

UTILIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS

Cássia Raquel Santos de Oliveira¹

RESUMO

Em diversos ambientes de trabalho os riscos ambientais estão presentes, por isso fatores intrínsecos à saúde e segurança do trabalho são fundamentais para assegurar um ambiente laboral saudável e seguro para o exercício da atividade da empresa. A metodologia utilizada para a realização do trabalho refere-se a uma pesquisa básica, bibliográfica e de caráter exploratório e tratará da utilização dos programas de saúde e segurança no trabalho (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO) como uma alternativa eficaz para ser implementada nas empresas com o intuito de prevenir os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais, além de demonstrar que estes programas são obrigatórios para todas as empresas que contratem colaboradores regidos pela CLT. O artigo demonstrou que os gastos requeridos para implementar os programas de saúde e segurança no trabalho, em vez de serem interpretados como despesas devem ser encarados como investimentos já que esses programas são capazes de diminuir significativamente os gastos provenientes dos acidentes de trabalho.

¹ Engenheira de Produção e pós graduanda em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Tiradentes.

E-mail: eng.cassia@yahoo.com.br

PALAVRAS-CHAVE

Riscos Ambientais. Saúde. Segurança do Trabalho. Programas.

ABSTRACT

In many workplace, environmental risks are present, so intrinsic factor to health and safety at work are fundamental to ensure a healthy and safe work environment for the company's activity. The methodology used to perform the work refers to a basic, bibliographic and exploratory research and will deal with the use of health and safety at work programs (Environmental Risk Prevention Program - PPRA and Medical Control Program and Occupational Health - PCMSO) as an effective alternative to be implemented in companies in order to prevent occupational accidents and diseases, as well as demonstrating that these programs are mandatory for all companies that hire employees governed by the CLT. The article has shown that the expenditures required to implement health and safety at work programs, rather than being interpreted as expenditures, should be investments since these programs are capable of significantly reducing the costs of work-related accidents.

KEYWORDS

Environmental Risks. Health. Work Safety. Software.

1. INTRODUÇÃO

O ambiente laboral de algumas atividades, a princípio pode parecer não fazer mal e ser totalmente inofensivo, entretanto, intrinsecamente é um campo propício para a existência de diversos riscos ambientais e no desenvolvimento das atividades os colaboradores podem ser expostos a tais risco. Portanto, esse é um ambiente que demanda ações inerentes à saúde e segurança do trabalho para que assim seja possível prevenir a ocorrência de doenças ocupacionais e principalmente acidentes de trabalho.

Nessa conjuntura, o artigo tem o intuito de averiguar, com o auxílio da literatura científica, como a utilização dos programas de saúde e segurança no trabalho para prevenção de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais é imprescindível para propiciar um ambiente laboral profícuo e seguro. Para isso, a metodologia utilizada para a realização do trabalho refere-se a uma pesquisa básica, bibliográfica e de caráter exploratório.

Em vista disso, torna-se relevante o estudo e o aprofundamento do tema, pois, a implantação de programas de saúde e segurança do trabalho possibilita que os riscos ambientais sejam analisados de forma antecipada com a finalidade de oportunizar às empresas fatores indispensáveis para o seu sucesso, que são a saúde e a segurança dos seus colaboradores promovendo redução dos gastos oriundos dos acidentes de trabalho.

Deste modo, o presente estudo apresentará sua explanação através de tópicos que abordam a legislação, normas preventivas e órgãos fiscalizadores; acidentes de trabalho e doenças ocupacionais e programas de saúde e segurança no trabalho (PPRA -Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e PCMSO - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) a fim de alcançar o objetivo proposto e apresentar uma ideia geral da importância do tema para as empresas.

2. LEGISLAÇÃO, NORMAS PREVENTIVAS E ÓRGÃOS FISCALIZADORES

O envolvimento do homem com a segurança remete aos tempos em que o mesmo começou a utilizar instrumentos para trabalhar. E, ao retroceder, constata-se que há aproximadamente quatro milhões de anos, quando os homens viviam nas cavernas já deveriam proceder de acordo com regras de segurança, caso contrário a espécie teria sido dizimada (FREITAS, 2016). Assim sendo, percebe-se que antes do surgimento de qualquer legislação pertinente ao assunto, a Segurança do Trabalho aparecia no cotidiano dos nossos antepassados de forma intrínseca.

A Legislação relacionada à Saúde e Segurança do Trabalho no Brasil, surgiu em 1918 quando se iniciou o primeiro projeto que tratava questões do trabalho, como por exemplo a quantidade elevada de acidentes do trabalho nesse período, e no ano seguinte, em 1919, foi aprovada a primeira legislação específica ao amparo dos trabalhadores acidentados (Decreto N° 3.714, de 15 de janeiro de 1919), e posteriormente foram sendo desenvolvidas novas leis e normas (MULLER e LEITE, 2014). Tal decreto foi aprovado para regular as obrigações resultantes dos acidentes de trabalho (BRASIL, 1919).

No Brasil as primeiras leis preventivistas vieram um pouco depois do que já acontecia na Europa. A sistematização dos procedimentos preventivos ocorreu inicialmente nos Estados Unidos, no início do século 20, sendo o Brasil um dos membros fundadores da Organização Internacional do Trabalho (OIT) em 1919, conforme explana Oliveira, 2016 apud Carvalho, 2017.

Em 1943, a partir do decreto-lei n° 5.452, foi criada a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT e como explana Carvalho (2017), em 1978 a Portaria n° 3.214 regulamentou o Capítulo V, Título II (Segurança e Medicina do Trabalho) da CLT, por meio da qual foram aprovadas as Normas Regulamentadoras (NR) relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, e em 1985 a Lei n° 7.410 criou a especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, cabendo ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) a responsabilidade de seu registro.

As Normas Regulamentadoras (NR) consistem em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos

por empregadores e trabalhadores com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho. A elaboração/revisão das NR é realizada pelo MTE adotando o sistema tripartite paritário por meio de grupos e comissões compostas por representantes do governo, de empregadores e de empregados (BRASIL, 2015). Barsano (2015) complementa que até hoje muitos consideram as NRs como a "Bíblia" do profissional da área de Segurança do Trabalho, devido a sua grande importância na prevenção de acidentes do trabalho, nos diversos setores organizacionais. Sendo que atualmente estão em vigor 36 NRs, que servem de objetos norteadores para questões relativas à segurança e saúde no trabalho, de forma a tornar o meio ambiente laboral mais seguro, através da adoção de medidas de segurança prescritas por elas.

Sendo assim, segundo o MTE, uma norma regulamentadora é composta das obrigações trabalhistas que devem ser observadas e cumpridas por toda empresa que venha a contratar um empregado pela CLT. Cada norma fornece instruções e parâmetros de acordo com cada atividade ou função desempenhada e servem para nortear as ações de empregadores e empregados, de forma que o ambiente laboral se torne um local saudável e seguro (CARVALHO, 2017).

Com o intuito de demonstrar os fatos mais marcantes relacionados ao desenvolvimento da segurança do trabalho e a crescente preocupação por parte do poder público no Brasil foi elaborado o seguinte quadro:

Quadro 01. Principais legislações

| Legislação | Período |
|--|------------------------|
| Decreto N° 3.714 - Lei de Acidente do Trabalho | 15 de janeiro de 1919 |
| Decreto n° 5.452 - Consolidação das Leis do Trabalho | 01 de maio de 1943 |
| Portaria n° 3.214 - Normas Regulamentadoras | 08 de julho de 1978 |
| Lei n° 7.410 - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho | 27 de novembro de 1985 |
| Lei n° 8.213 - Planos de Benefícios da Previdência Social (Regulamenta o Acidente do Trabalho) | 24 de julho de 1991 |
| Decreto n° 7.602 - Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho | 07 de novembro de 2011 |

Fonte: Próprio autor, 2018.

O Ministério do Trabalho e Emprego – MTE é o órgão administrativo do Governo Federal, responsável em regulamentar e fiscalizar todos os aspectos referentes às relações de trabalho no Brasil. Este abrange assuntos relacionados à política e diretrizes para a geração de emprego e renda e de apoio ao trabalhador; política e diretrizes para a modernização das relações do trabalho; fiscalização em segurança e saúde no trabalho; fiscalização do trabalho (BRASIL, 2015).

Segundo o Decreto Lei nº 5.452, compete as delegacias Regionais do Trabalho, nos limites de sua jurisdição: a) promover a fiscalização do cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho; b) adotar as medidas que se tornem exigíveis, em virtude das disposições sobre segurança e medicina do trabalho, determinando as obras e reparos que, em qualquer local de trabalho, se façam necessárias; c) impor as penalidades cabíveis por descumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho, nos termos do art. 201 da CLT (BRASIL, 1943). Portanto, fica clara a importância dos órgãos especializados na inspeção e fiscalização do trabalho no sentido de desempenhar uma atividade preventiva de acidentes de trabalhos e doenças ocupacionais.

3. ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS

Acidente, palavra de origem latina - *accidens* (acaso) - é qualquer fato inesperado e indesejado que interrompe o andamento normal de alguma atividade por meio de um acontecimento indesejado, causando determinado dano naquele que sofre essa ação, seja contra a sua integridade física, contra o patrimônio ou contra ambos. Geralmente são originados por fatores ambientais, sociais, instrumentais, humanos etc (BARSANO, 2015).

A segurança do trabalho abrange duas vertentes relacionadas ao acidente de trabalho, a primeira conceitua acidente de trabalho de acordo com o conceito prevencionista e a segunda aborda o conceito legal ou previdenciário. Assim sendo, Muller e Leite (2014) expõem o entendimento prevencionista, no qual define o acidente de trabalho como qualquer ocorrência não programada, que

deve ser prevista, porém indesejada que, interfere o desenvolvimento do trabalho, traz prejuízo material e econômico, dano ao meio ambiente ou resulte lesão ao trabalhador.

Genericamente, ainda sob o ponto de vista prevencionista, Pereira (2015) relata acidente ou infortúnio do trabalho como a ocorrência ou evento não programado e não desejado, que cause ou tenha por consequência a interrupção do trabalho, resultando em danos físicos, morte do trabalhador ou somente danos materiais e econômicos ao patrimônio das partes relacionadas por um contrato de trabalho ou emprego.

Também se considera acidente do trabalho quando o empregado, durante os períodos destinados à refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas realizadas no local de trabalho ou durante este, venha a acidentar-se (BARSANO e BARBOSA, 2018).

Em relação a essa vertente devem-se considerar até mesmo os incidentes (quase acidentes), pois são verdadeiros alertas de que algo está errado na política de segurança do trabalho da empresa e merece correção imediata. E, afinal, não há segurança do trabalho se não existir prevenção (BARSANO, 2015).

Segundo o conceito legal ou previdenciário de acordo com a Lei nº 8.213, da Constituição Federal que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social, seu art. 19 esclarece que acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).

Já Barsano e Barbosa (2018), elucidam que acidente de trabalho em seu conceito legal é o evento indesejado, inesperado, cuja principal característica é provocar no trabalhador lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

Conforme Tortorello (2014), o entendimento legal é que acidente de trabalho vem a ser considerado como todo o evento proveniente da atividade laboral, do qual decorra a morte, ou provoque le-

são corporal ou perturbação funcional (estas reduzindo ou aniquilando a capacidade laborativa do operário), bem como as doenças ocupacionais (doenças profissionais e doenças do trabalho), além de outras formas de acidentes existentes, desde que vinculadas ao trabalho. Por sua vez, as doenças ocupacionais são doenças e traumas observados no tempo, crônicos e nem perceptíveis às manifestações iniciais.

De acordo com o art. 20 da Lei n° 8.213 (BRASIL, 1991), as doenças ocupacionais equiparam-se a acidentes de trabalho e são divididas em:

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.

Vale ressaltar que conforme o § 1° do art. 20 da Lei n° 8.213 da CF, não são consideradas como doença do trabalho: a) a doença degenerativa; b) a inerente a grupo etário; c) a que não produza incapacidade laborativa; d) a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho (BRASIL, 1991).

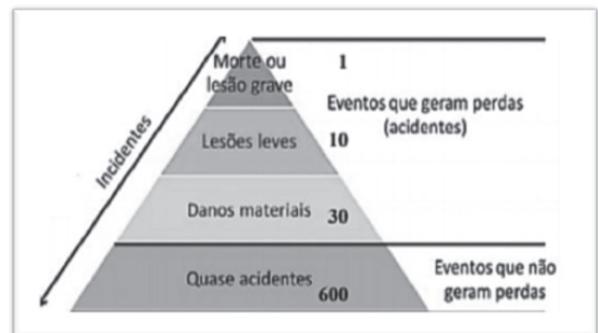
É de se registrar ainda que as doenças profissionais ou tecnopatias têm no trabalho sua causa única, ou seja, insalubridade, sendo doenças típicas de algumas atividades laborais. Já as doenças do trabalho, também denominadas de mesopatias, são doenças que não possuem nexos diretos com determinada atividade, porém, podem ser causadas ou agravadas pela circunstância do trabalho exercido pelo colaborador, relata Tortorello (2014).

Verifica-se que, embora equiparados, acidente e doença do trabalho não se confundem, pois, enquanto o primeiro é de ocorrência instantânea e imediata, a segunda se caracteriza por evolução lenta e insidiosa, muitas vezes imperceptível ao trabalhador nos primeiros estágios (PEREIRA, 2015).

Por conseguinte, nos diversos temas pertinentes aos acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, a 'regra de ouro' está justamente na prevenção. Todos os esforços devem ser direcionados à prevenção do infortúnio, no sentido de evitar que ocorra qualquer acidente do trabalho, ou que o empregado venha a adquirir alguma doença do trabalho (GARCIA, 2017).

A ideia de prevenção está relacionada à pirâmide de acidentes da Insurane Company of North America (ICNA), concebida em 1969, com base no levantamento de dados de mais de 1.750.000 pessoas em 297 empresas norte americanas, obtendo-se 1.753.498 relatos de ocorrência. A ICNA estabeleceu a seguinte relação: 1 : 10 : 30 : 600, onde para 1 acidente com lesão incapacitante x 10 acidentes com lesão não incapacitantes x 30 acidentes com danos à propriedade x 600 acidentes sem lesão ou danos visíveis (quase acidente), representada na figura 01. Esses dados mostram a relevância da prevenção de acidentes e do controle de perdas, onde deve-se atuar diretamente na base dessa pirâmide, e nunca no topo. Ao agir na base da pirâmide, ou seja, na prevenção dos incidentes (quase acidentes), diminui drasticamente a possibilidade de acidentes com graves lesões ou fatais (BARSANO; BARBOSA, 2018).

Figura 01. Pirâmide de Acidentes da ICNA.



Fonte: Bird (1974 apud Martins 2017).

Portanto, os programas de saúde e segurança do trabalho apresentam-se como medidas que visam prevenir a ocorrência dos acidentes e doenças ocupacionais. Pois tais programas estudam a situação que causam danos à integridade e saúde dos colaboradores e ajudam na identi-

cação e controle dos possíveis riscos existentes no ambiente laboral. E com a minimização do número dos acidentes o processo laboral torna-se mais produtivo, satisfazendo não somente ao empreendedor como também a todos os colaboradores da empresa.

4. PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

Os programas de saúde e segurança no trabalho representam os principais instrumentos de prevenção para reduzir e controlar o número de acidentes de trabalho. Diante da variedade de programas disponibilizados em âmbito nacional, o presente artigo abordará: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO).

Tais programas são embasados teoricamente a partir das Normas Regulamentadoras (NRs) emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e são obrigatórios para todas as empresas que contratem colaboradores regidos pela CLT (Consolidação das Leis do Trabalho).

A NR 09 estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. Para efeito desta NR, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador (BRASIL, 2017).

Os riscos ambientais segundo Carvalho (2017), são definidos em: agentes físicos como as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o

infra-som e o ultrassom. Os agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão. E os agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

No documento que compõe o PPRA, encontram-se os fatores que podem representar riscos ambientais específicos para cada função e quais são os equipamentos de proteção que deverá ser usado enquanto o funcionário estiver exposto aos riscos. E para elaborar este documento deve-se levar em consideração a intensidade e o tempo de exposição do trabalhador (OLIVEIRA, 2016).

Perante o exposto, o PPRA representa um componente crucial para a gestão da segurança do trabalho nas instituições e deve estar em conformidade com o disposto no Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO). Segundo a NR 07, o PCMSO tem como principal objetivo a promoção e preservação da saúde do conjunto do seus trabalhadores, possui caráter de rastrear e diagnosticar precocemente os agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores (BRASIL, 2013).

De acordo com Oliveira (2016), no PCMSO encontram-se todos os exames bem como a periodicidade da realização dos mesmos para cada função existente na empresa a fim de diagnosticar de forma antecipada os agravos à saúde. O tempo entre cada exame é determinado através do nível de risco que cada funcionário está submetido.

Portanto, de forma sucinta o PPRA relata e demonstra quais os riscos que os colaboradores das empresas, separados por função, estão expostos e ainda informa quais os equipamentos de segurança devem ser utilizados para reduzir os possíveis danos. Já o PCMSO acompanha a saúde dos colaboradores através dos exames médicos e é capacitado para identificar casos de doenças profissionais ou danos causados aos colaboradores decorrentes dos riscos identificados no PPRA ou situações relacionadas ao am-

biente laboral. Vale ressaltar que com o acompanhamento dos exames médicos é possível analisar se as medidas de segurança e os equipamentos de proteção utilizados pela empresa estão sendo eficientes ou não.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segurança do trabalho no Brasil, por um longo período na história, foi desconsiderada pelos empregadores e pouco importava a saúde e o bem estar dos seus colaboradores. Em decorrência disso, o número de acidentes e doenças ocupacionais aumentou e só a partir dessa realidade foi que muitas empresas e principalmente o legislador começaram a dar atenção à segurança do trabalho no país, mesmo que até então seja considerada insipiente.

Infelizmente a cultura das empresas brasileiras é resistente a implantação dos programas de saúde e segurança no trabalho devido aos gastos que os mesmos podem gerar, entretanto, vale salientar que estes programas são obrigatórios para todas as empresas que contratam colaboradores regidos pela CLT e conforme o desenvolvimento deste trabalho foi demonstrada a importância da incorporação de tais programas que visam a minimização dos agravos à saúde dos profissionais, sejam acidentes ou doenças ocupacionais. Foi então apresentado que ao investir em segurança do trabalho, o que a princípio pode ser entendido como despesa na verdade trata-se de um investimento, já que esses programas são capazes de diminuir significativamente os gastos provenientes dos acidentes de trabalho.

Por fim, pode-se inferir que a segurança do trabalho alcança seu objetivo maior quando consegue proporcionar, tanto aos empregadores como aos colaboradores da empresa, um ambiente laboral saudável e o mais seguro possível.

REFERÊNCIAS

- BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P. **Segurança do Trabalho: guia prático e didático**. 2ª Ed. São Paulo: Érica, 2018.
- BARSANO, Paulo R. **Segurança do Trabalho para concursos públicos**. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- BRASIL. Constituição (1988). **DECRETO n° 3.714, de 15 de janeiro de 1919**. Regula as obrigações resultantes dos acidentes de trabalho. Brasília, DF, 2018. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Decreto.htm>. Acesso em 10 set 2018.
- BRASIL. Constituição (1988). **DECRETO-Lei n° 5.452, de 01 de maio de 1943**. Aprova as Consolidações das Leis do Trabalho. Brasília, DF, 2018. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Decreto-Lei/Del5452.htm>. Acesso em 15 set 2018.
- BRASIL. Constituição (1988). **Lei n° 8.213, de 24 de julho de 1991**. Dispõem sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília, DF, 2018. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/L8213cons.htm>. Acesso em 15 set 2018.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2013. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR09/NR-09-2016.pdf>>. Acesso em 15 set. 2018.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 09 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2017. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR09/NR-09-2016.pdf>>. Acesso em 15 set. 2018.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normatização**. 2015. Disponível em: < <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao>>. Acesso em 10 set. 2018.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Órgão**. 2015. Disponível em: < <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/orgao>>. Acesso em 10 set. 2018.

CARVALHO, Eduardo P. L. **Desenvolvimento do PPRA de uma cozinha industrial.** TCC (Graduação) – Universidade do Sul de Santa Catarina, 2017. Disponível em <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3025/Monografia%20EDUARDO%20CARVALHO%20Eng_Seg_do_Trabalho%20Turma%20VI%20Florian%C3%B3polis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 15 set 2018.

FREITAS, Luís. C. **Manual de Segurança e Saúde do Trabalho.** 3ª ed. Edições Sílabo, 2016.

GARCIA, Gustavo F. B. **Acidentes do Trabalho: Doenças ocupacionais e nexos técnico epidemiológico.** 6ª Ed. Editora JusPodivm, 2017. Disponível em: <https://www.editorajuspodivm.com.br/cdn/arquivos/d6652c631c3ef7517812d64ebdc41b5d.pdf>. Acesso em 25/08/2018.

MULLER, C; LEITE, P. **Práticas em Segurança do Trabalho.** Curitiba, 2014. Disponível

em: <<http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1432/Praticas%20em%20Saude%20e%20Seguranca%20do%20Trabalho.pdf?sequence=1>>. Acesso em 25/08/2018.

OLIVEIRA, Priscila A. **Gestão da Segurança do Trabalho:** uma análise das possíveis causas da falta de segurança em uma empresa de caldeiraria. TCC (Graduação) – Universidade de Ouro Preto, 2016. Disponível em <http://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/248/1/MONOGRAFIA_Gest%C3%A3oSeguran%C3%A7aTrabalho.pdf>. Acesso em 15 set 2018.

PEREIRA, Alexandre D. **Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos.** V 1: NR-1 a NR6. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

TORTORELLO, Jarbas M. **Acidente de Trabalho.** 1ª Ed. São Paulo: Editora Baraúna, 2014.

Recebido em: 22 de Novembro de 2018

Avaliado em: 3 de Março de 2019

Aceito em: 3 de Março de 2019
