

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE, TRABALHO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM DUAS GRANDES CONSTRUÇÕES EM CAMPINA GRANDE – PB

Gabriel Roberto Borges da Silva ¹
Allisson Renan Silva de Menezes ²
Rogerio Lima dos Santos ³
Daniel Epifânio Bezerra⁴
Laércio Leal Dos Santos ⁵

INTRODUÇÃO

A segurança do trabalho é uma união de normas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas usadas para minimizar acidentes, e eliminar as situações inseguras dos ambientes, demonstrando às pessoas a maneira correta de práticas preventivas e atos seguros (PINTO et.al, 2016).

A saúde e segurança do trabalho pode ser entendida como um conjunto de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho. É uma área que abrange todos os setores econômicos da sociedade, estão propensos a riscos de acidentes e doenças ocupacionais. A segurança do trabalho atua na promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida do trabalhador durante o exercício de suas funções, como também na prevenção de acidentes e de danos à saúde advindos ou relacionados ao trabalho ou que ocorram no curso dele, preconizando, nesta direção, a eliminação ou redução dos riscos nos ambientes de trabalho.

De acordo com Peixoto (2010) a segurança do trabalho pode ser entendida como uma soma de modelos adotados, pretendendo assim diminuir os acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, do mesmo modo que possa proteger a integridade e a capacidade de trabalho dos funcionários.

Para a segurança e proteção da saúde e a integridade dos trabalhadores sao ultilizados os equipamentos de proteção individuais (EPI'S) ou coletivos (EPC'S). A norma regulamentadora NR-6 estabelece e define os tipos de EPI"s a que as empresas são obrigadas a fornecer a seus empregados, sempre que a condição de trabalho exigir, como calçado fechado, luvas, cinto de segurança, protetor auricular, óculos de proteção, entre outros.

Assim, como o uso dos equipamentos de segurança, todas as medidas de organização são descritas através de NR's, que são normas regulamentadoras muito ultilizada na construção civil e artigos de lei. Uma dessas normas é a NR 18, intitulada como Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, onde a mesma fala sobre a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.

¹ Graduando do Curso de Engenharia Sanitaria e Ambiental da Universidade estadual da Paraiba – UEPB-PB, gabrielrobertoborges@gmail.com;

² Graduando pelo Curso de Engenharia Sanitaria e Ambiental da Universidade estadual da Paraiba – UEPB-PB, <u>Allisson.renan@gmail.com</u>;

³Graduando do Curso de Engenharia Sanitaria e Ambiental da Universidade estadual da Paraiba – UEPB-PB, rogeriolima.segtrab@gmail.com;

⁴ Graduando pelo Curso de Engenharia Sanitaria e Ambiental da Universidade estadual da Paraiba – UEPB-PB, dbezerra29@gmail.com;

⁵ Professor orientador: Doutor, Universidade estadual da Paraiba – UEPB-PB, laercioeng@gmail.com.



No item 18.29.1 da NR18 afirma que o canteiro de obras deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias. Com isso, pode-se afirmar a grande importância dessa medida, visto que com a grande circulação e presença de operários na obra, cada qual se movendo para as diversas instalações, e em sua maioria portando, um volume de materiais a ser utilizado, tem-se a necessidade que haja o mínimo de espaço livre para a circulação de operários, sem que eles sejam atrapalhados ou corram risco de tropeçarem em algum material disposto em local indevido, e isso acarrete em quedas e consequentemente em ferimentos.

Para manter o local organizado, os resíduos devem ser coletado e removido regularmente, de forma adequada e com um fim adequado. Seja ele para reutilização ou simplesmente depósito. Cada operário tem que saber lidar com todas as etapas de descarte de resíduos, bem como a ferramenta ou o maquinário adequado ao manuseio do mesmo. Alem disso no item 18.22 da NR18, na remoção do material devem ser tomados cuidados especiais de forma a evitar poeira excessiva e eventuais riscos.

A preocupação com a segurança dos trabalhadores torna-se cada vez maior, pois tem se notado um grande crescimento da construção civil em todo o país, que por sua vez tem como consequência uma grande geração de resíduos sólidos, que de acordo com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), na Lei nº 10.305/10 os resíduos sólidos são substâncias ou bens descartados, nos estados sólidos e semissólidos, produtos das atividades humanas (PNRS, 2010).

Dentre as maiores causas de morte na construção civil, encontram-se os acidentes de trabalho (ZAGO et.al, 2014). Nesse aspecto, à segurança do trabalho vem sendo uma das areas mais abordadas, pois a construção civil tem sido denomidada como um setor de grande empregabilidade e de grande demanda no Brasil, sendo considerado um dos serviços laborais com maior potencial de risco a saúde em todo o mundo.

A Construção Civil tambem ocupa lugar de destaque como agente poluidor e consumidor de recursos naturais, sendo a maior geradora de resíduos sólidos urbanos (FERNANDES e OLIVEIRA, 2017).

A cidade de Campina Grande e regiões circunvizinhas são carentes de fiscalização a respeito da segurança no trabalho em obras de construção civil em relação à utilização dos equipamentos de segurança, coletivos e individuais, e os riscos causados pelos resíduos sólidos dispostos de maneira errônea no canteiro de obra para o meio ambiente.

Diante desse cénario, o presente trabalho pretende fornecer subsidios para empregador e empresários referentes a importância do uso dos equipamentos a partir de verificações com base em um estudo prévio das leis e normas que regem os padrões de segurança em edificações, acerca do uso correto de equipamentos de proteção coletiva (EPC), equipamentos de proteção individual (EPI) e do manuseio adequado de resíduos sólidos em obras.

Espera-se com a realização do projeto que ocorra uma maior conscientização para com o cumprimento das normas regulamentadoras e leis que englobam tal problemática e, consequentemente, uma minimização dos riscos causados que afetam o ser humano e o meio ambiente pela violação das mesmas.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A pesquisa foi realizada em Campina Grande, município brasileiro do estado da Paraíba, distante 113 km da capital paraibana, João Pessoa. O município em questão foi escolhido para o estudo devido a sua dinâmica de crescimento nos últimos anos, o que gerou grande fluxo populacional que trouxe para a cidade um desenvolvimento educacional, estrutural e comercial.



Neste estudo o instrumento de trabalho adotado será um questionário virtual, sendo esse aplicado pelos pesquisadores a cada operário das obras visitadas.

Cada questionário segue um roteiro com sete quesitos a serem preenchidos somente com dados, tanto da obra quanto do entrevistado, e 12 questões objetivas, das quais as sete primeiras são referentes às medidas de segurança na obra e as próximas cinco são acerca dos acidentes de trabalho. Também possuirá quatro perguntas sobre a disposição de EPC's na obra sendo 3 dessas perguntas objetivas e uma questão aberta.

Para o aspecto dos resíduos sólidos será adotado um formulário respondido pelos pesquisadores com base em observações nas obras. A maior relevância será dada a disposição desses resíduos no canteiro de obras e quais destes podem apresentar riscos aos que circulam no local.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram visitadas duas grandes obras da cidade de Campina Grande, onde foi possível aplicar os questionários aos funcionários da mesma. Alguns resultados obtidos serviram de parâmetro para avaliar os níveis de conhecimento dos funcionários sobre segurança do trabalho.

Ao aplicar os questionários foi verificado que em relação ao grau de escolaridade 54,5% dos entrevistados possuem fundamental incompleto, 21,2% possuem fundamental completo, 6,1% possuem ensino médio incompleto, 9,1% possuem ensino médio completo, 3% possuem superior incompleto, 3% possuem ensino superior completo e 3% não possuem nenhum grau de escolaridade.

Na pesquisa também foi questionado aos entrevistados sobre medidas de segurança na obra, que visa a maior segurança dos trabalhadores, se as empresas fornecem equipamento para sua segurança, nesse quesito 93,9% responderam que utilizam equipamentos de proteção individual e dentre eles 18,2% afirmaram que a utilização desses equipamentos os incomodam. Os mesmos afirmam que há a fiscalização para a utilização dos equipamentos, já receberam treinamentos ou palestras sobre como utilizar os equipamentos de proteção individual ou sobre segurança de trabalho e que existe um profissional para fiscalizar e orientar os funcionários de como utilizar e evitar algum tipo de acidente.

Como resultante do uso dos equipamentos de proteção foi verificado que dentre todos os entrevistados cerca de 87,5% nunca sofreram acidente pois utilizavam os equipamentos de proteção e tinham instruções de como trabalhar seguindo os padrões das normas de segurança para não oferecer riscos a sua saúde.

Em relação aos equipamentos de proteção coletiva foi possível verificar que ambas as obras possuíam guarda-corpo, rodapé, combate a incêndio, sinalizações de segurança, telas de fachadas, bandejas entre outros equipamentos que garantem a segurança dos funcionários que trabalham na obra.

No tocante aos resíduos da construção civil, foi verificado pelos pesquisadores que em uma das obras visitadas os resíduos se encontravam dispostos de maneira inadequada, não seguindo as normas previstas, podendo desse modo acarretar algum tipo de acidente de trabalho como também gerar impactos ao meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultado das pesquisas realizadas, foi possível identificar a importância da segurança no ambiente de trabalho em que os entrevistados estão submetidos quase todos os dias. Nesse aspecto, foi notório a eficácia da utilização dos equipamentos de proteção individual e coletivos, como também o acesso dos funcionários as informações por meio de palestras e treinamentos, de modo a prevenir possíveis acidentes de trabalho pela falta de atenção ou



equipamentos de trabalho adequados. Pode-se citar também a fiscalização através de profissionais capacitados como um meio mitigador de possíveis acidentes.

As normas regulamentadoras são utilizadas como parâmetros para o regimento e bom funcionamento de todos os aspectos relacionados à obra garantindo maior segurança e bemestar aos funcionários.

Em contrapartida, ficou constatado que a disposição de resíduos da construção civil deve ser melhor trabalhada nas obras da cidade de Campina Grande, tendo em vista os grandes riscos que podem ocasionar para o meio ambiente e para a saúde do trabalhador.

Palavras-chave: acidente de trabalho, construção civil, fiscalização, segurança no trabalho, resíduos sólidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº 12.305, de 2 de ago. de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 18: Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Publicada na portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978.

FERNANDES, G. A.; OLIVEIRA, C. H. Resíduos Sólidos na Produção de Artefatos de Concreto. Revista Braziliense de Engenharia e Física Aplicada – ICESP, Brasília, 2017. CALIBRE ISSN: 2526 4192 - V. 2 n. 3 Dez 2017, p. 60-67.

MATOS, R. Introdução à higiene e segurança do trabalho. Recife: Ed. Escola Técnica Federal de Pernambuco, 1998.

PEIXOTO, N. H. Curso técnico em automação industrial : segurança do trabalho. – 3. ed. – Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria : Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2010. 128 p.

PINTO, A.C; BIANCHINI, G.F; NERIS, D. F; RODRIGUES, M. G. Segurança do trabalho na construção civil- um estudo de caso múltiplo em cidades do interior de São Paulo; XXXVI Encontro nacional de engenharia de produção; João Pessoa-PB, 2016.

ZAGO, V.G.S; CAETANO, F. S; MELO, F.H.S; SOUZA, T. R; MORAES, F. E. A; A segurança do trabalho na construção civil; 8° EnTec – Encontro de Tecnologia da UNIUBE, 2014.