

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

TALITA DE AZEVEDO MELONIO

**A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
PARA AS EMPRESAS: revisão de literatura.**

São Luís
2018

TALITA DE AZEVEDO MELONIO

**A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
PARA AS EMPRESAS: revisão de literatura.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientador (a): Prof. Me. Márcio Jorge Gomes Vicente

São Luís
2018

Melonio, Talita de Azevedo

A importância do programa de prevenção de riscos ambientais para as empresas: revisão de literatura / Talita de Azevedo Melonio -. São Luís, 2018.

Impresso por computador (fotocópia)

11 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho) Faculdade LABORO. -. 2018.

Orientador: Prof. Me. Márcio Jorge Gomes Vicente

1. PPRA. 2. Controle de Riscos. 3. Prevenção de Acidentes. 4. Patrimônio. I. Título.

CDU: 331.45

TALITA DE AZEVEDO MELONIO

**A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
PARA AS EMPRESAS: revisão da literatura.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Engenharia de
Segurança do Trabalho, da Faculdade Laboro, para
obtenção do título de Especialista.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Márcio Jorge Gomes Vicente
Universidade Federal Fluminense - UFF

Examinador 1

Examinador 2

**A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
PARA AS EMPRESAS: revisão de literatura.**

TALITA DE AZEVEDO MELONIO¹

RESUMO

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais é uma ferramenta essencial para eliminar e controlar riscos, prevenir acidentes, preservar o patrimônio humano e material da empresa, proteger o meio ambiente e os recursos naturais. Este trabalho tem como principal objetivo descrever a importância do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais para as empresas. Os resultados indicaram que o investimento de uma organização no PPRA gera benefícios que proporcionam qualidade de vida aos trabalhadores, imagem positiva da empresa e diminuição de gastos com gestão.

Palavras-chave: PPRA. Controle de Riscos. Prevenção de Acidentes. Patrimônio Humano.

**THE IMPORTANCE OF THE ENVIRONMENTAL RISK PREVENTION PROGRAM
FOR COMPANIES: literature review**

ABSTRACT

The Environmental Risk Prevention Program is an essential tool to eliminate and control risks, prevent accidents, preserve the human and material assets of the company, protect the environment and natural resources. This work has as main objective to describe the importance of the Program of Prevention of Environmental Risks for the companies. The results indicated that the investment of an organization in the PPRA generates benefits that provide quality of life to the workers, a positive image of the company and a reduction of expenses with management.

Keywords: PPRA. Control of risks. Accidents Prevention. Human Patrimony.

¹ Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Faculdade Laboro, 2018.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente no Brasil, a cultura de segurança já começa a aparecer, mas o processo é demorado, pois é técnico e também cultural, onde a produtividade, a qualidade do produto e o lucro das empresas ainda não estão aliados à qualidade do trabalho e da vida. Todos os anos diversos acidentes, incapacitações e óbitos acontecem no Brasil, por esse motivo é de grande importância o gerenciamento dos riscos ambientais, para a preservação da saúde dos trabalhadores nos diversos postos de trabalho, o que possibilita o desenvolvimento equilibrado e eficiente das atividades, bem como a proteção dos recursos humanos e materiais das empresas.

A Segurança do Trabalho tem como pretensão a eliminação ou redução dos riscos inerentes ao trabalho, no sentido da preservação da integridade física e mental de todos os trabalhadores, tendo como orientação sobre procedimentos obrigatórios as normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.

Muitas empresas não consideram a segurança do trabalho como um valor, e sim como uma obrigação que traz altos custos, e acabam por negligenciar o desenvolvimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, que muitas vezes nem chega a ser implantado, colocando em risco a saúde e a integridade do trabalhador, deixando de promover a melhoria permanente dos ambientes de trabalho e impedindo o desenvolvimento da mentalidade preventcionista entre todos os níveis hierárquicos da empresa.

Nesse sentido é importante compreender a importância do Programa de Riscos Ambientais para as empresas, demonstrando através de conceitos e estudos a melhoria dos ambientes de trabalho, a qualidade de vida dos trabalhadores e o consequente aumento da produtividade de uma organização proporcionada por esse programa de segurança.

A seguir, é apresentada a definição do PPRA, bem como as etapas para o seu desenvolvimento e implementação, para um maior conhecimento acerca desse instrumento de segurança do trabalho. Na sequência, é demonstrada por meio de revisão da literatura a importância do programa de prevenção de riscos ambientais para

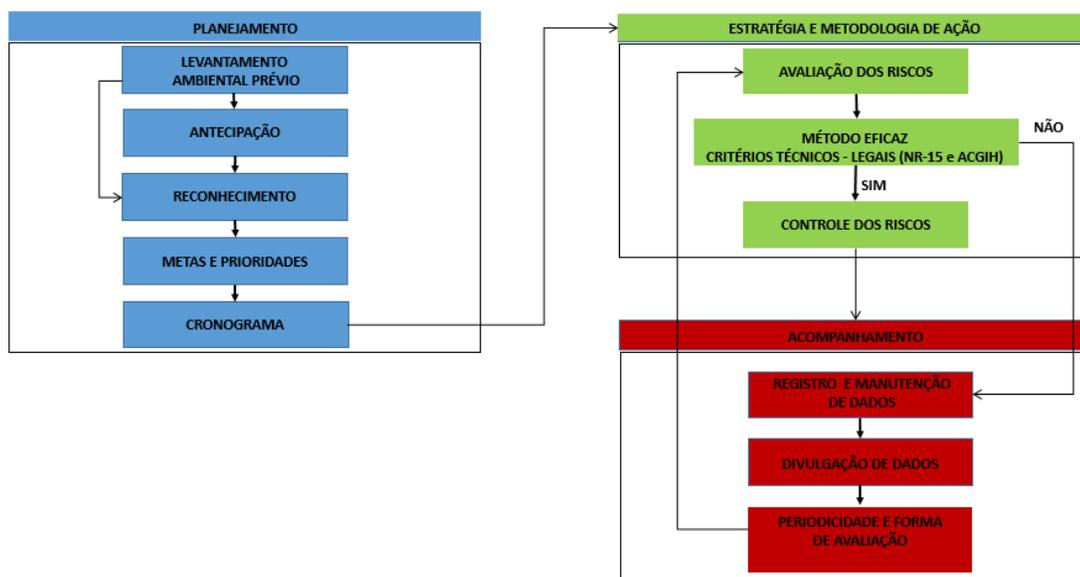
as organizações. Por fim, é demonstrado os benefícios e o desenvolvimento que o PPRA pode proporcionar a uma empresa.

2 O PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS NAS EMPRESAS

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais é uma ferramenta de grande importância para a antecipação, reconhecimento, avaliação e controle da ocorrência de riscos existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, objetivando a proteção dos recursos humanos, materiais e financeiros de uma organização.

Segundo Jean Compiani (2006), o PPRA é um programa técnico-preventivo, e faz parte de uma ampla iniciativa, no que diz respeito à prevenção da saúde e da integridade física dos trabalhadores.

De acordo com a NR- 9, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deve possuir como estrutura mínima: planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma; estratégia e metodologia de ação; forma de registro, manutenção e divulgação dos dados; periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.



Fonte: Adaptado Deonildo Bagatini e Marco de Carli (2005)
Figura 01 – Roteiro para a Elaboração do PPRA

A base para um desenvolvimento responsável do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais está na elaboração consciente e disciplinada das etapas do planejamento, estratégia, metodologia de ação e o acompanhamento.

O planejamento engloba o levantamento ambiental prévio, a antecipação e reconhecimento, metas, prioridades e cronograma. É uma etapa de grande responsabilidade, pois será a base para as etapas seguintes.

O levantamento ambiental prévio é a fase inicial para a elaboração do PPRA, viabilizando as etapas de antecipação e reconhecimento através do levantamento e registro de informações que caracterizam o empreendimento. A descrição das atividades realizadas em cada ambiente de trabalho e a relação entre os setores é de grande importância na fase de levantamento ambiental prévio.

A fase de antecipação ocorre na realização de projetos, modificação, substituição de métodos ou processos de trabalho, objetivando a prevenção à ocorrência de riscos ambientais e adoção de medidas para eliminação e controle de riscos. As alterações em projetos, procedimentos e modificação de layout ou processo devem ser informadas aos profissionais de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

No reconhecimento, os riscos devem ser identificados em cada ambiente de trabalho, bem como suas possíveis fontes geradoras, trajetórias e meios de propagação. Nessa fase é importante a determinação da quantidade e da função dos trabalhadores expostos, a caracterização das atividades e do tipo de exposição, os possíveis danos à saúde relacionados aos riscos identificados. Devem ser identificadas as medidas de controle já existentes na empresa incluindo dados existentes indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho.

O mapa de risco é a representação gráfica dos riscos encontrados no ambiente de trabalho, é a etapa da fase de reconhecimento que levanta informações necessárias para o diagnóstico da situação de segurança do trabalho na empresa, possibilitando a divulgação dos riscos nos mais diversos postos de trabalho, bem como a troca de informação entre os trabalhadores e a participação dos mesmos nas atividades de prevenção. Depois de discutido, o mapa de risco deve ser aprovado pela CIPA e fixado em local visível e de fácil acesso para os trabalhadores.

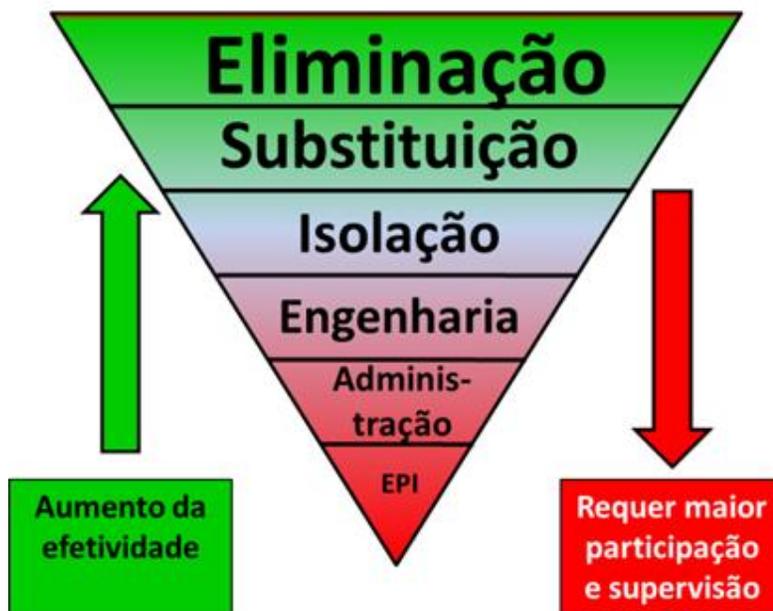
O planejamento das prioridades e metas de avaliação deve ser desenvolvido por meio de reuniões, confrontação de relatos e dos dados de avaliações ambientais. Os prazos de cada atividade deverão ser acordados com o responsável pela empresa e as metas estabelecidas devem ser relacionadas em cronograma.

A etapa de estratégia e metodologia de ação passa pela avaliação dos riscos e medidas de controle. A fase de avaliação dos riscos tem como objetivo o entendimento e o controle das exposições dos trabalhadores a agentes ambientais, manter todos os grupos homogêneos de exposição dentro dos critérios de tolerabilidade e buscar melhorias contínuas. Deve-se considerar os limites de tolerância e tempo de exposição para melhor caracterizar os agentes de riscos aos quais os trabalhadores são expostos.

De acordo com a NR-9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (1978), a avaliação quantitativa dos riscos deverá ser feita sempre que necessária para comprovar o controle da exposição ou a inexistência dos riscos identificados na etapa de reconhecimento, dimensionar a exposição dos trabalhadores e subsidiar o equacionamento das medidas de controle.

A fase de controle dos riscos terá início assim que o método de avaliação dos riscos for considerado eficaz, baseados nas normas legais. As medidas de controle devem eliminar, minimizar e controlar os riscos ambientais; identificando-os na fase de antecipação; constatando-os na fase de reconhecimento; limitando-os a NR-15, ACGIH ou às negociações coletivas de trabalho mais rigorosas que os critérios técnicos-legais e constatando-os no controle médico da saúde como causadores de danos à saúde do trabalhador. Entre as medidas de controle estão: inspeção de segurança, medicina ocupacional, preparação e atendimento a emergência e medidas de proteção coletiva e individual.

Segundo a NR-9 (1978), existe uma hierarquia nos controles dos riscos e devem ser implantadas primeiramente as medidas de controle coletivos, em seguida as medidas de caráter administrativo ou organização do trabalho e apenas em último caso a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI.



Fonte: <http://blogtek.com.br/hierarquia-controles-sms/>

Figura 03 - Hierarquia dos Controles – Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS)

O acompanhamento deve englobar o monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico. Com relação ao registro e divulgação dos dados, o documento-base do PPRA deve ser mantido em arquivo na empresa por um período mínimo de 20 anos, devendo ser apresentado a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) para ser anexado ao livro de atas desta comissão e ficando disponível para os trabalhadores interessados, representantes e autoridades competentes. A divulgação pode ser feita de diversas maneiras dependendo do porte e estrutura da empresa, no entanto as mais comuns são: Reuniões de CIPA e SIPAT; Boletins e jornais internos; Treinamentos específicos; DDS (Diálogo Diário de Segurança); Programa de integração de novas pessoas.

A análise do PPRA deve ser feita sempre que necessário ou ao menos uma vez ao ano, para melhor avaliar o desenvolvimento de metas e prioridades. As ferramentas para a análise das determinações do PPRA são: o relatório do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, é suficiente para anular a incidência de doenças do trabalho; e a taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento, pois permite a análise da incidência de acidentes do trabalho. O PPRA é

um documento único, nunca deve ser copiado de outra empresa ou organização, pois cada ambiente de trabalho tem características próprias.

Apesar de possuir uma concepção e estrutura simples, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais é extenso e complexo, deve ser desenvolvido em cada ambiente da empresa com a participação dos trabalhadores e articulado com as Normas Regulamentadoras, principalmente as que regulamentam a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) e o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional).

O PPRA pode ser elaborado, implementado, acompanhado e avaliado pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT ou equipe capacitada. O documento-base, onde o PPRA deverá ser descrito, sempre que for alterado ou complementado, deve ser apresentado e discutido na CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) e estar sempre disponível para consultas.

3 A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS PARA AS EMPRESAS

O PPRA é uma ferramenta que possibilita a eliminação e o controle de riscos, a prevenção de acidentes, a preservação do patrimônio humano e material e a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, faz parte de um amplo processo de gerenciamento de riscos. Permite uma macro visão das organizações e a aplicação de medidas preventivas, determinando o caminho a ser seguido pelos programas específicos adotados pelas empresas, deve ser planejado com as demais normas regulamentadoras da segurança e medicina do trabalho, em especial pela Norma Regulamentadora 9 (NR-9), que estabelece os requisitos mínimos para o seu desenvolvimento e implementação.

Esta Norma Regulamentadora - NR 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. (NR-9, 1978).

“O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e integridade dos trabalhadores”. (NR-9, 1978, p.101). Entre os programas e ações de segurança que dependem do PPRA, estão: PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), PPR (Programa de Proteção Respiratória), PCV (Programa de Conservação Visual), PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário), AET (Análise Ergonômica do Trabalho), LTCAT (Laudo Técnico das Condições Ambientais), ASO (Atestado de Saúde Ocupacional), Laudo de Insalubridade, EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva).

A legislação pertinente às normas de segurança e medicina do trabalho é bastante concisa quanto à obrigação das empresas em garantir condições adequadas de trabalho e aos empregados quanto à correta utilização de equipamentos de proteção individual, mas prevenção não se faz somente com cumprimento de normas, é necessária a inclusão de programas capazes de integrar e despertar toda a organização para a importância da prevenção de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. (COSTA; Lílian, 2007, p.2).

Toda empresa, independentemente do tamanho, área de atuação e quantidade de trabalhadores, tem obrigação de desenvolver e pôr em prática o PPRA. Em caso de ausência ou ineficácia do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais a empresa corre o risco de ser responsabilizada por acidentes e doenças ocupacionais, sofrer ações de indenização e multas. Muitas organizações desenvolvem e implementam o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais apenas para cumprir as leis voltadas para a segurança, e não desenvolvem ações eficientes e capazes de motivar e valorizar os trabalhadores. Neste sentido, o desenvolvimento de programas voltados para a segurança do trabalho nas empresas não deve ser visto como custo, mais sim como investimento.

De acordo com Segurança do Trabalho (2018), a importância do PPRA para as empresas está no cumprimento das normas de segurança, evitando possíveis transtornos, diminuição ou extinção de gastos com acidentes e doenças ocupacionais,

implantação de um ambiente saudável e seguro, aumento da produtividade dos trabalhadores, além de ser uma base de dados, proporcionando mais informações para ações de segurança eficientes.

Segundo Salamone (2008), citado por Oliveira, Oliveira e Almeida (2008, p.2) as empresas desenvolvem Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho interessadas no aumento da competitividade, redução de custos com gestão, melhoria contínua, projeção positiva da imagem, maiores oportunidades no mercado, produtos de qualidade e maior produtividade.

Em verdade, apesar de o Brasil ter ratificado em 1991 a Convenção 161 da OIT, até 1994 as Normas Regulamentadoras (NRs) caracterizavam-se ainda por um enfoque essencialmente "individualista". As NR-7 e 9 intitulavam-se, respectivamente, Exames Médicos e Riscos Ambientais, ou seja, a ênfase era, isoladamente, ora para o corpo do trabalhador, ora para a avaliação quantitativa de um certo risco ambiental. As novas normas, preocupadas agora com a saúde do conjunto dos trabalhadores, privilegiaram o instrumental clínico-epidemiológico na abordagem da relação saúde/trabalho e introduziram a questão da valorização da participação dos trabalhadores e do controle social. (MIRANDA; DIAS, 2004).

A participação dos trabalhadores na elaboração do PPRA é de grande valor, pois vivenciam o dia a dia da produção da empresa e podem descrever com maior precisão as necessidades reais em cada ambiente de trabalho. É importante o envolvimento e comprometimento de todos os níveis hierárquicos das organizações no desenvolvimento desse programa de segurança, pois permite uma maior integração entre alta direção e os colaboradores, além de despertar um maior senso de responsabilidade quanto a segurança do trabalho.

O desleixo com a segurança do trabalho pode levar a perdas materiais e humanas, afetando a posição da empresa no mercado, gerando custos com processos judiciais e indenizações. A valorização da cultura de segurança envolvendo todos os membros da organização estimula resultados mais efetivos, preservando e valorizando o patrimônio humano e material das organizações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão de literatura da importância do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais para as empresas, observou-se que o aumento da produtividade das organizações está diretamente relacionado à motivação e bem-estar dos trabalhadores, proporcionados pelo desenvolvimento da mentalidade prevencionista e melhoria dos ambientes de trabalho promovidos pelo PPRA.

Este trabalho evidenciou que esse programa de segurança direciona as empresas no cumprimento de aspectos legais, proporciona diminuição de acidente e doenças ocupacionais, aumenta a produtividade e projeta uma imagem positiva da organização, além de ser um documento que resguarda a empresa caso aconteça algum problema.

Acredita-se, portanto, que o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais é a base para o desenvolvimento eficiente de ações e programas de segurança em uma organização, promove a cultura de segurança entre todos os níveis hierárquicos da empresa, diminuindo assim custos com gestão.

REFERÊNCIAS

BAGATINI, Deonildo; CARLI, Marco. **Modelo para a elaboração de PPRA's**. Ponta Grossa, 2005. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho). Unversidade Estadual de Ponta Grossa.

BLOG SEGURANÇA DO TRABALHO. **A importância do PPRA**. Disponível em: < <https://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/2017/05/a-importancia-do-ppra.html> >. Acesso em 26 de fev. de 2018.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 8 de Junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. **NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. p.101-105.

CHAVES, André. (2005). **PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientas**. Disponível em:< <http://areasst.com/ppra-programa-de-prevencao-de-riscos-ambientais/#principais-erros-no-ppra> >. Acesso em 19 de fev. de 2018.

CORREA, Anderson. **Administração Aplicada à Engenharia de Segurança do Trabalho**. 2015. Apostila do curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho.

COSTA, Lílian. (2007). **A Importância da Prevenção de Doenças Ocupacionais e Acidentes de Trabalho Para a Capacidade Produtiva Organizacional**. Disponível em:< <http://www.ri.unir.br/jspui/bitstream/123456789/817/1/Microsoft%20Word%20-%20ACC%20Lilian%20Costa.pdf>>. Acesso em 05 de fev. de 2018.

MIRANDA, Carlos. Roberto.; DIAS, Carlos Roberto. (2004). **PPRA / PCMSO: A auditoria, inspeção do trabalho e controle social**. Disponível em <www.scielo.br/pdf/csp/v20n1/39.pdf> . Acesso em 28/12/2017.

STONNER, Rodolfo. **Hierarquia de Controles – SMS**. Disponível em: < <http://blogtek.com.br/hierarquia-controles-sms/>>. Acesso em 29 de set. de 2015.

VICENTE, Marcio. **Engenharia de Segurança do Trabalho**. 2015. Apostila do curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho.

OLIVEIRA, Otávio; OLIVEIRA, Alessandra; ALMEIDA, Renan. (2008). **Estudos-de-Caso Sobre Sistemas da Segurança e Saúde no Trabalho em Duas Empresas Fabricantes de Baterias Automotivas**. Disponível em: < http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_072_515_10919.pdf Acesso em 21 de fev. de 2018.