

O ENGENHEIRO DE SEGURANÇA E O PPRA: Importância no âmbito das empresas

NASCIMENTO, Marcílio Azevedo do ¹

RESUMO

Diferente do que se experienciou no século passado, no qual a crescente revolução industrial exigia o aprimoramento de máquinas e mão de obra sem se preocupar com a qualidade de vida dos sujeitos no ambiente laboral, hoje nos deparamos com um cenário no qual as exigências se voltam para a qualidade de vida do indivíduo. Diante desta realidade, a Engenharia de Segurança do Trabalho assume um novo e importante papel, bem como o Programa de Prevenção Riscos Ambientais (PPRA), uma vez que procuram garantir saúde e produtividade, buscando atrair lucros para as empresas de forma ética e de acordo com as leis trabalhistas brasileira. Este artigo promove a revisão bibliográfica de dissertações e trabalhos na área de segurança do trabalho objetivando promover uma reflexão a cerca do importante papel do Engenheiro de Segurança do Trabalho e do PPRA no âmbito das empresas. Enfatiza as etapas de elaboração da PPRA, apresenta um breve histórico do desenvolvimento desta área e esclarece pontos fundamentais do seu funcionamento.

Palavras-Chaves: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Lei, PPRA

RÉSUMÉ

Différent de celui expérimenté dans le siècle dernier où la révolution industrielle nécessitait de l'amélioration des machines et de la main d'œuvre, sans se soucier de la qualité de vie des personnes dans leurs pratiques de travail, aujourd'hui nous sommes confrontés à un scénario dans lequel les exigences sont tournés vers la qualité de vie de l'individu. Compte tenu de cette réalité, l'ingénierie de la sécurité du travail prend un rôle nouveau et important, ainsi que le programme environnemental de prévention des risques (PPER). Elle envisage assurer la santé et la productivité, cherchant à attirer les bénéfices pour les entreprises de façon éthique, en accord avec la législation du travail au Brésil. Cet article favorise la révision bibliographique de mémoires et de documents dans le domaine de la sécurité au travail avec l'objectif d'amener une réflexion sur le rôle important de l'ingénieur de la sécurité au travail et le PPRA au sein des entreprises. Il souligne les étapes de création du PPRA, présente un bref historique du développement de ce domaine et explique les principaux points de son fonctionnement.

Mots clés: Ingénieur de la sécurité au travail, droit, PPRA

¹ Graduado em Engenharia Elétrica pela Faculdade Pio Décimo, concludente da Pós Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE, orientado pelo Professor Esp. João Lins de Carvalho Neto

I INTRODUÇÃO

O crescente desenvolvimento tecnológico e social do ambiente de trabalho, seja ele voltado para qualquer área de atuação, acarreta, nas sociedades modernas, constante preocupação com a qualidade de vida dos sujeitos envolvidos em todas as etapas de produção e funcionamento das mais variadas empresas. Com vista nesta realidade, o presente artigo tem por tema o “o Engenheiro de Segurança e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA): importância no âmbito das empresas”, o objetivo é demonstrar a relevância do que diz respeito à vida e a saúde dos trabalhadores em seus locais de trabalho.

O homem busca, desde a Pré-história, formas inteligentes para criar mecanismo que reduzam o esforço e aumente seu conforto e sua produtividade. Com o surgimento do fogo (paleolítico inferior aproximadamente 5.000.000 a 25.000 a.C e conseqüentemente o seu domínio, melhorou sua alimentação, iluminação e segurança. A invenção da roda e outros mecanismos multiplicaram sua força física e facilitaram o transporte.

Bagatini Jr e Carli² (2005) afirmam que com a invenção da máquina a vapor na Revolução Industrial em 1780, deram-se inúmeras alterações tecnológicas em todo o mundo, o resultado foi o surgimento das primeiras fábricas modernas e indústrias, o que significava uma revolução econômica e social, mas o homem não tinha consciência a respeito de segurança no trabalho seus riscos relacionados a sua saúde, como conseqüentemente começaram a surgir os primeiros acidentes de trabalho e as doenças profissionais. (BAGATINI JR e CARLI, 2005).

Segundo Alberton (2006), os acidentes de trabalho e as doenças que eram, em grande parte provocados por substâncias e ambientes inadequados, dadas às condições subumanas em que as atividades fabris se desenvolviam, tiveram, até a Primeira Guerra Mundial, apenas algumas tentativas isoladas de busca do seu controle.

A partir dessa real constatação, surgem as primeiras tentativas científicas de proteção ao trabalhador com esforços voltados ao estudo das doenças, das condições

² Deonildo Luiz Bagatini Junior e Marco Antônio Baú de Carli apresentaram trabalho de conclusão de curso para obtenção de título de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho junto à Universidade Estadual de Ponta Grossa, em Dezembro de 2005.

ambientais, do layout de máquinas, equipamentos e instalações, bem como das proteções necessárias para evitar a ocorrência de acidentes e incapacidades. Porém, foi durante a Segunda Grande Guerra que o movimento prevencionista realmente tomou forma, devido à percepção de que a capacidade industrial dos países em luta seria o ponto crucial para determinar o vencedor, capacidade esta, mais facilmente adquirida com um maior número de trabalhadores em produção ativa.

O prevencionismo, desde as precoces ações de prevenção de danos, evoluiu englobando um número cada vez maior de atividades e fatores, buscando a prevenção de todas as situações geradoras de efeitos indesejados ao trabalho. Desde esta época, uma gama de diferentes técnicas busca se infiltrar na realidade do ambiente de trabalho, utilizadas como ferramenta eficaz no combate e prevenção a acidentes.

De acordo com Bagatini e Carli (2005), no Brasil as leis que começaram a abordar a questão da segurança no trabalho só surgiram no início dos anos 40. Em 1943, o assunto teve maior discussão partir do Capítulo V do Título II da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho). A primeira grande reformulação deste assunto no país só ocorreu em 1967, quando se destacou a necessidade de organização das empresas com a criação do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho).

O grande salto qualitativo da legislação brasileira em segurança do trabalho ocorreu em 1978 com a introdução das vinte e oito Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho. A Legislação atual de Segurança do Trabalho no Brasil compõe-se de Normas Regulamentadoras, Normas Regulamentadoras Rurais, e outras leis complementares, como Portarias, Decretos e também as Convenções Internacionais da Organização Internacional do Trabalho, ratificadas pelo Brasil.

II O QUE PRECONIZA A LEI

A melhoria dos ambientes laborais esta diretamente relacionada à importância que cada empresa ou instituição dá a vida e ao bem estar de seus funcionários. Pode-se afirmar

que é o Engenheiro de Segurança do Trabalho³ o profissional habilitado a desenvolver várias atividades preventivas que garantam segurança e saúde no ambiente de trabalho. E também que é a elaboração e execução adequada do PPRA que garantem o sucesso de sua atividade.

Uma vez que a integridade física e mental dos trabalhadores é uma garantia constitucional, a regulamentação de procedimentos que garantam esta integridade também o é. Assim, a não observância desta normatização prevê penas e sanções estipuladas por lei, motivo pelo qual se enfatiza a importância do conhecimento destas por todos que compõem a empresa.

A NR 9 Portaria MTb/SSST no 25, de 29 de dezembro de 94 é a Norma Regulamentadora - NR que 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 a 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.

As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, sob a responsabilidade do empregador, com a participação dos trabalhadores, sendo sua abrangência e profundidade dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle. O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO previsto na NR-7.

Esta NR estabelece os parâmetros mínimos e as diretrizes gerais a serem observados na execução do PPRA, podendo os mesmos ser ampliados mediante negociação coletiva de trabalho. 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,

³ O papel e a importância deste profissional será detalhado na próxima sessão.

concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

A estrutura do PPRA, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá conter, no mínimo, a seguinte estrutura:

- a) planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
- b) estratégia e metodologia de ação;
- c) forma do registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d) periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.

Deverá ser efetuada, sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, uma análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades. O PPRA deverá estar descrito num documento-base contendo todos os aspectos estruturais. O documento-base e suas alterações e complementações deverão ser apresentados e discutidos na CIPA⁴, quando existente na empresa, de acordo com a NR-5, sendo sua cópia anexada ao livro de atas desta Comissão.

O documento-base e suas alterações deverão estar disponíveis de modo a proporcionar o imediato acesso às autoridades competentes. O cronograma previsto deverá indicar claramente os prazos para o desenvolvimento das etapas e cumprimento das metas do PPRA.

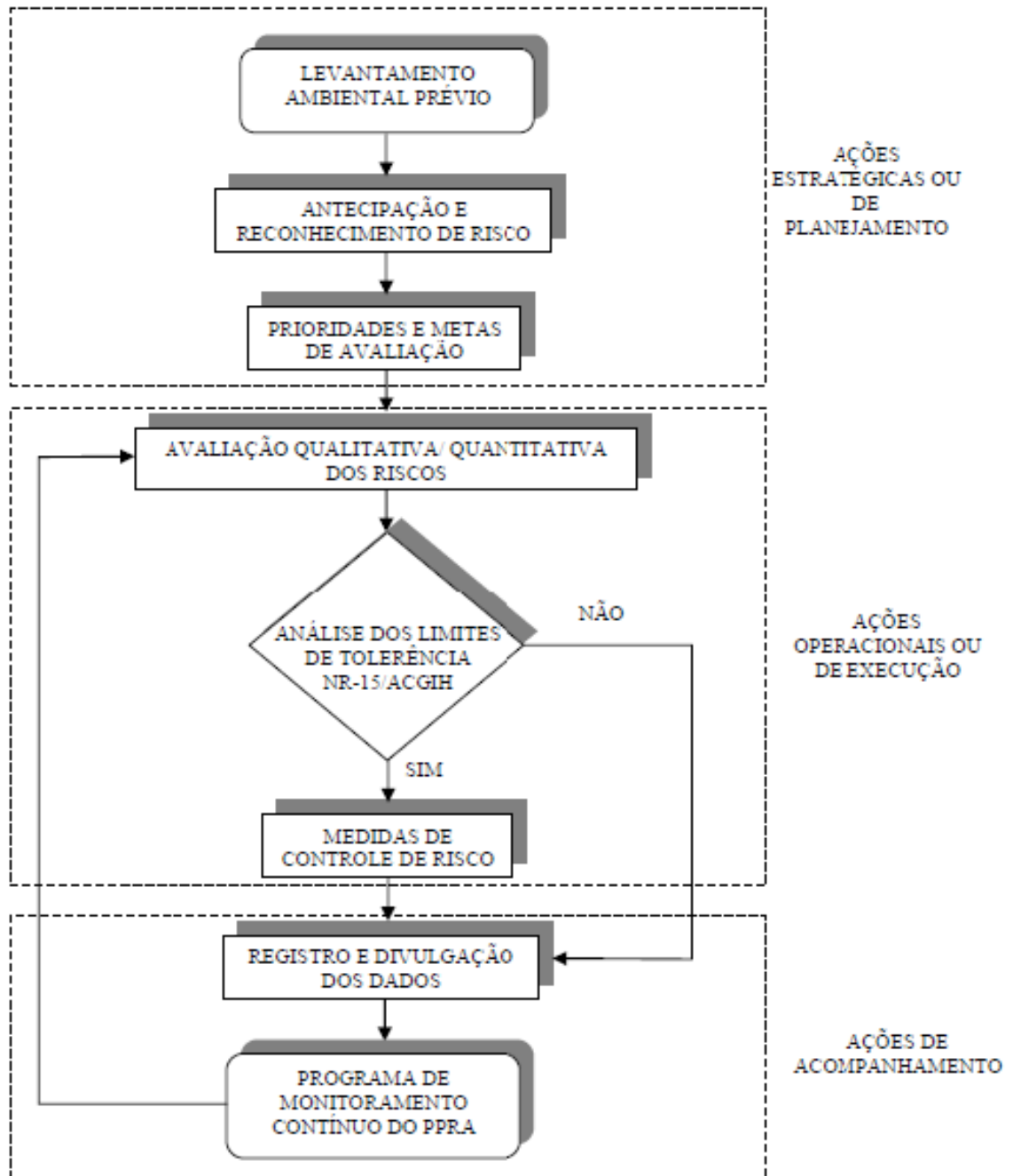
A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA poderão ser feitas pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT ou por pessoa ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o disposto na NR 9.

A antecipação deverá envolver a análise de projetos de novas instalações, métodos ou processos de trabalho, ou de modificação dos já existentes, visando a identificar os riscos potenciais e introduzir medidas de proteção para sua redução ou eliminação.

⁴ Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador. Dado obtido em< www.mte.br> acessado em 12/12/2010

Sempre que vários empregadores realizem simultaneamente atividades no mesmo local de trabalho terão o dever de executar ações integradas para aplicar as medidas previstas no PPRA visando a proteção de todos os trabalhadores expostos aos riscos ambientais gerados.

Roteiro para a Elaboração do PPRA



Fonte: BAGATINI JUNIOR, CARLI (2005)

O esquema elaborado por Bagatini Junior e Carli(2005) pode ser aplicado a qualquer empresa ou instituição, pois é adequado as exigências das Normas Reguladoras. A lei define que todos empregadores e instituições que admitem trabalhadores como empregados são obrigadas a implementar o PPRA.

Ou seja, quais quer atividade laboral na qual exista vínculo empregatício está obrigada a implementar o PPRA, seja a empresa atuante como industria, fornecedora de serviços, hotéis, condomínios, drogarias, supermercados, escolas, clubes, hospitais, magazines, transportadoras, condomínios, etc. As penalidades para o descumprimento desta exigência pode varias de simples advertência, multas e pode chegar até a interdição, a depender do grau de complexidade do descumprimento julgado pelas autoridades competentes.

Há ainda que se observar que para cada ramo e/ou atividade desenvolvida pela empresa, ou ainda para cada especificidade de sua natureza, o PPRA será elaborado e aplicado de acordo com as suas reais necessidades. O programa de um magazine certamente não se aplica a um hospital ou clube, fato que não diminui sua importância em nenhuma destas empresas.

III IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA NO TRABALHO

Concebida como função empresarial, a segurança do trabalho torna-se, nas sociedades modernas uma exigência, uma vez que o trabalho é concebido não só como forma de produção, mas também e principalmente como fonte de satisfação para o ser humano. É notório que as adversidades causadas pelas atividades laborais causam danos a todos os envolvidos no processo: trabalhador, empregador e governo. Motivo pelo qual as instituições devem buscar recursos, meios e metodologias que cada vez mais minimize os riscos a que estão expostos os funcionários, uma vez que mesmo diante dos grandes avanços tecnológicos, qualquer atividade tenha sua parcela de insegurança.

A criação de um ambiente propício a insegurança causa problemas de relacionamento humano, de produtividade, baixa a qualidade de serviços e/ou produtos e o

constante aumento dos custos. Não investir em segurança, ou economizar neste importantíssimo item, causa graves prejuízos a longo prazo, não só materiais, que podem ser substituídos, mas também humanos. Os acidentes de trabalho implicam sempre em perdas, pois levam a baixa de produção a investimentos perdidos em diversos setores institucionais.

De acordo com dados da Previdência Social⁵ (2010), o Brasil perde por ano cerca de 4 % do seu PIB por causa dos acidentes de trabalho, em 2008 foram registrados mais de 600 mil acidentes, e, mesmo havendo uma relativa queda em relação a 2006 este número ainda é bastante assustador. O Ministério do Trabalho e do Emprego⁶ informou em nota oficial que

Os casos de acidentes de trabalho que resultaram em mortes caíram 15% em 2009, em relação a 2008, segundo números apresentados no dia (27 de Outubro de 2010) durante reunião do Conselho Nacional de Previdência Social (CNPS). Em 2008 ocorreram, nos diversos setores de atividade 2,8 mil mortes, número que no ano passado caiu para 2,49 mil, de acordo com dados preliminares levantados pelo Departamento de Políticas de Saúde e Segurança Ocupacional do Ministério da Previdência Social.

Vale ressaltar que esta informação revela somente os dados relativos aos trabalhadores formais, não incluído aqueles que desenvolvem atividades informais e não relatam os acidentes aos órgãos competentes. Especialistas em segurança no trabalho acreditam que apenas 50 % dos acidentes de trabalho são registrados oficialmente. Assim, chegar-se-ia a assustadora marca de 850 mil acidentes no trabalho por ano.

Pela importância do assunto o Ministério do Trabalho está tomando medidas que, de forma lenta e gradativa, vem provocando uma melhoria nas ações preventivas, fundamentais para a diminuição dos acidentes no trabalho, através da realização da Campanha Nacional Contra os Acidentes do Trabalho. Esta campanha, num primeiro momento, tem como principal objetivo fiscalizar as empresas que foram responsáveis por mortes e invalidez permanente e/ou parciais.

No entanto, a responsabilidade é de todos, mas ressalte-se que enquanto os empresários não se conscientizarem do grave problema dos acidentes no trabalho, nenhum esforço obterá sucesso. Muitos empresários acreditam (e agem) em termos de custos, inviabilizam a elaboração de um PPRA adequado cujo objetivo é atuar preventivamente e de

⁵ Dados da Organização Mundial da Saúde disponíveis em www.fundacentro.org.br acessado em 10/12/2010l.

⁶ www.mte.org acessado em 10/12/2010

forma e (re) educar o trabalhador e, conseqüentemente, contribuir para evitar acidentes. A existência de um PPRA consistente acarretaria uma diminuição de custos pois, um acidente no trabalho causa custos diretos e indiretos. Para Moreira (ano, p.21).

Os Engenheiros de Segurança do Trabalho, além das limitações decorrentes da estruturação de sua formação acadêmica, também encontram dificuldades dentro das próprias empresas, que impõem restrições de tempo e orçamento, contribuindo para análises superficiais dos problemas.

Estes profissionais possuem pouca influência se suas ações interferem na continuidade da produtividade ou na manutenção da qualidade da empresa para qual trabalham. No tocante aos custos com os acidentes, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), na sua norma 18-R estabelece que o custo direto do acidente é o total das despesas decorrentes das obrigações para com os empregados expostos aos riscos inerentes ao exercício do trabalho, como as despesas com assistência médica e hospitalar aos acidentados e respectivas indenizações, sejam estas diárias ou por incapacidade permanente.

No que diz respeito ao importante papel educativo do Engenheiro de Segurança do Trabalho, Mello (2008, p. 5) deixa claro que vai além dos saberes ensinados na escola uma vez que assumem intencionalmente o papel de educadores frente aos funcionários

No âmbito dos diversos postos de trabalho, estes profissionais podem criar situações que favoreçam a interação entre os trabalhadores para, juntos, saberem identificar problemas, buscar soluções imediatas ou comunicar as dificuldades em processos construtivos de avaliação das condições de produção. Tendo clareza desta meta podem interferir na organização do trabalho para concretizá-la

O papel educativo deste profissional pode ser observado na prática quando relacionamos sua atuação a sua importante abordagem quando se trata do uso dos Equipamentos de Proteção Individuais – EPI’S, estes tem o objetivo de garantir a segurança e saúde do trabalhador no ambiente de trabalho. Devem ser fornecidos gratuitamente e em perfeitas condições de uso pela empresa que está contratando o trabalhador. A empresa deve exigir o uso desses equipamentos pelos funcionários e também fornecer treinamento para o uso correto do equipamento, instruções de lavagem e guarda, para que eles sejam bem conservados. Em casos de má conservação a empresa deve fornecer outro equipamento que garanta a segurança do trabalhador.

O Engenheiro de Segurança é o profissional qualificado e habilitado a conscientizar e promover o uso adequado destes EPI'S. Indicado no PPRA, seu uso é sugestionado como a forma mais eficaz de manutenção da qualidade de vida dentro do ambiente de trabalho uma vez que promove a bem estar e a saúde no ambiente de trabalho.

Muitos trabalhadores não utilizam os equipamentos de proteção por desconhecerem os riscos, ou alegam que é desconfortável a sua utilização, porém esse desconforto acontece devido ao uso incorreto dos equipamentos. O uso de EPI'S é muito importante para se evitar os riscos que determinado trabalho pode causar a saúde do trabalhador e também evita problemas trabalhistas. A conscientização dos trabalhadores dos riscos que eles correm quando não utilizam os EPI'S é a melhor maneira de informar a importância de um equipamento de proteção e implantar a sua utilização.

IV O PAPEL DO ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

O profissional de segurança do trabalho é respaldado por lei em seus direitos e obrigações. A Resolução Nº 359, de 31 jul 1991, considerando, o Parecer nº 19/87 ressalta que

(...) deve a Engenharia da Segurança do Trabalho voltar-se precipuamente para a proteção do trabalhador em todas as unidades laborais, no que se refere à questão de segurança, inclusive higiene do trabalho, sem interferência específica nas competências legais e técnicas estabelecidas para as diversas modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

A competência para o bom funcionamento de um programa que beneficie a todos os envolvidos em cada processo de produção (em todas as etapas) de qualquer empresa é da competência de todos os que fazem parte desta dita empresa. No entanto, compete a todos que fazem do SESMT em especial ao Engenheiro de Segurança à elaboração, a promoção da (re) educação dos funcionários no tocante a prevenção e utilização dos EPI's, o acompanhamento e a fiscalização de todo programa.

Vários métodos e processos vêm sendo desenvolvidos no gerenciamento de situações que ponham em risco bens e pessoas, uma vez que o conceito de risco está

intimamente ligado a uma falha do sistema operacional de qualquer instituição ou atividade laboral. Esta falha é compreendida como “probabilidade”, assim dá-se destaque a importância de identificar, analisar e avaliar os prováveis geradores de anomalias existentes no processo. Alberton (2005. p.) apresenta a gerência de risco como uma forma eficaz de lidar com estas situações.

O escopo das atribuições do engenheiro de segurança do trabalho é se dedicar, planejar, elaborar programas e a desenvolver soluções que visam minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, como também proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador. Funciona portanto como um dos elos mais importantes no processo de melhoria dos ambientes laborais.

De acordo com Moreira (2003), o profissional da engenharia e segurança do trabalho poderá atuar na área de consultoria às empresas, ser perito judicial e/ou assistente nas questões trabalhistas, fazer parte do Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, ser professor, etc. Têm como objetivo prevenir a ocorrência de acidentes e doenças dentro da empresa. As responsabilidades do Engenheiro de Segurança do Trabalho, enquanto integrante do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, estão estabelecidas na Norma Regulamentadora nº 4, dentre as quais se destacam:

- Aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança do trabalho ao ambiente de trabalho e a todos os seus componentes, inclusive máquinas e equipamentos, de modo a reduzir até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador;

- Determinar, quando esgotados todos os meios conhecidos para a eliminação do risco e este persistir, mesmo reduzido, a utilização, pelo trabalhador, de Equipamentos de Proteção Individual-EPI, de acordo com o que determina a NR 6, desde que a concentração, a intensidade ou característica do agente assim o exija;

- Manter permanente relacionamento com a CIPA, valendo-se ao máximo de suas observações, além de apoiá-la, treiná-la e atendê-la, conforme dispõe a NR 5;

- Colaborar, quando solicitado, nos projetos e na implantação de novas instalações físicas e tecnológicas da empresa; - responsabilizar-se tecnicamente pela orientação quanto ao cumprimento do disposto nas NR aplicáveis às atividades executadas pela empresa e/ou seus estabelecimentos;

- Promover a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores; - esclarecer e conscientizar os empregadores sobre acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, estimulando-os em favor da prevenção;

- Analisar e registrar em documento(s) específico(s) todos os acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa ou estabelecimento.

A Norma Regulamentadora nº 4 prevê ainda que as atividades dos profissionais integrantes dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho são essencialmente preventivistas, embora não seja vedado o atendimento de emergência, quando se tornar necessário.

A forma mais eficiente de se promover e preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores é e executar de forma eficaz o que foi planejado no PPRA de cada empresa e assim prevenir os riscos ocupacionais. Uma vez conhecido o nexo causal entre diversas manifestações de enfermidades e a exposição a determinados riscos, fica claro que, toda vez que se atua na eliminação ou neutralização desses riscos, está-se prevenindo uma doença ou impedindo o seu agravamento.

A antecipação dos riscos envolve a análise de projetos de novas instalações, métodos ou processos de trabalho, ou de modificação dos já existentes, visando identificar os riscos potenciais e introduzir medidas de proteção para sua redução ou eliminação. A atuação eficaz do Engenheiro de Segurança do Trabalho, nessa etapa, irá garantir projetos que eliminem alguns riscos antecipados e neutralizem aqueles inerentes à atividade ou aos equipamentos.

V CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Segurança do Trabalho pode ser entendida como os conjuntos de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador. Esta Especialidade estuda diversas disciplinas como Introdução à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho,

Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações, Psicologia na Engenharia de Segurança, Comunicação e Treinamento, Administração aplicada à Engenharia de Segurança, o Ambiente e as Doenças do Trabalho, Higiene do Trabalho, Metodologia de Pesquisa, Legislação, Normas Técnicas, Responsabilidade Civil e Criminal, Perícias, Proteção do Meio Ambiente, Ergonomia e Iluminação, Proteção contra Incêndios e Explosões.

Promovendo dentro de suas ações o que podemos denominar de “educação laboral”, é próprio das atividades desenvolvidas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho a promoção da conscientização da importância de tomada de decisões e usos de equipamentos de segurança com vistas a promover a produtividade que garanta a qualidade de vida do trabalhador. Balizado pelas leis de trabalho brasileiro, este profissional propõe, antes de tudo, um comportamento ético aos que estão a sua volta.

O profissional de Segurança do Trabalho tem uma área de atuação bastante ampla, se fazendo presente em todas as esferas da sociedade no qual existam trabalhadores, onde, segundo a legislação vigente, cabe ao SESMT atuar nas empresas junto ao serviço de segurança e medicina do trabalho com o objetivo de prevenir e controlar a ocorrência de acidentes do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Norma regulamentadora nº 9 – Portaria 3.217/Ministério do Trabalho. Disponível em: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_04.pdf. Acesso em: 20 Nov. 2010.

GROHMANN, Márcia Zampieri “SEGURANÇA NO TRABALHO ATRAVÉS DO USO DE EPI’S: ESTUDO DE CASO REALIZADO NA CONSTRUÇÃO CIVIL DE SANTA MARIA, Universidade Federal de Santa Maria - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção Santa Maria, RS.

JANESCH, Zuleide Maria, **RODRIGUES**, Miriam Lauriano, Artigo sobre: **PREVENÇÃO DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS**: um estudo de caso dos hospitais do grupo vita em curitiba-pr, centro Universitário Filadélfia.

JUNIOR, Deonildo Luiz Bagatini, **CARLI**, Marco Antônio Baú. **MODELO PARA A ELABORAÇÃO DE PPRA'S**. Trabalho de conclusão de curso apresentado para obtenção de título de Especialização de Segurança do Trabalho junto a Universidade Estadual de Ponta Grossa, Dezembro de 2005.

Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977

LAVILLE, Christian, **DIONE**, Jean. **A CONSTRUÇÃO DO SABER**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte. Editora UFMG, 1999

MOREIRA, A. C. da S. **Características da atuação profissional do engenheiro de segurança do trabalho**: uma pesquisa quantitativa com os engenheiros catarinenses. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2003, 185 p. Disponível em: http://www.fundacentro.sc.gov.br/arquivos/dissertacao_artur.pdf. Acesso em: 01 Nov. 2010.