

FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Elisandro Camargo dos Santos

ADMINISTRAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO

Porto Alegre
2019

Elisandro Camargo dos Santos

ADMINISTRAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO

Artigo apresentado à Faculdade São Francisco de Assis, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Fernando Florentino da Silva

Porto Alegre

2019

RESUMO

A comercialização do produto nacional ou importado deverá conter certificados de aprovação emitidos pelo órgão nacional de Segurança e Medicina do Trabalho e do Ministério do Trabalho e Emprego. (SMT, 2010). Importante lembrar que é obrigatório a empresa fornece gratuitamente o EPI (Equipamento de proteção individual) adequado ao risco, em perfeito estado de conservação, oferecendo completa proteção contra os acidentes e doenças do trabalho para que os profissionais trabalhem com qualidade e segurança. Este estudo objetivou-se a identificar e analisar a percepção de um determinado profissional com especialização referente à categoria de segurança no trabalho. Quanto ao objetivo, a pesquisa é considerada descritiva, dentre as características apresentadas pelo profissional da área. Com o procedimento técnico, a pesquisa realizada se classifica como uma pesquisa de campo, onde houve a interação direta com o profissional cuja especialização é a segurança dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho de uma determinada empresa, onde se deseja conhecer e compreender a sua percepção de acordo segurança dos trabalhadores. Portanto, o estudo demonstra a importância na gama de informações que serão necessárias para a base das discussões que objetivem a melhoria na segurança do trabalho, em prol do bem estar de todos que laboram na empresa pesquisada.

Palavras-chave: Segurança no trabalho. Importância EPI.

ABSTRACT

The marketing of the national or imported product should contain certificates of approval issued by the national body for Occupational Safety and Medicine and the Ministry of Labor and Employment. (SMT, 2010). It is important to remember that it is mandatory for the company to provide free of charge EPI (Personal Protective Equipment) suitable for the risk, in perfect state of conservation, offering complete protection against accidents and work diseases so that the professionals work with quality and safety. This study aimed to identify and analyze the perception of a particular professional with specialization related to the category of safety at work. Regarding the objective, the research is considered descriptive, describing the characteristics and perception of this sample in relation to the questionnaire. According to the technical procedure, the research is classified as a field research, where there was direct interaction with the professional whose specialization is the safety of workers in their work environment of a particular company, where they want to know and understand the their perception of workers' safety agreement. Therefore, the study demonstrates the importance in the range of information that will be necessary to the basis of the discussions that aim at the improvement in the safety of the work, in favor of the well-being of all that work in the researched company.

Key words: Safety at work. Importance EPI.

1 INTRODUÇÃO

Com a necessidade do homem desde tempos remotos e com a ergonomia, optou-se a adaptar-se anatomicamente buscando bem estar, na qualidade de vida inclusive no meio em que labora. De acordo com Abrahão e Pinho (2002), a ergonomia traz a sua avaliação em relação ao trabalho, as condições nele condizentes e principalmente na atividade fim do trabalhador, haja o fornecimento de conhecimentos, buscando as ferramentas adequadas e programas necessários para orientação de como transformar positivamente o ambiente em que exerce suas atividades fins.

A vida do homem moderno, é notável nos centros urbanos, e cada vez mais é voltada ao enfrentar situações críticas, como alimentação, moradia, transporte, ensino, saúde e a própria manutenção do emprego. Todas essas situações, são consequências de stress. O controle do stress já citado antes, se mostra uma ferramenta vital nas técnicas de administração empresarial, onde foi comprovado, a melhoria dos níveis de qualidade de vida, de acordo com as situações mencionadas acima. O fator diferencial dentre as empresas, nesta competição por produtividade, qualidade e desempenho comercial.

As ferramentas que foram mais utilizadas na procura de melhoria de qualidade de vida, a Ginástica Laboral (GL) onde tem lugar de destaque em vários segmentos industriais e administrativos. A GL vem ganhado destaque no Brasil nos últimos dois anos, sendo visada como uma importante aliada, dentro do conjunto de medidas que tem pretensão ao aparecimento de lesões músculo-ligamentares (LER ou DORT) ligadas a atividade dentro de um ambiente de trabalho. Baseando-se na premissa de que o homem passa parte de sua vida ativa envolvido com o trabalho, é imprescindível que ocorram ações que devem ser desenvolvidas em prol de que seja amenizado os efeitos causados pelo desempenho inadequado das atividades laborais. A GL deve ser entendida como investimento em um sistema de gestão de atividade física associada à saúde do trabalhador, interligado com uma interação do corpo, aspectos mentais e sociais, onde esse tipo de harmonização no ambiente de trabalho, seja reforçando em conjunto com a preocupação da empresa com a qualidade de vida dos seus colaboradores.

Algumas organizações costumam manter ações preventivas em virtude ao combate do aparecimento das LER/DORT. Entretanto, é necessário o auxílio de orientações de um profissional da área da saúde, especificamente, um fisioterapeuta que realize uma análise ergonômica de todos os postos de trabalho oferecidos pela empresa. A ação deste profissional, de acordo com SMT (2010), estabelece parâmetros onde sejam permitidos adaptações de condições de trabalho relacionados as características psicofisiológicas de seus colaboradores, de modo que visam proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

Entretanto, os mesmos profissionais adquirem os princípios da ergonomia, visando diminuir a tensão corporal, por posturas inadequadas, onde existe a redução de força para realizar trabalhos, em conjunto com a baixa repetição mecânica e compressão. Somente estes princípios ergonômicos não são suficientes para auxiliá-los, os tornando mais produtivos. Existe também a necessidade de implantar a GL podendo ser correspondida como a prática voluntária de atividades físicas realizadas pelos trabalhadores coletivamente, dentro do ambiente onde laboram, durante sua jornada diária. É de suma importância que estes princípios (ergonomia e ginástica laboral) sejam associados a empresa e que sejam incontestáveis, pois consequentemente, levam as pessoas ao autoconhecimento corporal e melhoria da saúde, permitindo auto correção permanente nas funções que lhe são atribuídas no meio em que laboram. Com isso, as empresas que adoram programas desta natureza obtêm maior produtividade de seus colaboradores, sendo eles implementados de acordo com as necessidades da empresa, em curtos intervalos de tempo, com a duração de 10 a 15 minutos, antes, durante e após o expediente (SMT, 2013). Todavia, existem situações onde não é possível impedir o surgimento de lesões. Dessa forma, a fisioterapia poderá auxiliar como parte da reabilitação com a instalação de um serviço fisioterapêutico dentro do ambulatório da própria empresa.

Promovendo a saúde dos trabalhadores e aumentando sua produtividade, essas ações minimizam o impacto do absenteísmo e auxiliam na forma de promover o marketing social da empresa. Podemos entender que a mudança de estilo de vida, promovendo a saúde organizacional em conjunto com a conscientização postural, demonstram para as organizações a necessidade de se observar com maior interesse nos quesitos voltados a segurança e medicina do trabalho.

Conforme Silva, Menezes (2005) e Gil (1999), as pesquisas podem ser classificadas quanto à sua natureza, formando a abordagem do problema, sendo concisa, objetiva e trazendo o procedimento técnico.

Quanto à natureza, a pesquisa realizada se enquadra como aplicada, pois objetiva responder à solução de problemas práticos e específicos. Quanto à forma de abordagem do problema, é considerada uma pesquisa qualitativa, pois foi coletada a percepção de um profissional da área sobre o assunto.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Organização Internacional do Trabalho, a OIT, estabelece que por ano acontecem 270 milhões de acidentes de trabalho no mundo, com quase 1% de óbitos, número que foi superado ao longo do tempo. O Brasil ocupa a sexta posição nos termos de acidentes de trabalho com óbito. (IPS, 2001) Montenegro e Santana (2012), trazem que as orientações sobre os equipamentos de trabalho e a atividade a serem exercidas, as organizações devem investir em treinamentos sobre os EPI's para uma melhor compreensão por parte dos trabalhadores da atividade que pode ser realizada por tal equipamento. Os treinamentos devem ser constantes, pois com a rotatividade de funcionários, o grau de insatisfação é geralmente baixo. Portanto, quando a empresa investe nos programas de treinamento, ela valoriza seu funcionário e conseqüentemente seus clientes, fazendo com que os mesmos tenham ações de prevenção aos acidentes de trabalho (CHIAVENATO, 2008). Uma das alternativas que pode ser denominada como melhoria de qualidade de vida dos funcionários da organização é a Ginástica Laboral (GL) que foi mencionada acima.

É de grande importância que a organização procure investir em um sistema de gestão de atividade física relacionada à saúde do trabalhador, reportando a interação do corpo em seus aspectos físico, mental e social, com harmonização no meio em que trabalha, sempre mencionando o reforço da preocupação da empresa com a qualidade de vida dos seus colaboradores. Afirmamos então que a Segurança do trabalho deve adotar medidas para que a organização em conjunto com as ciências aplicadas ao processo de transformação e tecnologia, desenvolvam ações preventivas para o trabalhador ambientado no processo que está sujeito a incidentes durante a execução de suas atividades laborais. Ficando desta forma, sob a empresa adequar-se de acordo com as normativas, para oferecer melhores

condições de trabalho.

A segurança do trabalho é baseada nas Leis que são regulamentadas por Normatizações (NR) através da (ORGÃO que certifica os EPI's para uso), com um assunto específico para cada área de atuação do trabalhador. Estudo realizado pela SMT (2010) apud Pinto et al. (2010, p. 57), mostram o que são as Normas Regulamentadoras e as Principais Normas trabalhistas e Previdenciárias. As Normas Regulamentadoras – NR relativas à Segurança e Medicina do Trabalho são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos de poder legislativo e judiciário, que possuam empregados regidos pela consolidação das leis do trabalho (SMT, 2010). As NR's, auxiliam na criação e implementação de procedimentos dentro de uma determinada organização com o colaborador e vice-versa para se adequarem à segurança e medicina do trabalho, visando o benefício do uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (E.P.I) que resguardam a vida do trabalhador. A NR 6, diz que todos os dispositivos de proteção individual utilizadas pelo trabalhador deverão conter instruções devidas e sua validade.

A comercialização do produto nacional ou importado deverá conter certificados de aprovação emitidos pelo órgão nacional de Segurança e Medicina do Trabalho e do Ministério do Trabalho e Emprego. (SMT, 2010). Importante lembrar que é obrigatório a empresa fornecer gratuitamente o EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação, oferecendo completa proteção contra os acidentes e doenças do trabalho. Cabe ainda que a empresa habilite o serviço especializado por meio de profissionais da área de Engenharia, Segurança e Medicina do Trabalho ou a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. Mesmo no caso de empresas desobrigadas de CIPA, é necessário ao menos um profissional da área ou mesmo um técnico em segurança do trabalho (TST) para recomendar o EPI mais adequado a cada atividade, exigir o uso e fornecer somente EPI autorizados por órgãos componentes (VENDRAME, 2013). Além disso, é preciso que esse técnico oriente e treine o trabalhador sobre como usar adequadamente os equipamentos, guardá-lo e conservá-lo, bem como o cronograma de trocas e medidas de higienização que deverão ser aplicadas durante o uso. A esse profissional, cabe ainda comunicar qualquer irregularidade observada; registrar o fornecimento ao trabalhador adotado por livros, fichas ou sistema eletrônico; Ao empregado cabe respeitar as normas e usar o EPI somente para a finalidade a que se destina;

responsabilizar-se pela sua guarda e conservação; comunicar ao empregador ou TST qualquer anormalidade que o faz tornar impróprio para uso; cumprir as regras quanto ao seu uso obrigatório. Os fabricantes, nacionais e/ou estrangeiros, precisam obedecer aos preceitos estabelecidos no art. 3º. da Portaria n.108, de 30 de novembro de 2004, da secretaria de inspeção do trabalho (SIT), a qual dispõe que estes fabricantes e importadores de vestimenta condutiva de segurança atendam ao dispositivo nas alíneas a subitem 6. 8.1 da NR6, que diz em seu parágrafo único que “a vestimenta adquirida pelas empresas usuárias até o termino do prazo concedido neste artigo, não poderão ser utilizadas sem a indicação do certificado de aprovação” (SIT, 2004).

Cada EPI tem sua importância. E equipamentos de proteção para cabeça contra os impactos, choques elétricos, crânio, face e combate a incêndio é o capacete, seu uso como os demais é totalmente necessário. Existem também capuz e os capacetes de proteção com aba frontal e viseira. Os óculos são de proteção aos olhos quando se trata de impacto de partículas, radiação e respingos de produtos químicos. Ele deve ser incolor ou de tonalidade escura. O protetor facial ou máscara de solda deve ser usado contra impactos de partículas volantes, respingos químicos, radiação e proteção dos olhos. O protetor auditivo ou auricular tipo concha ou tipo inserção (plug), protege o sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido pela NR. Para proteção respiratória tem o respirador purificador de ar descartável e com filtro.

Para os membros superiores é feita por luvas de proteção em raspa, vaqueta ou em borracha. Para os membros inferiores são protegidos por calçados de proteção tipo botina de couro ou bota de borracha (cano longo). De acordo com Vendrame (2013), para a proteção contra queda com diferença de nível há cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte de segurança tipo regulável, tipo y com absorvedor de energia e dispositivo trava quedas. As vestimentas de segurança são os blusões e calça em tecido impermeável. Hoje já existe uma grande quantidade de EPI no mercado para cada ambiente de trabalho há uma necessidade, cabe ao trabalhador a utilização para protegê-lo sem perder sua produtividade.

A Segurança e Medicina do Trabalho têm buscado se adequar as exigências regulamentadoras. O seu quadro de funcionamento é dirigido por profissionais do trabalho, engenheiros, médicos, técnicos segurança, fisioterapeutas e enfermeiros. Um time voltado para a qualificação onde visam atender melhor as exigências das

leis, preparados em relação a treinamentos, perícias, orientações trabalhistas e documentais. Uma das principais ferramentas é a elaboração de documento que cabe um técnico, engenheiro e médico do trabalho a elaboração (SMT, 2010). A ergonomia acontece desde tempos remotos pela necessidade que o homem tem de se adaptar ao meio pelo uso de instrumentos mais anatômicos para lhe proporcionar bem estar. A ergonomia, conforme Abrahão e Pinho (2002) “buscavam avaliar o meio de trabalho, as suas condições entre trabalhador e sua atividade, podendo assim, fornecer conhecimentos, ferramentas e programas com o intuito de orientar de forma positiva o ambiente de trabalho”. Sendo assim, a tentativa ao combater o stress no âmbito de trabalho é classificada como uma das finalidades da ergonomia.

2.1 Conceito

Segundo Souza (2011), entende-se como acidente de trabalho, aquele em que mesmo que não tenha tido uma causa única, pode ter causado lesão, perda ou redução da capacidade de trabalho do segurado, ou até mesmo a sua morte.

Conforme dispõe o art. 19 da Lei nº 8.213/91:

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

E o art. 20 da Lei nº 8.213/91 menciona:

Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas: I - doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social; II - doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

Souza (2011) relata que também pode ser aquele acidente que o segurado sofreu no seu local de trabalho em função de:

- a) agressão ou sabotagem de terceiros ou de colega;

- b) o acidente sofrido pelo segurado no local de trabalho, em consequência de:
- Ato de agressão, sabotagem por terceiros ou companheiro de trabalho;
 - Acidente ligado ao trabalho que, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para a perda ou redução de sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;
 - ofensa física intencional, inclusive de terceiro, causada por disputa relacionada ao trabalho;
 - ato de imprudência, negligência ou imperícia de terceiros, ou de companheiro de trabalho;
 - ato de pessoa privada ou uso da razão;
 - desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos provindos de força maior;
 - a doença proveniente de contaminação acidental do colaborador no exercer sua tarefa.

Também há o acidente ocorrido fora do local de trabalho, por exemplo:

- a) ao executar uma ordem ou realizar um serviço solicitado pela empresa;
- b) na execução de ordem ou realização de serviços sob a autoridade da empresa;
- c) O acidente sofrido, ainda que fora do local e horário de trabalho:
 - na execução de ordem ou realização de serviços sob a autoridade da empresa;
 - na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
 - em viagem ao serviço do estabelecimento, inclusive para estudo, quando financiada por este, dentro de seus planos para melhor capacitação da mão de obra, independente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;

2.2 Responsabilidade

2.2.1 Dolo ou culpa

Segundo Gonçalves (2002, p. 85), “a teoria da responsabilidade objetiva dá arrimo à cobertura dos danos nos acidentes do trabalho. Por isso, não se discute

mais de que é a culpa pela ocorrência”. Assim, quando o empregador ou terceiro age com a intenção de lesar o trabalhador, responde pelo ato até na esfera penal, se for o caso. O dolo é ter a intenção de seguir em desfavor ao que dispõe a lei ou ir de forma contraditória às obrigações assumidas, agir de má-fé, enganando o mesmo com pleno entendimento do caráter ilícito do próprio comportamento. A culpa por sua vez é a negligência, ou a falta de diligência (cuidado) apto para observar as normas de conduta, isto é, não entender o que poderia ser previsto, entretanto sem intenção de agir ilicitamente e sem o entendimento do caráter ilícito da própria ação.

2.2.2 Culpa exclusiva do empregado

Conforme Ward e Giancoli (2012), a responsabilidade civil do empregador em caso de acidente de trabalho ocorrido por culpa exclusiva da vítima segundo o direito brasileiro, a legislação brasileira o define como sendo evento ocorrido durante o exercício da atividade laboral do qual resulta lesão corporal, perturbação funcional, doença que causa a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho ou morte. A responsabilidade do empregador, sobre o dever que este tem de zelar pela segurança e saúde do trabalhador e, finalmente, sobre a culpa exclusiva da vítima, no caso empregado, e a existência ou inexistência de responsabilidade civil do empregador.

De acordo com Ward e Giancoli (2012, p. 171), a respeito da responsabilidade civil subjetiva e objetiva:

Observa-se a conduta do causador do dano, a sua responsabilidade pode ser subjetiva, quando for baseado na culpa em sentido lato (culpa ou dolo), ou objetiva, quando provem de qualquer falha humana (culpa) ou vontade de causar o dano (dolo), decorrente de uma relação simples e uma situação específica do responsável.

2.2.3 Culpa do empregador

Segundo Martins (2006), conceitua-se como empregador a empresa. 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.

Na prática, isso significa que, se a empresa é acionada civilmente por ato ilícito nos casos de acidentes ou doenças provocadas pelas condições de trabalho, e ficar provado que os profissionais de Recursos Humanos, gestão e/ou administração de pessoal não adotaram providências que lhes competia em razão de seus cargos ou função, a empresa poderá ingressar com uma ação regressiva contra estes profissionais e cobrar deles, judicialmente, o valor a que a justiça impôs.

O entendimento disto, é que os profissionais expor a orientação a empresa, e exercer todas as medidas voltadas para a proteção laboral, onde está interligada ao seu trabalho. Sendo assim, é importante que os profissionais de gestão de RH e pessoal compreendam os riscos recorrentes aos processos de omissão quanto ao cumprimento do capítulo V, título II da CLT e outras normas prevencionistas, que não podem ser entendidas em juízo com a simples desculpa de excesso de trabalho ou de não saber como fazer, já criou-se meios e instrumentos que permitem recorrer a estes em caso de alguma dúvida.

Assim dispõe o art. 927 do Código Civil ao determinar que deve haver a 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.

O art. 927 parágrafo único do Código Civil de 2002, assim preceitua:

Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo: Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Se o empresário se dispõe a uma empresa onde essa mesma oferece riscos em suas atividades, se contrata pessoas para executar estas tarefas e se os benefícios (lucros) gerados a este (empregador) serão atribuídos, o risco do empreendimento, bem como os resultantes dos acidentes, também devem ser por ele atendidos.

Observando de outro modo, existe o entendimento de que se deve aplicar, nestes casos, a teoria da responsabilidade subjetiva, ou seja, somente depois que houver comprovação de que houve dolo ou culpa do empregador, é que lhe é atribuído a responsabilidade pelo acidente e, conseqüentemente, o dever de indenizar.

Ressalta, ainda, Cairo Júnior (2003) apud Melo (2010, p. 58), que:

na realidade, o acidente laboral não passa de um acontecimento determinado, previsível, in abstrato, e, na maioria das vezes, prevenível, pois suas causas são perfeitamente identificáveis dentro do meio ambiente do trabalho, podendo ser neutralizadas ou eliminadas.

Não favorecerá discussão, no direito acidentário, se o trabalhador teve ou não culpa no acidente, portanto esse fato não o descaracteriza. Contudo, se o trabalhador proceder com índole de lesar seu corpo para receber o benefício acidentário, não é mais vinculado o conceito e a finalidade do acidente de trabalho. Ou seja, dessa forma não vai existir nenhuma responsabilidade do Estado pelo evento.

Existindo comprovação que houve realmente culpa do trabalhador no acidente de trabalho devido não ter o cuidado necessário para o manuseio do equipamento ou executar a tarefa, mesmo este recebendo as orientações e treinamentos para executar a operação, poderá comprovar que houve culpa do empregador que, por não atentar-se as normas de segurança ou por forçar o empregado a laborar em horas extras ocasionando o desgaste físico e mental, propício ao acidente.

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

2.3 Indenizações decorrentes do acidente de trabalho

De acordo com Dallegrave Neto (2008), um acidente trabalho gera direito à indenização à vítima ou a sua família. O acidente pode ocasiona três tipos de consequências, quais sejam: morte da vítima, incapacidade temporária para o trabalho ou incapacidade permanente. Para cada uma delas os parâmetros de fixação da indenização são diferentes e devem seguir regras próprias.

Conforme bem explicita Dallegrave Neto (2008), o dano patrimonial é considerado pela doutrina de dano material, o qual, por sua natureza, insinua uma integral reparação (*restitutio in integrum*), ao contrário do dano extrapatrimonial que

finaliza função determinando a compensação de menor indenizatória. (in-dene, no sentido de reparar o dano).

2.3.1 Incapacidade temporária e permanente

Conforme Oliveira (2007), o acidente de trabalho tem como resultante lesões que abordam a incapacidade sob à vítima, ocasionando essa ser temporária ou permanente.

Em relação à incapacidade permanente, deve-se utilizar o disposto no art. 950 do CC:

Art. 950. Se dá ofensa ser resultante de defeito entendido o ofendido não possa trabalhar em seu ofício ou profissão, ou se lhe minimize a capacidade de trabalho, a indenização, fora as 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 pelo dano sofrido.

Parágrafo único. O prejudicado, se for de sua preferência, poderá exigir que a indenização seja arbitrada e paga à vista.

Conforme Oliveira (2007), pode-se afirmar, primeiramente, que a incapacidade permanente, deve ser estudada caso a caso, e relatada de acordo à atividade principal exercida pela vítima, denominada colaboradora. Ou seja, só poderá haver incapacidade permanente se a lesão ou doença não deixar com que o empregado exerça sua função para a qual fora destinado no momento de contratação. Portanto, a referida conclusão dependerá do entendimento do caso concreto, podendo ser distinto para cada tipo de função, conforme bem analisado.

2.3.3 Incapacidade temporária

Para Dallefrave Neto (2017), o acidente de trabalho é denominado como a incapacitação da vítima para o exercício de sua atividade de forma temporária, visto que as lesões não foram tão graves a ponto de afastá-lo permanentemente de suas funções. Entretanto, é exigido um lapso temporal para o entendimento e recuperação. Se essa situação acontecer, o empregado, a partir do 16º dia do acidente (durante esse período o empregador está obrigado a pagar integralmente o salário da vítima, como se verá adiante), terá direito a ser indenizado por todo gasto

na recuperação (danos emergentes), pelo que deixar de ganhar (lucros cessantes) e, além disso, em razão do princípio da restitutio in integrum, por qualquer outro prejuízo que tiver, nos moldes do citado art. 949 do CC.

Em relação à incapacidade temporária, a indenização devida está descrita pelo art. 949 do CC: Art. 949. No caso de lesão ou outra à saúde do colaborador, o empregador deve indenizará o ofendido das despesas do tratamento e dos lucros cessantes até ao fim da convalescença, além de algum outro prejuízo que o ofendido prove haver sofrido.

Sobre o tema, aborda Dallegrave Neto (2017), a incapacidade temporária é aquela que decorre durante o tratamento e este cessará no período pela convalescença ou pela consolidação das lesões, sem sequelas incapacitantes ou depreciativas; é, pois, o caso das lesões corporais leves. Diferencia-se, da incapacidade permanente, a qual é recorrente de acidentes graves e devido a isso deixa sequelas incapacitantes mesmo depois do tratamento, as quais podem ser totais ou parciais para o trabalho. .

Contudo Dallegrave Neto (2017) considera duas situações acerca da incapacidade temporária. A primeira diz respeito à efetivação da convalescença, quando a vítima se recupera das lesões advindas do acidente ou doença. A segunda trata-se à consolidação das lesões, sem que tal situação traga consigo a incapacidade permanente para o exercer de determinada função natural. Nesse caso a consolidação não deve interferir o regular cumprimento da tarefa/atividade ou profissão, sob pena de enquadrar-se no entendimento, já estudado, de incapacidade permanente.

2.4 Abordagem e prevenção

Segundo Gonçalves Filho e Ramos (2015), uma forma de prevenir acidentes é conhecer um sistema de produção, utilizando a análise de acidente. Com uma análise do acidente feita de maneira eficaz, se garante que o mesmo não ocorra novamente. Em uma análise de acidente, deve se considerar todas as variáveis e não somente o indivíduo que o cometeu. Dessa maneira se chega a um resultado capaz de ser utilizado como prevenção para evitar futuros acidentes.

2.4.1 Teoria do dominó

Segundo Soares (2013), Heinrich Herbert William ficou conhecido por ser o pioneiro em segurança industrial. Ele era um Superintendente Adjunto da Engenharia e Divisão de Inspeção de Travelers Insurance Company, quando publicou seu livro Industrial Prevenção de Acidentes, uma abordagem científica, em 1931.

Nesse livro, foi apresentado o que se conhece como Lei de Heinrich ou Teoria dos Dominós: que em um ambiente de trabalho, para cada acidente que provoca um ferimento grave, há 29 acidentes que causam ferimentos ligeiros e 300 acidentes que não causam lesões. Como muitos acidentes têm causas permanentes e comuns, relata-se os acidentes mais comuns que não causam lesões pode se prevenir acidentes causadores de acidentes.

Com isso, conclui-se que como muitos acidentes têm causas comuns, abordando esses acidentes que não causam lesões pode-se prevenir acidentes causadores de acidentes que levem a lesões.

2.4.2 A revisão da lei de Heinrich

De acordo com Soares (2013), um dos autores a revisar a Lei de Heinrich foi Fred A. Manuele, CSP, PE que publicou em 2002 pelo Conselho Nacional de Segurança, um livro em que diz que a intenção da publicação do referido, é a revisão das origens que se tornaram aceitas como óbvias, como eles evoluíram e modificaram ao longo do tempo, e para determinar sua validade.

Estudos realizados por diferentes autores (ALMEIDA, 1997; BRASIL, 2003; ALMEIDA; BINDER; AZEVEDO, 1997), mostram que muitas das investigações de acidentes ainda se apoiam na ideia de ato inseguro e de condições inseguras, o que atribui a culpa ao trabalhador pelo evento e propondo medidas preventivas orientadas para mudanças de comportamento.

De acordo com Llory (1999), deve se entender o acidente como se estivesse sempre presente no sistema. No decorrer da investigação, considera-se e observar características da história da organização, nos níveis horizontais e verticais que se concretizaram. Ainda afirma que as pessoas focam somente no comportamento, não deixando claro de que forma o acidente ocorreu. E abordam que as investigações

devem aderir as descrições subjetivas, incluindo as intenções dos atores, as palavras utilizadas, as discussões e as características presentes no momento que antecede a tomada de decisão, estendendo também as análises para os incidentes, os quase acidentes e as situações de atividades em que não ocorrem acidentes.

2.4.3 Ergonomia e acidente de trabalho

Segundo Moraes e Mont'Alvão (2003) o objetivo da Ergonomia é desenvolver e aplicar técnicas de adaptação do homem ao seu trabalho, visando a otimização do bem-estar e o aumento da produtividade. A Ergonomia se aplica à qualidade de adaptação de uma máquina ao seu operador, proporcionando manuseio eficaz e evitando esforço do trabalhador na execução do trabalho. As lesões por esforço repetitivo (LER) são um dos problemas físicos mais comuns e podem causar limitações ou mesmo incapacidade de trabalhar.

De acordo com Moraes e Mont'Alvão (2003, não paginado), o objetivo da ergonomia é “melhorar as condições específicas do trabalho humano com a higiene e a segurança do trabalho”. Para Amalberti (2001, não paginado) e Guerin (2001, não paginado), quando ocorre um incidente ou um acidente grave em um sistema de produção, já é entendido como se tivesse sido cometido um “erro humano”, no sentido de que “alguém deveria ter feito algo diferente do que fez”. No entanto, segundo eles, isso não ajuda a evitar que o acidente ocorra novamente, pois a maneira correta de proceder é instituída somente após o evento ter ocorrido. Se erros foram cometidos, podem ter sido por má concepção dos dispositivos técnicos, na organização do trabalho, na definição da formação, etc.

Torres (2005) menciona que para se ter um ambiente de trabalho confortável, capaz de elevar a produtividade e diminuir a ocorrência de acidentes, é necessário mais do que a elaboração dos Programas de Controle Médico de Saúde, e de Riscos Ambientais. É necessária uma adequação de comportamento de todos os trabalhadores. Ela afirma que através de programas de conscientização, utilizando-se de palestras, cartazes ilustrativos e alertas de segurança, é possível diminuir a incidência de acidentes. Porém, para se atingir esse objetivo é necessário que os gestores tenham a noção de Ergonomia e os males que podem ser causados se este conceito não for introduzido ao ambiente de trabalho.

Após pesquisas realizadas por Gonçalves Filho e Ramos (2015), os autores chegaram à conclusão que a abordagem que predomina nos relatórios é focada no indivíduo, e normalmente essas análises não contribuem para a prevenção, o que resulta em uma ferramenta de segurança mal utilizada.

Dwyer (2006) nos traz outra abordagem para explicar os acidentes. Ele focou nas relações sociais e relações de poder dentro das organizações. Com isso, ele constatou as relações sociais no local de trabalho como forma de recompensa, de comando e da organização como decisivas nas origens dos acidentes.

Um exemplo é a influência exercida por uma gestão autoritária e controladora, que demonstram apenas preocupação com a produção e lucros, e com isso acabam transformando o local de trabalho em um local perigoso e de risco.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

3.1 Coleta, tratamento e análise dos dados

A coleta dos dados foi efetuada mediante entrevista contendo onze perguntas abertas como explicado anteriormente, cujas respostas foram transcritas para preservar a sua autenticidade. Em seguida fez-se a análise das respostas, com o objetivo de obter uma visão geral da organização do trabalho, dos problemas enfrentados pelos trabalhadores, da percepção do risco e das estratégias utilizadas para a prevenção de acidentes.

3.1.1 Perfil do respondente

O Sr. Rodrigo Camargo dos Santos, com 33 anos de idade, funcionário da empresa Pla do Brasil, onde exerce a função de Técnico em Segurança no trabalho. O respondente atua nessa função há 11 anos.

É de extrema importância a parte do profissional Rodrigo em uma área do Trabalho. Se não fosse por ele, a empresa teria sérios problemas com os seus funcionários e negócios que impactam negativamente no resultado da empresa, na entrega e na qualidade. Entretanto, Rodrigo relata que devido à importância no meio em que atua, o profissional desta área deve manter-se sempre com o conhecimento amplo de acordo com a atualidade para satisfazer seus clientes da melhor forma

possível para todas as partes, tanto o empregador, como o empregado e cliente final.

Rodrigo menciona que é seu dever criar Treinamentos e Programas de Prevenção de Acidentes aos funcionários, orientar a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) trazendo a inserção de inspeções e Planos de Prevenção que podem minimizar riscos ao meio ambiente é uma das tarefas que um Técnico de Segurança do Trabalho deve e precisa oferecer as empresas e trabalhadores.

Como um bom profissional do Século XXI, qualificado consciente, ele entende que é capaz de avaliar e trazer a prevenção de situações de perigo aos funcionários, evitando acidentes e melhorando a qualidade de vida deles. Compreender e fazer a aplicação normas técnicas de suma importância, onde seus métodos seguranças utilizadas em prol da saúde e de higienização que são de fato imprescindíveis. Rodrigo também menciona a inserção dos princípios da realização de seu trabalho, mostrando os motivos pelos quais ele determina os equipamentos seguranças necessários para laborar e apresenta formar para proteger os equipamentos e como armazená-los e a melhor forma de transportá-los tendo total domínio das legislações e normas que o campo exige.

4.2 Análise dos dados

Com ajuda de um profissional da área, foram elaboradas 11 questões abertas de forma que essas questões e respostas possam sanar dúvidas em relação ao uso correto do EPI, qual a importância de um profissional dessa área, quais benefícios podem trazer para a empresa e empregado, qual a melhor forma de proteger o empregado para que ele possa laborar de uma forma segura e produtiva dentre outras.

Quadro 1- Respostas das Questões Formuladas sobre Acidente de Trabalho

Questões	Respostas
O que caracteriza um acidente de trabalho?	Conforme dispõe o art. 19 da Lei nº 8.213/91, "acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho".

Em que local ocorre com mais frequência acidente de trabalho?	Depende da atividade fim (processo produtivo) de cada empresa, geralmente as empresas tem um determinado setor e ou atividade que gera um risco maior para o empregado e ocorre com mais frequência o acidente.
No seu entendimento como pode ser evitado (prevenido) o acidente de trabalho?	Investimento em prevenção, ações e treinamentos com foco em evitar acidentes de trabalho observando sempre o tipo de atividade exercida pela empresa, o ambiente de trabalho e os equipamentos utilizados no processo produtivo. Mas para isso, a cultura “prevenção” tem que estar presente na política da empresa com metas estabelecidas.
Quando se caracteriza culpa do empregador em caso de acidente de trabalho?	Negligencia em atender as legislações de segurança. A partir do momento em que uma empresa contrata um empregado é responsável por treinar e orientar dos riscos que a atividade que o mesmo exercera está exposta, não ocorrendo essa praticas a culpa em caso de acidente é do empregador.
Quando se caracteriza culpa do empregado em caso de acidente de trabalho?	A partir do momento que o empregado foi contratado pela empresa, obteve todos os treinamentos e orientações de segurança necessário para o desempenho de sua atividade, e praticou um “ato inseguro” por livre e espontânea vontade, como por exemplo, operar uma máquina ou equipamento que não estava habilitado a utilizar, neste caso pode ser caracterizado culpa do empregado.
Quais são os tipos mais comuns de acidente de trabalho?	<p>Acidentes Típicos – são os acidentes decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado.</p> <p>Acidentes de Trajeto – são os acidentes ocorridos no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa.</p> <p>Equiparam se a acidente do trabalho:</p> <p>Doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;</p> <p>Doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.</p> <p>O art. 21 da Lei nº 8.213/91 equipara ainda a acidente de trabalho:</p> <p>I - O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;</p>

	<p>II - O acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho; b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho; c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho; d) ato de pessoa privada do uso da razão; e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior; <p>III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;</p> <p>IV - O acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa; b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito; c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão de obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado; d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado. <p>§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.</p>
Quais são as atividades profissionais onde ocorrem o maior número de acidentes de trabalho?	Os serviços de atenção à saúde humana lideram o ranking de acidentes laborais no Brasil, com 66,4 mil ocorrências só em 2013, segundo dados da Previdência Social e Ministério do Trabalho devido à falta de segurança no ambiente de trabalho. A indústria da construção civil, por estar em constante mudança no ambiente de trabalho, também estão entre as atividades que mais ocorrem acidente de trabalho.
Existem circuns-tâncias em que os profissionais da área de RH e de segurança de trabalho são respon-sáveis em caso de acidente de trabalho?	Em casos que houver omissão dos Gestores, na segurança de quem exercera a atividade, são responsabilizados tanto cível quanto criminalmente, como por exemplo, o empregado relata uma condição insegura para realizar uma atividade, mas mesmo assim o profissional responsável “autoriza” a realização da atividade, compactua para que o acidente ocorra. Nestas situações independentemente do cargo de gestão que ocupa, pode ser responsabilizado.

O que se entende por ergonomia? Como ela se relaciona com o trabalho?	Ciência que estuda a relação entre o Homem e o trabalho que executa, procurando desenvolver uma integração perfeita entre as condições de trabalho, as capacidades e limitações físicas e psicológicas do trabalhador e a eficiência do sistema produtivo. A ergonomia é fundamental para promover a saúde e o bem-estar no ambiente de trabalho, pois visa os seguintes aspectos: Posturas adotadas pelos trabalhadores, movimentos corporais efetuados, fatores físicos ambientais que enquadram o trabalho e equipamentos utilizados.
Utilize este espaço para comentar algum outro aspecto importante em relação ao acidente de trabalho que não consta acima.	A incapacidade do poder público em fiscalizar as empresas é a principal causa do alto índice dos acidentes, junto com a falta de prevenção e a terceirização da mão de obra, reduzindo custos para maior lucratividade das empresas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

De acordo com o questionário, podemos entender a importância de um profissional da área de segurança no trabalho para orientar os colaboradores para que os mesmos trabalhem de forma assertiva e segura. Zelar pela integridade física e mental de todos que estão presentes em um espaço comum, onde se aplica a principal e a mais importante medida de controle contra os acidentes e as doenças relacionadas ao trabalho em conjunto o engajamento dos trabalhadores, gestores em prol de transformar a segurança do trabalho em um valor. Por fim, a participação é coletiva e horizontal, e não apenas por conhecimentos técnicos, deve haver discernimento e pro atividade.

5 CONCLUSÃO

O presente artigo buscou observar a partir das dimensões estudadas no quesito de segurança do trabalho no trabalho de uma organização, com o intuito de obter as melhorias necessárias para que melhor atenda quem labora nessas organizações.

É possível observar que a segurança no trabalho é uma ferramenta que traz oportunidades entrelaçadas a produtividade em conjunto da competitividade. Empresas que realmente se destacam no mercado são empresas inteligentes que valorizam seus colaboradores e empregados, onde além de trazer a segurança no trabalho como uma parte da cultura organizacional, tem como priorizar a saúde de

seus colaboradores tornando essa ação um bem valioso e competitivo. Colaboradores são duas vezes mais produtivos em ambientes seguros, onde estes são valorizados e não contabilizados como números em contabilidade. É comprovado por estudos que empresas que inserem a política de segurança consistente, desenvolvem suas atividades com satisfação logo, sendo mais produtivos e fidelizando os colaboradores onde conseqüentemente o índice de turnover será baixo. A empresa que investe em treinamentos e programas de segurança, ou programas que capacitem seus colaboradores, refletem bons resultados em longo prazo.

Todo o processo de implementação da cultura de segurança abrange a parte de educar cada colaborador, fazê-los internalizar a importância de seu significado, requer tempo e comprometimento de ambas partes empregador e empregado, contudo, o resultado é significativo devido ao processo de planejamento.

Compreendeu-se a necessidade e importante a presença das melhorias na qualidade do ambiente dos colaboradores, para que produzam e contribuam de uma forma eficiente e eficaz para a organização e para os clientes que essa organização atende.

A compreensão dos casos de acidentes de trabalho no Brasil, os riscos aos quais estão expostos os trabalhadores, as dificuldades em ações de vigilância e os métodos preventivos já existentes utilizados nessa área, auxiliam no processo de planejamento para evitar futuros acidentes. Conhecer as causas dos acidentes faz com que se tenha um melhor resultado na busca pela diminuição dos índices.

O conhecimento das conseqüências que os acidentes de trabalho trazem para a vida dos trabalhadores representa um aspecto fundamental para a atuação de profissionais especializados em acidentes de trabalho.

Portanto o conhecimento possibilita a tomada de decisões, afim de minimizar riscos e contribuir para a obtenção de ambientes de trabalho saudáveis. Estudos como este são necessários pois possibilitam compreender esses acontecimentos ampliando o conhecimento nessa área e dando contribuição no desenvolvimento de políticas públicas específicas para a melhoria da saúde dos trabalhadores. É de extrema importância aplicar mensalmente ou sempre que houver necessidade inserir treinamentos para que a meta da empresa seja alcançada onde a meta de empresa seja 0% de acidentes.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Júlia Issy; PINHO, Diana Lúcia Moura. As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos da Ergonomia. **Estudos de Psicologia (online)**, v.7, n.esp, p. 45-52, 2002.

ALMEIDA, Ildeberto Muniz de; BINDER, Maria Cecília P.; AZEVEDO, Noé Dias. Análise Crítica de Investigações de Acidentes do Trabalho Típicos realizadas por três empresas metalúrgicas de grande porte do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 23, n. 85/86, p. 103-115, 1997.

ALMEIDA, Ildeberto Muniz de. **Construindo a culpa e evitando a prevenção**: caminhos da investigação de acidentes do trabalho em empresas de município de porte médio. Botucatu: São Paulo, 1997.

AMALBERTI, Rene. **La conduite des systemes à risques** Paris: Le Travail Humain/Presses Universitaires de France: Broché, 2001.

CAIRO JUNIOR, José. **O acidente de trabalho e a responsabilidade civil do empregador**. São Paulo: LTR, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Treinamento e Desenvolvimento de Recursos Humanos**. 7.ed. São Paulo: Manole, 2008.

DALLEGRAVE NETO, José Affonso. A evolução da reparação judicial dos danos decorrentes do acidente típico do trabalho. **Revista do advogado**, São Paulo, v. 28, n. 97, p. 107-116, maio 2008.

DALLEGRAVE NETO, José Affonso. **Responsabilidade Civil no Direito do Trabalho**. 6.ed. São Paulo: LTR, 2017.

DWYER, Tom. **Vida e morte no trabalho**: acidentes do trabalho e a produção social do erro. Campinas: Unicamp, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALES, Odonel Urbano. **Manual de Direito Previdenciário**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES FILHO, Anastácio Pinto; RAMOS, Magna Fernandes. Acidente de trabalho em sistemas de produção: abordagem e prevenção. **Gestão da Produção**, São Carlos, v. 22, n. 2, p. 431-442, 2015.

GUERIN, François; LAVILLES, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERQUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo**: a prática da ergonomia. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

LLORY, Michel de. **Acidentes industriais**: o custo do silêncio. Rio de Janeiro: Multimaís, 1999.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito do Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2006.

MELO, Raimundo Simão de. **Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador**. 4.ed. São Paulo: LTR, 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Caminhos da análise de acidentes do trabalho**. Brasil, Brasília, DF, 2003.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL. Brasil, Brasília, DF, 2003. Disponível em: <<http://www.mtps.gov.br/>>. Acesso em: 16 jun. 2019.

MONTENEGRO, Daiane Silva; SANTANA, Marcos Jorge Almeida. **Resistência do Operário ao Uso do Equipamento de Proteção Individual**. Disponível em: <http://www.segurançanotrabalho.eng.br/artigos/art_epi_cv.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2019.

MORAES, Ana Maria de; MONT'ALVÃO, Claudia. **Ergonomia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro, 2003.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional**. 3.ed. São Paulo: LTR, 2007.

SEGURANÇA E MEDICINA NO TRABALHO. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SEGURANÇA E MEDICINA NO TRABALHO. 12.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SIGNIFICADOS. **Significado de ergonomia**. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/ergonomia/>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed. Florianópolis, 2005.

SOARES, Fabio Rubens. Prevenção e controle de perdas. SENAC. InterfacEHS. **Revista de Saúde e Meio Ambiente e Sustentabilidade**, resenha, v. 8, n.1, 2013.

SOUZA, César Zambroni de. Saúde Mental do Trabalhador: o Assédio Moral Praticado contra Trabalhadores com LER/DORT. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 36, n. 123, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572011000100006>>. Acesso em 19 maio 2019.

TORRES, Myrla Lopes; LUCENA NETO, Cláudio Simão de. **Ensino de ergonomia na formação do engenheiro civil: uma alternativa para a prevenção de acidentes de trabalho e de responsabilidade jurídica**. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/Cobenge_Anteriores/2005/artigos/PB-3-00862912466-1118358755689.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2019.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO (TST). **Trabalho seguro: o que é acidente de trabalho**. Disponível em: <<http://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/o-que-e-acidente-de-trabalho>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

VENDRAME, Antônio Carlos. **EPI: Não basta fornecer, tem de cumprir a legislação**, 2013. Disponível em: <<https://viaseg.com.br/artigos/epi.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2019.

WARD, Arnaldo; GIANCOLI, Bruno Pandori. **Direito civil**. Responsabilidade civil. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. v. 7.