



**FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – FUPAC
FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE UBÁ
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

LORENA CHAMHUM TORRENT

**ESTUDO DA SEGURANÇA DO TRABALHO E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS
EMPRESAS**

**UBÁ
2018**

LORENA CHAMHUM TORRENT

**ESTUDO DA SEGURANÇA DO TRABALHO E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS
EMPRESAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Graduação Engenharia de Produção da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ubá, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Msc. Israel Iasbik

**UBÁ
2018**

ESTUDO DA SEGURANÇA DO TRABALHO E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS EMPRESAS

RESUMO

O presente trabalho visa abordar os dois fatores relevantes, até os dias atuais, com relação aos trabalhadores em um ambiente de trabalho sendo eles: segurança e qualidade de vida. A segurança do trabalho pode ser definida como a ciência que estuda os procedimentos necessários para garantir a segurança do trabalhador em seu ambiente laboral, abrangendo medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas, sendo indispensável para um desempenho satisfatório. Abordar-se-á nesta pesquisa, a compreensão sobre como se deu a mudança para ambientes melhores e maior preocupação com a segurança do trabalho, e principalmente os aspectos em torno dos acidentes de trabalho. Apresentar-se-á a discussão que tem ganhado destaque na mídia em geral, do porque o número de acidentes decorrentes de atividades laborais ainda é grande no Brasil. Além disso, será apresentado os aspectos em torno destes acidentes, como seus tipos, causas e consequências; além do gasto que o governo tem para pagar benefícios aos acidentados. Por fim, será apresentado as principais medidas preventivas para empresa e trabalhadores, além dos equipamentos de proteção mais vistos nas empresas e indústrias.

Palavras-chave: Segurança; Indústria; Trabalho; Acidentes.

STUDY OF LABOR SAFETY AND ITS IMPORTANCE FOR COMPANIES

ABSTRACT

The present study aims to address the two relevant factors, up to the present day, in relation to workers in a work environment: safety and quality of life. In this research we will focus on the understanding of how to move to better environments and greater concern with work safety, and especially the aspects related to work accidents. Work safety can be defined as the science that studies the procedures necessary to ensure worker safety in its work environment, including technical, educational, medical and psychological measures, and is indispensable for a satisfactory performance. It will be presented the discussion that has gained prominence in the media in general, because the number of accidents resulting from work activities is still great in Brazil. In addition, the aspects surrounding these accidents, such as their types, causes and consequences, will be presented; as well as the expense the government has to pay benefits to the injured. Finally, we will present the main preventive measures for companies and workers, in addition to the protection equipment most seen in companies and industries.

Keywords: Safety; Industry; Job; Accidents.

1 INTRODUÇÃO

Dois fatores relevantes, até os dias atuais, com relação aos trabalhadores em um ambiente de trabalho são: segurança e qualidade de vida destes. Porém, só recentemente é que estes tiveram uma significativa evolução, devido à um passado de preocupações e inquietudes com relação ao local de trabalho em que os funcionários das empresas executavam suas atividades laborais.

Como se deu a mudança para ambientes melhores e maior preocupação com a segurança do trabalho, é o tema que será apresentado nos próximos tópicos, bem como índices de acidentes no Brasil e no mundo e suas causas; os tipos de acidentes e suas consequências, como por exemplo quanto isso custa para os cofres públicos, e por fim, exibir formas de manter a segurança nestas empresas e quais as ferramentas de prevenção existentes.

Durante muito tempo se discutiu a respeito da criação de leis e estudos aprofundados acerca da proteção dos trabalhadores, seja quanto à sua saúde, seja com relação à sua integridade física.

Considera-se que tal necessidade começou a ganhar visibilidade durante o ápice da Revolução Industrial, ocorrida entre os séculos XVIII e XIX, onde houve o aumento dos maquinários nas fábricas e crescente demanda de trabalho. Com isso, a exposição dos trabalhadores à riscos inerentes às suas novas funções de trabalho, ficaram cada vez maiores.

A segurança do trabalho pode ser definida como a ciência que estuda os procedimentos necessários para garantir a segurança do trabalhador em seu ambiente laboral, abrangendo medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas, sendo indispensável para um desempenho satisfatório.

A partir de acontecimentos históricos como a Revolução Industrial e as revoltas dos trabalhadores pelo descaso com os mesmos em ambiente laboral, o debate com relação à Segurança do Trabalho se tornou cada vez mais frequente e necessário, sendo que, de acordo com Ayres; Corrêa (2011) desde o 1º Congresso Mundial sobre Segurança e Saúde do Trabalho, realizado em Roma, em 1955, ocorreram progressos significativos no setor referido.

Este trabalho enfoca a proteção dos trabalhadores antes, durante e após sua jornada de trabalho, já que acidentes durante o trajeto para casa ou para a empresa poderão ocorrer, restando apresentar como é solucionado os benefícios para quem

sofre acidente de trabalho. Objetiva-se, portanto, evidenciar a importância da Segurança do Trabalho no ambiente corporativo, bem como expor as causas que podem influenciar na ocorrência de acidentes dentro das indústrias, dando ênfase às medidas preventivas que as empresas podem adotar para a minimização, eliminação e controle dos acidentes, de forma a colaborar com a implementação de novos valores, e evitar prejuízos à saúde do trabalhador.

O presente estudo justifica-se por ser a segurança dos trabalhadores um fator primordial durante a estruturação do trabalho de qualquer indústria. Assim, torna-se fundamental unir os objetivos de qualidade e competitividade da empresa com bons programas de segurança e saúde do trabalho, a fim de promover o bem estar físico, mental e social dos trabalhadores e, conseqüentemente, melhores retornos em produtividade, redução de gastos e credibilidade da empresa.

2 Segurança do Trabalho

Segurança e qualidade de vida são dois fatores relevantes, até os dias atuais, com relação aos trabalhadores em seu ambiente de trabalho. Porém, somente a pouco tempo atrás é que segurança e qualidade de vida dos trabalhadores, tiveram uma evolução significativa, devido à um passado de preocupações e inquietudes com relação ao seu local de trabalho onde eram executadas atividades laborais. Como se deu a mudança para ambientes melhores e maior preocupação com a segurança do trabalho, é o tema que será apresentado nos próximos tópicos.

2.1 Breve Histórico

Durante muito tempo se discutiu a respeito da criação de leis e estudos aprofundados relacionados à proteção dos trabalhadores, seja quanto à sua saúde, seja com relação à sua integridade física.

Considera-se que tal necessidade começou a ganhar visibilidade durante o ápice da Revolução Industrial, ocorrida entre os séculos XVIII e XIX, onde houve o aumento dos maquinários nas fábricas e crescente demanda de trabalho. Com novas ferramentas de trabalho e aumento na produção, a exposição dos trabalhadores à riscos inerentes às suas novas funções de trabalho, ficaram cada vez maiores. (INDEP, 2017)¹

Em contrapartida, mesmo com novos empregos gerados, a industrialização foi responsável por “robotizar” o trabalhador. Nesta época, antes da chegada das máquinas, os funcionários executavam suas atividades laborais etapa por etapa, mas como o processo de produção se modernizou, foi possível observar atividades realizadas de maneira repetitiva, fazendo com que o trabalhador deixasse de conhecer todo o processo de produção.

Um exemplo disto era em uma fábrica de sapatos, onde estes eram antes produzidos por artesãos que tinham total conhecimento das etapas; com a chegada das máquinas, o processo tornou-se automático, e a função do trabalhador virou apenas a de ser responsável por manipular as mesmas.

Assim, o cenário do trabalhador estava mudando de trabalho manual e artesanal para uma produção em larga escala através das novas máquinas que

¹ <http://blog.inbep.com.br/como-surgiu-seguranca-trabalho-no-brasil/>

vinham surgindo cada dia mais e com mais funções. Dentre situações que ocorriam dentro das indústrias, tem-se:

- Eram vigiados por supervisores que controlavam todas as tarefas executadas;
- O limite de jornadas de trabalho, não eram mais demarcados pela luz do dia;
- Disciplina extremamente rígida;
- Jornadas de trabalho entre 14 e 16 horas, fazendo com que muitos deles morressem por excesso de trabalho, sendo as fábricas vistas como prisões por trabalhadores da época;
- Insalubridade no ambiente laboral;
- Salários baixos;
- Falta de higiene;
- Ausência de equipamentos de segurança, como EPI e EPC, dentre outros. (TAVARES, 2009).²

Todos estes fatos geraram uma drástica mudança social e transformou a vida de todos ao redor, além disso, a natureza sofreu com graves problemas ambientais, como a poluição. Como algumas indústrias eram localizadas próximas à locais de natureza vasta, a poluição as destruíam constantemente.

Outros fatores contribuíam para a deterioração dos locais que ficavam nas proximidades das indústrias, como: barulho, ausência de saneamento básico, má iluminação, serviços públicos (saúde e educação) extremamente precários.

A maior consequência destes fatores, além da insatisfação evidente dos trabalhadores, foram as revoluções da classe operária, que iniciou uma sucessão de conflitos com seus patrões, de forma nada amigável e muito menos respeitosa.

A luta dos funcionários, praticamente escravizados por seus superiores, foi na base da luta, indo de encontro à diversas disputas entre eles. Naquele período, era possível violentas formas de protesto como: queima de colheitas, inundação das minas, além de destruições de máquinas.

²http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_amb_saude_seguranca/tec_seguranca/seg_trabalho/291012_seg_trab_a01.pdf.

A título de curiosidade, estas ações foram apelidadas de ludismo, termo originário de “*luddite*”. Este termo referia-se à Ned Ludd, que à época foi considerado o pioneiro nas destruições de máquinas, além de manifestar veementemente a sua insatisfação com o labor. As ações dos ludistas foram desencadeadas a partir do século XVIII até o início do século XIX. (SILVA, 2018)³

Importa ressaltar que o movimento dos operários não era contra as máquinas, mas sim contra um desenfreado avanço tecnológico. Os trabalhadores hostilizavam o fato de ter aumentado o número de desempregados, já que a máquina substituiu o homem, e o modo como aqueles que ainda trabalhavam nas fábricas e indústrias eram tratados. As destruições das máquinas, foi o recurso final encontrado por eles que já estavam sem forças para ir contra seus empregadores. (SILVA, 2018)⁴

Diante dos impactos marcantes das revoltas e com o término da Primeira Guerra Mundial, foi criada pela Conferência de Paz, a Organização Internacional do Trabalho (OIT), onde foram feitas as primeiras recomendações para a segurança dos trabalhadores. (OIT, 2018)⁵

A OIT é considerada uma organização que tem como meta, promover a justiça social. É a única que, dentro das Nações Unidas, tem estrutura tripartite, na qual estão: governo, organizações e trabalhadores. Conta com 187 Estados-membros em níveis de igualdade. Sua missão é fazer com que homens e mulheres tenham acesso à trabalhos dignos, além de segurança e dignidade. Para ela, a atividade laboral mais adequada, é aquela em que o trabalho é decente, mantendo sempre as condições necessárias para que as atividades possam ser cumpridas. (OIT, 2018)⁶

Dentre as orientações propostas pela organização, e que ainda refletem até hoje no mercado de trabalho, destacam-se: a redução da jornada de trabalho a oito horas diárias e 48 horas semanais, que foi, na época, uma das principais reivindicações dos movimentos sindical e operário, além da realização de convenções relacionadas à proteção à maternidade, luta contra o desemprego, definição da idade mínima de 14 anos para o trabalho na indústria e a proibição do trabalho noturno de mulheres e menores de 18 anos. (OIT, 2018)⁷

Após esta fase da história do trabalho, foi criada a Organização Mundial da

³ <https://historiadomundo.uol.com.br/idade-contemporanea/ludismo.htm>

⁴ Ibid.

⁵ <https://www.ilo.org/brasil/brasil/conheca-a-oit/lang--pt/index.htm>

⁶ Ibid

⁷ <https://www.ilo.org/brasil/brasil/conheca-a-oit/lang--pt/index.htm>

Saúde (OMS) com políticas voltadas à saúde dos trabalhadores, buscando sempre que esta fosse em níveis mais elevados possíveis. Com sede em Genebra, na Suíça, atualmente é composta de 194 Estados-membros, incluindo territórios que podem ou não fazer parte da ONU (Organização das Nações Unidas). Seus principais órgãos são: Assembleia Mundial da Saúde, Conselho Executivo e Secretariado, todos eles em busca de manter sempre os direitos à saúde do trabalhador. (SANTOS, 2018)⁸

De acordo com Cardoso (2013)⁹, foi a partir dessa ótica capitalista que tornou-se inevitável a revisão dos antigos direitos humanos à vida e à subsistência, surgindo, portanto, a Segurança do Trabalho.

2.2 Conceito de Segurança do Trabalho

A segurança do trabalho pode ser definida como a ciência que estuda os procedimentos necessários para garantir a segurança do trabalhador em seu ambiente laboral, abrangendo medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas, sendo indispensável para um desempenho satisfatório. (ZOCCHIO, 2002)

Cláudia Tavares complementa afirmando que:

A segurança do trabalho pode ser entendida como os conjuntos de medidas que são adotadas visando a minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade física e a capacidade de trabalho do trabalhador. (TAVARES, 2009)¹⁰

A partir dos acontecimentos históricos citados no tópico acima (2.1), o debate com relação à Segurança do Trabalho se tornou cada vez mais frequente e necessário, sendo que, de acordo com Ayres; Corrêa (2011) desde o 1º Congresso Mundial sobre Segurança e Saúde do Trabalho, realizado em Roma, em 1955, ocorreram progressos significativos no setor referido.

O cuidado com a saúde e integridade do trabalhador brasileiro após o congresso, ganhou forças através de leis e normas que objetivaram a normatização da questão de higiene e segurança do funcionário em seu ambiente de trabalho, criando-se então, a Confederação Brasileira do Trabalho (CBT) em 1942. (PEREIRA,

⁸ <https://alunosonline.uol.com.br/biologia/organizacao-mundial-saude-oms.html>

⁹ <https://www.ebah.com.br/content/ABAAAe9h4AA/fatores-risco-dos-profissionais-radiologia?part=3>.

¹⁰ http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_amb_saude_seguranca/tec_seguranca/seg_trab_alho/291012_seg_trab_a01.pdf

2011)

Com a finalidade de promover um programa de reivindicações operárias, tempos mais tarde, entrou em vigor a Consolidação das Leis do Trabalho ou CLT, regendo as relações trabalhistas, bem como as Normas Regulamentadoras, que dizem respeito à segurança e medicina do trabalho. (MORAES, 2011)

Em suma, o propósito de todo o processo que se iniciou a partir das transformações surgidas desde a Revolução Industrial, foi o de garantir a proteção e saúde do trabalhador, em todos os aspectos, através da implantação de leis e normas que visam garantir as prerrogativas dos trabalhadores e que ofereçam condições adequadas ao bom desempenho de suas atividades profissionais, assegurando seus direitos enquanto trabalhadores e cidadãos, implicando na redução de custos com acidentes, valorização da autoestima e melhores condições de vida, promovendo, ainda, uma sociedade mais sadia e produtiva (MORAES, 2011)

Além disso, estas normatizações buscam sempre proteger o trabalhador quando se em algum momento da vida deste, ele for vítima de acidente de trabalho, garantindo-lhe direitos à benefícios e deveres dos seus empregadores, resta apresentar todos os aspectos relacionados aos acidentes de trabalho. (MORAES, 2011)

2.3 Conceito de Acidente de Trabalho

A Lei 8.213/91, conhecida como Lei dos Planos de Benefícios da Previdência Social em seu art. 19, define o que é o acidente de trabalho:

Art. 19. Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico 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. (LEI 8.213/91, 2018)¹¹

Além do conceito, o art. 19 traz em seus parágrafos, algumas particularidades em caso de acidentes de trabalho, como:

Art. 19 (...)

§ 1º A empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e

¹¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm

individuais de proteção e segurança da saúde do trabalhador.

§ 2º Constitui contravenção penal, punível com multa, deixar a empresa de cumprir as normas de segurança e higiene do trabalho.

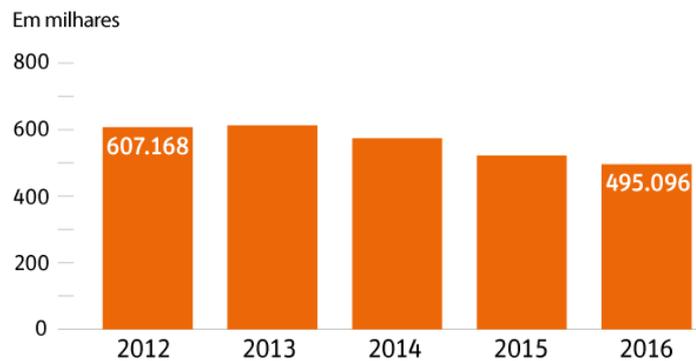
§ 3º É dever da empresa prestar informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar e do produto a manipular.

§ 4º O Ministério do Trabalho e da Previdência Social fiscalizará e os sindicatos e entidades representativas de classe acompanharão o fiel cumprimento do disposto nos parágrafos anteriores, conforme dispuser o Regulamento. (LEI 8.213/91, 2018)¹²

Os dados abaixo (FIG. 1) demonstram, a quantidade de acidentes reportados no Brasil, de 2012 até 2016:

Figura 1: Dados sobre acidentes de trabalho

DADOS SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO
Número de acidentes reportados por ano no Brasil



FONTE: OIT; AGU; ODSST *apud* FRANÇA, 2018¹³

Além disso, o portal da UniCesumar (Universidade de Maringá), em abril deste ano, divulgou dados alarmantes com relação aos acidentes de trabalho no Brasil. De acordo com a reportagem, segundo o Ministério Público do Trabalho, de 2012 até abril de 2018, foram registrados: 4.083.397 acidentes de trabalho no país. (UNICESUMAR, 2018)¹⁴

A figura abaixo (FIG. 2), apresenta os países com mais acidentes no mundo todo, os dias perdidos com acidentes do Brasil (de 2012 até 2017), além do número de mortes por acidente:

¹² Ibid.

¹³ <https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/carreiras/2018/03/1961002-total-de-acidentes-de-trabalho-no-pais-oculta-realidade.shtml>

¹⁴ <https://www.unicesumar.edu.br/blog/acidentes-de-trabalho-no-brasil/>

Figura 2: Números de acidentes de trabalho



Fontes: Organização Internacional do Trabalho, Advocacia Geral da União e Observatório Digital de Saúde e Segurança de Trabalho

FONTE: OIT; AGU; ODSST *apud* FRANÇA, 2018¹⁵

Outros números são das consequências que estes acidentes acarretam ao trabalhador, como:

- Corte, laceração, ferida contusa, punctura: 636.411 (21,03%);
- Fratura: 529.360 (17,5%);
- Contusão, esmagamento superfície: 476.283 (15,74%);
- Amputação ou enucleação: 33.851 (1,12%). (OBSERVATORIO, 2018)¹⁶

2.4 Causa de Acidentes

Inúmeros são os casos de acidentes decorrentes de atividades laborais, sendo que, em sua maioria, são em consequências da precariedade das condições do ambiente de trabalho, bem como da falta de instrução e fornecimento de equipamentos de segurança considerados indispensáveis. Assim, tais acidentes não acontecem por acaso, possuindo sempre uma causa, seja ela falha humana ou falha material.

As principais causas de acidente de trabalho, citadas por Zocchio estão diretamente relacionadas às condições inadequadas de trabalho, quais sejam:

¹⁵ <https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/carreiras/2018/03/1961002-total-de-acidentes-de-trabalho-no-pais-oculta-realidade.shtml>

¹⁶ <https://observatoriosst.mpt.mp.br/>

- ✓ Métodos inseguros de trabalho;
- ✓ Ambiente hostil em que são realizados;
- ✓ Tecnologia inadequada a sua realização;
- ✓ Perigos de acidentes sem os devidos meios de controle e/ou de proteção;
- ✓ Agentes agressivos à saúde também sem os devidos controles de proteção;
- ✓ Comportamento apático e/ou desinteressado das pessoas sobre o assunto. (ZOCCHIO, 2002, p. 36)

Denomina-se ato inseguro a causa relacionada às falhas humanas, ou seja, são atitudes, atos, ações ou comportamentos do trabalhador contrários às normas de segurança, como por exemplo, distrair-se ou realizar brincadeiras durante o trabalho, não usar o EPI (Equipamento de Proteção Individual), operar máquinas e equipamentos sem habilitação e deixar materiais espalhados pelo corredor. (COELHO, 2018)¹⁷

Em relação às causas associadas à falha material, estas são qualificadas como condição insegura, ou seja, são defeitos ou irregularidades técnicas nas instalações físicas, máquinas e equipamentos que presentes no ambiente possam causar acidentes de trabalho, como por exemplo máquinas sem proteção, fiação elétrica exposta e piso defeituoso. (COELHO, 2018)¹⁸

Ocorre que é importante analisar a real causa do acidente relacionada ao ato inseguro, uma vez que, pode ser um meio utilizado para que as empresas ocultem a falta de assistência necessária ao trabalhador e em relação ao seu ambiente de trabalho.

Um ambiente inseguro desenvolve maus hábitos, não permite o desenvolvimento do espírito de segurança entre os trabalhadores e dificulta a conscientização daqueles que poderiam desenvolver esse espírito. O trabalhador sempre pode, por meio de seu comportamento, contribuir para a diminuição de acidentes, porém, nada ou muito pouco poderá fazer para melhorar as condições ambientais, tendo em vista a responsabilidade que as empresas devem ter neste sentido. Para que haja segurança no local de trabalho, é necessário antes de tudo eliminar as condições inseguras. Não se podem esperar resultados satisfatórios da prevenção de acidentes só por intermédio do trabalhador, do seu treinamento e da sua educação, quando, em oposição às suas qualidades pessoais, estão as condições inseguras do

¹⁷ <https://canaldaprevencao.com/causas-de-acidentes/>

¹⁸ *ibid*

ambiente. (COELHO, 2018)¹⁹

Diante disso, deve se levar em conta as determinantes do comportamento, as reais causas que o motivaram, como por exemplo o que havia de errado no ambiente, nas relações de trabalho e ainda na vida do trabalhador que interferem, direta ou indiretamente, no relacionamento dele com o todo de seu trabalho.

2.5 Tipos de acidente

A partir da classificação exposta sobre as causas determinantes do acidente de trabalho, especificam-se ainda os tipos mais comuns para a ocorrência do mesmo.

Os primeiros são os acidentes típicos, que são decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado. Ocorre no local e durante o horário de trabalho. É considerado como um acontecimento súbito, violento e ocasional e, mesmo não sendo a única causa, provoca no trabalhador uma incapacidade para a prestação de serviço e, em casos extremos, à morte. (REIS, 2012)

O segundo tipo são os acidentes de trajeto, em que ocorrem no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado. (REIS, 2012)

Por fim, tem-se o acidente devido alguma doença do trabalho ou acidentes atípicos, que são ocasionados por qualquer tipo de doença profissional peculiar a determinado ramo de atividade.

Estão elencados nos artigos 20 e 21 da Lei 8.213/91, e são:

- Doenças profissionais;
- Doença do trabalho;
- Acidentes que, embora não tenham sido a única causa, contribuíram diretamente para a morte ou perda da capacidade laborativa;
- Ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por colega de trabalho ou terceiro;
- Imprudência, negligência ou imperícia de colega de trabalho ou terceiro;
- Ato de pessoa privada do uso da razão;
- Desabamento, inundação, incêndio e outras fatalidades;
- Contaminação acidentes durante o trabalho;
- Acidente sofrido na execução de ordem ou realização do serviço fora do horário e local de trabalho;
- Viagem a mando da empresa, inclusive para estudo e capacitação quando financiada pelo empregador;
- Acidente durante os períodos destinados a alimentação e descanso.

¹⁹ <https://canaldaprevencao.com/causas-de-acidentes/>

(TUIUTI, 2016)²⁰

Quando um acidente ocorre, é necessário que estes sejam comunicados no INSS (Instituto Nacional de Seguro Social), sendo este realizado através de um CAT ou Comunicado de Acidente de Trabalho. Essa notificação fará com que os direitos dos trabalhadores sejam assegurados. (RIBEIRO, 2012)

O trabalhador ou pessoa responsável por ele (hospital, unidade de tratamento ou sindicato da categoria), preencherá no portal da Previdência a ficha de comunicação do CAT, podendo até mesmo enviá-lo eletronicamente ou em alguma das agências da previdência nas 24h seguintes ao fato, mesmo que não exista afastamento do trabalhador. Importa ressaltar que caso não façam, poderá ser punido com multa. (RIBEIRO, 2012)

Giovanni Moraes destaca que:

- CAT inicial: quando corresponder ao registro do evento acidente do trabalho, típico, ou de trajeto, ou doença profissional ou do trabalho.
- CAT reabertura: correspondente ao reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidentes do trabalho ou doença profissional ou do trabalho, já comunicado anteriormente ao INSS.
- CAT de óbito: correspondente a falecimento decorrente de acidentes ou doença profissional ou do trabalho, ocorrido após a emissão CAT inicial. Às CAT's de reabertura e de comunicação de óbito vinculam-se, sempre, às CAT's iniciais, a fim de evitar-se a duplicação na capacitação das informações relativas aos registros (MORAES, 2011, p. 48)

2.5.1 Tipos de riscos de acidente de trabalho

Gustavo Garcia, diz que incorporar programas de prevenção contra acidentes de trabalho, tornou-se vital para as indústrias e empresas, bem como manter normas de segurança de trabalho. (GARCIA, 2011, p. 229)

O primeiro tipo de risco, é o mecânico, em que relaciona-se com a ausência de organização e segurança do local de trabalho, como: animais peçonhentos, ferramentas inadequadas ou com problemas, risco de queda, entre outros. Para que este risco seja evitado, é extremamente essencial que exista prévias inspeções nestes locais. (FIOCRUZ, 2018)²¹

Outro risco é o físico em que considera-se as formas físicas como um risco para o trabalhador: frio, calor, ruídos, etc. Os riscos químicos relacionam-se com produtos

²⁰ <https://www.epi-tuiuti.com.br/blog/saiba-quais-sao-os-3-tipos-de-acidente-de-trabalho/>

²¹ http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/tipos_de_riscos.html

químicos, bem como com substâncias e outros compostos: neblina, gases, poeira. Já os riscos biológicos são aqueles em que atuam: bactérias e fungos, por exemplo. (FIOCRUZ, 2018)²²

Os riscos ergonômicos são considerados os: levantamento de peso, postura inadequada; sendo estes risco um possível fator que pode acarretar prejuízos à integridade física do trabalhador, e podendo afetar sua saúde, bem como afastá-lo do trabalho. (FIOCRUZ, 2018)²³

Para Moraes (2008) a não compreensão destes riscos, acarreta perdas bem maiores do que os investimentos feitos para adaptar o local de trabalho aos padrões mínimos de conforto e segurança para os funcionários.

2.6 Classificação quanto ao tempo de afastamento

Definem-se como doenças profissionais aquelas adquiridas em decorrência da atividade em si e doenças do trabalho sendo aquelas decorrentes das condições especiais em que o trabalho é realizado. Se um trabalhador perder a audição por ficar longo tempo sem proteção auditiva adequada, submetido ao excesso de ruído, gerado pelo trabalho executado, isso caracteriza doença do trabalho. No entanto, se um trabalhador adquire tenossinovite (inflamação dos tendões e das articulações) por exercer atividades repetitivas, que solicitem sempre o mesmo grupo de músculos, esse caso é considerado doença profissional. (TUIUTI, 2016)²⁴

As principais causas de afastamento, além das de acidente, são:

- Afastamento por doença, devidamente comprovado por atestado por doença;
- Afastamento por acidente de trabalho, comprovado por atestado por doença de trabalho;
- Afastamento por gestação, comprovado pelo atestado para repouso à gestante;
- Afastamento temporário por amamentação, comprovado pelo atestado para amamentação. (TUIUTI, 2016)²⁵

Os acidentes de trabalho podem levar o trabalhador a se ausentar da empresa apenas por algumas horas, o que é chamado de acidente sem afastamento. É o que

²² ibid

²³ ibid

²⁴ <https://www.epi-tuiuti.com.br/blog/conheca-os-principais-tipos-de-afastamento-trabalho/>

²⁵ ibid

ocorre, por exemplo, quando o acidente resulta em um pequeno corte no dedo, e o trabalhador retorna ao trabalho em seguida.

Outras vezes, um acidente pode deixar o trabalhador impedido de realizar suas atividades por dias seguidos, ou meses, ou de forma definitiva. Se o trabalhador acidentado não retornar ao trabalho imediatamente ou até no dia seguinte, temos o chamado acidente com afastamento.

Existem quatro classificações distintas quanto ao afastamento temporário:

- a) Afastamento temporário ocasionado por **acidente de trabalho**, agravo de saúde ou doença decorrentes do trabalho com **duração não superior a 15 dias**, deve ser enviado **até o dia 7 do mês subsequente da ocorrência**.
- b) Afastamento temporário ocasionado por **acidente de qualquer natureza**, agravo de saúde ou doença não relacionados ao trabalho, com **duração entre 3 a 15 dias**, deve ser enviado **até o dia 7 do mês subsequente da ocorrência**.
- c) Afastamento temporário ocasionado por **acidente de trabalho**, acidente de qualquer natureza, agravo de saúde ou doença com **duração superior a 15 (quinze) dias** deve ser enviado **até o 16º dia da ocorrência**, caso não tenha transcorrido os prazos previsto anteriormente.
- d) Afastamento temporário ocasionado pelo **mesmo acidente**, agravo de saúde ou doença, que ocorrerem dentro do prazo de **60 dias** e totalizar, na somatória dos tempos, **duração superior a 15 dias**, independentemente da duração individual de cada afastamento, **devem ser enviados, isoladamente, no 16º dia do afastamento**. (MPGCONSULTORIA, 2017, grifo deles)²⁶

As demais formas de afastamento deverão ser enviadas também até o dia sete do mês seguinte ou até a comunicação relacionada à remuneração. Este prazo de sete dias também se encaixa quando chegar o momento de alteração ou término do afastamento. (MPGCONSULTORIA, 2017)²⁷

Segundo o portal da Previdência, no ano de 2017, as doenças que mais afastaram os brasileiros de suas atividades laborais foram (FIG. 3):

²⁶ <http://www.mgpconsultoria.com.br/esocial/esocial-entenda-o-evento-s-2230-afastamento-temporario/>

²⁷ <http://www.mgpconsultoria.com.br/esocial/esocial-entenda-o-evento-s-2230-afastamento-temporario/>

Figura 3: Auxílio-doença previdenciário - 2017

| Auxílio-Doença Previdenciário - 2017 | | |
|--------------------------------------|--|------------|
| Posição | CID10 CATEGORIA | Benefícios |
| 1 | Dorsalgia | 83.763 |
| 2 | Fratura da Perna, Incluindo Tornozelo | 79.462 |
| 3 | Fratura ao Nível do Punho e da Mão | 60.274 |
| 4 | Outros Transtornos de Discos Intervertebrais | 59.524 |
| 5 | Leiomioma do Útero | 54.403 |
| 6 | Fratura do Antebraço | 53.509 |
| 7 | Fratura do Pé (Exceto do Tornozelo) | 51.563 |
| 8 | Lesões do Ombro | 46.722 |
| 9 | Colelitíase | 44.156 |
| 10 | Episódios Depressivos | 43.328 |
| 11 | Hérnia Inguinal | 42.214 |
| 12 | Transtornos Internos dos Joelhos | 40.511 |
| 13 | Fratura do Ombro e do Braço | 37.994 |
| 14 | Varizes dos Membros Inferiores | 33.797 |
| 15 | Outros Transtornos Ansiosos | 28.949 |
| 16 | Luxação, Entorse e Distensão das Articulações e dos Ligamentos do Joelho | 26.827 |
| 17 | Apendicite Aguda | 25.803 |
| 18 | Hérnia Umbilical | 22.180 |
| 19 | Hemorragia do Início da Gravidez | 21.272 |
| 20 | Neoplasia Maligna da Mama | 21.058 |

FONTE: PREVIDÊNCIA, 2018²⁸

Sabe que alguns acidentes podem resultar na incapacidade temporária, ou na incapacidade parcial e permanente, ou, ainda, na incapacidade total. A incapacidade temporária é a perda da capacidade para o trabalho por um período limitado de tempo, após o qual o trabalhador retorna às suas atividades normais. Já a incapacidade parcial e permanente é considerada a diminuição, por toda vida, da capacidade física total para o trabalho. Por exemplo, quando ocorre a perda de um dedo ou de uma vista. Por fim, a incapacidade total é quando o trabalhador não tem mais nenhuma condição de retornar ao trabalho. (MPGCONSULTORIA, 2017)²⁹

Em resumo, a saúde dos trabalhadores não é uma preocupação recente, visto que o impacto da Revolução Industrial na Europa, durante o século passado, foi tão intenso na vida operária, que necessariamente se converteu num tema de estudo e de ação. (MIRANDA, 1998, p. 3)

Com relação aos acidentes de trabalho que causaram afastamento nos brasileiros em 2017, a Previdência (2018), destaca (FIG. 4):

²⁸ <http://www.previdencia.gov.br/2018/03/saude-do-trabalhador-dor-nas-costas-foi-doenca-que-mais-afastou-trabalhadores-em-2017/>

²⁹ *ibid*

Figura 4: Auxílio-Doença Acidentário - 2017

| Auxílio-Doença Acidentário - 2017 | | |
|-----------------------------------|--|------------|
| Posição | CID10 CATEGORIA | Benefícios |
| 1 | Fratura ao Nível do Punho e da Mão | 22.060 |
| 2 | Fratura da Perna, Incluindo Tornozelo | 16.408 |
| 3 | Fratura do Pé (Exceto do Tornozelo) | 12.537 |
| 4 | Fratura do Antebraço | 11.938 |
| 5 | Dorsalgia | 11.835 |
| 6 | Lesões do Ombro | 10.647 |
| 7 | Fratura do Ombro e do Braço | 8.096 |
| 8 | Luxação, Entorse e Distensão das Articulações e dos Ligamentos ao Nível do Tornozelo e do Pé | 5.118 |
| 9 | Ferimento do Punho e da Mão | 4.864 |
| 10 | Amputação Traumática ao Nível do Punho e da Mão | 4.579 |
| 11 | Sinovite e Tenossinovite | 4.412 |
| 12 | Luxação, Entorse e Distensão das Articulações e dos Ligamentos do Joelho | 3.784 |
| 13 | Mononeuropatias dos Membros Superiores | 3.752 |
| 14 | Outros Transtornos de Discos Intervertebrais | 3.155 |
| 15 | Reações ao Stress Grave e Transtornos de Adaptação | 3.100 |
| 16 | Fratura do Femur | 2.859 |
| 17 | Luxação, Entorse e Distensão das Articulações e dos Ligamentos da Cintura Escapular | 2.691 |
| 18 | Fratura da Coluna Lombar e da Pelve | 2.532 |
| 19 | Transtornos Internos dos Joelhos | 2.305 |
| 20 | Outros Transtornos Ansiosos | 2.251 |

FONTE: PREVIDÊNCIA, 2018³⁰

Fato é que em todas empresas e locais de trabalho, podem ocorrer acidentes seja por qual causa for, mas o questionamento que se faz é de quanto custa para o governo e para as empresas os acidentes ocorridos dentro de indústrias ou fábricas, seja com pagamento de auxílio, seja com outros pagamentos.

2.7 Prejuízos com acidentes: custo em reais

Diversas foram as legislações para se tratar dos acidentes de trabalho. Os tópicos abaixo mostram um resumo destas leis no Brasil:

- 1919: Conhecido como a primeira lei relacionada aos acidentes de trabalho, o Decreto Legislativo nº 3.724, onde foi instituída a reparação em caso de doença contraída pelo exercício das funções. Nesta época, a moléstia ou doença que era contraída apenas pelo mera atividade laboral, era a única que era reparada;
- 1934: segunda lei de acidentes, com o Decreto-Lei nº 24.637, começou a considerar a doença profissional atípica ou seja: aquelas que não decorriam somente da atividade laboral;
- 1943: criação da Consolidação das Leis de Trabalho;

³⁰ <http://www.previdencia.gov.br/2018/03/saude-do-trabalhador-dor-nas-costas-foi-doenca-que-mais-afastou-trabalhadores-em-2017/>

- 1944: surge o Decreto-Lei 7.036, que determinou que as grandes empresas (com mais de 100 funcionários), deveria ter uma comissão interna para que os representasse. O objetivo era que houve mais políticas de prevenção de acidentes dentro destas empresas;
- 1953: Portaria nº 155, regulamentando a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes);
- 1967: nova lei de acidentes, com o Decreto-Lei nº 293, porém foi revogada pela Lei nº 5.316/67.
- 1976: Lei que é válida até os dias de hoje, é a de nº 6.367 de 19 de outubro de 1976, que dispõe sobre o seguro de acidentes. (CAMPOS, 2015)³¹

O art. 5º da Lei 6.367/76, traz em seu texto como serão pagos os benefícios por acidente de trabalho:

Art. 5º Os benefícios por acidente do trabalho serão calculados, concedidos, mantidos e reajustados na forma do regime de previdência social do INPS, salvo no tocante aos valores dos benefícios de que trata este artigo, que serão os seguintes:

I - auxílio-doença - valor mensal igual a 92% (noventa e dois por cento) do salário-de-contribuição do empregado, vigente no dia do acidente, não podendo ser inferior a 92% (noventa e dois por cento) de seu salário-de-benefício;

II - aposentadoria por invalidez - valor mensal igual ao do salário-de-contribuição vigente no dia do acidente, não podendo ser inferior ao de seu salário-de-benefício;

III - pensão - valor mensal igual ao estabelecido no item II, qualquer que seja o número inicial de dependentes. (LEI Nº 6.367/76, 2018)³²

Além disso, os parágrafos do citado artigo, elenca outras particularidades como:

§1º Não serão considerados para a fixação do salário-de-contribuição de que trata este artigo os aumentos que excedam os limites legais, inclusive os voluntariamente concedidos nos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao início do benefício salvo se resultantes de promoções reguladas por normas gerais da empresa admitidas pela legislação do trabalho, de sentenças normativas ou de reajustamentos salariais obtidos pela categoria respectiva.

§2º A pensão será devida a contar da data do óbito, e o benefício por incapacidade a contar do 16º (décimo sexto) dia do afastamento do trabalho,

³¹ <https://wandersonmonteiro.wordpress.com/2015/05/09/breve-historia-das-leis-de-protecao-ao-trabalhador/>

³² http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6367.htm#art22

cabendo à empresa pagar a remuneração integral do dia do acidente e dos 15 (quinze) dias seguintes.

§3º O valor da aposentadoria por invalidez do segurado que em consequência do acidente do trabalho necessitar da assistência permanente de outra pessoa, segundo critérios previamente estabelecidos pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, será majorado em 25% (vinte e cinco por cento).

§4º No caso de empregado de remuneração variável e de trabalhador avulso, o valor dos benefícios de que trata este artigo, respeitado o percentual previsto no seu item I, será calculado com base na média aritmética:

I - dos 12 (doze) maiores salários-de-contribuição apurados em período não superior a 18 (dezoito) meses imediatamente anteriores ao acidente, se o segurado contar, nele, mais de 12 (doze) contribuições;

II - dos salários-de-contribuição compreendidos nos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao do acidente ou no período de que trata o item I, conforme for mais vantajoso, se o segurado contar 12 (doze) ou menos contribuições nesse período.

§5º O direito ao auxílio-doença, à aposentadoria por invalidez ou a pensão, nos termos deste artigo, exclui o direito aos mesmos benefícios nas condições do regime de previdência social do INPS, sem prejuízo porém dos demais benefícios por este assegurados.

§6º Quando se tratar do trabalhador avulso referido no § 1º do Art. 1º desta lei, o benefício por incapacidade ficará a cargo do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), a partir do dia seguinte ao acidente.

§7º Nenhum dos benefícios por acidente do trabalho de que trata este artigo poderá ser inferior ao salário mínimo do local de trabalho do acidentado, ressalvado o disposto no inciso I deste artigo. (LEI Nº 6.367/76, 2018)³³

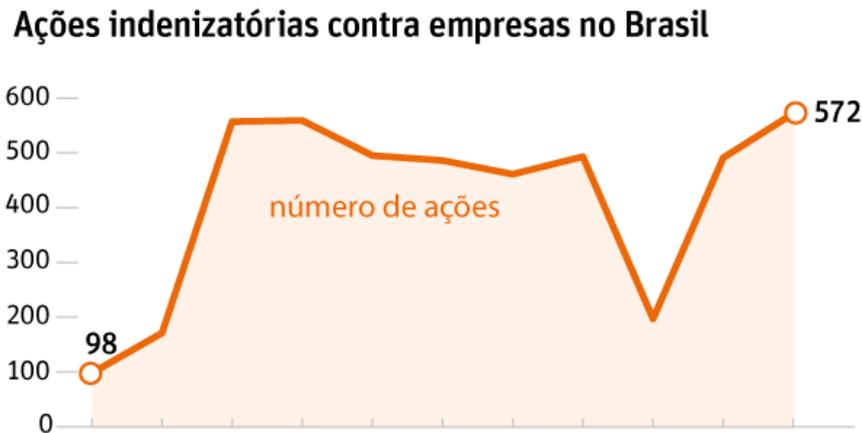
Segundo o portal Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho, gasta-se com previdência para benefício de acidentados, cerca de R\$1,00 a cada 2 minutos. E que de 2012 até hoje, foram aproximadamente R\$67 bilhões de reais pagos em benefício de acidentados. Dentre os benefícios estão: aposentadoria por invalidez, auxílio-doença e pensão. Ressalta-se que mesmo quando o acidente é exclusivamente por culpa do empregador, o ônus reais sobre a Previdência. (OBSERVATORIO, 2018)³⁴

Com relação às ações de indenização decorrentes de acidentes (FIG. 5):

³³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6367.htm#art22

³⁴ <https://observatoriosst.mpt.mp.br/>

Figura 5: Ações indenizatórias contra empresas no Brasil



FONTE: OIT; AGU; ODSST *apud* FRANÇA, 2018³⁵

De acordo com Fernando Maciel (2018) *apud* França, coordenador de uma equipe de advogados que dedica-se à ações previdenciárias: "De 2008 até hoje, foram expedidas 5.000 ações indenizatórias. Hoje temos uma média de 500 ações por ano. Entre 1991 e 2007, eram 14. O grupo já devolveu R\$ 45 milhões aos cofres públicos". (FRANÇA, 2018)³⁶

Especialistas acreditam que os gastos com beneficiários acidentados, tende a diminuir, devido ao corte de benefícios nos "casos de afastamentos por menos de 15 dias e os acidentes de trajeto. Hoje isso representaria 190 mil benefícios a menos". (TODESCHINI *apud* FRANÇA, 2018)³⁷

Os números são alarmantes e geram grande gasto aos cofres públicos, e muitos se perguntam o que pode ser feito para que estes acidentes não mais ocorram ou seja realmente diminuídos.

2.8 Medidas Preventivas

A fim de que acidentes sejam extintos ou diminuídos, é necessário a implantação de políticas de prevenção de acidentes em pequenas e grandes empresas, visando a proteção de seus trabalhadores.

Ao modificar o cenário em que os trabalhadores são expostos adaptando-os às normas de saúde e segurança determinadas, esta não será uma tarefa isolada do

³⁵ <https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/carreiras/2018/03/1961002-total-de-acidentes-de-trabalho-no-pais-oculta-realidade.shtml>

³⁶ *ibid*

³⁷ *ibid*

governo, englobando a participação dos próprios funcionários, bem como de seus empregadores.

Essas mudanças têm como objetivo proporcionar um ambiente mais favorável para o trabalho, o que implicará na redução de custos com acidentes, valorização da autoestima e melhores condições de vida, promovendo uma sociedade mais sadia e produtiva (MORAES, 2011).

Dois polos são os mais importantes para driblar acidentes e seus prejuízos: a empresa e o trabalhador. Especialistas afirmam que quando estes dois andam lado a lado, o número de acidentes cai drasticamente. (MORAES, 2011)

Com relação à empresa, esta pode implantar programas de prevenção de acidentes e metas para que as mesmas cumpram, bem como seus funcionários. É importante que a empresa invista em palestras que conscientize seus funcionários à fazer o uso adequado de seus EPI's, além de cursos e workshops sobre o tema. Para aliviar a tensão e estresse que a atividade laboral pode acarretar, tenha atividades ao ar livre, como ginásticas, transformando assim o dia a dia de seus funcionários. (MORAES, 2011)

Fato é que pequenos e grandes acidentes sempre podem ocorrer, mas quando existe pronto atendimento dentro das empresas, estes podem salvar a vida de uma pessoa, por isso é essencial que dentro de toda microempresa ou empresa de pequeno/grande porte, tenha equipe médica com treinamento específico para atendimento à diversos casos de acidente, amenizando assim as consequências de um acidente.

Além de incentivo ao uso de equipamentos, atividades mais leves para ajudar com estresse e pressão em local de trabalho, nem sempre isto poderá ajudar um funcionário, sendo, portanto, necessário que dentro da empresa exista profissionais para ouvir seus funcionários, como é o caso de psicólogos do trabalho, dando-lhes suporte sempre que necessário.

No outro polo estão exatamente os trabalhadores, que deverão estar sempre atentos aos seus equipamentos e aos treinamentos recebidos. Embora seja considerada uma atitude simples, acidentes por falha humana também ocorrem em todo e qualquer lugar, principalmente em ambiente laboral. (MORAES, 2011)

É importante para o trabalhador que ele tenha fora do ambiente de trabalho, momentos para realizar exercícios físicos, já que diversos são os seus benefícios. A atividade física dará ao trabalhador um melhor condicionamento físico, podendo este

ser um fator que vá evitar acidentes algum dia. Em conjunto aos exercícios, uma alimentação balanceada também é primordial.

Outro fator é o sono, que segundo Yuri Fernandes, Analista de Segurança do Trabalho da Bioqualynet:

Dormir proporciona uma recuperação essencial a todos os órgãos do corpo e atua sobre funções vitais do organismo, como conservação de energia, metabolismo, amadurecimento do sistema nervoso central, consolidação da memória, produção de secreção hormonal e outras. (FERNANDES, 2018)³⁸

Acredita-se que além dos fatores elencados acima, um bom check-up ajuda a prevenir todas estas doenças também. Além do combinado empresa e trabalhador, alguns equipamentos de segurança usados dentro das empresas, pode ser outro bônus à evitar acidentes.

2.9 Equipamentos de proteção

Muitos são os tipos de equipamentos que uma empresa ou indústria poderá disponibilizar à seus funcionários. Foram listados os mais usuais no mercado de trabalho brasileiro.

2.9.1 Equipamento Individual ou EPI

Cada equipamento ou dispositivo individual será usado de acordo com o perigo ou atividade a que o trabalhador é submetido. Ressalta-se que ao utilizar algum equipamento, o trabalhador deverá ter conhecimento de técnica, já que terá que saber manusear sozinho seu EPI; conhecimento educacional, vez que em determinado momento precisará passar seus conhecimentos para outros colegas de profissão; além de técnica psicológica, quando for porta-voz de explicar a importância do uso de EPI's para seus companheiros. (INBEP, 2017)³⁹

O primeiro deles são os capacetes, usados geralmente em área externas nas empresas ou indústrias. O modelo da figura abaixo (FIG. 6) é considerado um

³⁸ <http://www.administradores.com.br/noticias/cotidiano/afastamento-de-profissionais-por-doencas-do-trabalho-cresce-25-no-brasil/123007/>

³⁹ <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-um-epc/>

capacete Classe B, por estar ligado à aéreas com rede elétrica, enquanto que os de Classe A são mais usuais na construção civil. (INBEP, 2017)⁴⁰

Figura 6: Capacete Classe B



FONTE: TUIUTI, 2015⁴¹

Outro equipamento individual padrão, são os protetores auriculares, os mais utilizados são: abafadores e tampões. A figura abaixo (FIG. 7) exemplifica como eles são.

Figura 7: Tampão de ouvido e Abafador de Ruídos



FONTE: SUPEREPI, 2018⁴²

Luvas, máscaras e botas também são importantes equipamentos de uso individual. As primeiras são ideais para quem trabalha exposto à algum agente

⁴⁰ <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-um-epc/>.

⁴¹ <https://www.epi-tuiuti.com.br/blog/saiba-quais-sao-os-3-tipos-de-acidente-de-trabalho/>

⁴² <https://www.superepi.com.br/protetor-auditivo-s50/>

abrasivo ou aqueles que manuseiam carga pesada, que pode machucar as mãos e pulsos caso não as utilizem. (INBEP, 2017)⁴³

Já as máscaras, evita inalação de poeiras, gases poluidores. As botas ou coturnos, ajudam os trabalhadores em locais fáceis de derrapagem, como aqueles molhados e escorregadios. Além disso, botas e máscaras são cruciais, para locais passíveis da presença de animais peçonhentos e até mesmo picada de insetos. (INBEP, 2017)⁴⁴

Os equipamentos para serviço em altura, são usados para que os trabalhadores não sejam expostos à perigos, como queda, já que estas são consideradas umas das maiores causadoras de acidentes no Brasil, dentre os equipamentos, conta-se com: mosquetões, cinto, trava-quedas, entre outros. (INBEP, 2017)⁴⁵

Por fim, tem-se os coletes de sinalização. Estes indicarão para seus colegas e demais funcionários, a correta localização em que o trabalhador se encontra. No geral, os coletes têm uma luminosidade nas cores laranja ou amarelo, fazendo com que ao entrar em contato com lanternas ou outro tipo de luminosidade, seja de fácil percepção. (INBEP, 2017)⁴⁶

Usa-se este equipamento geralmente em estradas com obras além de outros locais com ambiente escuro. A figura abaixo (FIG. 8) é possível ver um exemplo destes coletes.

Figura 8: Coletes de Sinalização



FONTE: SINALIZASEG, 2018⁴⁷

⁴³ <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-um-epc/>

⁴⁴ ibid

⁴⁵ ibid

⁴⁶ ibid

⁴⁷ <https://sinalizaseg.com.br/produtos/colete-para-sinalizacao/>

2.9.2 Equipamento de Proteção Coletiva ou EPC

Trata-se de todo e qualquer equipamento que será utilizado em prol de um coletivo de pessoas. Eles protegem não somente o trabalhador, como também um terceiro que caso inexista tais equipamentos, pode ser vítima, caso algum acidente ocorra. (INBEP, 2017)⁴⁸

São exemplos de EPC as sinalizações de segurança, que são usadas em locais de atividades para que acidentes sejam evitados, ela servirá para identificar qual equipamento de segurança está no local, delimitando áreas, além de informar a todos quais possíveis substâncias poderá ter naquele local (INBEP, 2017)⁴⁹.

Outros tipos são: extintores, corrimões, corrente de isolamento, capela química. Dentre os benefícios da utilização destes equipamentos estão: “a redução de acidentes de trabalho, a melhor comodidade por ser equipamento coletivo; a melhoria nas condições do trabalho; o baixo custo a longo prazo; e a melhor eficácia e eficiência nas atividades” (INBEP, 2017)⁵⁰.

2.9.3 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes ou CIPA

Trata-se de uma comissão composta por uma pessoa que representará os empregados e os empregadores. De acordo com a NR-5, a CIPA será obrigatória quando o quadro de funcionários da empresa apresentar mais de 20 trabalhadores.

De acordo com o art. 164, da CLT:

Art. 164 - Cada CIPA será composta de representantes da empresa e dos empregados, de acordo com os critérios que vierem a ser adotados na regulamentação de que trata o parágrafo único do artigo anterior.

§ 1º - Os representantes dos empregadores, titulares e suplentes, serão por eles designados.

§ 2º - Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

§ 3º - O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de 1 (um) ano, permitida uma reeleição.

§ 4º - O disposto no parágrafo anterior não se aplicará ao membro suplente que, durante o seu mandato, tenha participado de menos da metade do número de reuniões da CIPA.

⁴⁸ <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-um-epc/>

⁴⁹ *ibid*

⁵⁰ *ibid*

§ 5º - O empregador designará, anualmente, dentre os seus representantes, o Presidente da CIPA e os empregados elegerão, dentre eles, o Vice-Presidente. (CLT, 2018)⁵¹

Seu símbolo é (FIG. 9):

Figura 9: Símbolo da CIPA



FONTE: INDEP, 2017⁵²

É regulamentada pela NR nº 05, de 1978, trazendo importantes aspectos, como: objetivo, comissão, constituição, atribuições, funcionamento, treinamento, processo eleitoral, dentre outros. Salienta-se que em julho de 2011 a norma regulamentadora sofreu uma atualização através da Portaria SIT nº 247. (NR5/78, 2018)⁵³

Dentre as atribuições da CIPA:

- Identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver;
- Elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- Participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- Realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- Realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas;
- Divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;

⁵¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De15452.htm

⁵² <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-cipa/>

⁵³ <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr5.htm>

- Participar, com o SESMT, onde houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações no ambiente e processo de trabalho relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores;
- Requerer ao SESMT, quando houver, ou ao empregador, a paralisação de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;
- Colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e PPRA e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- Divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho;
- Participar, em conjunto com o SESMT, onde houver, ou com o empregador da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;
- Requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham interferido na segurança e saúde dos trabalhadores;
- Requisitar à empresa as cópias das CAT emitidas;
- Promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT;
- Participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da AIDS. (PROMETALEPIS, 2018)⁵⁴

O treinamento da CIPA, se dá da seguinte forma:

5.33 O treinamento para a CIPA deverá contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

- a. Estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo;
- b. Metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho;
- c. Noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa;
- d. Noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS, e medidas de prevenção;
- e. Noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho;
- f. Princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de controle dos riscos; (NR 05/78, 2018).
- g. Organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão. (NR 05/78, 2018)⁵⁵

2.9.4 Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT

Tem como principal característica unir diversificados profissionais, que tem, todos eles, como objetivo dar aos trabalhadores dentro de empresas e indústrias: padrões elevados de saúde e qualidade de vida. (INBEP, 2017)⁵⁶

⁵⁴ <https://www.prometalepis.com.br/blog/152-cipa-entenda-a-importancia-e-as-atribuicoes-nr-5/>

⁵⁵ <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr5.htm>

⁵⁶ <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-cipa/>

De acordo com Consolidação das Leis Trabalhistas, em seu artigo 162:

Art. 162 - As empresas, de acordo com normas a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho, estarão obrigadas a manter serviços especializados em segurança e em medicina do trabalho.

Parágrafo único - As normas a que se refere este artigo estabelecerão:

- a) classificação das empresas segundo o número de empregados e a natureza do risco de suas atividades;
- b) o número mínimo de profissionais especializados exigido de cada empresa, segundo o grupo em que se classifique, na forma da alínea anterior;
- c) a qualificação exigida para os profissionais em questão e o seu regime de trabalho;
- d) as demais características e atribuições dos serviços especializados em segurança e em medicina do trabalho, nas empresas. (CLT, 2018)⁵⁷

Em seu item 4.4, a Norma Regulamentadora 4, diz que:

4.4 Os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho devem ser compostos por Médico do Trabalho, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho, Enfermeiro do Trabalho e Auxiliar ou Técnico em Enfermagem do Trabalho, obedecido o Quadro II desta NR. (NR 4/78, 2018)⁵⁸

⁵⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452.htm

⁵⁸ http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr4_quadroll.htm

Figura 10: Serviço especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho

| Grau de Risco | Nº de empregados no estabelecimento | 50 a 100 | | 101 a 250 | | 251 a 500 | | 501 a 1.000 | | 1.001 a 2.000 | | 2.001 a 3.500 | | 3.501 a 5.000 | | Acima de 5.000 para cada grupo de 4.000 ou fração acima de 2.000** | |
|---------------|-------------------------------------|----------|----|-----------|----|-----------|----|-------------|----|---------------|----|---------------|----|---------------|----|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Técnicos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Técnico Seg. Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | |
| | Engenheiro Seg. Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1* | 1 | 1* | | | |
| | Aux. Enfermagem Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | | |
| | Enfermeiro do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1* | - | - | |
| 2 | Médico do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | 1* | 1* | 1* | 1 | 1* | | | |
| | Técnico Seg. Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | | |
| | Engenheiro Seg. Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | 1* | 1* | 1 | 1 | 1 | 1* | | |
| | Aux. Enfermagem Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Enfermeiro do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 3 | Médico do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | 1* | 1* | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Técnico Seg. Trabalho | - | - | 1 | 2 | - | - | - | 3 | 4 | 6 | 6 | 8 | 3 | 3 | | |
| | Engenheiro Seg. Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | 1* | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | |
| | Aux. Enfermagem Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Enfermeiro do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4 | Médico do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Técnico Seg. Trabalho | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |
| | Engenheiro Seg. Trabalho | - | - | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | | |
| | Aux. Enfermagem Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Enfermeiro do Trabalho | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Médico do Trabalho | - | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | |

(*) - Tempo parcial (mínimo de três horas)
(**) - O dimensionamento total deverá ser feito levando-se em consideração o dimensionamento da faixa de 3.501 a 5.000 mais o dimensionamento do(s) grupo(s) de 4.000 ou fração de 2.000.

OBS.: Hospitais, Ambulatórios, Maternidades, Casas de Saúde e Repouso, Clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro do Trabalho em tempo integral.

FONTE: NR 4, 2018⁵⁹

⁵⁹ http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr4_quadroll.htm

O quadro (FIG. 10) acima refere-se ao quadro de funcionários, que deverá ter uma SESMT, além da quantidade de empregados por estabelecimento.

Isto posto, percebe-se como a CIPA e o SESMT vieram com diversos benefícios para os trabalhadores, bem como para as empresas. Mas o questionamento que se faz é se os dois tem alguma relação.

Fato é que ambos desempenham papéis fundamentais para uma boa qualidade de vida de seus colaboradores/trabalhadores, além de amenizar e até mesmo eliminar os riscos de acidentes no ambiente laboral. Porém, eles não podem ser considerados iguais em todos os aspectos, já que no SESMT, faz-se necessário uma formação técnica, como pôde ser observado no quadro da fig. 10, mas isso não descarta a importância da CIPA para empresas e indústrias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dois aspectos relevantes, até hoje, com relação aos trabalhadores em um ambiente de trabalho são: segurança e qualidade de vida. Porém, só recentemente é que estes tiveram uma evolução significativa, devido à um passado de preocupações e inquietudes com relação ao local de trabalho em que eram executadas as atividades.

Durante muito tempo se discutiu a respeito da criação de leis e estudos aprofundados em relação à proteção dos trabalhadores, seja quanto à sua saúde, seja com relação à sua integridade física. Por isto, o estudo da segurança do trabalho, se tornou essencial para todos.

Várias normas surgiram, com o intuito de tornar obrigatório certos direitos ao trabalhador, como: saúde, equipamentos, higiene, segurança, dentre outros. Ainda hoje, conforme visto nesta pesquisa, não são todos que estão em dia com seus direitos, fazendo com que ainda seja alta a taxa de acidentes no Brasil e no mundo.

Através de programas de incentivo e medidas preventivas, acredita-se que o número de acidentes tende a diminuir. Serviços de auxílio como CIPA e SESMT, também são de grande valia ao mercado de trabalho.

Porém, o fato é que não se trata apenas de falha humana, mas também de falha de máquinas e equipamentos em geral, fazendo com que catástrofes aconteçam em território brasileiro ou estrangeiro.

Desta forma, a segurança do trabalho, tem que ser vista como um importante aliado à relação empresa-trabalhador, devendo ser entendida não como um gasto a mais, mas um investimento que ao longo dos anos fará com que o ambiente de trabalho seja mais produtivo e diminuirá o número, ainda grande, de acidentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYRES, Dennis de Oliveira; CORRÊA, José Aldo Peixoto. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452.htm>. Acesso em: 23 out. 2018.

_____. **Lei nº 6.367 de 19 de outubro de 1976**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6367.htm#art22>. Acesso em: 22 out. 2018.

_____. **Lei nº 8.213 de 24 de julho de 1991**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm>. Acesso em: 18 out. 2018.

_____. **Norma Regulamentadora – NR 4**. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr4_quadroll.htm>. Acesso em: 23 out. 2018.

_____. **Norma Regulamentadora 5 – NR 5**. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr5.htm>>. Acessado em: 23 out. 2018.

CAMPOS, Armando. **Breve história das Leis de proteção ao trabalhador**. Disponível em: <<https://wandersonmonteiro.wordpress.com/2015/05/09/breve-historia-das-leis-de-protecao-ao-trabalhador/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

CARDOSO, Riana Maria Sampaio. **Fatores de risco dos profissionais de radiologia**. Disponível em: <<https://www.ebah.com.br/content/ABAAAe9h4AA/fatores-risco-dos-profissionais-radiologia?part=3>>. Acesso em: 20 out. 2018.

COELHO, Rita. **Causas de Acidentes**. Disponível em: <<https://canaldaprevencao.com/causas-de-acidentes/>>. Acesso em: 23 out. 2018.

FERNANDES, Yuri. **Afastamento de profissionais por doenças do trabalho cresce 25% no Brasil**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/noticias/cotidiano/afastamento-de-profissionais-por-doencas-do-trabalho-cresce-25-no-brasil/123007/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

FIOCRUZ. **Tipos de Riscos**. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/tipos_de_riscos.html>. Acessado em: 22 out. 2018.

FRANÇA, Valéria. **Total de acidentes de trabalho no país oculta realidade**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/carreiras/2018/03/1961002-total-de-acidentes-de-trabalho-no-pais-oculta-realidade.shtml>>. Acesso em: 21 out. 2018.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho**. 3. ed. São Paulo: Método, 2011.

INDEP. **Como surgiu a segurança do trabalho no Brasil?** Disponível em: <<http://blog.inbep.com.br/como-surgiu-seguranca-trabalho-no-brasil/>>. Acesso em: 23 out. 2018.

_____. **O que é CIPA e para que serve? Entenda sobre a NR-5.** Disponível em: <<http://blog.inbep.com.br/o-que-e-cipa/>>. Acesso em: 23 out. 2018.

_____. **O que é um EPC?** Disponível em: <<http://blog.inbep.com.br/o-que-e-um-epc/>>. Acessado em: 22 out. 2018.

MIRANDA, Carlos Alberto. **Introdução à Saúde no Trabalho**. São Paulo: Atheneu, 1998.

MORAES, Giovanni. **Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do ministério do trabalho e emprego**. 8. ed. Rio de Janeiro: Gerenciamento verde editora e livraria virtual, 2011.

MORAIS, Carlos Roberto Naves. **Perguntas e respostas comentadas em segurança e saúde do trabalho**. 5. ed. São Paulo: Yendis, 2008.

MPGCONSULTORIA. **ESocial – Entenda o evento S-2230 – Afastamento temporário**. Disponível em: <<http://www.mgpconsultoria.com.br/esocial/esocial-entenda-o-evento-s-2230-afastamento-temporario/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

OBSERVATÓRIO DIGITAL DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO. **Acidentes**. Disponível em: <<https://observatoriosst.mpt.mp.br/>>. Acesso em: 21 out. 2018.

OIT. **Conheça a OIT**. Disponível em: <<https://www.ilo.org/brasil/conheca-a-oit/lang-pt/index.htm>>. Acesso em: 23 out. 2018.

_____. **História da OIT**. Disponível em: <<https://www.ilo.org/brasil/conheca-a-oit/hist%C3%B3ria/lang-pt/index.htm>>. Acessado em: 23 out. 2018.

PEREIRA, Vandilce Trindade. **A relevância da prevenção de acidente de trabalho para o crescimento organizacional**. 2001. 23 f. Monografia (Bacharelado em Assistência Social) – Curso de Serviço Social, Universidade da Amazônia, Belém, 2001.

PREVIDÊNCIA. **Saúde do trabalhador: dor nas costas foi doença que mais afastou em 2017**. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/2018/03/saude-do-trabalhador-dor-nas-costas-foi-doenca-que-mais-afastou-trabalhadores-em-2017/>>. Acessado em: 21 out. 2018

PROMETALEPIS. **CIPA: Entenda a importância e as atribuições – NR 5**. Disponível em: <<https://www.prometalepis.com.br/blog/152-cipa-entenda-a-importancia-e-as-atribuicoes-nr-5/>>. Acesso em: 23 out. 2018.

REIS, Roberto Salvador. **Segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras**. 10. ed. São Paulo: Yendis, 2012.

RIBEIRO, Maria Celeste Soares. **Enfermagem e trabalho: fundamentos para atenção à saúde dos trabalhadores**. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2012.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **Organização Mundial da Saúde (OMS)**. Disponível em: <<https://alunosonline.uol.com.br/biologia/organizacao-mundial-saude-oms.html>>. Acesso em: 23 out. 2018.

SILVA, Daniel Neves. **Ludismo**. Disponível em: <<https://historiadomundo.uol.com.br/idade-contemporanea/ludismo.htm>>. Acesso em: 23 out. 2018.

SINALIZASEG. **Colete para sinalização**. Disponível em: <<https://sinalizaseg.com.br/produtos/colete-para-sinalizacao/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

SUPEREPI. **Protetor auditivo**. Disponível em: <<https://www.superepi.com.br/protetor-auditivo-s50/>>. Acessado em: 23 out. 2018.

TAVARES, Cláudia Régia Gomes. **Segurança do Trabalho I**. Disponível em: <http://redeotec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_amb_saude_seguranca/tec_seguranca/seg_trabalho/291012_seg_trab_a01.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

TUIUTI. **Conheça os principais tipos de afastamento do trabalho**. Disponível em: <<https://www.epi-tuiuti.com.br/blog/conheca-os-principais-tipos-de-afastamento-trabalho/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

_____. **Saiba quais são os 3 tipos de acidentes de trabalho**. Disponível em: <<https://www.epi-tuiuti.com.br/blog/saiba-quais-sao-os-3-tipos-de-acidente-de-trabalho/>>. Acesso em: 21 out. 2018.

UNICESUMAR. **Estatísticas sobre acidentes de trabalho no Brasil**. Disponível em: <<https://www.unicesumar.edu.br/blog/acidentes-de-trabalho-no-brasil/>>. Acesso em: 21 out. 2018.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2002.