

MOTIVOS QUE LEVAM O TRABALHADOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL A DEIXAR DE USAR OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Danilo Marinho da Costa¹
Viviane de Souza Dias²
Isabelle Rocha Arão³

RESUMO

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) constituem barreiras de proteção do trabalhador contra riscos ocupacionais. Assim como em outros setores industriais, na construção civil um dos grandes desafios da segurança do trabalho é a conscientização dos trabalhadores quanto ao uso efetivo desses equipamentos. Este estudo busca identificar os principais motivos que levam os trabalhadores da construção civil a deixarem de usar os EPI's durante o desempenho do trabalho. Para o desenvolvimento do estudo, aplicou-se um questionário com 28 trabalhadores, em uma empresa da construção civil situada na cidade de Rio Quente-GO. Os dados foram sumarizados por meio de estatística descritiva. Os resultados apontam que os trabalhadores reconhecem a importância do uso adequado dos EPI's, mas, em algumas situações, deixam de utilizá-los por atrapalharem a execução do trabalho ou pelo desconforto oferecido. Assim, o uso efetivo e adequado dos EPI's pode estar relacionado, principalmente, a aspectos como qualidade e ergonomia do equipamento e cultura prevencionista da empresa, destacando-se treinamento e conscientização.

Palavras-chave: Construção Civil; EPI; Uso efetivo.

REASONS FOR CIVIL CONSTRUCTION WORKERS DISCONTINUE THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

ABSTRACT

Personal Protective Equipment (PPE) constitute barriers to worker protection against occupational hazards. As in other industrial sectors, in civil construction, one of the great challenges of work safety is the awareness of workers on the effective use of such equipment. This study seeks to identify the main reasons that cause construction workers to stop using PPE during their work performance. For the development of the study, a questionnaire was applied with 28 workers, in a construction company located in the city of Rio Quente-Goiás. The data were summarized by means of descriptive statistics. The results indicate that workers recognize the importance of appropriate use of PPE, but in some situations, they stop using them because they disrupt the performance of the work or the discomfort offered. Thus, the effective and adequate use of PPE may be related mainly to aspects such as quality and ergonomics of the equipment and prevention culture of the company, especially training and awareness.

Keywords: Civil Construction; Personal Protective Equipment (PPE); Effective use.

Recebido em 07 de maio de 2019. Aprovado em 25 de julho de 2019

¹ Acadêmico do curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho – Faculdade Araguaia. E-mail: danilomarinhocosta@hotmail.com.

² Professora, Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, Engenheira de Segurança do Trabalho, orientadora do curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho – Faculdade Araguaia. E-mail: engvivanedias@gmail.com.

³ Professora, Mestre em Ciências Ambientais e Saúde, Engenheira de Segurança do Trabalho, coordenadora do curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho – Faculdade Araguaia. E-mail: isaarao@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A construção civil se difere de outros setores industriais por possuir características próprias, sendo uma das principais características a pouca utilização de máquinas e tecnologias avançadas para a obtenção do produto. Assim, depende, quase que exclusivamente, da mão de obra utilizada. Tal dependência deveria contribuir para que o setor fosse bem estruturado no aspecto de segurança no trabalho. Porém, continua sendo um dos setores industriais com maior número de acidentes.

Os Equipamentos de Proteção Individual são destinados a interpor uma última barreira entre o trabalhador e a condição perigosa (BELTRAME *et al.*, 2010). Entretanto, os EPI's não eliminam o risco e a proteção oferecida é limitada, devendo serem priorizadas as medidas de proteção coletiva. Ainda que o uso da proteção individual seja necessário, maior atenção deve ser dada à escolha apropriada, evitando, assim, a exposição ao risco e o desconforto. Além disso, um programa de implementação e monitoramento deve ser organizado.

Para Cisz (2015) a conscientização do trabalhador quanto ao uso efetivo do EPI está relacionada a segurança comportamental, obtida através de um processo de sensibilização. Para alcançá-la é necessário o envolvimento proativo dos trabalhadores nas ações de segurança do trabalho, de forma que se sintam responsáveis pela segurança.

Estudos sobre as razões de recusa do trabalhador da construção civil ao uso efetivo dos EPI's ainda são limitados. Alguns estudos buscam identificar esses motivos por meio de revisão da literatura, como Nascimento *et al.* (2015) e outros, por meio de estudo de caso, como Amaral (2013), Prates *et al.* (2016) e Santos e Neves (2015).

Assim, o objetivo deste estudo é identificar os principais motivos que levam os trabalhadores da construção civil a deixarem de usar os EPI's durante o desempenho do trabalho, bem como relacionar possíveis estratégias que podem contribuir para a diminuição dessa resistência.

Equipamentos de Proteção Individual

Os EPI's são destinados a proteção dos trabalhadores contra riscos existentes no ambiente de trabalho. Para Cisz (2015) o objetivo desses equipamentos é evitar lesões provocadas por acidentes de trabalho, ou pelo menos amenizá-las. Meireles e Pinto (2016) complementam que os EPI's protegem os trabalhadores contra possíveis doenças causadas pelas condições de trabalho.

Conforme o estabelecido na NR 6 (BRASIL, 2018) os EPI's devem ser fornecidos pelo empregador quando não houver completa proteção por parte das medidas de proteção coletiva ou enquanto essas medidas estiverem sendo implementadas, ou ainda, para atender situações de emergência. No entanto, parte das empresas não priorizam as medidas de proteção coletiva e adotam diretamente o uso do EPI. Verificando-se assim, ainda mais, a necessidade de proteção efetiva oferecida pelos equipamentos, uma vez que, nesse caso, acabam sendo a única barreira de proteção contra os riscos oriundos das atividades de trabalho.

As responsabilidades do empregador quanto ao EPI não se restringem apenas a aquisição do equipamento de segurança adequado a cada atividade. O empregador deve exigir o uso efetivo, orientar e treinar o trabalhador (BRASIL, 2018). Assim, a conscientização do trabalhador faz parte desse processo.

Ao empregado, fica estabelecida a responsabilidade de uso adequado, guarda e conservação dos EPI's. A NR 6 estabelece a importância da participação dos trabalhadores nos processos de seleção dos EPI's:

6.5 Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, **ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e trabalhadores usuários**, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade. 6.5.1 Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, **ouvida a CIPA ou, na falta desta, o designado e trabalhadores usuários** (BRASIL, 2018, p. 1, grifo nosso).

Para Beltrame *et al.* (2010) o uso inadequado do EPI pode comprometer aspectos como segurança e conforto oferecido. Assim, faz-se necessário o monitoramento frequente da seleção dos EPI's, devido aos seguintes fatores: mudanças na legislação, compreendendo alterações no nível de exposição máximo permitido; alterações em equipamentos ou processos produtivos; desenvolvimento de novas tecnologias em prol de equipamentos mais confortáveis; mudanças nos equipamentos de proteção; avanços no processo de seleção dos equipamentos.

Acidentes de trabalho na construção civil

Estudar a causa dos acidentes de trabalho não é uma tarefa fácil, uma vez que, muitas causas podem estar envolvidas (multicausalidade). Pensar que um acidente no trabalho é devido a uma única causa e que, geralmente, o trabalhador é o único culpado é generalizar a negligência tanto do empregado quanto a do empregador.

Dentre os motivos básicos para a ocorrência elevada de acidentes de trabalho na construção civil, estão a falta de conscientização e treinamento por parte dos empregadores e a falta de comprometimento com a segurança por parte dos empregados (PRATES *et al.*, 2016). Outro aspecto relevante é o uso adequado dos EPI's, pois o uso inadequado pode comprometer tanto o desempenho quanto o conforto (BELTRAME *et al.*, 2010).

Para Amaral (2013) a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual na construção civil é importante, pois a falta de utilização pode levar a ocorrência de acidentes com lesões mais graves. O estudo relacionou os acidentes de trabalho mais comuns nas obras visitadas: queda de objetos; acidentes com membros superiores; acidentes com membros inferiores; queda com diferença de nível (andaimes). Para o autor aspectos como elevada rotatividade de trabalhadores reforça a necessidade de treinamentos periódicos.

Silveira *et al.* (2005) analisaram 6.122 prontuários de um Hospital Universitário de Ribeirão Preto (SP). Do total de prontuários analisados, 150 pertenciam a trabalhadores da construção civil. Os principais acidentes identificados foram: quedas com diferença de nível (37,3%); contato com ferramentas, máquinas e aparelhos (16%); acidentes de trajeto (12,7 %); e impactos por objetos devido a discussões nos locais de trabalho ou objetos que caíram por estarem sem proteção ou em locais inadequados (11,3%). Dentre as possíveis causas dos acidentes foi destacado o desuso ou inadequação dos EPI's, a falta de aptidão para a execução do trabalho e a falta de treinamento e conscientização sobre os riscos ocupacionais.

Para Nascimento *et al.* (2015) a utilização adequada dos EPI's está vinculada a fiscalização contínua e também a conscientização dos trabalhadores quanto a importância dessa medida preventiva. Dentre os principais motivos encontrados pelos autores para a resistência ao uso do EPI, estão: ritmo de trabalho (rapidez para executar a atividade); falta de conscientização; e características antropométricas do equipamento. Destacaram que as condições de trabalho também são importantes para a redução do número de acidentes.

Cisz (2015) listou algumas razões que levam o trabalhador da construção civil a não utilizar os EPI's ou retirá-los durante a jornada, tais como limitação dos movimentos, falta de sensibilidade e calor. Assim, conforme esse estudo, as razões estão relacionadas as sensações de desconforto oferecidas pelo EPI.

MATERIAIS E MÉTODOS

Conforme o proposto por Lakatos e Marconi (2007), para o delineamento do estudo foi realizada pesquisa bibliográfica, permitindo obter conhecimentos prévios sobre os motivos que levam os trabalhadores da construção civil a deixarem de usar os Equipamentos de Proteção Individual. A partir dos conhecimentos obtidos na literatura, foi formulado um questionário contendo 12 perguntas relacionadas a informações pessoais dos trabalhadores (idade, tempo de trabalho na construção civil e cargo exercido atualmente) e a disponibilização e uso de EPI's.

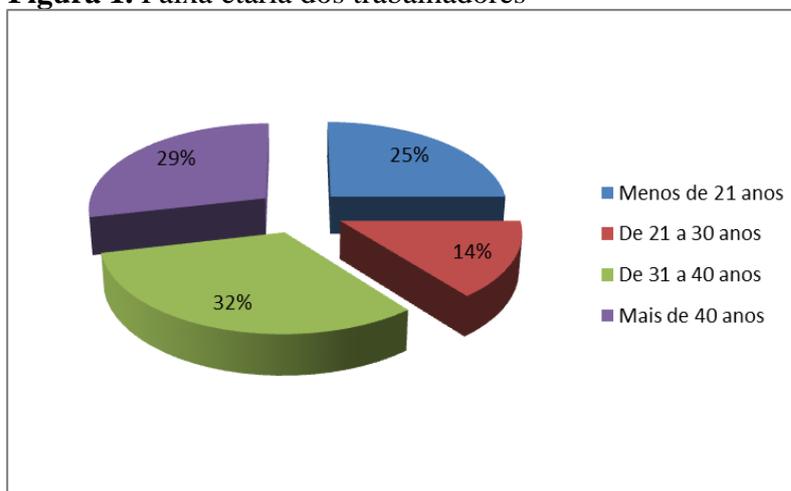
O estudo de caso foi realizado em uma empresa da construção civil situada na cidade de Rio Quente-GO. Por conveniência, o questionário foi aplicado com todos os 28 trabalhadores que possuíam os cargos de pedreiro, servente, encanador e carpinteiro.

Após a aplicação do questionário, os dados obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva, o que possibilitou identificar as possíveis razões da resistência dos trabalhadores ao uso de EPI na empresa estudada. Através dessa análise, alguns aspectos sobre gestão em saúde e segurança do trabalho também foram identificados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

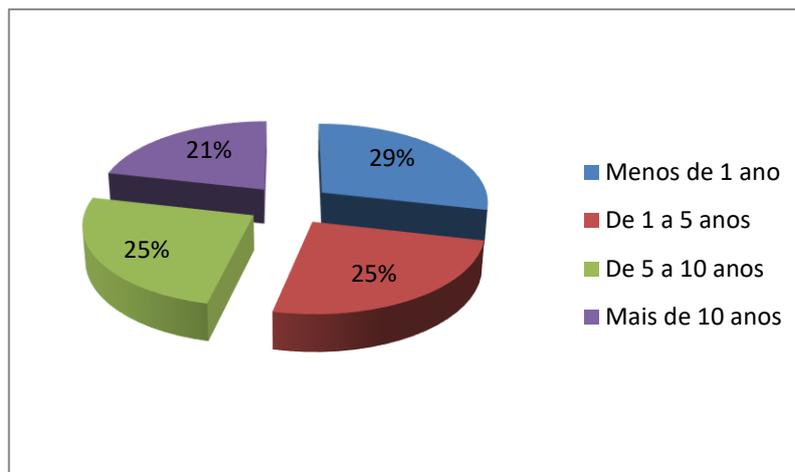
O estudo teve como foco trabalhadores da construção civil, a saber: pedreiros, serventes, encanadores e carpinteiros. Com relação a faixa etária dos participantes do estudo (Figura 1), observou-se que a faixa etária predominante foi de 31 a 40 anos (32%), sendo que a mão de obra é composta em sua maior parte (61%) por trabalhadores com idade acima de 30 anos. Observou-se uma porcentagem significativa de trabalhadores com menos de 21 anos (25%).

Figura 1. Faixa etária dos trabalhadores



A quantidade de trabalhadores em relação ao tempo de serviço na construção civil é bem distribuída (Figura 2). Considerou-se como tempo de serviço na construção civil, não somente o tempo que o trabalhador estava na atual empresa, mas o tempo total que trabalha nesse ramo de atividade. Esse aspecto foi verificado para configurar a experiência do trabalhador na atividade.

Figura 2. Tempo de serviço na construção civil



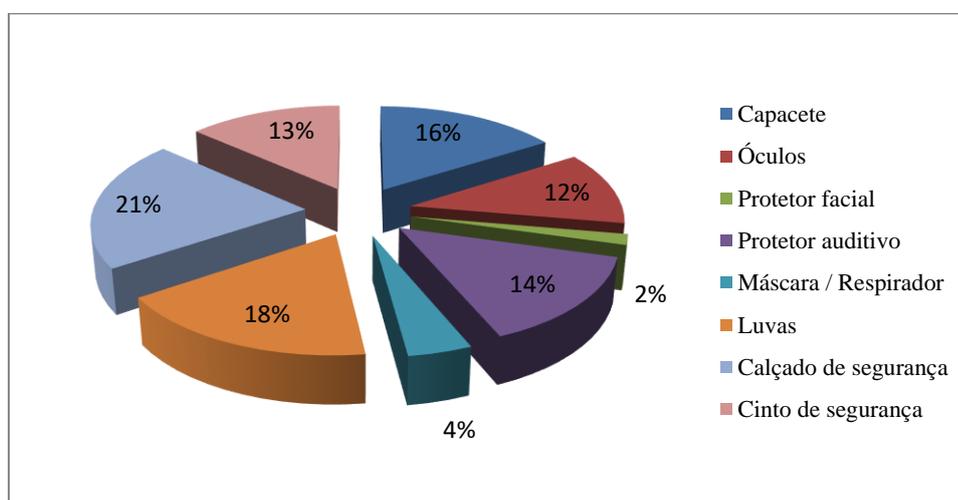
Quanto aos cargos exercidos atualmente na empresa estudada, a maior distribuição está entre pedreiros (39%) e serventes (39%). O que se justifica pela maior necessidade desses profissionais. Aos demais cargos estão distribuídos em: encanador (15%) e carpinteiro (7%).

Quando questionados quanto a possibilidade de redução do número de acidentes de trabalho em função do uso dos EPI's, 68% dos trabalhadores responderam que os EPI's podem diminuir a probabilidade de ocorrência de acidentes. Contudo, uma parcela de 32% ainda mostra a falta de conscientização quanto a função de proteção desses equipamentos. Nota-se que o percentual dos que discordaram é relativamente alto, o que pode provocar o aumento de acidentes, pois ao não acreditar na eficiência dos EPI's o trabalhador pode negligenciar seu uso.

As justificativas para o uso dos EPI's foram desde a obrigatoriedade (43%) à punição recebida pela empresa (43%), ou seja, 86% dos trabalhadores utilizam o EPI para cumprir uma determinação da empresa. Assim, apenas 14 % dos trabalhadores realmente acreditam na segurança oferecida pelos EPI's e na sua proteção contra acidentes e doenças do trabalho.

Quanto aos equipamentos de proteção fornecidos pelo empregador (Figura 3), o calçado de segurança foi o item mais escolhido pelos trabalhadores (21%), enquanto apenas 2% responderam ser o protetor facial. Nessa pergunta, pode-se inferir e fazer conexão com o trabalho desempenhado pelos trabalhadores, apesar das respostas não terem seguido o padrão discriminatório de relação entre ofício e uso dos EPI's.

Figura 3. EPI's fornecidos pelo empregador



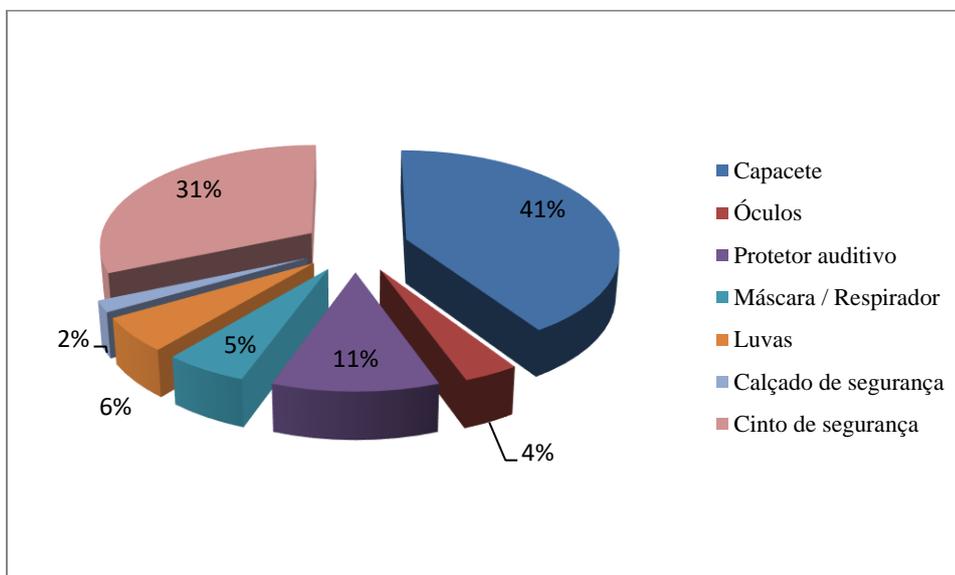
Considerando o recebimento de treinamento sobre uso adequado, guarda e conservação dos EPI's, dos 28 trabalhadores, 14 (50%) responderam não ter recebido

treinamento. Assim, ou o treinamento não foi fornecido para todos os trabalhadores ou esse treinamento foi realizado há algum tempo e o trabalhador não se lembra. De qualquer forma, identifica-se a necessidade de treinamento e conscientização dos trabalhadores sobre EPI's, atendendo ao disposto na NR 6 (BRASIL, 2018).

Para Cisz (2015) e Nascimento *et al.* (2015), o desconforto é uma das principais razões da resistência do trabalhador ao uso dos EPI's. Assim, na tentativa de identificar os equipamentos que estariam gerando incômodo, os trabalhadores foram questionados quanto aos EPI's que não gostam de utilizar (Figura 4).

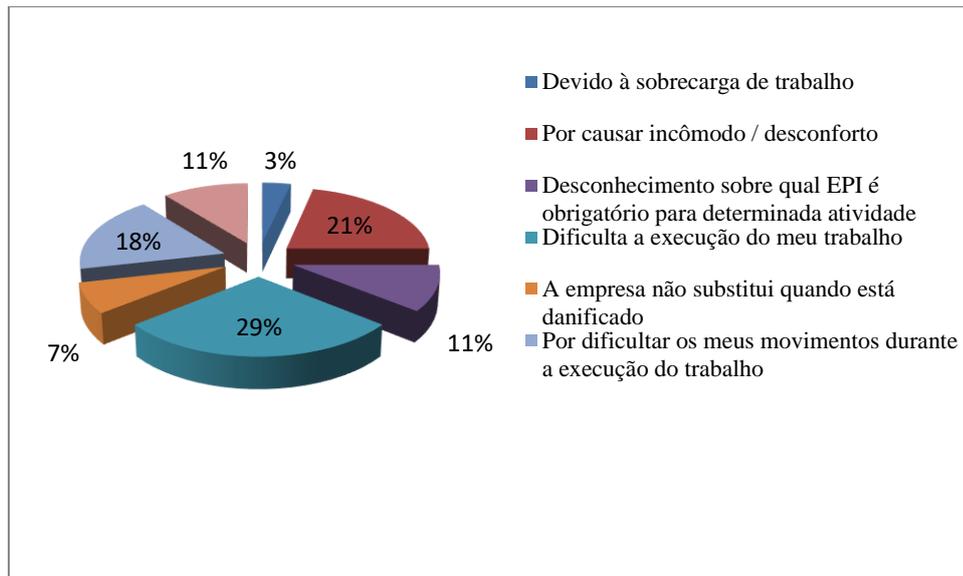
Dentre os equipamentos que podem estar gerando desconforto estão o capacete (41%), o cinto de segurança (31%) e o protetor auditivo (11%). Concordando com os dados apresentados por Amaral (2013), que também relacionaram esses equipamentos como os que mais causam desconforto. Um dos EPI's mais fornecidos pela empresa, conforme o estudo, o calçado de segurança, gera desconforto em apenas 2% dos trabalhadores.

Figura 4. EPI's que os trabalhadores não gostam de utilizar



Os trabalhadores também foram questionados quanto aos motivos que os levam a deixar de utilizar os EPI's durante a execução do trabalho. Dos pesquisados, 29% responderam que os equipamentos dificultam a execução do trabalho e 18% disseram que os EPI's causam restrição aos movimentos. O desconforto está entre os principais motivos de recusa (21%) (Figura 5).

Figura 5. Motivos de resistência ao uso dos EPI's



Em termos de gestão de saúde e segurança, dois aspectos importantes também devem ser destacados, pois parte dos trabalhadores possuem dúvidas sobre a adequação do EPI para cada atividade, outros apontam dificuldades para substituição dos EPI's danificados e alguns acreditam que os EPI's são desnecessários. Assim, é necessário treinar e orientar os trabalhadores sobre o uso adequado, guarda e conservação dos EPI's e substituí-los imediatamente quando danificados.

Em relação aos acidentes de trabalho, a maior parte dos trabalhadores não sofreram acidentes (82%). Dos cinco trabalhadores que se acidentaram, os locais do corpo atingidos foram: cabeça; costas; membros superiores (mãos); e membros inferiores (pés). O que pode estar relacionado ao não uso dos Equipamentos de Proteção Individual. Destaca-se que, a responsabilidade relacionada ao uso efetivo do EPI é tanto do empregado quanto do empregador (CHAGAS *et al.*, 2012).

CONCLUSÃO

Dentre os principais motivos identificados estão as restrições para a execução do trabalho, o incômodo e as limitações oferecidas aos movimentos.

Observou-se que, é preciso treinar, sensibilizar e conscientizar os trabalhadores quanto a utilização dos EPI's, pois o uso inadequado desses equipamentos pode gerar desconforto e também comprometer a segurança. Adicionalmente, a falta de utilização desses equipamentos na construção civil pode levar a graves acidentes de trabalho.

Aspectos como conscientização e fiscalização do uso devem ser levados em consideração. Contudo, acrescenta-se a necessidade de maior preocupação com a seleção e aquisição dos EPI's, pois esse fator interfere não só no quesito conforto, de maneira geral, mas também está relacionado a um melhor desempenho do equipamento na proteção.

Tanto a revisão da literatura, quanto a pesquisa de campo, permitiram identificar os motivos da não utilização dos EPI's no canteiro de obra. Entretanto, para uma maior consolidação dos resultados, como trabalhos futuros, sugere-se a ampliação da pesquisa para mais canteiros, ou seja, realizar múltiplos estudos de casos.

REFERÊNCIAS

REINPG (Online)	Goiânia	v. 2	n. 1	jan./julh. 2019	84
-----------------	---------	------	------	-----------------	----

AMARAL, A. G. Segurança no trabalho: EPI's na construção civil. **Revista Ciências Empresariais da UNIPAR**, v. 14, n. 2, p. 231-257, jul./dez. 2013.

BELTRAME, A.L.; ESTON, S. M.; IRAMINA, W. S.; CHIEREGATI, A. C.; TACHIBANA, I. K. Efeitos da alteração do limite de exposição ocupacional à sílica cristalina no processo BRASIL. Ministério da Economia. Escola Nacional de Inspeção do Trabalho. **NR 6 - Equipamento de proteção individual - EPI**, Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://enit.chagas.gov.br>

CHAGAS, A. M. R.; SALIM, C. A.; SERVO, L. M. S. (Org.). **Saúde e segurança no trabalho no Brasil: aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores**, 2. ed. São Paulo: IPEA: Fundacentro, 2012.

CISZ, C. R. **Conscientização do uso de EPI's, quanto à segurança pessoal e coletiva**. 2015. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)-Departamento acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

de seleção de respiradores. **Revista Escola de Minas**, v. 63, n. 4, p. 621-625, out./dez. 2010.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MEIRELES, N. M.; PINTO, F. O. A conscientização do trabalhador quanto à importância do uso do EPI na Aerosoldas em Macaé. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 3, n. 1, p. 46-62 jan./mar. 2016.

NASCIMENTO, I. G.; SOUTO, A. B.; KONZEN, M. R.; SILVA NETO, J. M. Segurança no trabalho: motivos que levam o trabalhador da construção civil a deixar de utilizar os EPI's. *In*: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 11., 2015, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: http://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_481.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019

PRATES, A. E.; VARGAS, M. L.; QUEIROZ, D. P. P.; FINELLI, L. A. C. Uso de equipamento de proteção individual pelos trabalhadores da construção civil. **Revista Bionorte**, v. 5, n. 2, p. 77-86, jul. 2016.

SANTOS, G. N. F.; NEVES, J. B. Equipamento de proteção individual: utilização pelos trabalhadores do setor de obras. **Revista Enfermagem Integrada**, v. 8, n. 1, p. 1325-1334, jul./ago. 2015.

SILVEIRA, C. A.; ROBAZZI, M. L. C. C.; WALTER, E. V.; MARZIALE, M. H. P. Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares. **Revista Escola de Minas**, v. 58, n. 1, p. 39-44, jan./mar. 2005.

trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-06.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

Questionário aplicado aos trabalhadores da construção civil

Levantamento de campo sobre o uso de **Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)** na Construção Civil, visando identificar aspectos de sua disponibilização e utilização.

1. Idade:

- Menos de 21 anos. De 31 a 40 anos.
 De 21 a 30 anos. Mais de 40 anos.

2. Há quanto tempo trabalha na construção civil?

- Menos de 1 ano. De 5 a 10 anos.
 De 1 a 5 anos. Mais de 10 anos.

3. Qual cargo exerce atualmente na construção civil?

- Pedreiro Encanador
 Servente Carpinteiro

4. Você acredita que os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) reduzem o risco de acidentes do trabalho na construção civil?

- Sim Não

5. Quais Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) são fornecidos pelo seu empregador?

- Capacete Luvas
 Óculos Calçado de segurança
 Protetor facial Cinto de segurança
 Protetor auditivo Outros: _____
 Máscara / Respirador _____

6. Você recebeu treinamento sobre uso adequado, guarda e conservação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)?

- Sim Não

7. Quais Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) você não gosta de utilizar?

- Capacete Luvas
 Óculos Calçado de segurança
 Protetor facial Cinto de segurança
 Protetor auditivo Outros: _____
 Máscara / Respirador _____

8. Por que você deixa de utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) durante a execução do trabalho?

- Devido à sobrecarga de trabalho. Dificulta a execução do meu trabalho.
 Por causar incômodo / desconforto. A empresa não substitui quando está danificado.

- Porque eu gasto muito tempo para colocá-los. Por dificultar os meus movimentos durante a execução do trabalho.
- Desconhecimento sobre qual EPI é obrigatório para determinada atividade. Por ser desnecessário, já que as atividades não oferecem risco de acidente do trabalho.

9. Você já sofreu algum tipo de acidente do trabalho, na construção civil?

- Sim Não

Se “Sim”, qual tipo de acidente?

10. Se sua resposta na pergunta 9 for “Sim”, qual área do corpo atingida no acidente?

- Cabeça Pés
 Olhos Outras partes do corpo: _____
 Mãos Corpo todo

11. Se sua resposta na pergunta 9 for “Sim”, quais EPI’s você estava utilizando no momento do acidente?

- Capacete Luvas
 Óculos Calçado de segurança
 Protetor facial Cinto de segurança
 Protetor auditivo Outros: _____
 Máscara / Respirador _____

12. Por qual motivo você utiliza os Equipamentos de Proteção Individual (EPI’s)?

- Porque é obrigatório.
 Se eu não usar, serei punido pela empresa.
 Para minha segurança.
 Os EPI’s protegem contra acidentes e doenças do trabalho.