanto, não consumia tanta energia.

Com a possibilidade de uma implementação de um sistema relativamente fácil e barato, a Ericsson percebeu que a ideia do MLink poderia realmente dar certo, ampliando seus investimentos. (Redes de Computadores I Professor Otto C. M. B. Duarte).

De acordo com Ana Flávia Rodrigues, diretora de operações da Alert System, empresa especializada em sistemas inteligentes de segurança, o uso de tecnologias está impactando na segurança, controle de qualidade e otimização de processos.

“A tecnologia Beacon é uma das mais promissoras e está cada vez mais inserida em setores como varejo, óleo e gás, saúde e agroindústria. Os beacons, como são chamados, são pequenos dispositivos que emitem sinais por meio da tecnologia Bluetooth Low Energy (BLE). Através dos sinais que são emitidos é possível determinar a localização precisa de colaboradores dentro de vastas áreas industriais ou até mesmo grandes áreas florestais e minas. explica - Ana Flávia (diretora de operações da Alert System).

É possível instalar os dispositivos que emitem estes sinais nos crachás ou capacetes de colaboradores, e assim saber em tempo real onde está cada funcionário e entender a movimentação da equipe durante o dia, o que possibilita acompanhar possíveis problemas de conformidade ou segurança, evitando, inclusive, que colaboradores não treinados se exponham a áreas de risco. Além de ter papel importante na prevenção, a tecnologia reflete em uma tomada de decisão mais precisa e rápida a algum risco.

2.3 GESTÃO DE ACIDENTES

Plataforma de gestão de riscos ocupacional e ambiental: permite gerenciar os indicadores de riscos, proporcionando facilidade, e agilidade e alocação eficaz de recursos na tomada de decisões.

Sistema de monitoramento: é importante para poder realizar um acompanhamento eficiente de outros indicadores de segurança e meio ambiente tais como taxas de frequência, taxas de gravidade, potencial de severidade de eventos indesejados, consumos de insumos tais como água e energia, bem como geração de resíduos e efluentes, dentre outros.

2.4 TECNOLOGIA BEACON: ACIDENTE DE BRUMADINHO (MG) – LOCALIZAÇÃO.

Início da tarde de sexta-feira (25/01), horário de almoço. No refeitório da mineradora Vale, em Brumadinho (MG), dezenas de trabalhadores almoçavam quando a barragem de rejeitos de Córrego do Feijão se rompeu. A avalanche de lama atingiu a parte administrativa da empresa, incluindo o refeitório e a comunidade da Vila Ferteco. Havia cerca de 430 trabalhadores da Vale no local. Às 13h37, a Secretaria do Estado de Meio Ambiente foi informada do acidente pela mineradora. Passados três anos do acidente da Samarco, subsidiária da Vale em Mariana, também em Minas, a mesma empresa se via envolta de um outro desastre, dessa vez com muito mais vítimas humanas.

Cerca de 14 milhões de toneladas de lama e rejeitos de minério de ferro percorreu 8 quilômetros em poucos dias, poluindo o rio Paraopeba. Quase 11 meses após o desastre, 252 mortos.

O caso acima poderia ter sido evitado ou os danos causados poderiam ter sido menores e até mesmo um plano de resposta ao acidente deveria ter sido colocado em prática. Além de ter papel importante na prevenção, a tecnologia reflete em uma tomada de decisão mais precisa e rápida quando diante de algum risco.

2.5 TECNOLOGIA BEACON: EXPLOSÃO SIDERÚRGICA USIMINAS – EVACUAÇÃO.

Ocorreu em agosto de 2018, uma explosão na siderúrgica Usiminas, em Minas Gerais, chamou a atenção para a importância do uso de tecnologias para conseguir ter uma resposta rápida e pronto atendimento.

Na ocasião, um gasômetro na unidade de Ipatinga, no Vale do Aço, explodiu e feriu mais de 34 trabalhadores. Caso tivessem essa tecnologia implantada, seria possível precisar em real time quantas pessoas estavam naquele local, número de vítimas e viabilizar por exemplo a tomada de decisões para um socorro mais eficiente.

2.6 ANÁLISE DO OBSERVATÓRIO DIGITAL DE SST.

As duas empresas não tiveram o cuidado com a vida dos empregados e nem estavam preparadas para algum imprevisto na atividade laboral, além disso aos sobreviventes quando não ocorre o fechamento das empresas os problemas surgem: afastamento dos profissionais, insegurança ao executar determinados procedimentos, insatisfação com as condições oferecidas pela empresa e até autuações por descumprimento das normas. Muitas empresas não percebem a importância de promover ações para a melhoria da segurança no trabalho. De acordo com o Observatório Digital de Segurança e Saúde do Trabalho, a cada 49 segundos, uma pessoa perde a vida por acidente ocupacional.

Tratamento e análise: SmartLab.

Lesões mais frequentes	Municípios com afastamentos acidentários (b91)
1. Corte, Laceração, Ferida Contusa, Punctura – 909.044	1. São Paulo/SP – 125.925
2. Fratura – 758.796	2. Rio de Janeiro/RJ – 39.934
3. Contusão, Esmagamento (Superfície Cutânea) – 659.091	3. Manaus/AM – 23.908
4. Distensão, Torção – 393.991	4. Salvador/BA – 23.150
5. Lesão Imediata – 380.822	5. Brasília/DF – 20.951

Fonte: INSS - SUB/Concessão, CATWEB, Ministério da Saúde – SINAN

Além do prejuízo direto para a empresa, essas ocorrências também sobrecarregam a Previdência e a saúde pública. Conforme a análise do Observatório, de 2012 a 2018, esses gastos alcançaram mais de R\$ 82 bilhões. Assim, ao investir em equipamentos de proteção adequados — tanto os individuais quanto os coletivos —, sua empresa reduz as ausências, melhora o ambiente de trabalho e ainda contribui para a redução de recursos públicos que podem ser aplicados em outras finalidades.

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Ao usar um crachá ou uma pulseira com essa tecnologia nos colaboradores, você consegue saber em tempo real onde está cada funcionário e compreender como funciona a movimentação de equipe durante o dia. Isso possibilita ao gestor redesenhar os processos industriais e um grande ganho na saúde ocupacional. Isso porque, os beacons possibilitam o acompanhamento de problemas de conformidade ou segurança, como perceber se há colaboradores envolvidos em tarefas que não foram treinados ou não possuem os EPIs necessários.

Os beacons na indústria, você poderá perceber quais são as áreas com maior demanda de colaboradores, onde estão os principais gargalos produtivos, além de poder prevenir situações emergenciais. Imagine que sua empresa possui áreas perigosas que apenas certas pessoas possuem acesso. Com a tecnologia beacon instalada, o técnico de segurança do trabalho pode saber a posição dos funcionários dentro da empresa, e, conseqüentemente, evitar acidentes ou, no caso de situações em que necessite a evacuação do prédio, saber se algum funcionário ficou preso no mesmo. O uso para monitorar e avaliar a performance de equipamentos e setores. Isso porque, alguns dispositivos possuem embutidos sensores de temperatura, iluminação e gases. Se uma sala ou máquina ficar muito quente ou se existirem sinais de fumaça, o beacon envia um

alerta para um servidor que aciona o técnico de manutenção responsável por aquele setor.



Fonte: internet – Consistem Sistemas.

Além de situações de emergência, os beacons também podem ser grandes aliados na operação logística de uma fábrica ou centro de distribuição. Ao senso rizar o local e acoplar as tags em equipamentos móveis (empilhadeiras, carrinhos ou caminhões que fazem percursos internos), é possível identificar como é a movimentação de materiais dentro da fábrica.

Dessa forma, o gestor consegue identificar falhas na logística interna, possibilidades de otimização de rotas, entender se os equipamentos estão sendo utilizados da melhor maneira possível, entre outros benefícios.

“A aplicação de novas tecnologias com base em dispositivos que, quando instalados no local, conseguem identificar qualquer dispositivo móvel, tal como os smartphones. Utilizam a tecnologia BLE — Bluetooth Low Energy, um tipo de bluetooth que gasta menos energia se mostram eficientes na prevenção de acidentes e estão promovendo uma verdadeira revolução na indústria brasileira”. (Ana Flávia diretora de operações da Alert System).

Outra funcionalidade dos beacons no monitoramento de áreas é no estoque. Talvez seja esse o local mais desafiador das indústrias. Muitas vezes demora-se horas para localizar um item. Com os beacons essa realidade pode mudar. Os beacons ajudam no processo de entrega de materiais uma vez que estejam acoplados a produtos, caixas estocadas, prateleiras ou corredores. Usando um aplicativo de gestão de estoques o almoxarife recebe o sinal emitido e localiza o item rapidamente ao passar próximo a dele.

4. RESULTADOS E DISCURSÕES

Nós precisamos mudar a mentalidade de muitos líderes que enxergam os dispositivos móveis como uma distração no local de trabalho. Eles precisam vê-los como uma ferramenta estratégica que pode fornecer informações significativas e oportunas, aumentando o envolvimento dos funcionários. Para suportar as soluções móveis que utilizem a tecnologia nativa de smartphones e tablets para coletar dados, reportar quase-acidentes e resultados de auditorias, precisamos garantir que eles se comuniquem de forma apropriada com os outros sistemas existentes, para definir o contexto da observação e levá-la ao nível correto da empresa. O uso adequado da tecnologia permitirá que as empresas desenvolvam soluções e tomem decisões que melhorem a segurança do trabalhador em seu ambiente de trabalho

A Tecnologia dos Beacons, apresenta uma solução tecnológica que está focada na produção de análises preditivas e prescritivas, baseadas nos dados vindos das operações em campo, no ambiente de produção ou de relatórios, que através de dispositivos moveis, parte do princípio que deve ser desenhada em plataformas que se conectem com os sistemas de T.I. existentes na empresa (e.x. SAP). Por exemplo, o acesso ao banco de dados de recursos humanos permitirá a correlação entre os incidentes e a demografia da empresa, levando a um entendimento dos potenciais padrões em eventos recorrentes; conectividade entre os bancos de dados de um contratante e do contratado não somente ajudam a garantir o cumprimento das normas, mas também ajudará a entender quem são os contratistas com melhores desempenhos em segurança e quais são aqueles que representam um risco em potencial.

5. CONCLUSÃO

As novas tecnologias estão revolucionando a forma com que nos relacionamos em todas as esferas, sociais, profissionais, na educação, onde quer que se possa imaginar o uso delas. Observamos que a tecnologia está evoluindo a galope e isso afeta tudo e a todos, tanto nos ambientes sociais quanto laborais e, portanto, é fundamental que estejamos sempre atentos e atualizados para que não fiquemos para trás ou obsoletos em nossa área de atuação. Na Segurança do Trabalho sempre se fez necessário a gestão de mudanças, reavaliar sempre seus sistemas e processos e atualizá-los frente às novas realidades. Portanto, é mais que necessário se estar sempre atento às inovações e avanços tecnológicos para que se possa atender de forma adequada as reais necessidades do setor. Desta forma, a tecnologia BLE — Bluetooth Low Energy veio para agregar a segurança dos empregados e devemos sempre buscar o melhor uso do que se apresenta para melhorar nossos ambientes e atividades laborais visando a preservação da saúde, segurança e qualidade de vida para todos. Caminhos e alternativas inteligentes e criativas existem e podem-se tornar realidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Persuhn, Fernando Raul, Introdução em tecnologia e segurança do trabalho, Indaial: Uniasselvi, 2013. pág 03.
- [2] <https://www.verdeghaia.com.br/importancia-normas-regulamentadoras/> Acesso em: 20 set 2021.
- [3] https://www.gta.ufrj.br/grad/09_1/versao-final/bluetooth/Page706.htm. Acesso em: 20 set 2021.
- [4] <https://sigga.com.br/blog/beacons-na-industria/> . Acesso em: 20 set 2021.
- [5] <https://www.dnv.com.br/about/in-brief/resumo.html>. Acesso em: 23 set 2021.
- [6] Revista segurança eletrônica. Disponível em: <https://revistasegurancaeletronica.com.br/bluetooth-low-energy-o-que-essa-tecnologia-nos-reserva-para-o-futuro/>. Acesso em: 23 set 2021.
- [7] Bluetooth-Smart-01.png (338×217) Disponível em: www.embarcados.com.br. Acesso em: 24 set 2021.
- [8] Beacons Bluetooth melhoram a segurança no local de trabalho Disponível em: www.indsci.com. Acesso em: 24 set 2021.

Capítulo 8

A gestão de saúde e segurança do trabalho na indústria 4.0: Os benefícios de um sistema especializado em saúde e segurança do trabalho, em cumprimento ao GRO/PGR e ao eSocial

Juliana Figueiredo Sena¹⁵

Pandea Priam Siqueira Pinto¹⁶

Resumo: Este presente artigo, trata-se sobre a evolução das práticas na gestão de saúde e segurança do trabalho (SST), atualmente devendo ser implementada pela dinâmica tecnológica da Indústria 4.0. A importância desse contexto, é discutir alguns atuais conceitos, os rendimentos que um sistema de gestão oferece, a fim de contribuir na melhoria relevante do desempenho na qualidade da informação. Objetivando a evidenciar os benefícios da implantação de um software especializado em atendimento as exigências da Norma Regulamentadora N°1 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos e do eSocial, possibilitando atender à necessidade das empresas, reparando as falhas na gestão ocupacional. O tema foi desenvolvido por intermédio de levantamento bibliográfico, incisos e análise crítica do seguimento de saúde ocupacional. Considerando o papel coadjuvante das organizações com o histórico de negligências ao cumprimento das leis, percebe-se que com o novo advento do sistema, há um novo processo de adaptação, com maior segurança na unificação de dados e melhoria na condição a saúde dos trabalhadores.

Palavras-chaves: implantação, gestão, saúde, segurança, tecnologia.

¹⁵ Graduando em Tecnologia em Segurança do Trabalho pela FAMETRO. E-mail: julianafigsena@gmail.com

¹⁶ Docente e Orientador, formado em Tecnólogo de Segurança do Trabalho, Especialista em Docência do Ensino Superior, com MBA Gestão de Pessoas e Liderança. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O campo da saúde ocupacional, surgiu na Inglaterra com a primeira Revolução Industrial no século XVIII, desencadeando transformações radicais na forma de produzir e de viver das pessoas, com isso, dando o impulso a Medicina do Trabalho (MT).

A cronologia de segurança do trabalho no Brasil, vem desde 1921 com a criação da Inspeção do Trabalho (IT), dez anos depois, foi criado o Departamento Regional do Trabalho, com a função de fiscalizar os cumprimentos das leis sobre acidentes laborais no trabalho, legislação trabalhistas e organizações sindicais, logo em seguida foram criadas as inspetorias de cada região nos estados federativos que se transformou em Delegacias Regionais do Trabalho (DRT). Surgindo em 1943, as Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) e junto as primeiras referências a higiene e segurança do trabalho. Em 1978, foram criadas e pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), 28 Normas Regulamentadoras (NR's). Hoje já são 37 NR's e com o avanço da tecnologia, novos métodos de trabalho estão em constante alteração.

A Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) vem sendo implementada como a Quarta Revolução Industrial, atualmente conhecida como Indústria 4.0, com a importância de acompanhar as atualizações das NR's e a necessidade de atender as exigências do Governo Federal, com o objetivo de simplificar, centralizar e regularizar as fiscalizações por meio eletrônico. Esse novo formato de integração de informações, tem gerado uma série de discussões dos atores sociais que farão parte do sistema. Nestes, estão as empresas, consultorias e órgãos públicos de controle e fiscalização. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento da implantação de um sistema específico, em atendimento ao eSocial e a gestão de SST.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O CENÁRIO ATUAL

De modo geral, atualmente 11 Normas Regulamentadoras, passam por alterações em função dos novos métodos de trabalho, do avanço da tecnologia e da mudança nas relações de trabalho. Passaram por processo de revisão e visam a simplificação de seus textos, junto a modernização e troca do Perfil Profissional Previdenciário (PPP) físico pelo eletrônico, estarão vigentes em 03 de janeiro de 2022, conforme a Portaria MTP nº. 313, de 2021. O novo momento é também do eSocial, que é uma plataforma digital voltado para a escrituração das obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas, o Governo Federal disponibiliza de forma simplificada as versões de leiautes. Além disso, a adesão do eSocial visa garantir os direitos dos trabalhadores. Simplifica o cumprimento de obrigações e aprimora a qualidade e acompanhamento das informações trabalhistas. Com início em 13 de outubro de 2021, a obrigatoriedade dos envios de SST para as empresas com faturamento acima de 78 milhões, essas informações serão utilizadas para substituir os documentos físicos pelo eletrônico da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), não sendo mais possível o protocolo do formulário nas agências da Previdência Social, no que dispões a Portaria EPRT nº. 4.334, de 2021.

2.2 AS NOVAS DOCUMENTAÇÕES

O Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) é um programa com a estratégia e objetivo de mapear e gerenciar os riscos que os colaboradores estão expostos dentro dos ambientes das empresas. Desta forma, é possível está trabalhando com várias iniciativas internas das empresas como: a cultura, normas, procedimentos, sistema de gestão, políticas internas e externas, técnicas e os indicadores desempenho.

Com base que contempla os itens obrigatórios da NR1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos, temos o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), trabalhando com:

Inventário de Riscos: Lista todos os perigos e fatores de riscos por unidade, setor ou função de uma empresa;

Plano de Ação: Com base nos riscos listados no inventário, é possível verificar as ações para mitigar os riscos.

Na gestão 4.0 trata a parte previdenciária, iniciando pelo Laudo Técnico de Condições Ambientais (LTCAT), que deve ser desenvolvido de acordo com o que está no decreto 3048/99, com o foco aos ensejadores de aposentadoria especial relacionados no anexo IV, pois com base no laudo será elaborado o PPP, que é estratificação de informações somados aos dados fornecidos pelo departamento pessoal da empresa, determinando o período laboral do trabalhador, o que torna as informações assertivas é o trabalho em conjunto do departamento pessoal, segurança do trabalho e medicina do trabalho. Esses dados podem ser atendidos por um sistema de gestão específico.

2.2.2 O QUE MUDA COM OS DOCUMENTOS ELETRÔNICOS?

A princípio, não altera nenhuma legislação em vigor. Contudo, relacionado de acordo com o item 1.5 que é a prestação de informação digital e digitalização de documentos e o item 1.5.1, informa que, as organizações devem prestar informações de segurança e saúde no trabalho em formato digital, conforme modelo aprovado pela A Secretaria de Trabalho (STRAB), ouvida a Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT).

A utilização da tecnologia serve para estimular as empresas a criar uma governança dentro delas, com o objetivo de administrar as informações e dados obrigatórios em um único local.

2.3 SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NO ESOCIAL

A SST no eSocial, nada mais é do que o envio de documentos dos colaboradores de uma empresa, para o governo, em relação à Saúde e Segurança do Trabalho. Ou seja, documentar que os funcionários possuem ou não um ambiente de trabalho saudável e seguro. Com equipamentos necessários para cada tipo de trabalho e setor, exames admissionais e demissionais em dia. Entre outras questões burocráticas e para o trabalhador possuir seus direitos.

O § 1º do art. 2º do Decreto n. 8.371, de 11 de dezembro de 2014, dispõe sobre a obrigatoriedade do envio das informações, discorrendo que todos os empregadores, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas, estão obrigados a prestar informações ao eSocial, incluindo os órgãos públicos; empresas e outras entidades

com CNPJ ativo, inclusive não havendo empregados; o Microempreendedor individual, caso seja empregador; equiparados; o segurado especial e o pequeno produtor rural.

Dentro do eSocial, há alguns eventos para serem cumpridos, ou seja, cada empresa precisa cumprir obrigações diferenciadas que correspondem ao SST. Atualmente são 4 os eventos específicos de Saúde e Segurança do Trabalho. E caso não sejam enviadas, a empresa corre o risco de receber multas de diferentes valores, então é necessário estar sempre acompanhando as datas limites para o envio dos eventos.

Figura 2.2.3 – Eventos de SST ao eSocial (AgeSoc)

CRONOGRAMA E-SOCIAL		TABELAS	EVENTOS NÃO PERIÓDICOS	EVENTOS PERIÓDICOS	EVENTOS DE SAÚDE E SEG. DO TRABALHO
	GRUPO 1 GRANDES EMPRESAS	✓ 2018/JANEIRO	✓ 2018/MARÇO	✓ 2018/MAIO	2021 OUTUBRO
	GRUPO 2 DEMAIS EMPRESAS	✓ 2018/JULHO	✓ 2018/OUTUBRO	✓ 2019/JANEIRO	2022 JANEIRO
	GRUPO 3 EMPRESAS DO SIMPLES NACIONAL	✓ 2019/JANEIRO	✓ 2019/ABRIL	✓ 2021/MAIO	2022 JANEIRO
	GRUPO 3 PESSOAS FÍSICAS	✓ 2019/JANEIRO	✓ 2019/ABRIL	2021 JULHO	2022 JANEIRO
	GRUPO 4 ADM. PÚBLICA E ORG. INTERNACIONAIS	✓ 2021/JULHO	2021 NOVEMBRO	2022 ABRIL	2022 JULHO

Todas as empresas terão que se adaptar e obedecer às novas regras de envio dos eventos do eSocial, independentemente do porte ou segmento. Por isso, criou-se um cronograma de implantação com os devidos prazos para a adequação dos processos e metodologia de trabalho conforme abaixo:

Lembrando que a 4ª fase do cronograma se refere ao envio das informações constantes dos eventos de SST, como os leiautes:

- S-2210 - Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT);
- S-2220 - Monitoramento de Saúde do Trabalhador (ASO)
- S-2240 - Condições Ambientais do Trabalho - Fatores de Risco

2.3.2 SOLUÇÕES DE SST AO ESOCIAL?

Com o início das comunicações dos eventos de Saúde e Segurança do Trabalho, as obrigações serão facilmente fiscalizadas. Haja vista que não houve alterações na legislação trabalhista para o início do eSocial, apenas na forma de fiscalização (VALDUGA, 2019).

O projeto de um software unifica, otimiza e informatiza o envio dos eventos de SST para a plataforma do Governo Federal, alguns são totalmente integrados a outros sistemas, buscando soluções exclusivas em atendimento ao eSocial, dentre essas estão:

- Consistência de dados: validando todos os leiautes de SST registrados antes de enviá-los;
- Integração com outros sistemas: agiliza e tem integridade na exportação, conectando os dados/arquivos ocupacionais exigidos pelo eSocial com sistema de Recursos humanos (RH);
- Segurança das informações: é necessário que o software de gestão ocupacional seja certificado pela ISO 2700, devido a garantia da confiabilidade e proteção dos dados que serão inseridos e gerenciados pela plataforma;
- Mensageria com o governo: envia os leiautes de SST prontos para o eSocial por meio de uma mensageria própria, que se conecta diretamente com o sistema do Governo Federal já no formato de XML.

2.4 SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NA GESTÃO 4.0

O sistema de gestão de SST, muito além do que fazer cumprir as obrigações legais, tem o papel de proteção e manutenção da qualidade de vida dos trabalhadores, confiabilidade de uma marca empresarial, e conservação das estruturas físicas.

As fabricações avançadas de processos podem gerar novos riscos de SST, e que ferramentas convencionais de análise de riscos parecem incapazes de identificar esses riscos considerados do futuro em novos e emergentes, que estão associados a incertezas (Perez 2015).

Baseado nisso, as empresas vem passando por um ciclo de mudança institucional de integração de profissionais destas áreas dentro das organizações, com o intuito de promover a gestão de saúde e segurança dos seus colaboradores, seja através dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) instalados conforme a NR4 - SESMT ou por intermédio de empresas de consultoria na área, que é o caso das clínicas de saúde ocupacional e profissionais de segurança do trabalho.

A tecnologia gera competitividade entre as organizações, inova soluções vencendo desafios atuais, visualizando o futuro. As vantagens operacionais de um software agregam valor aos negócios, é ideal para vencer desafios da área de SST, gera qualidade e credibilidade no serviço ou para a empresa. Entre as vantagens está a gestão de

documentos digitais, diminuindo drasticamente os custos com o uso de papel, há ganho com a logística eletrônica, com a guarda e segurança dos documentos, além de prever falhas de segurança e garantir a durabilidade dos documentos assinados eletronicamente, conforme a Portaria ME nº 211.

2.5 BENEFÍCIOS NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA

A implantação de um sistema integrado e especializado em SST, tem funcionalidades de acordo com as atualizações das Normas Regulamentadoras, ajuda a empresa e profissionais a gerenciar riscos da melhor forma, em lista, alguns benefícios e funcionalidades que um sistema moderno e integrado oferece:

- Maior e melhor visualização dos riscos da empresa;
- Novas possibilidades de combinação de probabilidades e severidade do risco;
- Avaliação detalhada e com mais precisão do risco;
- Cadastrar dados vigentes em relação ao risco;
- Projeções do risco para a emissão de documentos necessários;

Para auxiliar na gestão e conformidade da informação, é possível vincular a cada medição, o equipamento de medição que foi utilizado, cadastrado anteriormente em uma tela amigável e de fácil preenchimento.

- Otimização de preenchimento do tempo de recebimento do ASO;
- Melhoria Contínua;
- Armazenamento de documentos em nuvem;
- Segurança na informação de dados.

3. METODOLOGIA

A partir do tema, em busca de conhecimentos e de instrumentos relevantes para a produção desse trabalho, a abordagem envolveu pesquisa básica qualitativa e explicativa verificando trabalhos de aspectos contribuintes na prescrição dos dados, pesquisas bibliográficas de materiais publicados eletronicamente, bem como embasamento técnico utilizando a pesquisa documental na biblioteca virtual do Ministério do Trabalho com acesso as Normas Regulamentadoras, portarias e legislações, assim deixando claro todas as informações do que foi reconhecido, pesquisado, estudado e evidenciado.

4 .MATERIAL E MÉTODO

Com a necessidade de destacar como está sendo a implantação do uso da tecnologia na Saúde e Segurança do Trabalho, se fez necessário a busca de um sistema especializado na gestão ocupacional na Indústria 4.0. Com base em vivência na área ocupacional, identificando as falhas de atendimento, comunicação, dificuldades de profissionais de acompanhar a leitura em planilhas, impressão de papeis, atraso na entrega de exames ao funcionário, indicadores desse sistema expressam de forma concisa de amostragem mensal, o que levaria um tempo relevante a entrega ao cliente se fosse realizado manualmente.

A amostra de dados deu-se devido a permissão de extração de dados de uma determinada empresa, gerenciada por um sistema de gestão ocupacional. Verifique nos gráficos abaixo:

Figura 4. Material e Método (SOC Indicadores de ASOs gerados)

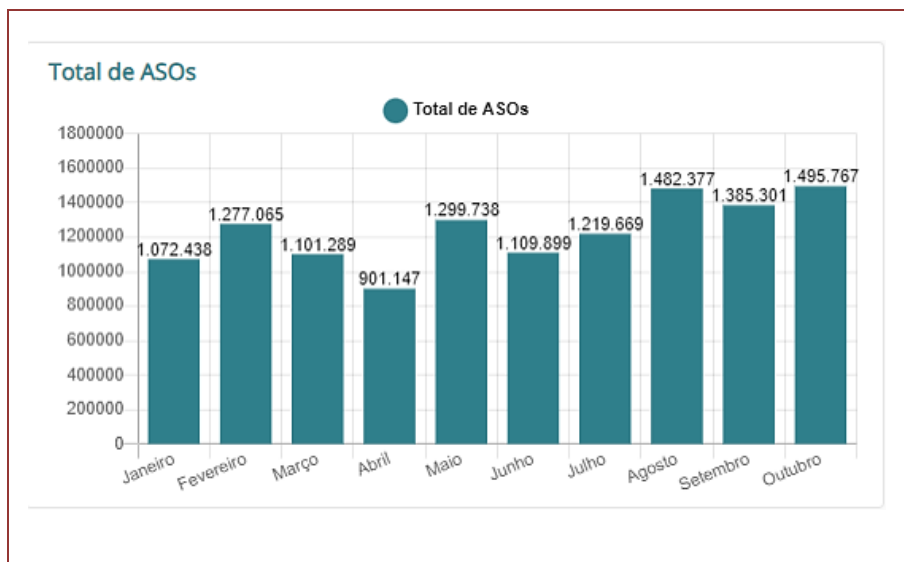
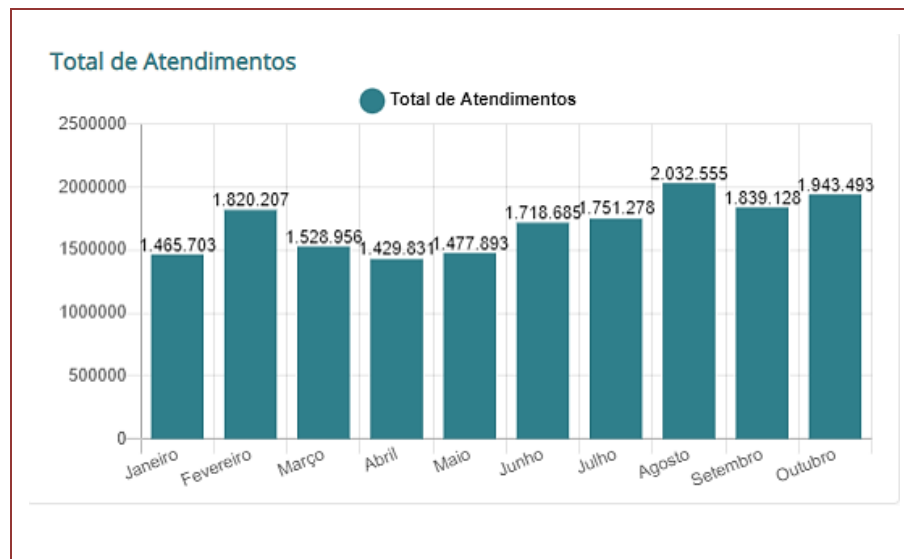


Figura 5: Material e Método (SOC Indicadores total de atendimentos)



5. RESULTADO E DISCUSSÃO

No 3º Congresso Brasileiro de Saúde e Segurança do Trabalho, evento esse que o assunto à mesa foi, as mudanças no mundo do trabalho e seus efeitos na SST, realizado em setembro de 2020, com o objetivo de evidenciar a tecnologia presente nos ambientes laborais, além de abordar as novas modalidades de atuação como home office e teletrabalho, percebendo os novos desafios na área de prevenção.

As novas tecnologias induzem as mudanças nas organizações do trabalho, comentando também sobre os desafios trazidos na implantação da Indústria 4.0. “A gente vive um processo importante de mudanças no mundo do trabalho. Esse processo tem deixado marcas bastante profundas e as repercussões na saúde desses trabalhadores tem que ser encaradas como algo bastante importante a ser analisado, porque tem se refletido, inclusive, no aumento de suicídios com nexos laborais, no aumento de trabalhadores acometidos de doenças osteomusculares e, particularmente, com incidências de transtornos mentais”, completou (Dovão, Luci, 2020).

Algumas empresas não conseguem empregar atitudes de prevenção por, muitas vezes, não terem condições de identificar ameaças que levam o impacto econômico dos custos com fator acidentário, aumento de doenças ocupacionais gerando diversos fatores e consequências, inclusive de multas por fiscalização eletrônica.

Observou-se que poucas e grandes empresas passaram a desenvolver relações de trabalho baseadas em desenvolvimento de inclusão de plataformas digitais. Embora seja denotado bom para a eficiência produtiva, atendendo demanda em grandes escalas, mas se não for alinhado a comunicação, treinamentos para quem vai operar um software, podem surgir complexidades na compreensão e na entrega de indicadores simples como um total de vidas ativas, total de ASOs gerados ou o total de atendimentos mensais, assim como indicadores de inconsistências dos eventos enviados ao eSocial. Cabe não somente a adequação da empresa a desenvolver o novo modelo de trabalho, mas a todo prestador de serviço de saúde e profissional de segurança se tornarem profissionais 4.0.

6. CONCLUSÃO

Considera-se que a trajetória de inovação na gestão de SST, atribui benefícios oferecendo um diferencial no seguimento ocupacional baseado em gestão de processos e de pessoas com melhoria contínua e alta performance tecnológica. Visando atender as mudanças na segurança do trabalho e as necessidades dos envios ao eSocial, que apesar de ser um projeto de aproximadamente de cinco anos, sendo aperfeiçoado e simplificado para que todos os grupos de empresas sejam alcançados por apenas um modelo padrão de obrigatoriedades.

O gerenciamento adequado de todos os assuntos abordados, garantem o direito a segurança dos trabalhadores, uma vez que atendido legalmente as normas, estabelece melhores condições no ambiente de trabalho, além de monitorar o histórico ocupacional, previdenciário e a vida laboral do trabalhador.

Em uma análise profissional e prevencionista, a implantação de um sistema especializado de uso habitual, é um aliado na garantia do atendimento a informação de dados, contudo passivo de falhas no fornecimento dessas informações, gera um efeito negativo e consequências administrativas perante a fiscalização dos órgãos competentes. Se adequar e fazer o certo é a forma mais eficaz de uma gestão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ANAMT- Associação Nacional de Medicina do Trabalho. Disponível em: <https://www.anamt.org.br/portal/historia-da-medicina-do-trabalho/>. Acesso em: 05.nov.2021
- [2] BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Norma Regulamentadora 01 – NR1 – Disposições Gerais. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-01.pdf>. Acesso em: 04.nov.2021.
- [3] GOVERNO DO BRASIL. eSocial. <https://www.gov.br/esocial/pt-br/noticias/comeca-hoje-a-obrigatoriedade-dos-eventos-de-saude-e-seguranca-no-trabalho-sst-para-as-empresas-do-grupo-1>. Acesso em: 13.out.2021.
- [4] G1. Portal do Construtor. Publicação em: 31.out.2017. <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/especial-publicitario/casa-do-construtor/portal-do-construtor/noticia/nrs-conheca-as-normas-criadas-na-decada-de-1970.ghtml>. Acesso em: 13.out.2021
- [5] INDUSTRIAL TOOLS. Disponível em: <https://www.desouttertools.com.br/industria-4-0/noticias/507/revolucao-industrial-da-industria-1-0-a-industria-4-0>. Acesso em: 23.out.2021.
- [6] MENDES, R. & DIAS. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. Rev. Saúde publicado. S. Paulo, 25 (5): 341-9.1991.
- [7] Paes, Ana Cristina Sobocinski. Saúde e Trabalho Segurança do trabalho Qualidade de vida no trabalho.2005. Publicado em Coleções. Administração de Pessoas, p.184. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/59806>. Acesso em: 09.out.2021
- [8] PORTAL DOS TRABALHADORES. Industria 4.0 na SST. <http://portaldotrabalhadores.com.br/o-impacto-da-tecnologia-na-industria-4-0-e-na-sst/>. Acesso em: 09.out.2021.
- [9] PROTEÇÃO+. Documento de Discussão. Publicado em:23.set.2020, por Raira Cardoso/Jornalista da Revista Proteção. Assunto. SST E O FUTURO DO TRABALHO: BENEFÍCIOS E RISCOS DE FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS LOCAIS DE TRABALHO. Parte IV. Disponível em: <http://protecao.com.br> (Revista Proteção). Acesso em:
- [10] SOC. Security Operations Center. Centro de Operações de Segurança. 20 anos de atuação no mercado de Saúde e Segurança. Disponível em: <https://www.soc.com.br/blog/esocial-guia-completo-atualizado/? 2>. Acesso em: 01.nov.2021

Capítulo 9

Adaptação dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho em tempos de pandemia: Implementação da gestão de saúde e segurança do trabalho no combate a COVID-19

*Anderson Penha dos Santos*¹⁷

*Pandea Priam Siqueira Pinto*¹⁸

Resumo: Certos trabalhadores provavelmente desempenham funções que envolvem riscos de exposição ocupacional médios, altos ou muito altos em áreas com transmissão comunitária do SARS-CoV-2. Nesse sentido, o contexto do trabalho surgiu com o objetivo de identificar a necessidade de aplicabilidade de protocolos no ambiente de trabalho tendo em vista o combate a covid-19. A gestão nesse novo cenário ficou visada pelos órgãos competentes de forma a cobrar das organizações a conduta e a forma de implementar a prevenção da contaminação dos seus trabalhadores no exercício de suas atividades, pautado a importância do profissional de segurança do trabalho em meio a esse cenário pandêmico. Com base nesse contexto, o tema proposto visou abordar sobre a adaptação dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho em tempos de pandemia. Este estudo, foi desenvolvido por meio de fontes de sites de pesquisas e algumas avaliações qualitativas no ramo da indústria no polo de duas rodas, outro ramo em atividade comercial na cidade de Manaus. A metodologia de análise do grau de dificuldade de adaptação de alguns trabalhadores foi pelo formulário google, uma ferramenta de fácil acesso que permite produzir testes, neste caso foram coletados como forma de pesquisa para alcançar os dados propostos com base de possíveis falhas na aplicação dos protocolos de segurança a prevenção da COVID-19, assim como as consequências, objeções e condutas dos funcionários e gestores.

Palavras-chave: Gestão de Saúde. Segurança. Impactos. Mudanças. Adaptação.

¹⁷ Graduando em Tecnologia em Segurança do Trabalho pela FAMETRO. .E-mail: andersonpenha023@gmail.com

¹⁸ Docente e Orientador, formado em Tecnólogo de Segurança do Trabalho, Especialista em Docência do Ensino Superior, com MBA Gestão de Pessoas e Liderança. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Manter a atenção no trabalho de forma produtiva tornou-se uma tarefa desafiadora aos trabalhadores no período pandêmico, visto que as medidas para proteger os trabalhadores da exposição e infecção pelo vírus que causa a Doença dependem do risco de exposição. Esse risco varia de acordo com o tipo de trabalho que está sendo executado, o potencial de interação, prolongada ou não, com as pessoas e a contaminação no ambiente de trabalho.

Devido a isso, surgiu um cenário em que as informações se tornaram extremamente importantes para que os trabalhadores tenham conhecimento de forma simplificada, incluindo dos aspectos psicossociais no ambiente laboral voltado para atividade em execução do trabalho, especialmente, em home office.

Devido a rotina do trabalho ativo e atento, as organizações são segmentos vistoriados pelo Ministério Público do trabalho, nessa circunstância os gestores, líderes e profissionais da Saúde e Segurança no Trabalho, se tornaram peças fundamentais. Os empregadores passaram a adotar estratégias de prevenção e controle com base em uma avaliação completa dos perigos no local de trabalho, usando combinações adequadas de controles administrativos e de engenharia, práticas de trabalho seguras e equipamento de proteção individual (EPI) para evitar a exposição dos trabalhadores.

Diante disso, através desta pesquisa foi possível atingir alguns objetivos como analisar as características e o reconhecimento de riscos de contaminação em massa no ambiente de trabalho, problemas psicossociais durante e pós Covid-19, analisando estratégias de implantação de protocolos, pois são pilares fundamentais em combate ao vírus e outros fatores de riscos no ambiente laboral.

É notório que a pandemia decorrente do nova corona vírus trouxe impactos significativos, das mais diversas ordens, à sociedade mundial, um desses impactos diz respeito ao mundo do trabalho. A realidade imposta pela pandemia trouxe novas responsabilidades e obrigações para trabalhadores e empregadores. No Brasil, a aplicação das medidas para prevenção e controle da transmissão da COVID-19 nos ambientes laborais encontra-se estabelecida na Portaria Conjunta SEPRT/MS nº 20, de 18 de junho de 2020. (SEI nº 14127/2021/ME).

As empresas de pequeno, médio e grande porte, tiveram que ter velocidade em se adequar para permanecerem ativos nesse cenário de grandes desafios, onde um desses desafios era a resistência e a dificuldade ao cumprimento de protocolos de orientação, somados com os já existentes. Foram adquiridas medidas de proteção de forma crítica pelos colaboradores, que com a redução de contrato a cumprir, exigências do governo e órgãos estatais, passaram a se sentir pressionados com tais exigências.

Ocorreu um crescimento no índice de infectados, bem como das estratégias dos órgãos como Ministério da Economia/Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, publicaram a Portaria nº 20/2020, publicada em 19 de junho, que estabelece os critérios de prevenção, medidas, controle e mitigação dos riscos de transmissão da COVID-19 nos ambientes de trabalho.

Portanto, a disseminação do vírus obrigou todos os empregadores a permanecerem alertas e informados sobre as mudanças nas condições do surto, inclusive no que se refere à disseminação do vírus pela comunidade e à disponibilidade de testes, e implementar medidas de prevenção e controle de infecção de acordo.

2. IMPACTOS DA PANDEMIA E AS MEDIDAS DE PROTEÇÃO

Não se pode negar que os impactos ocasionados pelo vírus SARS-CoV-2, conhecido como a nova corona vírus, geraram repercussões em escala global, que foram desde a realização de novas pesquisas médicas até problemas psíquicos gerados no período de estágio da doença, ocasionando sequelas agressivas em alguns pacientes.

O prognóstico de infectados e mortos concorre diretamente com o impacto sobre os sistemas de saúde, com a exposição de populações e grupos vulneráveis, a sustentação econômica do sistema financeiro e da população. Além disso, a disseminação do vírus contribuiu para afetar a saúde mental das pessoas em tempos de confinamento, produzindo temor pelo risco de adoecimento e morte, bem como falta de acesso a bens essenciais como alimentação, medicamentos, transporte, entre outros.

A pandemia, no Brasil desvela situações históricas de negligência de políticas públicas, incluindo o subfinanciamento do sistema público de saúde, da ciência, da tecnologia e das universidades públicas, além da desvalorização do trabalho e dos trabalhadores” (CUETO, 2020).

Para além disso, a pandemia no Brasil, aplica-se em escândalos e negligência políticas, incluindo o descaso no sistema público de saúde, além da desvalorização dos direitos trabalhistas e dos trabalhadores. Vivencia-se uma crise sanitária e desumana, onde o maior número de reclamações é a falta de atendimento e recursos para se combater a Covid-19. Entre o maior caso de infectados, estão os profissionais da área de saúde, bem como a falta de insumos e EPI – Equipamento de Proteção Individual.

Destaca-se, assim, que os impactos da pandemia com relação a covid-19, chamaram a atenção para a importância de se fazer gestão em Segurança do Trabalho dentro e fora das empresas, se tornando crítica a flexibilização dos funcionários frente a cumprimento de protocolos internos. Nesse sentido, muitas instituições tiveram que acompanhar as mudanças, se enquadrando com celeridade para permanecerem atuantes no mercado.

Dentre as soluções no enfrentamento à covid-19, está o esforço múltiplo dentro das organizações, iniciando pelos gestores, que passaram a trabalhar em conjunto com a equipe de Saúde e Segurança do trabalho, administrativo e empregador, para aumentar os níveis de conscientização, com foco na saúde e proteção dos trabalhadores e em como evitar a contaminação no ambiente de trabalho.

Com vista ao resguardo da vida, da saúde e da segurança dos trabalhadores, convém repisar: o ingresso do novo corona vírus nos locais de trabalho, em um contexto de transmissão comunitária, configura um efetivo risco a desestabilizar o equilíbrio das condições de trabalho e a qualidade de vida dos trabalhadores configurando típica hipótese de poluição labor-ambiental” - (CF, art. 200, VIII, c. c. Lei 6.983/1981, art. 3º, III, “a” e “b”).

Para essas mudanças tiveram fatores de circunstância emergencial, onde a tecnologia impulsionou a inclusão de ações e protocolos complementares para prevenção de todos os colaboradores. Mas controlar, fiscalizar e manter essa cultura é um desafio, pois o número de trabalhadores que buscam cooperar é insuficiente, outros até dificultam esse trabalho e, dentre tantos contratemplos.

Nessa condição crítica da crise sanitária se confirma o importante papel dos trabalhadores dentro das organizações, assim como profissionais de saúde, ou as profissões que estão em contato direto com pessoas, sejam eles clientes ou pacientes. Ou seja, de pessoas que estão mais propícios a contrair a Covid-19, pois são os que estão em exposição. Diante desse cenário, as medidas de proteção devem ser adotadas, adequadas a cada ramo de atividade prestada, seguindo as medidas e protocolos dos órgãos competentes, a fim de evitar a proliferação do vírus.

A empresa que quer obter resultados em sua produtividade, precisa potencializar o nível de seus gestores e líderes em treinamentos em PNL, usando a tecnologia a seu favor, levando a segurança, saúde e bem-estar aos seus trabalhadores. Assim terão a confiabilidade de que o seu ambiente de trabalho está sendo visto e cuidado e que podem desenvolver suas atividades laborais de forma segura, os regulamentos de segurança no local de trabalho exigem que os empregadores tomem medidas para proteger os trabalhadores expostos a doenças infecciosas como COVID-19.

2.1 FATORES DE RISCO PSICOSSOCIAIS

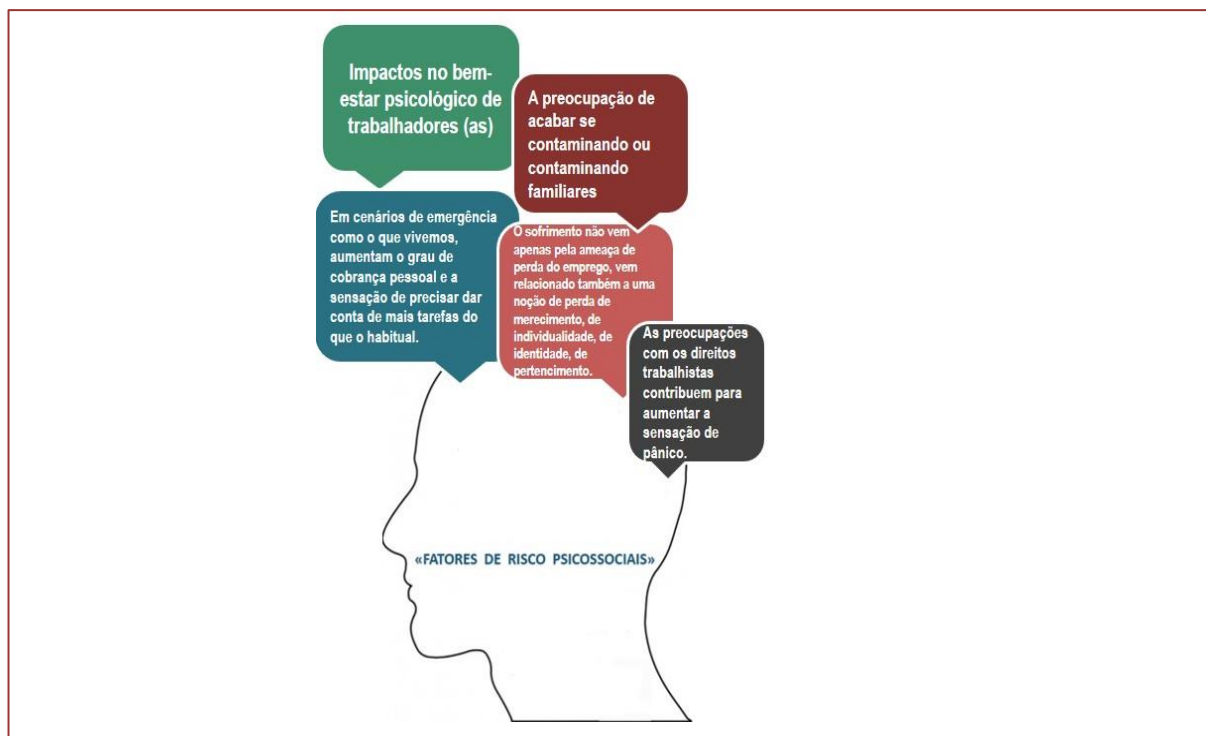
É abundante os fatores sociais, psicológicos e biológicos que podem colocar em risco o nível de saúde mental de uma pessoa ou grupos, por exemplo, rápidas mudanças sociais, perda de laços sociais ou familiares, condições de trabalho estressantes, discriminação, exclusão social, estilo de vida não saudável, violência e violação dos direitos humanos, pressões socioeconômicas contínuas, etc.

Estes fatores se expressam de forma contundente durante a pandemia, a incerteza, o excesso de carga horária da jornada laboral, o afastamento de entes queridos, o luto, a falta de estrutura para o trabalho remoto ou de equipamento de proteção individual (EPIs) para o trabalho presencial, entre outros, podem levar a quadros como raiva, insegurança, frustração, impotência e tantas outras reações.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a descompensação mental responderá por um dos motivos de afastamento do trabalho por adoecimentos, devido o trabalhador não conseguir cumprir as metas estabelecidas, pois há a exigência da capacidade de se concentrar para gerar mais produtividade. A intensidade está no trabalho remoto, é onde a cobrança de prazos de entrega e resposta rápida está cada vez mais acelerado, assim como a criatividade do profissional também é exigido, fatores essenciais para a promoção a saúde mental no trabalho.

Surgindo assim algumas síndromes, entre as mais comuns é a síndrome de Burnout, um esgotamento mental caracterizado pela coisificação das relações, pelo esgotamento emocional e pela falta de vontade de se fazer o que antes era motivador. Esta descompensação afeta principalmente o sentido do trabalho para o sujeito, o que, em um primeiro momento, não impede a pessoa de desenvolver as atividades. Embora bastante frequente atualmente, é pouco reconhecida como parte dos indicadores de afastamentos laborais. Como consequência verifica-se a questão do presentismo, a pessoa vai ao trabalho, mas está adoecida.

Figura 01: Fatores de Riscos Psicossociais



Quando a doença chega num estágio muito grave, o colaborador acaba sendo afastado, não necessariamente pela síndrome de Burnout, mas com diagnóstico de depressão, ansiedade ou outras doenças que acabam por impedir o trabalho, o que leva a uma subnotificação dos casos de síndrome de Burnout. Assim como a síndrome de Burnout é subnotificada, vários outros quadros de alterações mentais são considerados adoecimento quando sua gravidade impede a realização do trabalho. Em alguns casos, antes desta fase, o problema é negado pela própria pessoa e avaliado por colegas e superiores como “frescuras” e estratégias de escape para o não envolvimento no trabalho.

2.2 ESTRATÉGIAS E ADOÇÃO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

No contexto em tela, enfatiza-se que a Portaria Conjunta SEPRT/MS nº 20/2020 é a norma que determina as medidas necessárias a serem observadas pelas organizações visando prevenção, controle e mitigação dos riscos de transmissão da COVID-19 nos ambientes de trabalho.

A organização deve estabelecer e divulgar orientações ou protocolos com a indicação das medidas necessárias para prevenção, controle e mitigação dos riscos de transmissão da COVID-19 nos ambientes de trabalho. 1.1.1. As orientações ou protocolos devem estar disponíveis para os trabalhadores e suas representações, quando solicitados. (SEPRT/MS nº 20/2020).

Assim, é essencial que a empresa adote medidas e protocolos no acolhimento dos trabalhadores que retornam ao seu ambiente de trabalho, nesse sentido, existem inúmeras estratégias práticas que as empresas podem adotar a fim de que o trabalhador esteja assintomático e fora do período de transmissibilidade/contágio.

É importante que o trabalhador não apresente incapacidade para retornar à função, por sua vez o ambiente de trabalho deve ser acolhedor e ter passado por adequações que possibilitem o retorno dos colaboradores às atividades cotidianas de trabalho.

De acordo com esclarecimentos da Nota Técnica SEI CBIC:

“Nesse cenário, diversos questionamentos surgem acerca do planejamento, adoção e fiscalização dessas medidas, especialmente no que diz respeito à elaboração de documentos e necessidade de sua inclusão no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), ao afastamento e à testagem de trabalhadores, à emissão de Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT) em casos identificados de COVID-19, entre outras” (SEI nº 14127/2021/ME).

A partir disso, é notória a obrigatoriedade de elaboração e divulgação de orientações e protocolos a serem adotados pelos empregadores, além da conduta no ambiente de trabalho que são determinados pela Portaria citada.

Considerando a complexidade relacionada ao adoecimento, a decisão sobre o retorno ao trabalho deve estar pautada na real situação de saúde do trabalhador, no que diz respeito ao quadro clínico atual e as possíveis sequelas, à presença do vírus no organismo, aos aspectos epidemiológicos, psicossociais e às condições do ambiente de trabalho para o qual o trabalhador irá retornar.

Figura 02: Adição de medidas preventivas



Fonte: O próprio autor

2.2.1 AMBIENTE DE TRABALHO

Aumentar a frequência de limpeza de sanitários, vestuários, pontos de grande contato; Priorizar a ventilação natural; Somente a utilização de copo descartável nos bebedouros; Não utilizar os túneis e câmeras para desinfecção de trabalhadores;

2.2.2 REFEITÓRIOS

Protocolos de biossegurança; Retirar autosserviço; Restrição de 30% da capacidade dos refeitórios durante as refeições; Horários de refeições definidos; Limpeza e desinfecção das mesas, cadeiras e outras superfícies.

Distanciamento em fila no mínimo um metro e meio entre as pessoas; A mesa é delimitada para duas pessoas no máximo, diminuindo assim o número de assentos aos usuários; Divisória em acrílico nas mesas; Talheres em recipientes higiênicos e embalados separadamente; Disponibilizar sabão líquido e lenço em papel; É obrigatório a higienização das mãos antes de entrar no refeitório; Uso de máscara até o momento da alimentação é obrigatório; Para os profissionais da cozinha, precisam seguir o manual de boas práticas elaborado para procedimento ao novo corona vírus.

Figura 03: Refeitório/demarcção



Fonte: G1.com

2.2.3 VESTUÁRIO

Evitar aglomeração; Ter o controle do fluxo de ingresso; Orientar sobre a retirada de vestimentas e EPI; Água, sabonete e/ou álcool 70% na entrada e saída.

2.2.4 TRABALHO EM EQUIPE

O novo cenário nas organizações frente a prevenção a não contaminação de funcionários em seu ambiente laboral, tem se tornado desafiador, principalmente aos gestores. Atualizar os seus colaboradores, implementar protocolos, seguir protocolos e ainda se manter são diante das exigências mínimas que lhe é proposta, é apenas “a ponta do iceberg”.

Os gestores precisam estarem atentos a perceber o comportamento dos colaboradores, em caso de sintomas causado pelo vírus SARS-CoV-2 e até em seu retorno pós covid-19. Contudo, não se consegue trabalhar de forma independente, o cenário pandêmico veio a

unir forças de setores e cargos como, gerencia, profissionais de RH – recursos humanos, equipe do SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho e os próprios trabalhadores.

A atuação conjunta desses profissionais resulta em atuação na prática, no processo de tomada de decisão, com base em evidências, garantindo a adoção de medidas preventivas. Para gerar excelentes resultados é necessário planejamento, organização e ação correta em cada situação, sempre com o foco na proteção a vida e a integridade física dos trabalhadores.

2.2.5 CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHADOR NO CUMPRIMENTO DE PROTOCOLOS

Com base na orientação da Organização Mundial de Saúde, da Organização Pan-Americana de Saúde, devem ser adotadas precauções simples que podem fazer grande diferença. Medidas que ajudam não só na prevenção a covid-19, mas também em outras infecções como gripes, viroses, resfriados, além de proteger em coletivo. Manter higienizado seu local de trabalho, como mesa, bancadas, superfícies, materiais de acordo com os protocolos; Evitar compartilhar objetos pessoais, como canetas, lápis e demais itens correlacionado ao seu trabalho; Lavar sempre as mãos ao tocar em interruptores, portas, corrimão, dentre outros.

Evitar circular sem necessidade pelas áreas comuns ou fora de ambientes específicos de trabalho; Fazer uso de máscara em ambientes compartilhados como banheiros, setores e corredores; Cumprir com as recomendações da empresa, tendo uma boa conduta evitará se infectar no ambiente de trabalho e se manterá saudável, além disso, é importante se atentar-se aos canais de comunicação interna.

Figura 04: O trabalhador no cumprimento de protocolos



Fonte: freepik.com

Para cumprimento mínimo da Portaria Conjunta SEPRT/MS nº 20/2020, em alguns procedimentos as organizações precisaram mudar ou adaptar sua estrutura afim de buscar a identificar a necessidade do empregado na prevenção a covid-19, dentre outros riscos biológicos associados. Dessa forma, foi possível melhorar o atendimento médico interno, a comunicação e afins.

Dentre essas mudanças, foi possível compreender sobre o nível de comprometimento no trabalho, especialmente, de quem lida com a capacitação de gestores no que tange a respeito de mitigação de riscos presentes dentro de uma organização. Analisou-se também a influência indireta de trabalhadores que tem a dificuldade ao novo cenário pandêmico e desconhecem de algumas competências e responsabilidades que precisam ter de maneira que contribuam com a empresa.

3. CONCLUSÃO

Considerando a complexidade relacionada a esse cenário de proliferação do vírus mundialmente, foi possível pautar fatos da situação vivenciada por muitas organizações visitadas. Contudo ainda há uma certa resistência ao cumprimento de protocolos, assim como algumas falhas no monitoramento e fiscalização, tanto dos órgãos competentes, quanto da auditoria interna nas empresas.

Se o empregador entender que segurança não é um custo e sim um investimento a cultura de segurança dentro de uma organização mudará. Assim o funcionário passa a ter mais responsabilidades a cumprir as exigências e procedimentos internos. Quanto aos impactos, constatou-se que este é voltado tanto para o empregador, quanto para o seu colaborador, pois há um índice de afastamento e absenteísmo significativo, relacionado a sintomas e contágio ao vírus. Os impactos do vírus refletem no nível baixo da produtividade e aumento do esforço de outros colaboradores, além disso há a preocupação psíquica com os funcionários.

Dessa forma um profissional de segurança no trabalho deve desenvolver suas atividades, aplicando de forma coerente as normatizações, gerando confiabilidade ao empregador e parceria com o empregado para fazer acontecer as mudanças significativas dentro de uma organização, que faz da segurança a sua principal aliada.

Por outro lado, a inclusão de tecnologia voltadas as atividades de segurança do trabalho facilitam o gerenciamento como um todo, assim, é importante que os profissionais da área reconheçam que é necessário se enquadrar as novas modificações e inclusões tecnológicas. Somente assim conseguirão se aliar ao empregador e escolher soluções que podem reduzir os riscos no controle a proliferação da Covid-19 nos ambientes de trabalho, dessa forma gradual poderão voltar às rotinas de trabalho de forma mais segura e adaptada a esse novo cenário pós-pandemia.

REFERÊNCIAL TEORICO

- [1] ANAMT – Associação Nacional de Medicina do Trabalho. Disponível em: https://www.anamt.org.br/portal/wpcontent/uploads/2020/04/GUIA_CORONA_VIRUS_2020_v4.pdf. Acesso em 22 de abril de 2020.
- [2] ANVISA. 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 corona vírus (SARSCOV-2). Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents>. Acesso: 14.abr. 2020.
- [3] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. GT COVID-19 N.20/2020. Publicado em: dez.de.2020. Sobre Medidas de Vigilância Epidemiológica nas Relações de Trabalho. Disponível em: <https://www.rhnossa.com.br/novas-tendencia-pandemia-consolida-ohome-office-no-mundo-do-trabalho/>. Acesso em 04 de abr.2021.
- [4] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. SEI/ME - 14645251 - Nota Técnica – CBIC. 2021. Disponível em: <https://www.i9ce.com.br/pcmso-covid/>. Acesso em: 16 de outubro de 2021.
- [5] BRASIL. Portaria Conjunta SEPRT/MS nº 20 de 18 de junho de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-conjunta-n-20-de-18-de-junho-de-2020-262408085>. Acesso em: 26 de outubro de 2021.
- [6] CUETO, Marcos. **O Covid-19 e as epidemias da globalização**. História, Ciências, Saúde. Manguinhos, Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <http://www.revistahcsm.coc.fiocruz.br/o-covid-19-e-as-epidemias-da-globalizaco/> Acesso em: 16 outubro de 2021.

Capítulo 10

Programa de gerenciamento de risco: Dificuldades na implantação da cultura de segurança na indústria da construção civil

Helen Ingrid Viana Sousa¹⁹

Pandea Priam Siqueira Pinto²⁰

Resumo: Este trabalho tem por objetivo apresentar considerações de análise sobre o programa de gerenciamento de riscos e as dificuldades na implantação da cultura de segurança na indústria da construção civil. Inicia-se por uma breve introdução sobre a importância da indústria da construção civil no cenário econômico, apontando um alto índice de acidentes de trabalho revelando a ausência da cultura de segurança no trabalho. Abordando um pouco da história de como originou-se a segurança do trabalho no segmento de construção civil e industrial. Em seguida discorre-se sobre a importância do gerenciamento de riscos, finalizando com a conclusão. O trabalho trata ainda de questões culturais que circundam as práticas adotadas por empresas semelhantes no Brasil.

Palavras Chave: Projeto, Implantação, cultura.

¹⁹ Graduanda do Curso de Tecnologia em Segurança no Trabalho do Centro Universitário FAMETRO, E-mail: heleningrid1995@gmail.com

²⁰ Docente e Orientador, formado em Tecnologia em Segurança no Trabalho, Especialista em docência do ensino superior e MBA Gestão de Pessoas e Lideranças. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A indústria da construção civil é uma das mais importantes no cenário econômico brasileiro, empregando de forma direta e indireta um enorme contingente de trabalhadores de todos os níveis de formação. A mesma cria espaço para a ocupação humana com o objetivo de proporcionar qualidade de vida para os que dela usufruem, sendo por meio da construção de edificações (desde casas térreas a edifícios de múltiplos pavimentos e galpões industriais), de estradas, túneis, pontes, barragens, hidrelétricas, aeroportos, estações ferroviárias e redes de distribuição de energia. Que são, alguns dos exemplos que alteram o ambiente de forma substancial mudando a paisagem e inclusive influenciando no clima das áreas urbanas.

Como resultado da grande quantidade de serviços, o setor da construção civil é responsável pela geração de milhares de empregos e tem participação significativa no Produto Interno Bruto (PIB) nacional.

Essa expressividade econômica do setor vem acompanhada também por elevado índice de acidentes e doenças do trabalho. Conforme se observa no Anuário Estatístico da Previdência Social 2017 (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2018), em 2015, o setor da construção foi responsável por 10,28% dos acidentes ocorridos naquele ano, enquanto em 2016, esse índice foi de 9,53% e, em 2017, 8,70%¹. Do total de acidentes ocorridos em 2017 no setor da construção, o serviço que apresentou maior número de acidentes foi a construção de edifícios (Classe 4120-4/00) com 19,18% desse montante, seguido de obras para geração e distribuição de energia elétrica e para telecomunicações (Classe 42.21-9) com 7,92% e incorporação de empreendimentos imobiliários (Classe 41.10-7) com 6,40%. Valores das mesmas ordens de grandeza foram observados nos anos anteriores², mantendo essas três frentes de serviço.

A complexidade crescente dos mercados vem fazendo com que as empresas busquem cada vez mais alternativas para garantir o sucesso do seu negócio, buscando sempre diferenciais que garantam alguma vantagem comemorativa frente a concorrência.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. CULTURA DE SEGURANÇA

Figura 1 – Construção do CRUSP



Fonte: Acervo Digital da USP.

Na década de 1980 surgiu pela primeira vez o termo cultura de segurança, termo utilizado no relatório técnico sobre o acidente da usina nuclear de Chernobyl na Ucrânia, definido como sendo “o conjunto de características e atitudes das organizações e dos indivíduos, que garante a segurança de uma planta nuclear pela sua importância e prioridade” (Anastácio Pinto Gonçalves Filho^I; José Célio Silveira Andrade^{II}; Marcia Mara de Oliveira Marinho^{III} 2011).

Figura 2 – O desastre de Chernobyl e o pesadelo nuclear



Fonte: ISTOÉ

Após o acidente de Chernobyl e de outros desastres, o termo cultura de segurança foi reconhecido e começou a ser utilizado com frequência no gerenciamento da segurança do trabalho. Apesar da necessidade de aprofundar os estudos na cultura do trabalhador, não houve muitos estudos específicos para conceituar e mensurar cultura de segurança. Os estudos realizados mostram que não há um consenso entre os pesquisadores.

O conceito de cultura de segurança surge em 1988 no primeiro relatório técnico realizado pelo International Nuclear Safety Advisory Group (INSAG), onde é apresentado o resultado da análise do acidente da usina nuclear de Chernobyl, na Ucrânia (Agência..., 1991).

Os erros e violações de procedimentos que contribuíram, em parte, para este acidente foram interpretados como sendo uma evidência da existência de uma fraca cultura de segurança em Chernobyl, em particular, e na indústria soviética, em geral.

De modo geral, a cultura de segurança está intimamente ligada a priorização da segurança do trabalho. Alguns autores afirmam que a mesma está inserida na cultura organizacional de uma empresa. Um dos conceitos de cultura organizacional mais referenciado e considerado por todos como o mais completo, é o apresentado por Schein (1997):

A cultura organizacional é uma expressão muito comum no contexto empresarial que significa o conjunto de valores, crenças, rituais e normas adotadas por uma determinada organização.

O conceito de cultura organizacional faz parte das Ciências Sociais e tem evoluído bastante com o passar dos anos, gerando alguma polêmica, porque o conceito de cultura é bastante complexo. Edgar Schein é um dos maiores responsáveis pela divulgação e desenvolvimento deste conceito, sendo que o autor descreve a cultura organizacional como um modelo de crenças e valores criados por um determinado grupo.

Schein afirmou que o fenômeno complexo da cultura organizacional é formado por três níveis de conhecimento: os pressupostos básicos (as crenças que são consideradas adquiridas em relação à empresa e à natureza humana), os valores (princípios, normas e modelos importantes) e os artefatos (resultados perceptíveis da ação de uma empresa, que são apoiados pelos valores).

A noção de cultura organizacional ganhou mais notoriedade na segunda metade do século XX, depois de alguns investigadores da área de Gestão e Estudos Organizacionais começarem a defender os benefícios de estudar a cultura das organizações. Isso representou um ponto de viragem no estudo da Comunicação Organizacional. Até 1980, as ciências naturais consistiam na metodologia preferida para abordar a cultura organizacional, sendo que existia o propósito de encontrar soluções viáveis para os problemas de uma organização.

A formação de uma cultura organizacional surge quando são criadas e difundidas de mensagens relativas à empresa e sua identidade, através de meios formais e informais. Contribuindo para a edificação da identidade organizacional, que pode coincidir com uma imagem positiva, revestindo a empresa de prestígio e reconhecimento.

Desde a introdução do conceito pelo INSAG, o termo rapidamente ganhou o dicionário do gerenciamento de segurança, e o conceito foi utilizado como um substantivo tema em relatórios oficiais de desastres e grandes acidentes (FLIN et al., 2000). Nos anos de 1990, o tema cultura de segurança foi alvo de um grande desenvolvimento teórico e empírico. Nesse período, houve uma proliferação de estudos sobre cultura de segurança, com o objetivo de conceituá-la e desenvolver instrumentos de avaliação (GULDENMUND, 2000; OSTROM; WILHELLMSEN; KAPLAN, 1993).

3. METODOLOGIA

A Metodologia de Gerenciamento de Riscos objetiva estabelecer e estruturar as etapas necessárias para a operacionalização, por meio da definição de um processo de gerenciamento de riscos. Sendo, no mínimo necessária considerar as seguintes etapas:

I - Entendimento do contexto: Etapa em que são identificados os objetivos relacionados ao processo organizacional e definidos os contextos externos e interno a serem levados em consideração ao gerenciar riscos;

II - Identificação de riscos: Etapa em que são identificados possíveis riscos para objetivos associados aos processos organizacionais;

III - Análise de riscos: Etapa em que são identificadas as possíveis causas e consequências do risco;

IV - Avaliação de riscos: Etapa em que são estimados os níveis dos riscos identificados;

V - Priorização de riscos: Etapa em que são definidos quais riscos terão suas respostas priorizadas, levando em consideração os níveis calculados na etapa anterior;

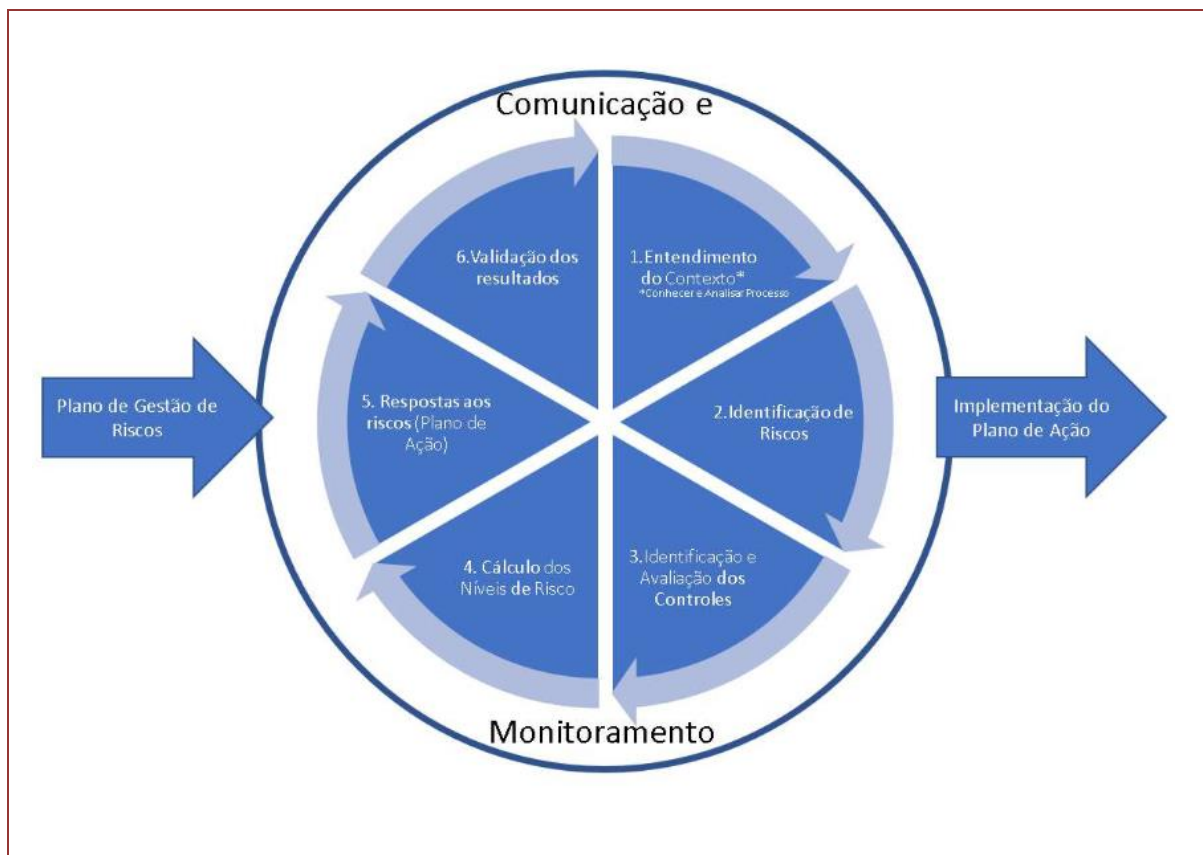
VI - Definição de respostas aos riscos: Etapa em que são definidas as respostas aos riscos, de forma a adequar seus níveis ao apetite estabelecido para os processos organizacionais, além da escolha das medidas de controle associadas a essas respostas; e

VII - Comunicação e monitoramento: Etapa que ocorre durante todo o processo de gerenciamento de riscos e é responsável pela integração de todas as instâncias envolvidas, bem como pelo monitoramento contínuo da própria Gestão de Riscos, com vistas a sua melhoria. A Metodologia de Gerenciamento de Riscos é orientar o processo organizacional e obedece a um modelo de aplicação e integrado à gestão de processos. Ou seja, serão priorizados os processos selecionados para serem gerenciados pelo escritório de processos da empresa. Processos que não foram selecionados, podem ter seus riscos gerenciados, desde que obedecida essa metodologia e disponibilizado o resultado final ao escritório de processos.

Se já possuir metodologia própria, a unidade organizacional deve, justificar os motivos de sua utilização, visto que a Política de Gerenciamento de Riscos determina o alinhamento de todas as metodologias à metodologia aprovada.

Sempre deve-se olhar artigos relacionadas à Gestão de Riscos existentes na empresa ou instituição, anteriormente à publicação desta Portaria deverão ser gradualmente alinhadas à Metodologia de Gestão de Riscos aprovada por um Comitê de Governança Interna, observando sempre o alinhamento de que trata o caput do artigo, deve ser feito no prazo máximo de 12 (doze) meses após a aprovação da Metodologia de Gestão de Riscos. Atendendo tais diretrizes, a metodologia de Gestão de Riscos apresenta o seguinte ciclo:

A metodologia de Gerenciamento de Riscos apresenta o seguinte ciclo:



Fonte: Núcleo de Gestão de Riscos e Integridade – NGR

Entende-se por Plano de gerenciamento de Riscos, todo o planejamento e trabalhos necessários que antecedem a execução das etapas de gerenciamento de riscos. Para que se tenha êxito nas etapas posteriores é necessário que nessa etapa definam-se os seguintes pontos:

- Processos a serem gerenciados;
- Responsável pelo processo;
- Grupo de Gerenciamento do Processo;
- Cronograma das atividades

Além desses pontos é necessário sensibilizar as partes bem como capacitar os membros integrantes da empresa.

A comunicação e o monitoramento são partes fundamentais para estabelecimento e enraizando a cultura nas pessoas possibilitando ao conselho, à diretoria e aos membros da liderança ter a confiança de que os funcionários farão a coisa certa em situações difíceis.

4. RESULTADO E DISCUSSÕES

Os resultados das etapas anteriores e o Plano de Ação devem ser aprovados pelo dirigente máximo da unidade. Após a aprovação a unidade deve incluir tais ações em seu Plano Operacional.

Em caso de envolvimento de outras unidades para a implementação do plano de ação, uma negociação entre as unidades deve ser feita antes da aprovação do Plano de Ação. Cabe ao responsável pelo processo a validação das ações com as demais áreas.

O item 4 da metodologia apresenta o fluxo da etapa “Analisar Processo e Riscos”, onde ocorre a aprovação do Plano de Ação.

Com isso, os resultados provenientes da discussão desenvolverão um excelente Plano de gerenciamento de Riscos. Onde o desafio em levar o entendimento de todo o planejamento trabalhos necessários que antecedem a execução das etapas de gerenciamento de riscos.

Para que se tenha êxito nas etapas posteriores é necessário que nessa etapa definam-se os seguintes pontos:

- Processos a serem gerenciados
- Responsável pelo processo
- Grupo de Gerenciamento do Processo
- Cronograma das atividades

Além desses pontos, é necessário sensibilizar as partes bem como, capacitar os membros da instituição ou empresa a entenderem o plano de gerenciamento que é o equivalente a etapa do Gerenciamento de Processo. Sendo, essa etapa o processo organizacional. Conhecido e analisado levando-se em consideração o ambiente interno e externo da instituição ou empresa. Essa etapa possa subsidia as próximas etapas, sendo necessária uma compreensão completa do processo levantando-se no mínimo as seguintes informações tais como:

- Clientes
- Fluxo do processo
- Infraestrutura utilizada
- Legislação correlacionada
- Principais objetivos do processo
- Principais problemas do passado
- Recurso humano utilizado
- Sistemas informatizados
- Partes interessadas
- Ambiente Externo (Cenário político, social, financeiro, legal, tecnológico, econômico, etc.)
- Tendências de mercado

No gerenciamento de processos tanto a etapa “Conhecer Processo” quanto a etapa “Analisar Processo e Riscos” contribuem com esse levantamento de informações e melhor compreensão do processo, através da “Analisar Processo e Riscos”. É importante destacar que apenas a análise do processo pertence a etapa de entendimento.

Identificação de Riscos é considerado o resultado da etapa de entendimento do Contexto. O fluxo do processo organizacional e a partir da experiência da equipe técnica designada deve-se construir uma lista abrangente de eventos que podem evitar, atrasar, prejudicar ou impedir o cumprimento dos objetivos do processo organizacional ou das suas etapas críticas.

Os riscos podem ser identificados a partir de perguntas, como:

- Quais eventos podem EVITAR o atingimento de um ou mais objetivos do processo organizacional?
- Quais eventos podem ATRASAR o atingimento de um ou mais objetivos do processo organizacional?
- Quais eventos podem PREJUDICAR o atingimento de um ou mais objetivos do processo organizacional?
- Quais eventos podem IMPEDIR o atingimento de um ou mais objetivos do processo organizacional?
- Os eventos identificados inicialmente podem ser analisados e revisados, reorganizados, reformulados e até eliminados nesta etapa.

DICA: Os problemas do passado podem muitas vezes serem vistos como possíveis riscos futuros, sugere-se iniciar a lista de riscos a partir desses problemas. Para eventos identificados e analisados como riscos do processo, deve-se indicar:

- Objetivo do processo/subprocesso organizacional impactado pelo risco;
- Categoria do risco, dentre as definidas para a empresa ou instituição:
- Operacional: eventos que podem comprometer as atividades da instituição, normalmente associados a falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas;
- Legal: eventos derivados de alterações legislativas ou normativas que podem comprometer as atividades da instituição ou empresa;
- Financeiro/orçamentário: eventos que podem comprometer a capacidade da instituição ou empresa de contar com os recursos orçamentários e financeiros necessários à realização de suas atividades, ou eventos que possam comprometer a própria execução orçamentária, como atrasos no cronograma e outros;
- Causas: motivos que podem promover a ocorrência do risco;
- Consequências: resultado a ocorrência do risco afetando o objetivo do processo;

Para a identificação das causas é importante uma análise das diversas fontes de riscos existentes no processo, tais como:

- a) **Processo** - Decorrente de diretrizes estratégicas e da formalização/modelagem de processos, incluídos os métodos, procedimentos e regulamentações de planejamento, execução, controle e monitoramento. Os mecanismos de comunicação e repositório de conhecimento também se enquadram nesta fonte.
- b) **Pessoas** - Decorrente de operações humanas, onde são requeridas condutas apropriadas, competências, conhecimentos e habilidades;
- c) **Externa** - Decorrente do ambiente externo à organização como desastres naturais, conjuntura político-econômica, imprevisibilidade de fornecedores;
- d) **Infraestrutura** – Decorrente dos recursos de infraestrutura física ou lógica (sistemas de TI) da organização;
- e) **Recursos humanos ou financeiros** – Decorrente da disponibilidade de recursos humanos ou financeiros.

Após a identificação dos riscos, causas e consequências, é necessário identificar quais controles estão presentes no processo e mitigam os riscos identificados. Os controles devem ser classificados em:

- **Controles preventivos:** controles existentes e que atuam sobre as possíveis causas do risco, com o objetivo de prevenir a sua ocorrência. Exemplos de controles preventivos: requisitos / checklist definidos para o processo e capacitação dos servidores envolvidos no processo.
- **Controles de atenuação e recuperação:** controles existentes executados após a ocorrência do risco com o intuito de diminuir o impacto de suas consequências. Exemplos de controles de atenuação e recuperação: plano de contingência; tomada de contas especiais; procedimento apuratório.
- **Controles detectivos:** controles existentes que atuam na detecção da materialização de um risco ou de sua iminência. Exemplos de controles de detecção: indicadores; termômetros; sensores. Após se identificar todos os controles associados aos riscos identificados é importante tentar identificar outros controles presentes no processo, possibilitando a identificação de outros riscos ou até mesmo de controles puramente burocráticos. Após a identificação de todos os controles, poderá ser feito um estudo mais aprofundado dos mecanismos de controle presentes no processo. Esse estudo tem como finalidade identificar controles ineficazes e ineficientes. Para isso algumas perguntas devem ser respondidas:

1. Existem outros controles presentes nesse subprocesso? Caso existam, esses controles estão associados aos riscos identificados? Essa pergunta ajudará tanto na identificação de outros controles como de outros possíveis riscos. Além disso caso seja identificado controles aos quais a equipe técnica não consiga identificar um risco associado a ele, é bem possível que tal controle seja uma burocracia excessiva no subprocesso. Riscos e controles identificados nessa pergunta devem ser inseridos na planilha da mesma forma que na etapa anterior.

2. Na visão da equipe técnica, os controles identificados são eficazes? Caso a resposta seja negativa, é possível corrigir esses controles de forma a torna-los eficazes? Essa pergunta ajudará a avaliar os controles existentes no subprocesso. As informações aqui obtidas deverão ser utilizadas na construção do Plano de Tratamento de forma a otimizar os controles presentes, seja excluindo ou corrigindo os controles ineficazes.

5. CONCLUSÃO

Concluímos que a importância do gerenciamento de riscos deve-se aos fatores que podem influenciar o ambiente no qual a empresa está inserida. As leis que surgiram no decorrer dos tempos, trouxeram um reboiço dentro das empresas. Dessa forma, as empresas precisam adaptar os seus processos internos e administrar de forma efetiva os riscos, para que não sejam punidas.

Os resultados mostraram que o gerenciamento de riscos seria a área mais indicada para a inserção da segurança podendo ser aplicada durante todo o desenvolvimento de um projeto. Sobre o emprego de indicadores para medir as condições de segurança, verificando-se que este é importante em que as pessoas estão mais expostas à fatores de risco, por exemplo, na construção civil, onde há a necessidade premente de preservação da integridade das pessoas envolvidas de acidentes.

O gerenciamento dos riscos nas empresas está se tornando cada vez mais importante para alcançar o sucesso organizacional, pois a empresa que não gerencia seus riscos tem grande chance de ir ao fracasso. Com o gerenciamento é possível identificar a probabilidade e o impacto que serão causados sobre o projeto, podendo assim se planejar para saná-los visando a eficácia de uma boa gestão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Ministério da Fazenda, Secretaria de Previdência, Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência – Ano 1 (1988/1992) – Brasília: MF, DATAPREV. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**: Disponível em 29/11/2014, <http://sa.previdencia.gov.br/site/2019/04/AEPS-2017-abril.pdf>. Acesso em: 18 de set. de 2021.
- [2] Charles Gularte / **Tabela CNAE completa para consulta**, disponível para pesquisa desde 16/09/2021, <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/cnae/>. Acesso em: 19 de set. de 2021.
- [3] Anastácio Pinto Gonçalves Filho / José Célio Silveira Andrade / Marcia Mara de Oliveira Marinho / **Modelo para a gestão da cultura de segurança do trabalho em organizações industriais**. Disponível para pesquisa desde 23 mar 2013, <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/cnae/>. Acesso em: 19 de set. de 2021.
- [4] Portogente **O que é Cultura Organizacional?** Disponível em 2003. <https://portogente.com.br/portopedia/79632-o-que-e-cultura-organizacional>. Acesso em: 20 de set. de 2021.
- [5] Brasil. Controladoria-Geral da União. Gabinete do Ministro (GM). Núcleo de Gestão de Riscos e Integridade (NGRI). **Metodologia de Gestão de Riscos da CGU [versão 2.0]** Disponível em 20-Abr-2021: <https://repositorio.cgu.gov.br/handle/1/65535>. PDF https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/outros-documentos-externos/cgu_metodologia_gestao_riscos.pdf. Acesso em: 21 de set. de 2021.
- [6] Wallace Oliveira / **O que é gerenciamento de riscos? Finalidades e conceito**, disponível para pesquisa desde 29/11/2014, <https://www.venki.com.br/blog/o-que-e-gerenciamento-de-riscos/>. Acesso em: 19 de set. de 2021.

Capítulo 11

Acidentes de trabalho e suas problemáticas: A importância da emissão dos documentos pós-acidentes de trabalho

*Rejanilce Chagas Brandão*²¹

*Pandea Priam Siqueira Pinto*²²

Resumo: O estudo contextualiza e apresenta a importância da emissão dos documentos pós-acidentes de trabalho, e como isso vem prejudicando diversos trabalhadores em suas atividades laborais. As notificações destes agravos devem ser efetuadas em ficha própria, padronizada pelo Ministério da Saúde, podendo ser registradas em unidades notificantes, o que possibilita a compreensão da realidade do setor produtivo e, conseqüentemente, desencadeando ações de vigilância nos ambientes de trabalho. O objetivo geral do estudo é verificar na literatura a importância e o processamento da emissão dos documentos pós-acidentes de trabalho. Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, com inclusão de artigos entre os anos de 2015 a 2020. Constatou-se a partir das pesquisas realizadas, os acidentes de trabalho que acometem os indivíduos, além dos seus riscos ocupacionais, contudo foi importante também evidenciar que os acidentes de trabalho não são simultaneamente registrados por todos os sistemas, principalmente pelo CAT- Comunicação de Acidentes de Trabalho, sendo necessária urgente a integração entre eles.

Palavras-Chave: acidentes, notificação, sistemas.

²¹ Graduanda em Tecnologia em Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário Ceuni-FAMETRO. E-mail: rejanilce_c@yahoo.com

²² Docente e orientador, formado em Técnico em Segurança do Trabalho, especialista em Docência do Ensino Superior, MBA em Gestão de Pessoas e Liderança. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O estudo contextualiza e apresenta a importância da emissão dos documentos pós-acidentes de trabalho, e como isso vem prejudicando diversos trabalhadores em suas atividades laborais. Os sistemas de informação de instituições previdenciárias são os principais responsáveis pelo monitoramento e agravos que acontecem relacionados ao trabalho, porque comumente tem a função de comunicar o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência do acidente, por meio do formulário próprio de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).

Apesar da importância das notificações, aborda-se a predominância da subnotificação dos acidentes de trabalho, tendo como principais motivos a falta de informação sobre o protocolo, a falta de tempo para realizar o registro, o medo do resultado e a burocracia. Além disso, é importante ressaltar que as deficiências nas informações e a ausência de registros nos instrumentos de notificação dificultam o amplo conhecimento do perfil de acidentes de trabalho, principalmente nas áreas de risco. O problema da pesquisa define-se: Quais os procedimentos para a emissão da comunicação de acidentes de trabalho?

Este trabalho se justifica pela importância de dispor emissão de documentos aos trabalhadores após acidentes de trabalho, assim como a identificação de fatores associados ao registro desses eventos, enquanto uma alternativa para subsidiar estratégias de prevenção, implantação de notificação de agravos relacionados ao trabalho.

O interesse pelo tema provém na orientação aos trabalhadores e contribuir para as empresas cadastrarem a CAT, possibilitando a facilidade e agilizando o registro dos acidentes de trabalho e das doenças ocupacionais, pelo empregador, a fim de reduzir de maneira sucessiva e substancial os prejuízos decorrentes de indenizações e multas.

O objetivo geral do artigo foi verificar na literatura a importância e o processamento da emissão dos documentos pós-acidentes de trabalho. Os objetivos específicos são: identificar os sistemas de informação que dispõem de dados sobre acidentes de trabalho no Brasil; descrever suas características para a qualidade da informação; analisar o impacto ocasionado pela ausência da comunicação do acidente de trabalho dentro do setor público.

O presente estudo é composto de três capítulos. Inicialmente, o primeiro capítulo apresenta a introdução. O segundo capítulo traz a fundamentação teórica. O terceiro capítulo apresenta os materiais e métodos utilizados na elaboração do estudo. Finalmente, seguem as conclusões a que se chegou com o estudo, a lista das referências bibliográficas utilizadas complementa e ilustra o estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ACIDENTES DE TRABALHO

Os acidentes de trabalho (AT) são aqueles que ocorrem no exercício da atividade laboral, ou no percurso de casa para o trabalho e vice-versa, podendo o trabalhador estar inserido tanto no mercado formal como no informal de trabalho. São eventos agudos, podendo ocasionar morte ou lesão, a qual poderá levar à redução temporária ou permanente da prática para o trabalho (MALTA et al., 2017).

Define-se então que o acidente do trabalho acontece durante os serviços prestados na empresa, no trajeto para o trabalho, desencadeando lesões no corpo, perturbação funcional, sendo de maneira permanente ou temporária, causando a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho.

Equiparam-se a acidentes de trabalho, aqueles que contribuíram diretamente na lesão do trabalhador que necessite de atenção médica para a recuperação, redução ou perda da capacidade de trabalho, até mesmo a morte, sendo o acidente ligado ao trabalho, porém não sua única causa; agressões, sabotagem ou terrorismo no local de trabalho; atos de imprudência, negligência ou imperícia de terceiros ou companheiros de trabalho na empresa; desastres como inundação, incêndio, desabamento, entre outros, ocorridos no local de trabalho; acidentes sofridos fora da empresa onde o trabalhador está desempenhando atividades de interesse da empresa (FERREIRA, 2019).

A relação do acidente do trabalho é ressaltada com uma ocorrência não programada que interrompe ou interfere em um processo rotineiro de atividade, com interferências no processo produtivo.

O acidente de trabalho deve ser considerado um fator determinante no sistema de trabalho e não apenas como estatística. Nesse sentido, diversos fatores relacionados aos acidentes devem ser considerados e analisados, como a história da organização, as relações de trabalho e interpessoais que a compõem e as situações de trabalho existentes (BALSANO; SIMONELLI, 2015).

Com isso, é possível enfatizar a necessidade de atribuições, o controle dos acidentes de trabalho, sua prevenção e a promoção da saúde dos trabalhadores. É necessário a utilização de informações referentes à realidade dos acidentes de trabalho, suas características e determinantes, conforme retrata a **Figura 1**.



Fonte: JusBrasil (2019).

A **Figura 2** apresenta também os tipos de acidentes de trabalho que podem acometer o trabalhador.

Figura 2. Tipos de acidentes de trabalho



Fonte: JusBrasil (2019).

2.2 RISCOS OCUPACIONAIS NO AMBIENTE DE TRABALHO

Os riscos ocupacionais são as condições decorrentes no ambiente de trabalho comprometem o estado físico, mental e social dos indivíduos nesse local. Esses riscos são originados pelos seguintes agentes causadores de agravos à saúde no ambiente laboral: agentes físicos, agentes químicos, agentes ergonômicos, agentes mecânicos, agentes biológicos e agentes psicossociais (RODRIGUES; SOUZA; SILVA, 2016).

É possível evidenciar que os riscos ocupacionais podem afetar significativamente a saúde e a integridade física dos trabalhadores oriundos de várias situações no ambiente de trabalho.

O risco é medido pela severidade e probabilidade de um efeito adverso para a integridade da saúde de pessoas, bens e meio ambiente. O risco ocupacional é estimado pela conjugação de consequências associadas, probabilidade de ocorrência e do ambiente de trabalho (FRANCISCO; LUZ, 2017),

Com isso, os riscos ocupacionais associam-se aos efeitos prejudiciais que acontecem com o indivíduo, durante as suas funções no trabalho, provocando perda ou a diminuição, permanente ou temporária, de realizar as atividades de sua competência.

Consideram-se agentes físicos as variadas características de energia, em que os trabalhadores podem estar expostos, assim como: ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes. Agentes químicos são as substâncias, os compostos ou os produtos que possam acometer o sistema respiratório, evidenciado por poeiras, fumos, névoas,

neblinas, gases ou vapores, além da natureza da atividade de exposição, que podem obter contato ou serem absorvidos pelo organismo através da pele ou da ingestão. Os agentes biológicos são as bactérias, os fungos, os bacilos, os parasitas, os protozoários, os vírus, entre outros (FERREIRA et al., 2018).

Os riscos ergonômicos são qualquer fator que possa interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador, causando desconforto, ou afetando sua saúde, como movimentos repetitivos e postura inadequada. Já os riscos biológicos são representados por vírus, fungos, bactérias, entre outros (OLIVEIRA; ALMEIDA, 2015).

Os riscos psicossociais definem-se como os riscos para a saúde física, mental e social, originados pelas situações no trabalho, fatores organizacionais e relacionais que conseguem interagir com o funcionamento mental e bem-estar psicossocial dos trabalhadores (CHAGAS, 2015). Deste modo, os riscos psicossociais surgem na interação entre o trabalho, o ambiente, a satisfação do trabalhador e as condições físicas da organização, englobando ainda as capacidades do trabalhador, as suas necessidades, cultura e situação pessoal fora do trabalho.

Esses riscos, denotam o trabalhador a diversos fatores de contaminação, sendo todos potenciais desencadeadores de doenças ocupacionais. Assim, esse ambiente pode, a qualquer momento, transforma-se em fatores de riscos que atuam direta ou indiretamente no processo do trabalho.

A análise dos riscos compreende uma ação com capacidade de desenvolver medidas preventivas, além de racionalizar a continuidade de atividades que o trabalhador executa durante seu expediente. Nesse momento, identificam-se os riscos de acidentes, a correção de problemas nos processos produtivos e a possibilidade de disseminar informações para execução de forma mais assertiva e segura das etapas de trabalho (VASCONCELOS et al., 2015).

Contudo, na análise dos riscos identificam-se as medidas de prevenção que deverão ser estabelecidas e o sistema de gerenciamento de riscos adotado para prevenção de acidentes, indicando ações para as situações de riscos não controladas.

2.3 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO (CAT)

CAT é um formulário da previdência social (órgão responsável). Apenas os trabalhadores celetistas tem suas CATs registradas na previdência social, ou seja, exclui os autônomos, estatutários e mercado informal. A CAT notifica todos os acidentes/doenças ocupacionais (NASCIMENTO et al., 2019).

Na ocorrência do acidente de trabalho, independentemente de afastamento ou não, é obrigatória a emissão da CAT por parte do empregador. Segundo a legislação previdenciária, a emissão da CAT, além de ser importante para a caracterização do Nexo Técnico Previdenciário, tem a função do controle estatístico e

epidemiológico. Conclui-se que o fato do afastamento ser inferior aos 15 (quinze) dias, não obsta a empresa do cumprimento à legislação trabalhista e previdenciária, além de preservar a saúde dos trabalhadores (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Sobre as consequências de notificação, o CAT é indispensável para análise epidemiológica e é um direito do trabalhador, como também, dever da empresa para prover benefícios, estabilidade.

No formulário da CAT registram-se além de dados do trabalhador e empresa, o tipo do agravo (típico, doença ou trajeto), o código da 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e se houve ou não morte. O sistema utilizado para o registro desses dados é o Sistema de Informação de Comunicação de Acidentes do Trabalho (SISCAT) tratando-se do sistema mais empregado no país para estimar diversos indicadores epidemiológicos nacionais (RODRIGUES et al., 2016).

Por meio dessas informações, é possível identificar os dados dos acidentes, determinando indicadores distintos direcionados aos benefícios acidentários concedidos vinculados com a CAT.

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, método de pesquisa conceituado como um mecanismo de enorme superioridade no campo de pesquisa por ressaltar a busca, uma avaliação complexa e a síntese de evidências sobre um tema que ainda não foi investigado.

Foram empregados para rastreamento das publicações, as seguintes palavras-chave: acidentes de trabalho; notificação de acidentes de trabalho; riscos ocupacionais; sistemas de informação.

Como critérios de inclusão: foram selecionados artigos originais em português, inglês e espanhol, publicados no período de 2015 a 2020, que tratam do assunto pesquisado.

Como critérios de exclusão: artigos com texto incompleto, resumos, e outros materiais que não atenderam os critérios de utilização como fonte primária de dados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considera-se acidente notificado, assim que o profissional acidentado preenche a o formulário de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). O protocolo para o atendimento a esses profissionais inclui, além da CAT, o atendimento em serviço especializado. Além disso, pode-se abranger melhor conhecimento desses acidentes, de suas causas e consequências, para assim elaborar medidas preventivas necessárias (GARBACCIO et al., 2015).

Dentre as causas de notificação dos acidentes de trabalho, destaca-se a abrangência do sistema de informação da Previdência Social, que inclui apenas os trabalhadores com vínculo sob a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), inseridos no Seguro de Acidente do Trabalho (SAT), excluindo trabalhadores informais (MALTA et al., 2017).

No que diz Sousa e Medeiros (2016), a caracterização do acidente do trabalho é realizada pela Previdência Social através da comprovação do acidente ou doença adquirida, e o trabalho exercido é precedido de uma perícia médica a fim de apurar o nexos causal entre o acidente, doença adquirida pelo trabalho exercido, a presença de incapacidade laborativa e precisão de afastamento do trabalhador de suas atividades ou até mesmo de sua recuperação funcional.

Em relação à acessibilidade, Gomes e Caldas (2017), destacaram que a base de dados do SINAN referente aos ATEMB é acessível, sendo gratuita e disponível em meio eletrônico. O nome do trabalhador encontra-se criptografado, por questões de sigilo e ética. O banco de dados fornece, ainda, variáveis como: endereço do trabalhador, município de residência, zona urbana ou rural e endereço da empresa contratante;

Baseado em registros de licenças concedidas por incapacidade para o trabalho por doença, Batista e Santana (2019), ressaltaram que as pensões por incapacidade e aposentadorias, são dados apresentados no AEAT. Embora os dados inseridos no CAT tenham boa qualidade de registro, já foi encontrado, especialmente para incapacidade de 15 ou menos dias de duração, tempo destinado para recebimento de benefício de compensação.

5. CONCLUSÃO

No âmbito dos processos de trabalho, foi identificada a importância instruir melhor a população trabalhadora acerca do acidente de trabalho, os direitos e os deveres do empregador.

Constatou-se a partir das pesquisas realizadas, os acidentes de trabalho que acometem os indivíduos, além dos seus riscos ocupacionais, contudo foi importante também evidenciar que os acidentes de trabalho não são simultaneamente registrados por todos os sistemas, principalmente pelo CAT- Comunicação de Acidentes de Trabalho, sendo necessária urgente a integração entre eles.

O registro de acidentes de trabalho de qualquer sistema de informação contribui para a invisibilidade da real extensão desse trágico evento, evitável na maioria das situações. Mais do que um problema metodológico, de precisão de dados, este é um problema social e político, ao refletir possível negligência de parte dos gestores e comprometer todos os níveis de cuidado à saúde, da segurança pública e da proteção social via previdência. Esse problema pode também revelar o não cumprimento de direitos constitucionais de grande parte da população de trabalhadores diariamente.

Conclui-se que para o efetivo controle da emissão da CAT é imprescindível que as autoridades competentes fiscalizem as empresas, sob implicações de multas e que o empregador realize ações de prevenção por parte dos trabalhadores e profissionais envolvidos com essas ocorrências. Nesse sentido, a CAT constitui-se importante documento da vigilância dos acidentes de trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] BALSANO M.A, SIMONELLI A.P. **Caracterização dos tipos de acidentes de trabalho do ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador de Curitiba, PR.** Caderno de Terapia Ocupacional, v.23, n.1, p.53-61, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/POSITIVO/Downloads/754-3034-1-PB.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021
- [2] BATISTA A.G, SANTANA V.S. **Registro de dados sobre acidentes de trabalho fatais em sistemas de informação no Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, v.24, n.3, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2019.v24n3/693-704/pt/>. Acesso em: 10 nov. 2021
- [3] MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).** Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/43175/2/documento_st_cat_covid-19_julho.2020_final.pdf. Acesso em: 27 set. 2021
- [4] CHAGAS D. **Riscos psicossociais no trabalho: causas e consequências.** International Journal of Development, v.2, n.1, 2015. Disponível em: <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/24/83>. Acesso em: 04 out. 2021
- [5] FERREIRA A.C. **Análise dos acidentes de trabalho ocorridos entre 2015 e 2018 em IES no estado do Paraná.** Engenharia de Segurança do Trabalho, Curitiba, 2019. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/12852>. Acesso em: 27 set. 2021
- [6] FERREIRA A.P et al. **Revisão da literatura sobre os riscos do ambiente de trabalho quanto às condições laborais e o impacto na saúde do trabalhador.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v.16, n.3, p.360-370, 2018. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v16n3a14.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021
- [7] FRANCISCO A.C, LUZ M.L.S. **Análise dos riscos ocupacionais da função operador de expedição em uma cooperativa agroindústria.** Departamento de engenharia de Produção, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/POSITIVO/Downloads/292-1315-1-PB.pdf>. Acesso em: 04 de out. 2021
- [8] GARBACCI J.L et al. **Acidentes ocupacionais com a equipe de enfermagem da atenção hospitalar.** Cogitare Enfermagem, v.20, n.1, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4836/483647664019.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021
- [9] GOMES S.C.S, CALDAS A.J..M. **Qualidade dos dados do sistema de informação sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Brasil, 2010 a 2015.** Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v15n3a03.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021
- [10] MALTA D.C et al. **Acidentes de trabalho autorreferidos pela população adulta brasileira, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.** Ciência & Saúde Coletiva, v.22, n.1, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/YP5DzH76QHBRx6QKnFdbgDs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 set. 2021
- [11] NASCIMENTO J.L.M et al. **Acidentes de Trabalho em Goianésia: Perfil Epidemiológico e Custos Previdenciários.** Brazilian Journal of Development, v.5, n.12, 2019. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/5147/4704>. Acesso em: 27 set. 2021

[12] OLIVEIRA R.H.G, ALMEIDA T.F. **Riscos biológicos em odontologia**. Revista Bahiana de Odontologia, v.6, n.1, p.34-46, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Tatiana-Almeida-10/publication/305296581_. Acesso em: 04 out. 2021

[13] RODRIGUES A.J.S, SOUZA K.S.F, SOUZA E.C.S. **Análise dos riscos ocupacionais presentes em um açougue de uma cidade do interior da Paraíba**. Gestão de Operação em Serviços e seus impactos sociais, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Elton-Cesar-Dos-Santos-Silva/publication/323838052>. Acesso em: 27 set. 2021

[14] RODRIGUES L.S et al. **Acidentes de trabalho no Brasil - uma análise das comunicações de acidente de trabalho (CAT), 2001-2016**. Seget, 2016. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos19/25528232.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021

[15] SOUSA Y.G, MEDEIROS P.C. Comunicação de acidente de trabalho do idoso através do Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário, NTE. **Kairós Gerontologia**, v.19, n.1, 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/33030>. Acesso em: 10 nov. 2021

[16] VASCONCELOS F.M et al. **Riscos no ambiente de trabalho no setor de panificação: um estudo de caso em duas indústrias de biscoitos**. Gestão da Produção, São Carlos, v.22, n.3, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/QfmYVfsjBymHKbgt3mcMxzK/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 04 out. 2021

Capítulo 12

Saúde e Segurança ocupacional: Os burles no sistema que desafiam o profissional de Segurança do Trabalho a se manter no emprego

Luís Antônio Roldão Abreu²³

Pandea Priam Siqueira Pinto²⁴

Resumo: Este estudo tem o objetivo exemplificar evidências onde a empresa se beneficia do seu poder para se manter impune de certas situações e a partir disso mostrar como funciona o sistema de normas que regulam a segurança do trabalho. Dentro desse escopo, foram relatadas situações que demonstram a impunidade das empresas, bem como são apresentadas soluções aos os problemas que os profissionais de segurança e os colaboradores enfrentam no seu ramo de trabalho. Em conclusão verifica-se que os gestores das empresas devem estar cientes de que é preciso fazer melhorias em normas e procedimentos internos, e atentar para situações nas quais os acidentes de trabalho ocorrem mesmo tendo os colaboradores seguindo todas as normas. Assim espera-se que esse trabalho contribua para a consolidação de um ambiente de trabalho sadio, reduzindo dessa forma, os conflitos entre colaborador e empresa e entre empresa e profissional de segurança do trabalho.

Palavra-chave: Sistema. Profissionais de segurança. Gestores. Trabalho sadio.

²³ Graduando em Tecnologia em Segurança do Trabalho pela FAMETRO E-mail: luisroldao0@gmail.com

²⁴ Docente e Orientador, formado em Tecnólogo de Segurança do Trabalho, Especialista em Docência do Ensino Superior, com MBA Gestão de Pessoas e Liderança,. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é sobre os burles no sistema que o profissional de segurança do trabalho encontra-se em casos de acidentes ocasionados em determinada empresa, mais concretamente esboçar ideias e referências que podem o melhor resguardar em determinados casos que acontecem nas empresas, além de falar dos dispositivos legais que regem essas situações.

É objetivo deste trabalho apresentar os dispositivos legais como a CLT (consolidação de leis do trabalho), NR (normas regulamentadoras) e outros meios legais em caso específico de acidente onde o profissional de segurança do trabalho levou a culpa total e o mesmo precisar de um resguardo dentro da lei.

O trabalho está organizado em 4(quatro) partes. Sendo a parte 1 referente ao objetivo geral e específico onde será trabalhado a fundamentação. Na parte 2 optou-se por falar das problemáticas que o profissional tem em determinado acidente. Na parte 3 será comentado sobre a justificativa da empresa, do colaborador e do profissional, além de usar os meios legais pra melhor entendimento sobre as causas do acidente, irão ser mostrados os artigos científicos e exemplificações de casos onde os 3 meios da história (colaborador, empresa e profissional) levam a culpa. Na parte 4 serão sobre os resultados e recursos que os 3 entes da empresa podem aderir e ver o que acontece com ambos e a discussão dos resultados com a opinião de profissional de segurança apresentando uma proposta de melhoria.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo, enriquecida com artigos legais e artigos científicos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SEGURANÇA DO TRABALHO NO BRASIL

Enquanto no início do século XIX, a **Inglaterra já se preocupava** com a proteção dos trabalhadores das indústrias têxteis, (ainda que com obrigações absurdas para a nossa referência atual, porém aplicáveis à época), somente no final daquele século, **por volta de 1870 é que se tem notícia da instalação da primeira indústria têxtil no Brasil, no estado de Minas Gerais.**

E somente vinte anos depois é que surgiria no Brasil um dos primeiros dispositivos legais relativos à proteção do trabalho, mais precisamente em **1891, com a publicação do Decreto 1.313** que tratava da proteção do trabalho de menores. Os trabalhadores *adultos não eram abrangidos* por este decreto.

Estávamos nos primeiros anos da república velha e o Brasil começava a dar os primeiros passos, ainda bastante **tímidos**, em direção à **proteção do trabalho**. (Enquanto isso, na Inglaterra já havia, há mais de oitenta anos, uma regulamentação sobre o trabalho infantil, através da *Factory Law!*..)

Veremos a seguir, a partir da publicação do Decreto 1.313/1891 os principais eventos e dispositivos legais relativos à Segurança e Saúde do Trabalho no Brasil.

1891 – Publicação do Decreto 1.313:

“Estabelece providências para regularizar o trabalho dos menores empregados nas fábricas da Capital Federal” (na época, o Rio de Janeiro)

O Decreto 1.313/91 é considerado o **marco da Inspeção do Trabalho** no Brasil, pois instituiu a fiscalização permanente de todos os estabelecimentos **fabri** em que trabalhavam menores. Esta fiscalização deveria ficar a cargo de um “*inspector geral*”.

Apesar de sua importância, este decreto **nunca foi cumprido**, tendo-se notícia que os primeiros **inspetores-gerais** (os primeiros auditores-fiscais do trabalho!) foram nomeados somente em 1930!

O objetivo geral deste presente trabalho é analisar a influência que o profissional de segurança do trabalho pode ter dentro de uma empresa e apresentar casos onde o mesmo não possa sair prejudicado pelo sistema que favorece as empresas na maioria das vezes.

Além de:

- Verificar todos os dispositivos legais e a defesa que o mesmo tem;
- Analisar a situação pelos 3 lados;
- Conceituar os hábitos recorrentes dos 3 lados;
- Compreender o melhor meio para favorecer o melhor funcionamento dos 3 lados;

2.2 A IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO BRASIL

Pra começar falando sobre segurança do trabalho é importante salientar que “No último ano a OIT, calcula o número de 313 milhões de acidentes de trabalho e 2,3 milhões de mortes, são números que mostram a voracidade do capitalismo e da necessidade de travar uma luta contra a burguesia que sempre acumulou suas riquezas à custa de muito sangue da classe operária exposta a violência cotidiana do trabalho.”

E a partir disso vem o seguinte relato de um jovem empregado dentro de uma empresa X “Minha experiência, já no processo de formação no SENAI a cada máquina que aprendíamos a operar eram mostradas dezenas de fotos de acidentes, na guilhotina, na lixadeira, no oxi-corte etc., Eram fotos impactantes e mostravam o quão frágeis erramos frente as máquinas, que em segundos poderia nos deixar mutilados, para garantir a segurança era colocada a necessidade de utilizar os equipamentos de proteção individual e coletivo, e se negar a trabalhar em condições que colocasse em risco a nossa segurança, mas o cenário que íamos enfrentar no mercado de trabalho era muito pior.

Nas fábricas as condições de operação das máquinas era muito diferente o ritmo de produção, a pressão no trabalho, os equipamentos de proteção, era a ditadura da patronal os donos dos meios de produção, compram nossa força de trabalho, nervos e músculos, para extrair mais valia, a segurança entra na medida em que assegurava a continuidade dessa extração.

Sofri alguns acidentes no meu trabalho, dentro os mais graves relatos dois, quando eu estava começando a trabalhar ainda sem registro em carteira, numa serralheria, ali não se tinha preocupação com a segurança, era máquinas sem proteção, falta de itens básicos de segurança, sem divisão entre os setores de produção, sofri um acidente que me deixou por dois dias com um tampão nos olhos, sofri queimadura nos olhos devido à exposição à radiação da solda MIG, tinha que terminar o serviço já na hora extra, sem itens básicos de segurança sem uma noção dos riscos a que me expunha o que acarretou neste acidente; em outra empresa que fabricava máquinas para laticínios, estava soldando pelo processo TIG embaixo de uma máquina, quando ia sair me desequilibrei e

a vareta de inox acabada de sair da poça de fusão ainda em brasa entrou por volta de dois centímetros no meu peito, isso depois de perfurar minha roupa e passar ao lado do aventar que utilizava que se mostrou inadequado.

Sempre escutei relatos e vi cicatrizes dos colegas principalmente de quem está há mais tempo, Um colega contava da cicatriz no peito, fazia a manutenção debaixo de um caminhão e utilizava uma lixadeira quando perdeu o controle e o disco cortou sua roupa e entrou em seu peito, causando um corte profundo, eram poucos que não tinha passado por acidentes de certa gravidade.

Outra forma de acidentes recorrente ocorria no deslocamento da casa para o local de trabalho, principalmente dos colegas que vinha de moto, uma vez um colega teve fratura na perna, em outro acidente um colega sofreu uma fratura na bacia e ficou de cama por semanas sem poder se locomover.

Esses acidentes sempre me sensibilizaram muito, por um lado mostrava a relação de trabalho, a escravidão assalariada, toda a pressão pela produção e por não errar, a pressão pelas horas extras e todo esse stress e o medo de ficar desempregado. Muito vezes eram visto como um erro do colega mas, a culpa do acidente não pode ser de quem sofreu, é devido ao não treinamento, ao desvio de função, as condições fora dos padrões de segurança, a pressão pela hora extra, ou seja, as condições que levam a ter os números assustadores de acidentes de trabalho, de mortos, é este sistema que desumaniza e faz do trabalhador um número, nesta relação descartável na medida em que se pode ser substituído por outro.

Com base nesse relato, falarei sobre a problemática de como as empresas na maioria das vezes culpam o colaborador ou profissional de segurança em casos parecidos como esse.

2.3 O PORQUE ACONTECE MUITOS ACIDENTES NAS EMPRESAS

A justificativa das empresas em casos de acidentes as causas mais comuns são:

- Defeitos de equipamentos, máquinas, processos de trabalho ou impactos ambientais não controlados;
- Atividades negligenciadas pelo trabalhador;
- Fator pessoal de insegurança, como doenças/problemas familiares e excesso de horas extras.

A justificativa do profissional na maioria das vezes é que o mesmo chega a comentar sobre o risco que pode ocorrer em determinada área de uma empresa e a empresa acaba que não dá muito a mínima em virtude de sempre colocar o lucro a frente do bem-estar do colaborador e existem casos que o mesmo chega a usar a norma regulamentadora 03 sobre embargo e interdição e mesmo assim a empresa dá um jeito de visar o lucro.

A justificativa do colaborador em acidentes é que a jornada de trabalho longa e muitas das vezes o trabalho de forma contínua ou em situações precárias que a empresa fornece favorece muito o alto número de acidentes de trabalho, tendo eles que ter uma atenção maior na sua tarefa estabelecida.

3. METODOLOGIA

De acordo com o artigo 19 da Lei nº 8213/91, “acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício de trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou a redução permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”.

Ou seja, a partir disso o colaborador deve ter o devido conhecimento para que o mesmo não sofra dentro de empresas uma conspiração onde na maioria das vezes o profissional de segurança ou a própria empresa nunca leva culpa e a partir disso o colaborador, profissional de segurança e o setor jurídico da empresa devem ter um alinhamento em situações para melhor desempenho e funcionamento de todas as partes.

A NR 1 tem como objetivo principal definir disposições gerais, campo de aplicação, termos e definições comuns a todas as normas regulamentadoras que vêm depois dela. Em outras palavras, é a norma que regulamenta as outras normas.

Com base na NR 1 o profissional de segurança deve reger o seu trabalho de forma exemplar de modo que facilite determinados trâmites que a empresa dificulta ou que o próprio colaborador dificulta.

4. RESULTADOS

Segundo a analista em departamento pessoal Andreia Ramires Gonçalves a culpa dos acidentes de trabalho é devido a:

Pago porque a lei me obriga, mas não concordo. A desatenção dele foi o que provocou o acidente. Porque sou eu o responsável?"

Esta reação por parte dos empresários é bem comum por não se sentirem responsáveis pela causa do acidente e, tampouco, serem condenados ao pagamento de indenização por dano moral ou material ao empregado acidentado.

Assim como o empregador acredita muitas vezes não ser o culpado pelo empregado sofrer um acidente, não seria razoável acreditar que o empregado tivesse a intenção de provocar o acidente, sob pena de ficar inválido ou incapacitado, sem poder prover o sustento à sua família ou pelo risco de estar “descartando” sua vida pessoal ou profissional.

Acidente do trabalho é aquele que ocorre no exercício de atividade a serviço da empresa e provoca lesão corporal ou perturbação funcional, que pode causar a morte, a perda ou a redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

Consideram-se, também, como acidente do trabalho:

- A doença profissional ou do trabalho, produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade;
- Acidente típico, que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa;
- Acidente de trajeto, que ocorre no percurso do local de residência para o de trabalho ou desse para aquele, considerando a distância e o tempo de deslocamentos compatíveis com o percurso do referido trajeto. O prejuízo material decorrente do acidente de trabalho se caracteriza pela diminuição das possibilidades em obter os mesmos rendimentos por meio da força de trabalho de que dispunha o empregado antes do fato ocorrido. Essa redução diz respeito à

profissão ou ofício então desenvolvidos, em que se comprova a diminuição da capacidade de trabalho por parte do empregado, consoante entendimento extraído do art. 950 do Código Civil de 2002, in verbis: *"Art. 950. Se da ofensa resultar defeito pelo qual o ofendido não possa exercer o seu ofício ou profissão, ou se lhe diminua a capacidade de trabalho, a indenização, além das despesas do tratamento e lucros cessantes até ao fim da convalescença, incluirá pensão correspondente à importância do trabalho para que se inabilitou, ou da depreciação que ele sofreu. Parágrafo único. O prejudicado, se preferir, poderá exigir que a indenização seja arbitrada e paga de uma só vez"*

Dever de Indenizar - Dolo ou Culpa?

- O dever de indenizar surgiu da teoria do risco gerado, ou seja, se é o empregador quem cria o risco por meio de sua atividade econômica (empresa), a ele caberá responder pelos danos causados, independente de dolo ou culpa. A este contexto atribuímos a teoria da responsabilidade objetiva.

Assim dispõe o art. 927 do Código Civil ao determinar que haja obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano (empregador) implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Se o empresário se propõe a estabelecer uma empresa que pode oferecer riscos na execução das atividades, se contrata pessoas para executar estas atividades se beneficiando dos lucros gerados, a este (empregador) devem ser atribuídos o risco do negócio, assim como os resultantes dos acidentes, também deverão ser por ele suportados.

Por outro lado, há entendimento de que se deveria aplicar, nestes casos, a teoria da responsabilidade subjetiva, ou seja, somente após comprovar que houve dolo ou culpa do empregador, é que lhe imputaria a responsabilidade pelo acidente e, consequentemente, o dever de indenizar.

A Constituição Federal dispõe em seu artigo 7º, inciso XXVIII, que é direito dos trabalhadores o seguro contra acidentes do trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa.

Entendimento Jurisprudencial - Nexo de Causalidade

Assim como em diversos outros aspectos trabalhistas, a questão fica para ser solucionada pelo entendimento jurisprudencial, onde os magistrados, diante de cada caso concreto, tomam as decisões mediante as provas apresentadas no processo.

Ora pode-se comprovar que houve culpa do empregado no acidente de trabalho pela falta de cuidado ao manusear o equipamento ou executar a tarefa, mesmo com todas as orientações e treinamentos necessários, ora pode-se comprovar que houve culpa do empregador que, por não observar as normas de segurança ou por obrigar o empregado a laborar frequentemente em horas extras causando-lhe desgaste físico e mental, proporcionou o acidente.

Assim, o acidente do trabalho, por si só, é insuficiente para gerar a obrigação indenizatória por parte do empregador, pois, somente se verificará a obrigação de ressarcir os danos quando na investigação da causa, ficar comprovado que este dano é consequência direta e imediata (nexo de causalidade) de uma atuação dolosa ou culposa do empregador.

Jurisprudências:

Acidente De Trabalho. Ausência De Uso De Epi Fornecido Pela Empregadora. Culpa Exclusiva Do Empregado. Ausência Dos Pressupostos Para A Responsabilidade Civil. Indenização Indevida. *TRT da 3.ª Região; Processo: 0000063-65.2013.5.03.0097 RO;*

Acidente De Trajeto. Responsabilidade Do Empregador. Estabilidade Provisória Acidentária. *TRT da 3.ª Região; PJe: 0010491-34.2015.5.03.0163 (RO);*

Acidente De Trabalho - Fato De Terceiro - Ausência De Responsabilidade Do Empregador. *TRT da 3.ª Região; PJe: 0010913-51.2014.5.03.0031 (RO).*

Basicamente a especialista mostra através de uns fatos como a justiça em determinados leva sempre pra empresa como "winner" já que a mesma na maioria das vezes tem as provas contra o profissionais de segurança e contra o colaborador.

4.1 DISCUSSÃO

Serão usados dois exemplos de pesquisa de campo dentro deste trecho e um terceiro caso tirado de fontes confiáveis.

No dia 17/10/2021 foi feita a entrevista com XXXXX ex-colaborador da empreiteira Engeco Engenharia. E foram feitas as seguintes perguntas. "Como aconteceu seu acidente? Como a empresa agiu no pós acidente? E como anda o seu processo contra empresa?"

- "Eu fui avisado muitas vezes que eu poderia me machucar trabalhando na máquina, por amigos do trampo e acabou que aconteceu isso de eu perder o dedo. A máquina falhou e meu dedo ficou preso e o pior que nós foi muita vez falar com homem responsável e ele falou que não daria problema e eu confiei né."
- "Eu fui demitido porque a empresa falou que eu causei um dano psicológico pros meus amigos e eles não me ajudaram em nada pra eu me cuidar".
- "Pelo que sei eles não vão me pagar nada, já que dizem que tem provas e eu não"

Como visto, esse é um dos vários casos onde a empresa tira vantagem de colaborador que não tem certo conhecimento de lei.



No dia 21/10/2021 foi entrevistado o técnico em segurança xxxx que foi demitido por conta de um acidente dentro da empresa que o mesmo trabalhava e as perguntas feitas foram: “Como aconteceu o acidente? Como a empresa agiu no pós acidente? E como anda o seu processo contra empresa?”

- “O acidente ocorreu com um colaborador dentro de um maquinário que falei com meu superior que poderia acontecer esse acidente e 8 dias depois da minha alegação o colaborador teve o acidente e com isso eu fui demitido por não cumprir meu trabalho segundo eles e acabou que não tive como provar, já que quando avisei foi na palavra.” A empresa alegou que o culpado do acidente e de todo custo que eles tiveram foi por erro meu.
- Está difícil pro meu lado eles querem que eu pague os custos que o colaborador teve e me colocam com 100% da culpa.

Aqui vai um exemplo onde a lei foi aplicada de forma correta e mesmo assim a empresa tentou recorrer a todo custo

A Primeira Turma do Tribunal do Trabalho da Paraíba (13ª Região) negou provimento aos recursos interpostos tanto pelo empregado quanto pelo empregador contra o resultado da ação trabalhista (Processo **0130458-38.2015.5.13.0020**) julgada na Vara de Trabalho de Itabaiana que condenou a empresa Comercial Rozio Ltda. a pagar uma indenização ao ex-funcionário por danos morais e estéticos no valor de R\$ 30 mil, em razão de um acidente de trabalho.

O ex-funcionário teve o seu dedo anular da mão esquerda amputado porque, no momento do acidente, não usava luvas. A empresa foi condenada ao pagamento de indenização por danos morais no valor de R\$ 20.000,00, por dano estético no valor de R\$ 10.000,00, e por danos materiais, a ser paga em parcela única, correspondente a 10% do salário-mínimo até que o autor da ação complete a idade de 74 anos.

Reforma

A empresa recorreu à Segunda Instância para pleitear pela reforma da sentença alegando que o acidente foi por culpa exclusiva do obreiro, uma vez que tinha à sua disposição todos os equipamentos de proteção e segurança, “tendo tal fato, inclusive, sido confessado pelo autor”.

Da análise do conjunto probatório anexado aos autos, o relator, desembargador Paulo Maia Filho, verificou que o ex-funcionário, na hora do acidente de trabalho, não utilizava luvas de proteção ou qualquer outro equipamento de proteção individual do trabalho, de utilização obrigatória. E mais: a reclamada não apresentou ficha de entrega de EPI assinada pelo reclamante, no sentido de demonstrar a concessão ou utilização do material de proteção adequado.

O desembargador relata ainda que ao permitir que o reclamante, que é canhoto, executasse as suas atividades sem os cuidados necessários (utilização de EPIs - luvas), a reclamada demonstrou sua conduta negligente e imprudente, visto que caberia à empresa adotar meios de prevenção capazes de evitar o acidente de trabalho. Levando em consideração todo o acervo documental e oral apresentado, decidiu que a sentença deve ser mantida.

Majoração de valores negada

O trabalhador insatisfeito, por sua vez, considerando a total culpa do Comercial Rozio pelo acidente de trabalho, o qual resultou na amputação do seu membro superior, reivindica a majoração do valor da indenização por danos morais para R\$ 80.000,00, assim como para o dano estético. Além disso, R\$ 50 mil por danos morais em razão da violação ao meio ambiente de trabalho, bem como a majoração de indenização por danos materiais de 10 para 30% do salário-mínimo até completar 74 anos.

Todos os pedidos de majoração das indenizações pelo ex-funcionário foram negados pelo relator após concluir que “tanto a sentença quanto a decisão desta Corte Regional foi benéfica ao autor no sentido de reconhecer os requisitos da responsabilidade civil e imputar à reclamada a condenação ao pagamento de danos materiais, morais e estéticos, decorrentes do acidente de trabalho”.

5. CONCLUSÃO

Neste trabalho foi abordado como o sistema é falho e visa favorecer sempre a empresa e deixando o profissional de segurança e colaborador na mão. E mesmo o sistema na teoria ser “bonito” conforme os dispositivos legais, nós sabemos que ele é sujo e beneficia quase sempre o mais rico e a partir disso eu quero fazer a diferença como profissional de segurança especializado na área jurídica para que não ocorra situações semelhantes às citadas acima.

Foram cumpridos todos os objetivos que foram propostos e este trabalho foi de extrema importância para adquirir um melhor conhecimento dentro de uma área que quero seguir e fazer diferença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] <http://genjuridico.com.br/2020/08/17/historia-seguranca-e-saude-do-trabalho/> Acesso em 07 Out 2021
- [2] <https://esquerdadiario.com.br/Relato-de-um-jovem-trabalhador-sobre-sua-experiencias-fabricas> Acesso em 11 Out 2021
- [3] <https://conect.online/blog/acidentes-de-trabalho-no-brasil-quais-sao-as-areas-com-maiores-> Acesso em 11 Out 2021
- [4] <https://www.jornalcontabil.com.br/clt-quais-os-direitos-de-quem-sofre-acidente-de-trabalho/> Acesso em 12 Out 2021
- [5] <https://www.sienge.com.br/blog/nr/> Acesso em 12 Out 2021
- [6] <https://andreiarg02.jusbrasil.com.br/artigos/509849543/acidente-de-trabalho-de-quem-e-a-culpa> Acesso em 12 Out 2021
- [7] Entrevistas com profissionais da área de direito, segurança do trabalho e trabalhador aposentado pelo INSS de determinada empresa.

Capítulo 13

Prevenção de riscos de combate a incêndio: Requisitos em grau de risco 3

*Jessica Augusto Ferreira*²⁵

*Pandea Priam Siqueira Pinto*²⁶

Resumo: Norma Regulamentadora 23 que visa determinar quais são as medidas de proteção e combate a incêndios a serem adotadas pelas empresas em todos os casos. Publicada pela primeira vez há décadas atrás, sua última atualização ocorreu em 2011, o que requer que as empresas se mantenham atualizadas com a norma para observar a adequação e se proteger de forma efetiva, além de evitar problemas judiciais e de fiscalização. Objetivo da NR-23 é informar e determinar quais são os meios adotados para proteção e combate aos incêndios dentro das empresas, bem como prezar pela segurança e integridade de todas as pessoas presentes no local. A proteção aumenta ainda mais quando a NR-23 é utilizada em conjunto com outras normas que dizem respeito a rotas de fuga, hidrantes, extintores, entre outras propriedades que ajudam no combate a incêndios.

Palavra-chave: Incêndio. Normas. Proteção.

²⁵ Graduando em Tecnologia em Segurança do Trabalho pela FAMETRO E-mail: jessicaaugustoo123@gmail.com.br.

²⁶ Docente e Orientador, formado em Tecnologia em Segurança do Trabalho, Especialista em docência do ensino superior e MBA em Gestão de Pessoas e Liderança. E-mail: pandea.pinto@fametro.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este relatório aborda assuntos relacionados a prevenção de risco de combate a incêndio, se referindo e tratando de medidas de segurança preventiva, utilizadas para evitar atos e condições inseguras com o potencial de gerar incêndio. Sua importância é direcionar medidas preventivas e planejamento caso tenha um princípio de incêndio.

Tratando de prevenção de combate a incêndio enfatizando tanto a educação da população como a correta instalação de medidas de proteção em uma edificação, seguindo os princípios relacionados a requisitos legais e normas legislativas. Aderindo o desenvolvimento de implantação de Plano de Atendimento a Emergência, Riscos oriundos de um incêndio, Reduzir danos ao meio ambiente e ao patrimônio, Controles de reparação e manutenção de itens relacionados ao risco abordado. A importância da prevenção e proteção contra incêndio está relacionada diretamente a preservação da vida e do patrimônio contra danos que um incêndio pode causar. Segundo

A Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros de São Paulo, a prevenção contra incêndio é um dos tópicos abordados mais importantes na avaliação e planejamento da proteção de uma coletividade.

A Norma Regulamentadora 23 – Proteção Contra Incêndios da Portaria MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978 06/07/78, traz várias orientações relacionadas a Prevenção e Combate a Incêndio. Adotando medidas previstas nas Legislações e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar, Equipamentos de Proteção Coletiva, Planejamento e Implantação de medidas de prevenção de riscos, Treinamentos e procedimentos conforme, Controle e manutenção de itens da edificação. Combate a incêndio é termo utilizado para se referir as ações utilizadas enfrentar, conter e extinguir um incêndio, preferencialmente na sua fase inicial, com intuito de reduzir e conter os danos causados.

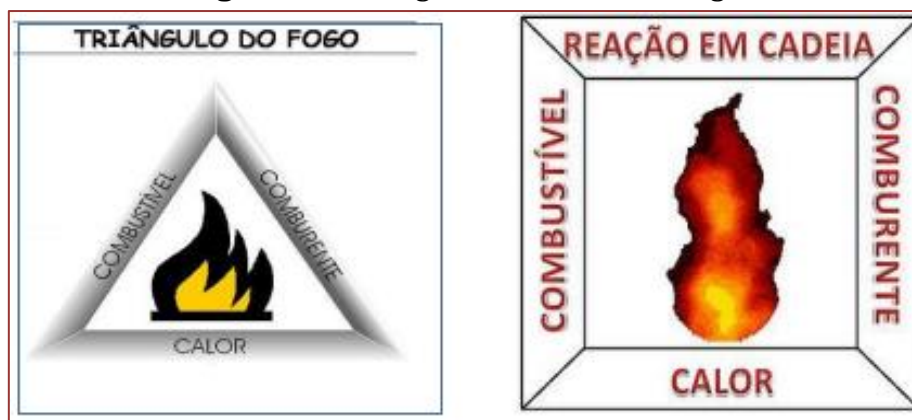
A maioria dos grandes incêndios tem seu início num pequeno princípio de incêndio, muitas vezes causado por uma condição ou ato inseguro, que podem ser: uma sobrecarga na tomada, uma simples vela acesa deixado próxima a madeira, papel ou pano, situações que poderiam ter sido evitadas, mas que por descuido ou desconhecimento do risco não foram.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITO DO FOGO

O fogo é um processo de combustão de matéria orgânica. Uma conjunção momentânea de três condições é necessário para que ele possa ocorrer: deve haver combustível suficiente, uma disponibilidade suficiente de oxigênio e o calor em uma temperatura suficientemente alta para que possa inflamar o combustível. Geralmente, somente as duas primeiras condições estão presentes na superfície terrestre do planeta, fornecendo um potencial onipresente de fogo que, na ausência de ignição, não existirá.

Figura 1 – Triângulo e tetraedro do fogo



Fonte: Arquivo do 7º G.C.I.R

O oxigênio se tornou uma parte substancial da atmosfera planetária quando, uns 2,5 bilhões de anos atrás, os organismos vivos começaram a produzi-los em processos de fotossíntese e liberá-los no ar (WESTBROEK, 1991). Quando, entre 400 e 500 milhões de anos atrás, grandes partes da superfície terrestre foram cobertas com plantas e árvores, a proporção de oxigênio no ar se estabilizou em uma taxa de cerca de 21%. Ao mesmo tempo e pelo mesmo motivo, o combustível tornou-se disponível sob a forma de vegetação abundante, e o mundo estava pronto para o fogo (PYNE, 2001).

A domesticação do fogo significou uma mudança no equilíbrio de controle: o rumo por um incêndio já não era exclusivamente determinado pelas forças 'naturais', mas em parte pela ação humana. Nossos ancestrais não tinham uma noção de como o fogo se comportaria e, mais importante, como queriam que se comportasse. Eles utilizaram suas próprias informações a fim de realizar a combustão da matéria. (Leituras de Norbert Elias: processo civilizador, educação e fronteiras / Ademir Gebara, Célio Juvenal Costa, Magda Sarat, 2014).

2.2 INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO PAULO

As Instruções Técnicas também são chamadas de IT's. Essas instruções são elaboradas pelo Corpo de Bombeiro junto a Polícia Militar e, contém informações e procedimentos necessários para a segurança contra incêndio. Seguindo cada instrução técnica ao risco a empresa terá todo o embasamento para implantar projetos que garantam a segurança contra incêndio. Cada uma delas abordam um assunto diferente, porém todas devem ser consideradas importantes, pois se aplicam a qualquer estabelecimento.

Estabelecer os critérios para apresentação de processo de segurança contra incêndio, das edificações e áreas de risco, atendendo ao previsto no Regulamento de Segurança contra Incêndio em edificações e áreas de risco. (IT- N°01/2018, SP)

Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se aos processos de segurança contra incêndio adotados no Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP). Para os efeitos desta Instrução Técnica aplicam-se as definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio. As medidas de segurança contra incêndio nas edificações e áreas de risco devem ser apresentadas ao CBPMESP.

Figura: Símbolo do Corpo de bombeiros de São Paulo



Fonte: Corpo de bombeiros Governo SP – São Paulo

2.3 EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO

A escolha dos equipamentos de combate a incêndio, na qual se irá eliminar o fogo, é baseada na classe e tamanho fogo. Os equipamentos utilizados mais comuns são: Extintor de incêndio, hidrantes, mangueiras de incêndio, água, sistema de chuveiro automático ou sprinklers dentro outros.

Extintores

Extintor de incêndio moderno foi criado pelo militar inglês George William Manby em 1813, depois que ele presenciou um incêndio em que as mangueiras dos bombeiros não chegavam no local, ele sentiu que poderia colaborar para evitar situações parecidas. Então, três anos depois ele desenvolveu um artefato cilíndrico de cobre com capacidade para 15 litros com um fluído que Manby batizou de anti-chamas, sua composição era de potassa caustica.

Figura: Extintores



Fonte: Contra Incêndio

Mangueiras de incêndio

As mangueiras de incêndio tem a finalidade de canalizar a água que sai de uma fonte, como por exemplo, um hidrante, e direcioná-la até o local onde ocorre o incêndio. As mangueiras podem chegar até 30 metros e possuem alta resistência à abrasão, cada uma com especificações diferentes, como diâmetro, pressão e utilização para cada local de uso.

As mangueiras de incêndio são classificadas em tipos. Cada tipo de mangueira é indicado para um uso diferente, como por exemplo, a mangueira do tipo 1 que é ideal para ser utilizada em edifícios residenciais para apagar chamas em materiais sólidos, como madeira, papel e tecido. Já o tipo 2 das mangueiras de incêndio são indicadas para o uso em edifícios comerciais e pelo Corpo de Bombeiros.

Figura: Tipos de mangueiras de incêndio



Fonte: Soluções industriais

2.4 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A sinalização de emergência contra incêndio e pânico tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio, fazendo uso de símbolos, mensagens e cores.

Os diversos tipos de sinalização de emergência contra incêndio e pânico devem ser implantados em função de características específicas de uso e dos riscos, bem como em função de necessidades básicas para a garantia da segurança contra incêndio. A princípio, a sinalização deve estar presente em qualquer tipo de edificação onde são exigidas, por norma ou regulamentação, saídas de emergência de uso coletivo e instalação de equipamentos e sistemas de proteção contra incêndio. O elemento de sinalização de emergência e suas partes devem atender aos requisitos de desempenho estabelecidos, para que seja garantida sua legibilidade e integridade, quando dimensionado e instalado em conformidade com as Normas da ABNT NBR 13434-1, ABNT NBR 13434-2 e ABNT NBR 13434-3.

Fixar as condições exigíveis que devem satisfazer o sistema de sinalização de emergência em edificações e áreas de risco, atendendo ao previsto no Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo. (IT- 20 / 2018).

Figura: Sinalização de emergência



Fonte: Sinartlus

2.5 PLANO DE EMERGENCIA CONTRA INDENCIDIO

O plano de emergência é um documento que tem como objetivo detalhar os riscos de incêndio e os procedimentos básicos de emergência em caso de incêndio. O documento deve ser elaborado por escrito.

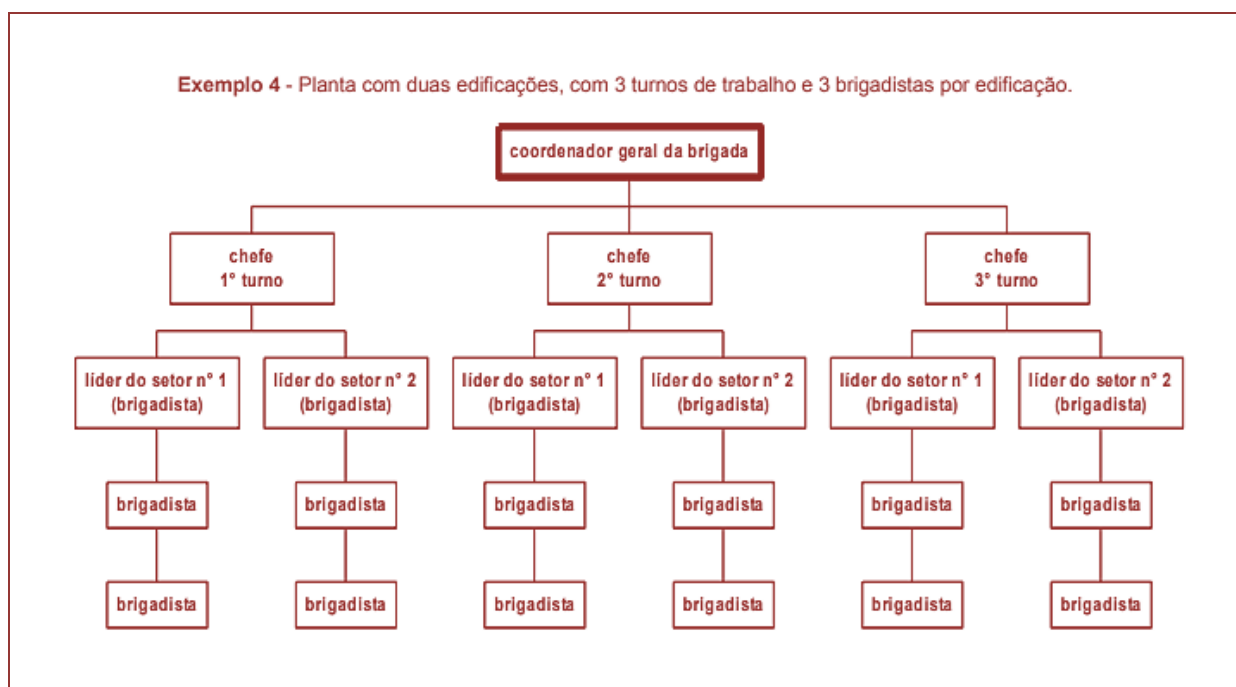
Para se elaborar o plano de emergência é necessário realizar uma análise dos riscos de incêndio, relacioná-los e identificar em uma planta de risco de incêndio. Deve ser realizado por um profissional capacitado.

Devem ser realizadas reuniões periódicas, preferencialmente sob a coordenação do responsável pela gestão de riscos de incêndio, juntamente com sua equipe multidisciplinar (quando houver) e com o coordenador geral da brigada de incêndio, chefes e líderes de brigada de incêndio, brigadistas profissionais (se houver) e um representante do grupo de apoio, com registro em ata e envio às áreas competentes para as providências pertinentes. (IT – 16/2018 SP).

2.6 BRIGADA DE EMERGÊNCIA

A Brigada de Emergência é formada para atuar em situações gerais de emergência. Objetivo da Brigada de Emergência é atuar em situações de perigo e emergência. Ela atua tanto no salvamento como nos primeiros socorros. Essa é a equipe que entra no local perigoso para salvar vidas quando todos querem sair. É especializada também na coordenação para evacuações de emergência e análises de risco.

Estabelecer as condições mínimas para a composição, formação, implantação, treinamento e reciclagem da brigada de incêndio e os requisitos mínimos para o dimensionamento da quantidade de bombeiro civil, para atuação em edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo, na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros socorros, visando, em caso de sinistro, proteger a vida e o patrimônio, reduzir os danos ao meio ambiente, até a chegada do socorro especializado, momento em que poderá atuar no apoio. (IT – 17/2018)



3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quais os requisitos para grau de risco 3? As pesquisas foram realizadas por meio eletrônico, sendo inscrições técnicas e normas regulamentadoras que implementam as solicitações listadas para cumprimento de requisitos legais.

Abordando temas de requisitos legais de grau de risco 3 em específico para conformidades, esses requisitos tem como resultados positivos em auditorias internas, auditorias externas, e fiscalizações como Corpo de Bombeiros. Teve como finalidade a abordagem do tema como equipamentos essenciais que precisam estar em locais de que possuem riscos como materiais inflamáveis. Pesquisa com resultados baseados em Auto Vistoria do Corpo de Bombeiros, baseados nas solicitações e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

Como resultados verificando itens de e equipamentos e documentos essenciais e requisitos normativos sempre estarem conforme, como inspeções de equipamentos de proteção coletiva, sendo: extintores, hidrantes, entre outros medicamentos.

Tendo em vista a necessidade para funcionalidade de produtividade de algumas empresas e serviços, falhas de não cumprimentos e conhecimento que resultam em possíveis riscos, falhas em procedimentos constantes em área de periculosidade, em foco em materiais inflamáveis, tendo processos bloqueados por motivos de liberação de não conformidades de requisitos legais.

Pendências acabam ocasionando acidentes e sinistros eventuais, por possíveis falhas humanas e técnicas retroativas, por isso as fiscalizações devem ser baseadas as Instruções Técnicas do Governo de São Paulo, pois tem a funcionalidade para segurança e preservação da vida e patrimônio.

Resultado final, é seguir os requisitos solicitados normativos e legislativos para segurança de todos e preservação do patrimônio, em casos de eventuais inseguranças, embargar, e verificar a melhor possibilidade de um local seguro e indo em bases de leis.

4. CONCLUSÃO

Ao tema relacionado concluir enfatizando os inúmeros fatores para conformidades legais em edificações, concretizando os itens mais importantes para a finalidade de prevenção de combate a incêndio, observado que em vários locais não tem a conformidade solicitada, e concretizada elementos de alto risco não sendo avaliados com a atenção suficiente e necessária.

Atualmente tenho observado fatores de riscos que podem ocasionar um princípio de incêndio, eventos, locais públicos e privados sem a adaptação necessária para evitar ou prevenir os riscos existentes, a importância nesse tema é a prevenção das pessoas presentes e locais para danos financeiros.

Tema abordado tendo em base em conhecimentos técnicos em na norma regulamentadora 23 e IT / Corpo de bombeiros do Estado de São Paulo e Normas ABNT. O atendimento das disposições existentes na NR-23 Proteção Contra Incêndios e de suma importância para a aprovação dos diversos Processos de segurança contra

Incêndio e pânico e nas vistorias técnicas das edificações, instalações e locais de risco e demais atividades realizadas pelo Comando de Corpo de Bombeiros Militar do Estado de São Paulo. Militar que e expedido pelos Órgãos de Serviços Técnicos da Corporação,

desde que as edificações, instalações e locais de risco vistoriadas estejam com suas medidas de segurança contra incêndio e pânico projetadas e instaladas de acordo com respectivo processo aprovado seguindo as normativas exigidas, entre elas a NR-23.

Sendo que o descumprimento das especificações da NR-23 implicam na não liberação do Alvará de Prevenção Contra Incêndio e Pânico das edificações, instalações e locais de riscos, ficando essas impedidas de entrarem em funcionamento. Portanto a aplicação dessas disposições garante além do funcionamento seguro da edificação, a integridade física da população envolvente no local

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ALCKMIN, DECRETO N• 46076
<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2001/decreto/2001/decreto-46076-31.08.2001.html>
- [2] ANGARE, EMPRESA DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO
<https://www.angare.com/o-que-e-extintor-de-incendio-quis-sao-os-tipos-de-extintores-de-incendio>
- [3] BS, BRASIL SEGURANÇA [HTTPS://www.brasilseguranca.com/tipos-mangueiras-incendio.html](https://www.brasilseguranca.com/tipos-mangueiras-incendio.html)
- [4] CBMSP, INSTRUÇÃO TÉCNICA 01
https://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/dsci_publicacoes2/_lib/file/doc/it_01_2018.pdf
- [5] CBMSP, INSTRUÇÃO TÉCNICA 19
https://www.corpodebombeiros.sp.gov.NR/dsci_publicacoes2/_lib/file/doc/it_19_2018
- [6] CBMSP, INSTRUÇÃO TÉCNICA 16
https://www.corpodebombeiros.sp.gov.NR/dsci_publicacoes2/_lib/file/doc/it_16_2018
- [7] CBMSP, INSTRUÇÃO TÉCNICA 17
https://www.corpodebombeiros.sp.gov.NR/dsci_publicacoes2/_lib/file/doc/it/_17_2018
- [8] FERNANDES, VITOR, OFOS <https://ofos.com.br/tudo-sobre-o-sistema-de-deteccao-e-alarme-de-incendio/>
- [9] GOUDSBLOM, LEITURAS DE NORBET ELIAS: PROCESSO CIVILIZADOR.
<https://books.google.com.br/boks?hi=ptBR&lr=&id=1UBxCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA55&dg=conceito+do+fogo&ots=Kj64x2JRA&sig=n2m94>
- [10] SOLUÇÕES INDUSTRIAIS
<https://www.solucoesindustriais.com.br/empresa/maquinas-e-equipamentos/produtos/seguranca-e-protecao>

