

## ANALISE DA UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO NA CONSTRUÇÃO CIVIL NO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI

KELSON SILVA DE ALMEIDA<sup>1</sup>, CAMILA DE SOUSA MOURA ALMEIDA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eng. Civil, Dr. em Eng. de Materiais, IFPI, Oeiras-PI, eng.kelson@gmail.com;

<sup>2</sup>Assistente Social, Oeiras-PI, camilamoura.ass@gmail.com;

**RESUMO:** Atualmente no ramo da construção civil tem aumentado os índices de acidentes de trabalho em canteiro de obras, sendo que o mau uso ou não uso dos equipamentos de proteção são as principais causas. Este artigo tem como objetivo analisar a utilização dos equipamentos de proteção por parte dos trabalhadores da indústria da construção civil, com ênfase na identificação dos riscos presentes e a necessidade de treinamento adequado para os mesmos. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica, visitas técnica e entrevistas em canteiros de obras com trabalhadores da construção civil no município de Oeiras-PI. Verificou-se a baixa escolaridade dos trabalhadores e que grande parte dos empregadores da construção civil não fornecem os equipamentos de proteção individual aos seus trabalhadores. Concluiu-se que o setor da construção civil necessita de um sistema de gestão de segurança do trabalho, visando à integridade física dos trabalhadores e ainda uma melhor fiscalização dos setores públicos como CREA e Ministério do Trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Equipamentos de proteção individual, segurança do trabalho, acidentes, construção civil.

### ANALYSIS OF THE USE OF PROTECTIVE EQUIPMENT IN CIVIL CONSTRUCTION IN THE MUNICIPALITY OF OEIRAS-PI

**ABSTRACT:** Currently in the field of civil construction the rates of accidents at work on the construction site have increased, with the misuse or non-use of protective equipment being the main causes. This article aims to analyze the use of protective equipment by workers in the construction industry, with an emphasis on identifying the present risks and the need for adequate training for them. Bibliographical research, technical visits and interviews were carried out at construction sites with construction workers in the municipality of Oeiras-PI. It was found that the workers had a low level of education and that a large part of the civil construction employers did not provide their workers with individual protection equipment. It was concluded that the civil construction sector needs a work safety management system, aiming at the physical integrity of workers and even better inspection of public sectors such as CREA and the Ministry of Labor.

**KEYWORDS:** Personal protective equipment, work safety, accidents, civil construction.

### INTRODUÇÃO

Atualmente a indústria da construção civil é um importante setor da economia brasileira, área que cria empregos diretos e indiretos, responsável por 5,4% do PIB ou R\$ 108,7 bilhões de reais, segundo dados da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC, 2020), o Brasil apresenta cerca de 100 mil empresas, gerando 5,6 milhões de empregos, representando 6,36% dos trabalhadores ocupados no Brasil (Atlas, 2020).

O grande volume de contratações da construção civil gera uma enorme responsabilidade com relação à saúde e segurança do trabalhador neste mercado, que é um dos que apresentam maiores registros de acidentes de trabalho no Ministério do Trabalho. Estes acidentes são resultado, muitas vezes, da falta de equipamentos de segurança individual adequados à atividade que se está exercendo, por isso se faz necessário conscientizar tanto empregadores quanto empregados com relação ao uso dos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual (Barsano, Barbosa, 2012).

A Norma Regulamentadora NR-6 trata do Equipamento de Proteção Individual (EPI), refere-se a um equipamento de uso particular, tendo como função a de minimizar certos acidentes e também a proteger contra certas doenças que poderiam ser ocasionadas pelo ambiente de trabalho (Brasil, 2013). A Norma Regulamentadora NR-9 apresenta o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais para garantir a segurança dos trabalhadores, onde devem ser estudados os riscos ambientais no local de trabalho e as medidas de prevenção dos mesmos (Brasil, 2020).

A utilização de Equipamentos de Proteção Individual, por parte dos trabalhadores [e indispensável, podem minimizar e até neutralizar os riscos que existem no ambiente de trabalho e reduzir os efeitos em caso de acidente. O treinamento e a fiscalização quanto ao uso dos EPI's corretamente são de extrema importância para o trabalho, assim deve-se haver uma conscientização para o uso dos mesmos (Mattos et al., 2011).

Portanto, reitera-se a relevância do trabalho em virtude da necessidade de apresentação dos principais riscos presentes em cada uma das atividades da construção civil e medidas de prevenção para que o acidente não venha a acontecer, exaltando a importância do uso de equipamentos de proteção nas atividades presentes. Neste contexto, o objetivo primordial deste estudo é analisar a utilização dos equipamentos de proteção por parte dos trabalhadores da indústria da construção civil no município de Oeiras-PI, com ênfase na identificação dos riscos presentes e a necessidade de treinamento adequado para os mesmos a fim de manter a integridade física do trabalhador dentro do seu ambiente de trabalho.

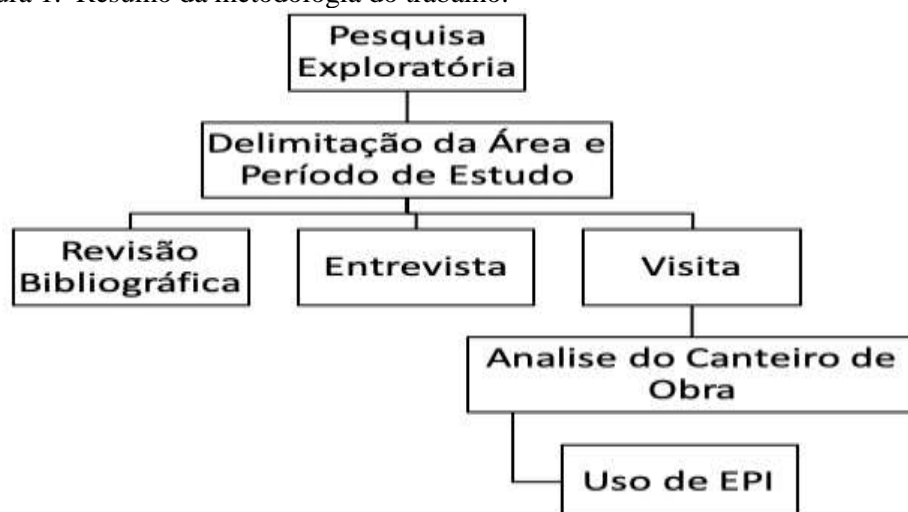
## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo apresenta uma pesquisa aplicada, que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos e de cunho exploratório. O local estabelecido para o estudo foi o município de Oeiras-PI, localizado no centro-sul piauiense (latitude: -7,0138552; longitude: -42,1440123), devido a sua importância e localização estratégica no Território Vale do Canindé, que engloba 19 municípios com área de 14.257,12 m<sup>2</sup> (CODEVASF, 2006).

Após esta etapa foi realizada a revisão bibliográfica sobre a indústria da construção civil e seus impactos ao meio ambiente do trabalho, por meio de publicações de revistas disponibilizadas no Portal de Periódico Capes, além de livros técnicos e junto a entidades ligadas a este setor. Em seguida foi realizada a fase de visitas técnicas em obras na cidade de Oeiras-PI por um período de 1 (um) ano (março/2019 a fevereiro/2020) onde foram realizadas entrevistas com os colaboradores e empresários, além de registro fotográfico dos locais.

A partir das informações anteriores foi realizada a análise dos canteiros de obra, além da verificação da utilização dos equipamentos de proteção individual. A Figura 1 apresenta o resumo da metodologia.

Figura 1. Resumo da metodologia do trabalho.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos canteiros de obra da cidade de Oeiras-PI apontou diversos detalhes importantes sobre a característica do setor da região,, são apresentados a seguir.

**Tipos de Obra:** A maioria das obras visitadas é do tipo residencial com apenas o pavimento térreo. Este tipo de obra é considerado de pequeno porte por serem unidades habitacionais.

**Nível de Escolaridade:** A partir das entrevistas verificou-se que a grande maioria dos entrevistados, 65% possui o ensino fundamental incompleto, seguidos pelo ensino fundamental e ensino médio com 20% cada, e 15% não possui nenhum estudo. Isso confirma que a construção civil na região e em geral absorve mão de obra pouco qualificada de pessoas com baixo nível de escolaridade. Verificou-se também que quanto maior o grau de escolaridade dos entrevistados, maior o nível e consciência da necessidade do uso de EPIs.

**Qualificação para o Trabalho na Construção Civil:** Os dados da pesquisa apontam que cerca de 30% dos trabalhadores da construção civil entrevistados na cidade de Oeiras-PI, antes de prestarem serviço na indústria da construção civil, desenvolviam atividades rurais, e ainda que a grande maioria nunca apresentou nenhum tipo de treinamento para o trabalho que desenvolviam, ou seja, sem conhecimentos necessários para o perfeito desempenho da atividade, mostrando-se assim que a construção civil como a indústria que mais absorve mão de obra sem a qualificação adequada.

**Fornecimento dos EPI's pelos empregadores da Construção Civil em Oeiras-PI:** Este item da pesquisa pretendia verificar se os empregadores (pessoa física ou jurídica) da construção civil forneciam os Equipamentos de Proteção Individual para os trabalhadores.

Com a este item verificou-se que as pequenas construtoras ou empreiteiras (a grande maioria das obras) praticamente não fornecem EPIs aos seus trabalhadores, principalmente devido ao custo e a alta rotatividade de mão de obra. No entanto, as construtoras e/ou empresas de maior porte, devido às exigências e normas legais, fornecem os EPIs necessários, de acordo com cada função, a todos os trabalhadores, conforme especificado pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (Brasil, 1943) e NR 6 (Brasil, 2013).

**Fiscalização do uso dos EPI's:** O município de Oeiras-PI possui uma Inspeção do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), no entanto a cidade apresenta grande quantidade de obras irregulares, além disso, a não eficácia da fiscalização contribui para que a maioria dos empregadores da Construção Civil em Oeiras-PI não distribuam os EPI's aos seus empregados.

Segundo a Norma Regulamentadora 6 (Brasil, 2013), o empregador deve fornecer os EPI's e tem a obrigação de fiscalizar se seus trabalhadores estão usando os mesmos, nas entrevistas aos trabalhadores da construção civil em Oeiras-PI verificou-se que os empregadores não fiscalizavam a utilização dos equipamentos de proteção individual. Uma pequena parte dos entrevistados (10%) que recebem os EPI's, afirmaram também que não há por parte dos empregadores nenhuma punição quando não há uso dos equipamentos e também não há nenhuma política de estímulo para que adquiram o hábito de usarem os equipamentos de proteção.

Aos trabalhadores foi questionado também a respeito da troca dos EPI's fornecidos quando os mesmos já não se encontram em boas condições de uso, a maioria (70%) dos trabalhadores que recebiam os EPI's respondeu que não existia a troca.

A pesquisa constatou o não cumprimento da legislação quanto à entrega e a fiscalização do uso dos EPI's no município de Oeiras-PI, mas os trabalhadores da Construção Civil entrevistados, quando questionados sobre a importância do uso dos Equipamentos de Proteção Individual, responderam que tinham conhecimento da importância do uso destes equipamentos.

**Utilização dos EPI's pelos trabalhadores da Construção Civil em Oeiras-PI:** A partir da entrevista verificou-se que um dos itens que possui a maior resistência ao uso é o capacete e a luva, pois na opinião de muitos trabalhadores causavam incômodo, desconforto e coceira na cabeça e nas mãos devido ao calor. De modo geral, a maioria dos trabalhadores (90%) que atua na construção civil não usa os EPIs recomendados.

**Treinamento admissional:** A Norma Regulamentadora 18 estabelece que o treinamento admissional deva ter uma carga horária mínima de 06 (seis) horas, e ser ministrada em horário de trabalho, antes de o operário iniciar as suas atividades, constando de informações sobre os riscos de sua função, condições do meio ambiente de trabalho, informações sobre EPC e uso adequado dos EPIs, nas entrevistas verificou-se que a grande maioria não recebeu nenhum tipo de treinamento admissional.

**Acidentes de trabalho na construção civil:** Foi questionado aos trabalhadores da construção civil em Oeiras-PI se os mesmos já haviam sofrido algum tipo de acidente de trabalho, assim verificou-se que a maioria (70%) dos entrevistados já sofreu algum tipo de acidente, desde os de pequenas proporções, como escoriações nas mãos, nos pés, perfurações por elementos pontiagudos e projeções de fragmentos diversos, até os acidentes de grandes proporções, como queda de telhado por rompimento das telhas, queda de andaime e escadas. Os demais (30%) relataram nunca ter sofrido algum acidente.

**Mapa de Risco e PPRA:** O Mapa de Risco é uma representação referente aos riscos presentes no ambiente de trabalho. Foi questionado aos trabalhadores se os mesmos conheciam o mapa de risco e se nas obras estava exposto algum mapa. Verificou-se que nenhuma obra havia mapa de risco ou PPRA e os trabalhadores não conheciam estes documentos.

## **CONCLUSÃO**

A partir das visitas técnicas e entrevistas percebeu-se que não há nenhum tipo de programa de gestão de segurança. Verificou-se que os empregadores da construção civil do município de Oeiras-PI, não estão cumprindo a legislação que rege a entrega e fiscalização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e ainda que os trabalhadores apresenta, em sua maioria, pouca qualificação para o trabalho.

Conclui-se que a maior parte das obras visitadas se caracteriza como de pequeno porte, evidenciando-se um dos motivos para o não fornecimento dos EPI's em conjunto com a falta de fiscalização adequada dos órgãos públicos responsáveis, como o CREA e o Ministério do Trabalho, necessitando-se uma maior atuação destes. O setor da Construção Civil, devido a sua importância, deve investir em um sistema de gestão de segurança, incentivando a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual juntos aos trabalhadores, visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade física e a capacidade de trabalho do trabalhador.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao IFPI pela colaboração para realização deste trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

- Atlas, Segurança e Medicina do Trabalho, Atlas/Gen 84º Edição, São Paulo, 1112 p., 2020.
- Barsano, P.R.; Barbosa, R.P. Segurança do trabalho – Guia prático e didático. São Paulo: Érico Ltda, 2012.
- BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943. Aprova a consolidação das leis do trabalho. Lex: coletânea de legislação: edição federal, São Paulo, v. 7, 1943.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. NR- 6 – SESMT. Manuais de Legislação Atlas. 71a. Edição. São Paulo: Atlas, 2013.
- Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. NR 9 Condições Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, 2020.
- CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (CBIC) Cartilha. Disponível em: <[cbic.org.br/posicionamento-cbic-construcao-civil-e-a-locomotiva-do-crescimento-com-emprego-e-renda/](http://cbic.org.br/posicionamento-cbic-construcao-civil-e-a-locomotiva-do-crescimento-com-emprego-e-renda/)>. Acesso em 10 de maio de 2020.
- COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA (CODEVASF). Plano de Ação para o Desenvolvimento Integrado da Bacia do Parnaíba, PLANAP : síntese executiva : Território Vale do Rio Canindé. Brasília, DF : TDA Desenhos & Arte Ltda., 2006. 68p., 2006.
- Mattos et al. Higiene e Segurança do Trabalho. Rio de Janeiro: Elsevier / Abepro, 2011.