

USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NA SEGURANÇA DO TRABALHADOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA CIDADE DE POMBAL - PARAÍBA

Fábio Érick de Oliveira Paula (1); Gabrielly Silva Mateus (1); Jaciara Isabelle Medeiros de Oliveira (2); José Pedro Diniz Figueiredo (3); Elisângela Pereira da Silva (4).

Universidade Federal de Campina Grande – Campus Pombal, ferick@outlook.com; Universidade Federal de Campina Grande – Campus Pombal, gabriellysm@outlook.com; Universidade Federal de Campina Grande – Campus Pombal, jospedro.diniz@yahoo.com; Universidade Federal de Campina Grande, elisangellapereira@yahoo.com (orientador).

Resumo: A indústria da construção é uma das maiores empregadoras no Brasil, destacando-se pelo potencial de risco a saúde e integridade física do trabalhador no ambiente laboral. A maior causa de morte ocorre, principalmente, por acidentes no trabalho. Estes que poderiam ser evitados ou amenizados com o uso correto do Equipamento de Proteção Individual (EPI). Através deste trabalho, propôs-se apresentar a relação direta entre a ausência do EPI na obra e os demais fatores que contribuem com a ocorrência de incidentes em obras de pequeno e médio porte. Para isto, foi realizado pesquisas em campo com aplicação de questionários e observações no canteiro de obra. No sertão paraibano, na cidade de Pombal, destaca-se a informalidade do trabalhador na construção civil e uma notável deficiência no uso de EPI's na obra, podendo-se observar, a partir disso, um maior índice de vulnerabilidade à acidentes de trabalho.

Palavras-chave: EPI, obra, acidentes, trabalho, informalidade.

1. Introdução

A indústria da construção civil tem grande importância na economia brasileira, por gerar milhares de empregos, abrangendo principalmente o sexo masculino da população, estando propicio ao grande número de acidentes de trabalho.

Com a finalidade de minimizar os acidentes de trabalho, em 1979 foi criada a NR- 18, regida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que regulamenta todos os quesitos de segurança nos postos de trabalho de todo o país. Esta norma tem como objetivo principal, garantir a saúde e a integridade dos trabalhadores, fazendo presciência dos riscos que decorrem do processo de execução de obras para definir medidas de proteção e precaução que evitem ações e conjunturas de risco e, assim aplicar técnicas de execução que reduzem ao máximo os riscos de doenças e acidentes.

Segundo Borges (1999), o crescimento do número de acidentes de trabalho, cresceu em quantidade e gravidade. Podendo ser atribuído aos seguintes fatores: a terceirização indevidamente realizada, treinamento precário, ausência e uso incorreto de equipamentos de proteção, além da inexistência da definição de "segurança como parte do negócio".

A indústria da construção civil no Brasil, foi durante muito tempo, destaque em números de



acidentes e mortes de trabalho. Porém, com a revisão da NR-18 em 1995, os empresários, trabalhadores e o governo passaram a analisar de forma diferente acerca da segurança no trabalho, apresentando assim resultados positivos (SOUZA, 2002)

Os objetivos da NR-18, são aplicados no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), porém a sua efetivação na obra é exigida, somente, naquelas com vinte (20) ou mais trabalhadores. Dessa forma, os responsáveis pelas construções de pequeno e médio porte não se preocupam em adaptar a norma de modo que atenda a necessidade do trabalhador informal da construção, isso se estende às outras normas citadas.

De acordo com dados da Organização Internacional do Trabalho (2015), anualmente em média ocorrem cerca de 270 milhões de acidentes de trabalho em todo o mundo. No Brasil, acontece em média 1,3 milhão de casos, acarretados principalmente por falta de cumprimento de normas de segurança, assim como más condições nos locais de trabalho.

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego (2016), o Brasil ocupa atualmente o 4º lugar no mundo em ocorrência de acidentes de trabalho, com uma média de 700 mil registros por ano. Os dados Anuário Estatístico da Previdência Social apontaram em 2015 um total de 612,6 mil acidentes, dentre os quais 2.500 foram ocorrências de morte. De acordo com as estatísticas da Previdência Social (2016), somente o setor de Transporte Rodoviário de Carga está na frente da construção civil em número de acidentes totais.

Segundo o Ministério da Fazenda do Brasil (2017), entre 2012 e 2016, foram registrados 3,5 milhões de casos de acidentes de trabalho em todo o país. Esses casos resultaram na morte de 13.363 pessoas e geraram um custo de R\$ 22,171 bilhões para os cofres públicos com gastos da Previdência Social.

As pequenas obras são menos visíveis à sociedade e à fiscalização. Por serem de curta duração, estão sujeitas a menor rigor na aplicabilidade dos preceitos de segurança e de prevenção de acidentes. A compreensão dos fatores que produzem os acidentes no setor é essencial, dado o conjunto de riscos ocupacionais que a indústria de construção civil expõe à saúde dos trabalhadores devido à grande quantidade de atividades envolvidas no canteiro de obras e à sua falta de gerenciamento (GOMES, 2012).

Pode-se definir segurança do trabalho como um conjunto de processos que objetiva minimizar as situações de risco, reduzindo o número



de acidentes e exposição a doenças diretamente relacionadas às condições de trabalho, bem como a integridade física e mental do trabalhador. São dispostas inúmeras normas regulamentadoras à construção civil que devem ser seguidas pelos colaboradores e colaborados, algumas dessas tratam especificamente da segurança do trabalhador na obra.

O Equipamento de Proteção Individual (EPI) é "todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho." (Ministério do Trabalho, Norma Regulamentadora 6 – Atualização 2017)

Objetivou-se a realização de avaliações através de pesquisas com operários do ramo da construção civil no município de Pombal-PB, onde através dos resultados obtidos serão discutidos os principais acidentes de trabalho ocasionados pela falta de Equipamentos de Proteção Individual.

2. **Metodologia e Métodos**

A pesquisa coletou dados qualitativos e quantitativos, a fim de identificar a presença ou ausência de algo, contribuindo para a elaboração de teorias sobre o fenômeno estudado. Para isso foram realizadas observações em campo e entrevistas individuais considerando o favorecimento da livre expressão das posições individuais, além da maior possibilidade de controle do pesquisador sobre os dados coletados, uma vez que com entrevistas individuais torna-se mais fácil a exploração de assuntos de interesse da pesquisa.

Em cidades interioranas, como Pombal na Paraíba, prevalecem obras residenciais e comerciais de pequeno e médio porte. Consequentemente, os trabalhadores realizam trabalho informal, estando regularmente empregado, somente, engenheiros e supervisores, quando presentes na obra. Nesse contexto, foram entrevistados vinte trabalhadores, a fim de tabelar a ocorrência do uso e desuso do equipamento individual de proteção (EPI) e seu reflexo na segurança do trabalhador da construção civil na cidade de Pombal.

- 1. Qual sua idade?
- 2. Qual sua profissão na construção civil?
- 3. Há quanto tempo você atua na profissão?
- 4. Você utiliza equipamentos de proteção individual (EPI)?
- 5. Já realizou algum curso ou formação profissional para atuar na construção?
- 6. Você já sofreu um acidente de trabalho?
- 7. Você já presenciou um colega sofrer um acidente de trabalho?



- 8. Há a supervisão de um engenheiro civil ou supervisor na obra?
- 9. Seu supervisor orienta você quanto ao uso de EPI's?
- 10. A obra é supervisionada pelo CREA?

Figura 01 – Questionário utilizado na pesquisa.

3. **Resultados**

Dos entrevistados, como é constatado no gráfico 01, 30% tem entre 18 a 30 anos; 30% tem entre 31 e 45 anos e 40% tem mais de 45 anos e idade máxima de 70 anos. Quando perguntados qual a sua profissão na construção civil foi observada que 40% exercem o ofício de pedreiro e 60% atuam como servente.

No gráfico 02, referente a experiência dos trabalhadores da construção civil é possível identificar que 30% dos trabalhadores entrevistados tem entre 0 a 5 anos, seguidos por 30% entre 5 a 10 anos e 40% superior a 10 anos.

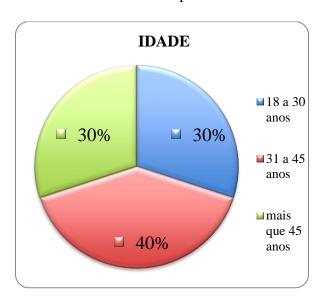




Gráfico 01 - Pergunta 01 do Questionário. Gráfico 02 - Pergunta 03 do Questionário. Fonte: Resultados do questionário de pesquisa.

Os trabalhadores da construção civil da cidade de Pombal, é uma mão de obra jovem e pouco experiente.

Os EPI's podem ser divididos em sete categorias de acordo com sua função, respectivamente, Proteção Auditiva, Proteção Respiratória, Proteção Visual e Facial, Proteção da Cabeça, Proteção de Mãos e Braços, Proteção de Pernas e Pés e Proteção contra quedas. A imagem abaixo representa o conjunto dos EPI's pertencentes as categorias.





Figura 02 – Equipamentos de Proteção Individual Fonte: Google Imagens

De acordo com a NR-6, deve-se utilizar o EPI necessário para garantir a proteção do trabalhador de acordo com a atividade a ser executada. A norma também determina que os responsáveis pela obra devem orientar os trabalhadores acerca do uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual, ocorrente em 75% das obras estudadas.

Na tabela a seguir pode-se correlacionar as sete classificações de equipamento pessoal de segurança com a usualidade nas obras.

FREQUÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE EPI's

Categorias	Equipamento	Utilização
Proteção auditiva	Abafadores de ruídos ou protetores auriculares	0
Proteção respiratória	Máscaras e filtro	0
Proteção visual e facial	Óculos e viseiras	2
Proteção da cabeça	Capacete	0
Proteção de mãos e braços	Luvas, mangotes, blusões	4
Proteção de pernas e pés	Sapatos, botas, calça	6
Proteção contra quedas	Cintos de segurança e cinturões	0

Tabela 01 – Utilização de EPI's nas obras analisadas

Na Tabela 01, os dados fornecidos foram obtidos através das respostas do questionário, porém foi observado nas visitas às obras que os trabalhadores não estavam utilizando os equipamentos de proteção individual que eles afirmavam utilizar com frequência, como observado na Figura 03.





Figura 03 – Ausência de EPI's em uma das obras visitadas Fonte: autoria própria

Nesse contexto, pode-se observar a deficiência no uso de equipamentos básicos de segurança essenciais para qualquer tipo de construção, por exemplo, a ausência do capacete de proteção em todas as obras estudadas.

Dos entrevistados, 85% afirmam utilizar EPI's. Porém, nenhum deles estava devidamente equipado. Os outros 15% refutam a utilização desses equipamentos por julgarem desnecessário, em sua maioria pessoas acima de 31 anos, com maior experiência de atuação no mercado. Essa deficiência de segurança e equipamentos nas obras, também, é uma das consequências da falta de formação técnica ou profissional dos trabalhadores. A pesquisa apontou que 100% dos entrevistados nunca realizaram cursos de especialização no âmbito da construção civil, eles afirmaram que têm interesse em obter qualificações, porém faltam condições financeiras e oportunidades.

Embora a pesquisa aponte que 75% das construções analisadas sejam coordenadas por um Engenheiro Civil e supervisionadas pelo CREA, como observado no gráfico 03, essas NR's não são aplicadas, como, por exemplo, a NR-5 que determina a criação de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) que "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. " (Ministério do Trabalho, Norma



Regulamentadora 5 — Atualização 2011), uma de suas atribuições é a elaboração de planos que comporte ações preventivas na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho.



Gráfico 03 - Pergunta 10 do Questionário Fonte: Resultado do questionário de pesquisa

A desorganização nas obras, na alocação dos materiais e resíduos da construção e ainda, a falta de sinalização, observados nas Figuras 04 e 05, correlacionados com a ausência de EPI's são outros fatores relevantes que podem aumentar a ocorrência de acidentes de trabalho.



Figura 04 — Disposição dos materiais e organização na obra Fonte: Autoria Própria





Figura 05 - Disposição dos materiais e organização na obra Fonte: Autoria Própria

Na pesquisa, como pode ser observado no gráfico 04, 45% dos questionados afirmaram já terem sofrido algum acidente de trabalho, destaca a grande ocorrência de quedas de andaimes e lajes, choques elétricos, machucados leves e graves com ferramentas

No gráfico 05, fica evidente que 40% dos trabalhadores, presenciaram algum acidente de trabalho. Um dos entrevistados destacou a morte do companheiro ao cair da laje durante a concretagem, outro relatou a perda do dedo mínimo ao manusear uma serra mármore. Os números da Tabela 01, mostram que os trabalhadores não utilizam cintos de segurança, proteção para mãos e pés e, como observado nesta pesquisa, esses equipamentos são adequados para evitar esses incidentes.





Gráfico 04 - Pergunta 06 do Questionário Gráfico 05 - Pergunta 07 do Questionário



Fonte: Resultado do questionário de pesquisa

Concluímos, a partir do que foi levantado, que o trabalhador da construção civil na cidade de Pombal, não atende aos requisitos da NR- 6 e que a carência de fiscalização quanto ao uso de equipamentos de proteção individual pode acrescentar acidentes de trabalho nesta categoria.

REFERÊNCIAS

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-6 - Equipamento de Proteção Individual. 2009.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. 2009.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <<u>http://trabalho.gov.br/</u>>. Acesso em: 25 maio 2018

SEGURANÇA DO TRABALHO: CONCEITO, O QUE É? O QUE FAZ? OBJETIVOS? Disponível em: https://www.gestaodesegurancaprivada.com.br/seguranca-do-trabalho-conceito/. Acesso em: 2 maios 2018

BARROS, P. C. R.¹ e MENDES, A. M. B. M.² - SOFRIMENTO PSÍQUICO NO TRABALHO E ESTRATÉGIAS DEFENSIVAS DOS OPERÁRIOS TERCEIRIZADOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL. - **Revista: Psico-USF**, v. 8, n. 1, p. 63-70, Jan./Jun. 2003

BRASIL TEM 700 MIL ACIDENTES DE TRABALHO POR ANO. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2017/06/05/internas_economia,874113/brasil-tem-700-mil-acidentes-de-trabalho-por-ano.shtml>. Acesso em: 2 maios 2018

CONSTRUÇÃO CIVIL, SEUS RISCOS E A DIFÍCIL ATUAÇÃO DO MÉDICO DO TRABALHO. Disponível em: https://pebmed.com.br/construcao-civil-seus-riscos-e-dificil-atuacao-medico-trabalho/. Acesso em: 2 maios 2018

A SEGURANÇA DO TRABALHO EM OBRAS DE PEQUENO PORTE NO MUNICÍPIO DE PARNAÍBA – PI. Disponível em:



https://monografias.brasilescola.uol.com.br/engenharia/a-seguranca-trabalho-obras-pequeno-porte-no-municipio-parnaiba-pi.htm>. Acesso em: 2 maios 2018.