



Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico. ISSN: 2446-6778
Nº 5, volume 5, artigo nº 33, Julho/Dezembro 2019
D.O.I: <http://dx.doi.org/10.20951/2446-6778/v5n5a33>
Edição Especial

ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA ELABORAÇÃO DO PPRA PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL

Rogério César Santos Baptista Júnior¹

Técnico e Tecnólogo em Segurança do Trabalho, estudante de Engenharia de Produção

Luiz Gustavo Borges²

Engenheiro de Produção

Resumo

Ao se analisar a importância da elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) para a construção civil, tem-se que esta é uma área com riscos elevados e que se não identificados e se não houver uma eficaz implantação de medidas de preveni-los, pode gerar grandes danos ao funcionário, ao empregador e à sociedade. Muitas das atividades desenvolvidas no âmbito da Construção Civil se inserem entre as consideradas como de risco. A proteção da vida é sem dúvidas o principal objetivo a ser alcançado e o PPRA atua de forma direta para a obtenção deste objetivo.

Palavras-chave: PPRA, Construção Civil, Proteção da Vida

Abstract

When analyzing the importance of the elaboration of the Environmental Risk Prevention Program (PPRA) for civil construction, it is clear that this is an area with high risks and if not identified and if there is no effective implementation of preventive measures. can cause great harm to the employee, the employer and society. Many of the activities developed within the scope of Civil Construction are among those considered as risky. The protection of life is undoubtedly the main objective to be achieved and PPRA acts directly to achieve this goal.

Keywords: PPRA, Construction, Life Protection

¹ Grupo Educacional Redentor, EngProdução, Itaperuna RJ, rogeriojuniorst@gmail.com

² Grupo Educacional Redentor, EngProdução, Itaperuna RJ, luizgborgesredentor@gmail.com

INTRODUÇÃO

Ao se analisar a importância da elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) para a construção civil, tem-se que esta é uma área com riscos elevados e que se não identificados e se não houver uma eficaz implantação de medidas de preveni-los, pode gerar grandes danos ao funcionário, ao empregador e à sociedade, podendo comprometer a proteção da vida.

O termo “risco” é relativo recente, que se traduz numa reorientação das relações que os indivíduos e as coletividades estabelecem, com a intenção de prever acontecimentos que possam ocorrer no futuro. Isto não significa dizer que as pessoas mais antigas não tenham experimentado situações de perigo. Nos primórdios da história, o homem sempre enfrentou situações ameaçadoras de diversas ordens: as naturais, como as decorrentes da ação da natureza (enchentes, terremotos, vulcões furações), aquelas produzidas pelo homem (guerras, tecnologia), e aquelas que ocorrem na vida cotidiana em função dos modos e estilos de vida e das opções feitas pelos indivíduos e seus grupos sociais (profissão, bens e serviços, hábitos culturais, relacionamentos afetivos). Então, o que de diferente aconteceu na sociedade moderna são a redefinições e o redimensionamento da significação das situações de perigo, como uma tentativa de traduzir os acontecimentos e antecipar-se a ele, ou seja dar uma explicação óbvia na tentativa de explicar de forma metódica fatos já conhecidos (OLIVEIRA, 2011).

Entendendo desta forma, é possível pensar que a ideia de risco, tal como conhecimentos neste momento contemporâneo, surgiu de forma oposta à concepção de risco como uma fatalidade, um destino do qual não era possível escapar. Essa concepção só é derrubada quando passa-se a dominar o risco, este tempo delimita o passado e o moderno. Cronologicamente falando, esse controle do risco começa na chamada pré-modernidade, no século XVI, em que as formas produtivas estão começando a deixar o feudalismo e avançando com vistas as formas mais autônomas, até nesta fase da história o risco seguia uma tradução muito equivalente a destino, sorte e azar. No século XVII, a ideia de risco associado a um acontecimento ou ocorrência possível de acontecer, ou seja, uma possibilidade de futuro, é algo extraordinário e novo (FILHO, 2015).

Nesta perspectiva, o PPRA é um programa que visa reconhecer os riscos existentes no ambiente de trabalho e propor medidas de melhoria para minimizá-los ou eliminá-los, buscando-se a eliminação de acidentes do trabalho para se obter a proteção da vida do

trabalhador. Apesar de todos os esforços conduzidos pelos diversos fatores sociais relacionados às questões de saúde e segurança do trabalho, as atividades da Construção Civil representam, ainda, em números absolutos, um dos mais importantes setores produtivos no tocante aos acidentes de trabalho, bem como quanto às repercussões resultantes, em suas distintas dimensões, quer social, econômico ou de outra natureza (OLIVEIRA, 2011).

O objetivo da realização deste trabalho é analisar a importância da elaboração do PPRA para a construção civil, ressaltando-se os riscos e medidas de melhoria, objetivando-se responder a seguinte questão: como a elaboração do PPRA pode contribuir para a instalação de medidas de melhoria em uma construção civil? Sendo que realizou-se como metodologia uma pesquisa bibliográfica utilizando-se os seguintes autores: Balan (2005), Filho (2015), Oliveira (2011), Marinho (2016), Verri (2015), Sherique (2014).

DESENVOLVIMENTO

De acordo com a Norma Regulamentadora número 9, (NR-9), o PPRA deve ter um planejamento anual, com os cronogramas, as metas e as estratégias para ações de prevenção de riscos ambientais nos canteiros de obras. Ele deve antecipar os riscos, estabelecer os programas de prevenção e determinar os diferentes graus de riscos nos canteiros.

Em cada lugar o indivíduo percebe os perigos e as ameaças nas suas variadas formas, de acordo com seu repertório cultural, suas experiências de vida e sua organização social. Desta forma, mesmo tendo tantas variáveis e com os múltiplos significados que o vocábulo assume na contemporaneidade, é possível entender a forma com que se expressam os riscos, no cotidiano, nos modos e formas de como as pessoas conduzem suas vidas, seja nos comportamentos, no estilo de viver, nos desafios que assumem. Há uma multiplicidade de contextos, podendo estar relacionados a jogos de azar/ apostas, perdas e ganhos também estar associados a resultados negativos com relação à manipulação de substâncias perigosas, processos de trabalho e o desempenho das novas tecnologias. Neste aspecto existe a necessidade de mensurar os efeitos destes processos sob os indivíduos e o ambiente. Pode-se também ter um sentido voltado para a política, como uma estratégia de governo, na qual o uso da estatística e do cálculo de probabilidade irá dar a noção do tipo do risco que se deseja expor diante de uma situação problemática (OLIVEIRA, 2011).

A intenção do reconhecimento dos riscos, realizado em um PPRA, é facilitar a adoção de medidas preventivas, medidas que devem ser tomadas em conjunto com toda a organização, pois não devem ter caráter unilateral. A avaliação dos riscos requer um parecer que deve ser divulgada, não só envolvendo a direção, mas os trabalhadores também. Entender o processo de trabalho e os riscos eminentes ajuda na realização e concretização de planos de controle dos riscos (BALAN, 2005).

Alguns setores da atividade economicamente ativa vêm transferindo, além do exercício de suas tarefas, a obrigação e o dever de suas atividades para terceiros e, sob esse aspecto, a legislação trabalhista e previdenciária do Brasil não faz qualquer tipo de distinção sobre este ou aquele empregador, ou seja, perante os órgãos da fiscalização, aqueles que prestam serviço nada mais são do que empresas, que, assumindo os riscos da atividades economicamente ativa, admitem, assalariam e dirigem a prestação de serviço (OLIVEIRA, 2011).

Pode-se considerar quem para a realização da elaboração do PPRA na construção civil, em uma análise quantitativa, que possibilita obter resultados mais favoráveis no reconhecimento de riscos, necessita-se o uso de devidos equipamentos de medição como o medidor de stress térmico que mede a temperatura e o decibelímetro e o dosímetro que medem o ruído. Todos aparelhos devem estar devidamente calibrados. Com a obtenção dos resultados assim como com as análises realizadas no local, obtém-se a descrição dos riscos existentes, como riscos de acidentes, riscos ergonômicos, riscos físicos e químicos (BALAN, 2005).

Os estudos previdenciários classificam esses acidentes em três grupos de riscos: Riscos Mecânicos/Acidentes; Riscos Ergonômicos e Riscos Ambientais (Físico, Químico e Biológicos). Na média anual 60% da totalidade desses acidentes estão classificados como Risco Mecânicos/Acidentes, 30% como Riscos Ergonômicos e 10% como Riscos Ambientais (OLIVEIRA, 2011).

A despeito de todos os esforços conduzidos pelos diversos fatores sociais relacionados às questões de saúde e segurança do trabalho, as atividades da Construção Civil representam, ainda, em números absolutos, um dos mais importantes setores produtivos no tocante aos acidentes de trabalho, bem como quanto às repercussões resultantes, em suas distintas dimensões, quer social, econômico ou de outra natureza.

Faz-se necessário destacar que em sua condição de empregadora intensiva de mão de obra e com o aquecimento da demanda setorial provocada pelas facilidades de acesso

ao crédito, que promoveu uma explosão do segmento imobiliário, bem como pelos grandes empreendimentos governamentais, em anos recentes, houve um expressivo incremento da contratação de pessoal e, por conseguinte, da quantidade de homem-hora trabalhada para dar curso às obras, desde a execução das atividades preliminares até sua finalização e entrega aos destinatários e usuários finais.

A sujeição desse coletivo de operários aos riscos inerentes aos ambientes e processos produtivos da Construção Civil em razão das vastas jornadas laborais consumidas para a obtenção de seus produtos explica, mas não justifica, a frequente ocorrência de acidentes nessa indústria e, tampouco, a gravidade dos eventos indesejados, muitos dos quais, infelizmente fatais.

É razoável admitir-se que o atual estágio de conhecimentos disponíveis seja bastante para propiciar o domínio técnico desses riscos, sendo, portanto, possível a execução segura desses fatores, com a elaboração de um PPRA que dispõe medidas de melhoria como a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) que para construção civil se faz necessário a bota de segurança, gerando proteção aos pés pois pode haver objetos perfuro cortantes como pregos, além da possibilidade de cair algo; o capacete devido a existência de quedas de materiais podendo danificar o crânio; a luva de proteção para proteção de mãos devido a necessidade de cortes e movimentos que podem causar danos às mãos; uso de máscara dependendo da atividade desenvolvida como por exemplo corte com maquina e serradeira elétrica, além do uso de avental para proteção de substâncias que podem espirrar no corpo dependendo da atividade desenvolvida. De modo análogo, sabe-se que os acidentes com lesão graves ou fatais, nesta indústria são originados, em sua maioria (70% ou mais dos casos), em um restrito grupo de causas, para as quais já existem medidas preventivas e projetivas estabelecidas, como é o caso de se usar os EPIs adequados (FILHO, 2015).

Dados nacionais, que encontram correspondência em nível local, apontam que as principais causas de acidentes na Construção Civil, por ordem de contribuição para o número total de casos, respectivamente (FILHO, 2015):

- Queda de altura (medidas constantes nos itens 18.13 a 18.18, além da NR 35 e da RTP n.1).
- Soterramento (decorrentes de escavação ou demolição, itens 18.5 e 18.6 – além da RTP n. 3).

- Choque elétrico (em geral devido a instalação precárias, vide item 18.21 e na NBR 5410 – além da RTP n.5).

- Choque ou impacto mecânico (estabelecido em diversos itens da NR 18, além de especificidades na NR12).

Para a devida atuação de cada ente com interesses na temática, em especial aqueles do setor produtivo, posto que são, mesmo tempo, agente causador e passivo, no reconhecimento do papel que lhes cabem, faz-se necessário construir uma interpretação para esses cenários, para que esse possam ser modificados em direção à produção intrinsecamente segura, com zero acidente, trazendo benefícios para toda a sociedade, com o uso da elaboração de PPRA (MARINHO, 2016).

Ao contrário do que ocorre com a maior parte das ocupações industriais, que têm postos e ambientes de trabalho estáveis, isto é, com mínimas variações ao longo do tempo, as atividades da Construção Civil gozam de uma particularidade que a distingue das demais: uma dinâmica muito própria, característica do produto e do seu processo de produção, que culmina com uma contínua mudança do ambiente e das condições de trabalho.

Destaca-se que ao avançar das etapas de cada edificação novos trabalhadores de distintos ofícios vão se incorporando à população – flutuante – de obra, pois são igualmente desmobilizados ou direcionados as outras obras ao término de suas obrigações com a anterior. Muito desses, por atuarem em atividades, de estreita especialização, guardam vínculo apenas com uma contratante secundária ou terceirizada em relação à contratante principal do empreendimento. Por essa razão, não raro, são originados problemas de coordenação das ações de saúde e segurança do trabalho, entre as distintas empresas envolvidas na consecução de uma obra, apesar de toda a familiaridade com a tarefa e as operações específicas de cada ocupação por parte dos trabalhadores.

Convém ressaltar que, em última análise, todas as obrigações relacionadas à integridade do conjunto dos trabalhadores, ou decorrentes do não cumprimento dessa, serão de responsabilidade primária de executante principal da obra. Nesse sentido, mais do que oportuno lembrar a máxima que diz: “Um problema de seu fornecedor hoje, amanhã passa a ser seu!”. Esta é portanto mais uma questão que enfatiza a importância da elaboração do PPRA na construção civil.

Faz-se imprescindível que as ações ou medidas de preservação da integridade de todos aqueles que realizam atividade profissional de interesses da obra, ainda que por mínimo período de tempo, e as estratégias para a sua consecução, estejam vinculadas á distintas fases ou etapas do empreendimento, direcionadas aos riscos e oportunidades de concretização em cada uma dessas, bem como apropriada à população destinatária em cada momento, pois de nada também adianta elaborar o PPRA contendo o levantamento e reconhecimento dos riscos e todas as medidas de melhoria para controle e eliminação destes riscos se isso tudo só ficar no papel e não ser realizado na prática.

Às possíveis repercussões até aqui elencadas da falta do controle de riscos, pode-se acrescentar, impactos de difícil monetarização, como aqueles relacionados à imagem, à percepção da empresa por parte de virtuais clientes e/ou investidores, e sobre a moral do conjunto dos trabalhadores que afetarão, de um lado, os novos negócios da organização e, de outro a qualidade, a produtividade e, por conseguinte, a competitividade dos empreendimentos, em perdas sucessivas é, até mesmo, cíclicas (SHERIQUE, 2014).

No âmbito administrativo, o acidente do trabalho ocasionado por falta de uma eficaz implantação de medidas de controle presentes em um PPRA, poderá resultar como consequências (SHERIQUE, 2014):

- As organizações envolvidas estão sujeitas a: embargo e interdições, bem como a multa (nos termos das NR 3 e NR 28, respectivamente);

- Aos profissionais, de acordo com a gravidade da falta, poderão ser aplicadas as seguintes sanções: advertência reservada, a censura pública, multa com suspensão temporária do exercício e cancelamento definitivo ou perda do registro profissional (nos termos do art. 71, da lei 5.194/1996 e alterações, que regula a profissão de Engenheiro).

Atrasos na obras resultarão oneração direta e indireta. Os salários devidos a todos os trabalhadores, bem como os encargos relativos, devem ser satisfeitos por todo o período de interrupção do empreendimento. Desta feita, por causa de um acidente que poderia e deveria ser evitado, a obra terá que ter todo o seu planejamento e cronograma ajustados. E o novo calendário não desobrigará ou isentará a construtora das possíveis multas por atraso na entrega final, pactuadas na contratação da obra com seus destinatários.

Já em relação à esfera criminal, em relação a um acidente do trabalho, sobre a organização, incidirão as repercussões de ordem econômica, derivadas do risco do próprio empreendimento ressalvadas as possibilidades de regresso para os causadores diretos,

conforme o caso. Sobre cada indivíduo envolvido, na ordem de sua contribuição para o evento indesejado, seja por ações e/ou omissões, incidirá, como ente moral, a responsabilidade penal. Assim sendo, mestre de obra, engenheiros, supervisores e mesmo os diretos da empresa estarão sujeitos a essa responsabilização.

Necessário faz-se destacar que “Expor a vida ou a saúde de outrem - a sua integridade - a perigo direto e iminente, nos termos do art. 132 do Código Penal Brasileiro (CPB), é crime de perigo ou de mera exposição, que não necessita da consumação da lesão para que o tipo penal seja satisfeito. Ou seja, para que tenha havido crime. Desse modo, será possível instaurar o processo criminal sem o advento do acidente de trabalho em si, sendo bastante para tal medida a existência das condições para o evento danoso.

Muitas das atividades desenvolvidas no âmbito da Construção Civil se inserem entre as consideradas como de risco. Entre aquelas cujos efeitos da ocorrência de um evento indesejado podem resultar graves sequelas, gerando incapacidade laboral temporária ou permanente, e, inclusive, a morte de seus executantes (e, até mesmo, de terceiros) em algumas situações. Em razão disso, se faz regra que “Permissões para trabalho de Risco (PT/PTR)” sejam emitidas à luz das condições ambientais para tais exercícios, segundo a sistemática requerida para tanto. E isso pressupõe o conhecimento dos perigos ou oportunidade de dano pessoal e os riscos envolvidos na execução das tarefas, as habilidades necessárias para lidar de modo seguro com este (o que implica treinamento adequado), a pronta disponibilidade de equipamentos e meios de proteção individual e coletivo apropriados, conforme o caso, bem como a definição previa de um procedimento com capacidade de, uma vez observado, assegurar a preservação da integridade dos envolvidos (mas não apenas desse, mas de todos os que podem ser atingido pelo evento indesejado, inclusive o próprio sistema produtivo) resultando na concordância da realização do estabelecimento de modo livre e esclarecido (o que enseja a possibilidade de recusa ao exercício laboral ao se deparar com qualquer irregularidade constatada frente ao esperado ou quando o efetivamente disponível difere do necessário e do anteriormente estabelecido por consenso entre as partes) não havendo, assim qualquer imposição, em especial de natureza monetária, que possa levar o trabalhador, via de regra hipossuficiente, à sujeição de condições que possam ameaçar – em alto grau – a sua integridade (BALAN, 2015).

Os acidentados, em grande parte, desconhecem e, portanto, não reconhecem os perigos, vinculados às tarefas e aos ambientes onde as realizam, bem como têm comportamento não compatível com a condição de trabalho, situações estas que se resolvem com a elaboração de PPRA e sua implantação eficaz.

Ser capaz de perceber e identificar oportunidades de danos à sua integridade ou à de outrem, mesmo diante de alterações de condições anteriormente estabelecidas, ou seja, na ocorrência de mudanças nos cenários preexistentes, são requisitos fundamentais para a manutenção de um comportamento proativo, favorável à prevenção e eventos indesejados. Essa capacidade de observar, reconhecer e agir ou reagir adequadamente a um potencial conjunto de ameaças presentes no ambiente laboral é o que se chama de prevenção ou proteção cognitiva.

Um acidente de trabalho, se tomado como ocorrência casual ou do acaso, aborda a vida ou a invalidez, fora do seu ciclo natural. A maioria dos resultados analíticos de um acidente tem dado a impressão de que a probabilidade dele esteve relacionado apenas com o homem (falha humana), mas a ciência de análise e a imparcialidade dos analistas, sem pressão psicológica das empresas, já conseguem mostrar que a redução da taxa de acidente depende de diversas variáveis ou de fatores que, em sua maior parcela, e em peso, dependem de uma boa organização empresarial.

A administração da empresa deve demonstrar interesse em prover os recursos necessários para conduzir os estudos relacionados à análise dos acidentes ocorridos cujas causas muitas vezes podem não ficar totalmente esclarecidas.

Quando uma série de acontecimentos difíceis de explicar, a priori, levam a algo construtivo, podemos dizer que chegamos a uma coincidência. Mas, quando levam a resultados destrutivos, chamamos de catástrofe ou acidente. As falhas podem ter causas fundamentais descobertas a posteriori, porém o resultado catastrófico já é um fato consumado, com consequências complexas (OLIVEIRA, 2011, p 33).

A concepção de um sistema de segurança total implica uma revisão aprofundada de toda a organização. Todo trabalhador deve ter motivação para a prevenção de acidentes. Mesmo se prevenindo, eles ainda ocorrem, mas são possíveis de ser evitados.

CONCLUSÃO

A proteção da vida é sem dúvidas o principal objetivo a ser alcançado e o PPRA atua de forma direta para a obtenção deste objetivo. A elaboração do PPRA contribui de forma efetiva para a instalação de medidas de melhoria em uma construção civil visto que com o reconhecimento dos riscos e a implantação de medidas de melhoria, torna-se possível

minimizar e eliminar os acidentes de trabalho, que ocorrem devido a ações e condições inseguras, muitas vezes por se desconhecer o risco. Assim também se faz na área da construção civil, em muitas situações empregadores e empregados desta área pensam que não se precisa realizar ações de segurança, que já estão acostumados a fazerem o que fazem. Muito se ouve a expressão: “Não preciso usar Equipamentos de Proteção Individual pois faço minhas atividades há 20 anos e nunca me aconteceu nada”. Situações como essa são muito comuns e desta forma não se pensa no bem maior que é a vida.

Daí a importância de se elaborar o PPRA para construção civil, pois desta forma, com a aplicação prática e eficaz das medidas de melhoria propostas através de sua implantação, torna-se possível a eliminação de acidentes do trabalho, protegendo-se a vida em sua totalidade.

REFERÊNCIAS

- BALAN, C. R., et al. **Gestão em Segurança do Trabalho e Técnicas de Medição**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2005.
- FILHO, A. N. **Segurança do Trabalho na Construção Civil**. São Paulo: Atlas, 2015.
- MARINHO, R. **NR 35. Segurança do Trabalho em Altura**. Santa Cruz do Rio Pardo: Editora Viena, 2016.
- OLIVEIRA, C. A. D. **Segurança e Medicina do Trabalho**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2011.
- SHERIQUE, J. NR 12. **Passo a passo Implementação**. São Paulo: LTR Editora, 2014.
- VERRI, L. B. **Gestão da Segurança Total. A busca da Segurança total e do Acidente Zero**. Santa Cruz do Rio Pardo: Editora Viena, 2015.