



# ESTUDO DE CASO: VERIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE EPI'S EM OBRAS DE UMA CONSTRUTORA NA CIDADE DE TOLEDO/PR

LANG, Bruno<sup>1</sup> ADAME, Karina Sanderson<sup>2</sup>

**RESUMO:** A segurança do trabalho atua na prevenção de acidentes e na saúde dos trabalhadores, que tem como objetivo entender como os acidentes ocorrem, prevenir e garantir a saúde de todos. A exposição constante aos riscos e negligenciamento do uso dos EPI's no desempenho das atividades é algo preocupante, pois acidentes e doenças podem ocasionar danos irreversíveis para os envolvidos. Sendo assim, convém afirmar que este estudo tem a intenção de avaliar os trabalhadores da construção civil em relação a utilização dos EPI's no canteiro de obras. O presente estudo tem como proposta a verificação da utilização de EPI's em obras de uma construtora na cidade de Toledo, no Paraná. A coleta de dados foi realizado em dois canteiros de obras de uma construtora, a Obra A, é uma obra de médio porte, residência unifamiliar térrea com três unidades que totalizam 500m² de área. A Obra B, também de médio porte, residencial multifamiliar, com oito pavimentos e 2.000m² de área. A coleta de dados ocorreu mediante abordagem dos trabalhadores para aplicação do questionário. Os dados coletados demonstram que os funcionários possuem conhecimento sobre a relevância da utilização dos EPI's, porém, em diversos momentos acabam se expondo a riscos de acidentes ao demonstrar negligência quanto à utilização dos equipamentos de segurança, expondo-se dessa maneira a riscos desnecessários. Os dados demonstram o comprometimento dos empregados com a utilização dos EPI's adequados e sob fiscalização. Advertindo formalmente os funcionários quando necessário, visto que existe grande resistência na utilização de alguns EPI's.

**Palavras-chave:** Segurança do Trabalho. Acidentes. Construção Civil. Empregado. EPI's. Riscos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Discente, Curso de Engenharia Civil, Centro Universitário Assis Gurgacz, Cascavel/PR. E-mail: brunolang30@hotmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Docente, Doutora, Engenheira de Segurança, Centro Universitário Assis Gurgacz, Cascavel/PR.





### 1. INTRODUÇÃO

Independente da era tecnológica, da evolução tecnológica da humanidade ou dos recursos que atualmente se dispõem no mercado, a construção civil se mantém dentro de uma premissa artesanal, ou seja, difere-se das demais por ainda depender de grande influência de mão de obra humana. Dessa maneira, pode-se afirmar que é o setor industrial que mais emprega. No Brasil, este fato se atribui por ser uma área em que existe uma alta demanda por serviços, e, ao mesmo tempo, exige baixa escolaridade para o trabalho na área (DRUCK, 2017).

No cenário de pandemia causada pela Covid-19, o Brasil registrou uma grande queda em sua economia, causa que impactou no PIB brasileiro, porém, mesmo neste cenário, o PIB registrado no Brasil, em 2020, foi de R\$ 7.5 trilhões, sendo o Setor da Construção Civil responsável por 4.1% deste valor. (IBGE, 2020).

Pode-se dizer que a construção civil é responsável por uma grande parcela da economia do país, fato que contribui para a existência de políticas voltadas à segurança do trabalho, que tem garantido um aumento significativo da segurança e da qualidade no ambiente de trabalho, porém, é comprovado que a indústria da construção possui os maiores incides de acidentes e doenças de trabalho (DRUCK, 2017).

Segundo relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), divulgado no final de 2015, o Brasil ocupa a 3ª posição dentre os países com maior registro de mortes por acidente de trabalho, sendo que, anualmente, o número se aproxima de 3 mil óbitos, dado registrado pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), e de acidentes não letais contabilizados pelo INSS o mercado de trabalho brasileiro apresenta a marca de aproximados 700 mil acidentes ao ano, incluso nesse valor acidentes típicos, de trajeto e doenças ocupacionais (FIGUEIRAS, 2017).

Com essas informações, a justificativa para a realização desse estudo de caso é devido ao grande número de acidentes de trabalho que acorrem diariamente no Brasil, causa que gera inúmeros prejuízos sejam eles de caráter econômico ou social.

Portanto, a pergunta a ser respondida para a realização dessa pesquisa será a seguinte: As empresas e seus colaboradores se importam realmente com assuntos e ações ligadas à Segurança do Trabalho?





Este estudo estará delimitado em verificar a utilização de equipamentos de segurança na cidade de Toledo/PR, em que será realizado o acompanhamento de duas obras, sendo de tamanho aproximado a 500m² e 2.000m².

A pesquisa será realizada por meio do levantamento de dados, com a intenção de obter dados concretos para aplicação de um questionário e uma investigação elaborada. De acordo com todas as informações expostas anteriormente, este trabalho terá como objetivo geral verificar a utilização do uso de EPI'S em obras de uma construtora na cidade de Toledo/PR. Tema de grande destaque para o ramo da construção civil, tanto para as empresas quanto para seus colaboradores, por uma melhor qualidade de vida e um ambiente de trabalho mais seguro, garantindo proteção e direitos a todos.

Salienta-se que para que este trabalho científico possa ter pleno êxito, os seguintes objetivos específicos serão propostos:

- Verificar os funcionários quanto à utilização dos EPI's no canteiro de obras;
- Identificar os principais EPI's que são negligenciados durante a execução de serviços na construção civil;
- Avaliar os funcionários quanto ao conhecimento dos riscos presentes no canteiro de obras;

#### 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo será abordado o conceito de segurança do trabalho, bem como equipamentos de segurança, tipos de equipamentos de proteção, programas de segurança do trabalho e acidentes de trabalho.

#### 2.1 Segurança do Trabalho

Para Oliveira (2021), Segurança do Trabalho (ST) é um conjunto de normas, medidas e ações preventivas, praticadas para melhorar e garantir a segurança aos trabalhadores em seu ambiente de trabalho, também atuando na prevenção de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, visando proteger a integridade física do trabalhador. A partir dela, analisam-se e estudam-se os índices e causas dos acidentes e doenças ocupacionais, tendo como principal objetivo a prevenção das mesmas em decorrência do trabalho.





A segurança do trabalho é de grande importância para qualquer empresa, pois a mesma zela pela qualidade de vida e por um ambiente de trabalho seguro, fator que influencia diretamente na produtividade, uma vez que funcionários se machucam com menor frequência, os mesmos estarão mais presentes em seu ambiente de trabalho, gerando economia quanto ao tratamento de funcionários acidentados e com a redução de processos judiciais. (OLIVEIRA, 2021).

Existem vários outros objetivos da ST, como a redução de acidentes e doenças relacionadas às atividades de trabalho, definir as responsabilidades ao empregador, conscientização da importância da utilização correta de equipamentos, legislações, promover cursos e palestras com o foco em práticas de segurança e redução de acidentes, sendo assim, pode-se destacar que, dentre todos objetivos, o principal é promover qualidade de vida. (OLIVEIRA, 2021).

#### 2.2 Equipamentos de segurança e suas aplicações

A legislação brasileira, NR 6 da Portaria n° 3.214 (1978), considera como Equipamento de Proteção Individual – EPI 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.

Os equipamentos de proteção são valiosos para a segurança e integridade da saúde do trabalhador, todos os colaboradores necessitam dos mesmo de acordo com suas atividades prestadas em serviço, sendo, de responsabilidade do empregador, o fornecimento de todos equipamentos necessários para seus funcionários. Equipamentos de segurança podem ser classificados em dois grupos, sendo eles: os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).

Os EPI's são equipamentos de uso individual do trabalhador, com o objetivo de proteção a riscos suscetíveis no decorrer de suas atividades, garantindo maior segurança em suas atividades no ambiente de trabalho. Os tipos de EPI's podem variar dependendo da atividade ou risco exercido pelo trabalhador, assim como qual a parte do corpo se pretende proteger, sendo:

- Proteção auditiva: abafadores de ruídos ou protetores auriculares;
- Proteção respiratória: máscaras e filtro;





- Proteção visual e facial: óculos e viseiras;
- Proteção da cabeça: capacetes;
- Proteção de mãos e braços: luvas e mangotes;
- Proteção de pernas e pés: sapatos, botas e botinas;
- Proteção contra quedas: cintos de segurança e cinturões.

Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) são todos os dispositivos ou sistemas de uso coletivo, que têm como objetivo a preservação da integridade física e da saúde dos trabalhadores e terceiros. Além de auxiliar na melhora do desempenho profissional, uma vez que os trabalhadores se sentem mais seguros em seu ambiente de trabalho, aumentando a motivação e, por consequência, o aumento da produtividade dos mesmos. Além da melhora no desempenho profissional, tais equipamentos apresentam demais vantagens como: redução de acidentes de trabalho, custos reduzidos a longo prazo, melhor comodidade e minimização de perdas de produção.

#### São exemplos de EPC:

- Sistemas de ventilação e exaustão;
- Placas de sinalização;
- Redes de proteção;
- Proteção contra ruídos e vibrações;
- Sensores de presença;
- Extintores de incêndio.

#### 2.3 Programas de Segurança do Trabalho

Os programas de segurança visam a saúde e segurança do trabalhador com ações educativas, preventivas e de conscientização, que buscam neutralizar os riscos existentes no ambiente de trabalho. A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) propõe diversas metodologias de abordagem, fazendo com que as empresas sejam obrigadas por lei a adotar um conjunto de medidas de segurança que priorizem a saúde e as boas condições de trabalho dos empregados. (GOMES, 2019).





A prevenção de acidentes é a maneira mais eficaz para a proteção dos trabalhadores, e a aplicação de programas voltados à segurança e fiscalização contribuem para garantir tal objetivo. Existem diversos programas voltados a segurança, sendo os principais:

- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
- Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT);
- Programa de Proteção Respiratória (PPR);
- Laudo Técnico das Condições de Trabalho (LTCAT);
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

#### 2.4 Acidentes de Trabalho

Segundo o Art. 19 da Lei n. 8.213/1991, acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

A legislação classifica como acidente de trabalho as doenças ocupacionais, por acontecerem em decorrência de continuas exposições a fatores de riscos, sejam eles físicos, químicos entre outros.

Também segundo a Lei n. 8.213/1991, doenças ocupacionais são aquelas associadas ao ofício do trabalhador e às condições de trabalho nas quais ele está inserido. Sendo um termo genérico, utilizado para classificar as doenças profissionais e as doenças do trabalho, nas quais são definidas como:

- Doença profissional: doença produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar e contínuo em determinada atividade;
- Doença de trabalho: doença adquirida ou desencadeada devido às condições especiais em que o trabalho é realizado.

Segundo o Ministério da Previdência Social, os acidentes mais comuns em obras na construção civil são: quedas em altura, cortes e lacerações, L.E.R. (lesões por esforços repetitivos), e exposição aos sons altos.





#### 3.METODOLOGIA

#### 3.1. Tipo de estudo e local da pesquisa

Tratou-se de uma pesquisa e um levantamento que visou a verificação e a utilização de EPI's por funcionários de uma construtora localizada na cidade de Toledo/PR.

O levantamento aconteceu em uma obra de médio porte e outra de pequeno porte, ambas localizadas na cidade de Toledo/PR. Após concedida autorização dos responsáveis pelas obras, o acadêmico realizou visita *in loco* nos canteiros de obras e entrevistas e aplicou o questionário com todos os funcionários presentes, para verificar a utilização de Equipamentos de Segurança nos canteiros de obras.

#### 3.2. Caracterização da amostra

O estudo foi realizado em dois canteiros de obras de uma construtora, localizada na cidade de Toledo/PR. A Obra A, é uma obra de médio porte, residência unifamiliar térrea com três unidades que totalizam 500m² de área. A Obra B, também de médio porte, residencial multifamiliar, com oito pavimentos e 2.000m² de área, conforme Figuras 1 e 2.

Figura 1: Obra A.



Fonte: Autor (2022).





Figura 2: Obra B.



O questionário foi aplicado em uma amostra de 35 funcionários que exercem diversas funções como: mestre de obras, pedreiro, servente de pedreiro, carpinteiro, encanador e azulejista.

#### 3.3 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados

O acadêmico realizou as coletas de dados acompanhado pelo responsável pela obra e sem aviso prévio aos empregados, verificando sobre o uso de EPI's e quanto ao fornecimento de EPC's no canteiro de obra. Foi realizado registro fotográfico dos colaboradores durante o desenvolvimento de seus trabalhos.

O questionário (Apêndice A) teve o objetivo de realizar uma análise comportamental dos funcionários em relação à utilização e fornecimento de EPI's, possuindo vinte questões objetivas que abordam aspectos relacionados a dados pessoais dos funcionários, tais como: serviço exercido, grau de escolaridade, históricos, perguntas quanto ao fornecimento de EPI's por parte dos responsáveis, fiscalizações e questões relacionadas ao uso.





O questionário aplicado foi desenvolvido com base nos estudos de Cisz (2015), Westphal (2012) e na NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual - EPI).

#### 3.4 Análise dos dados

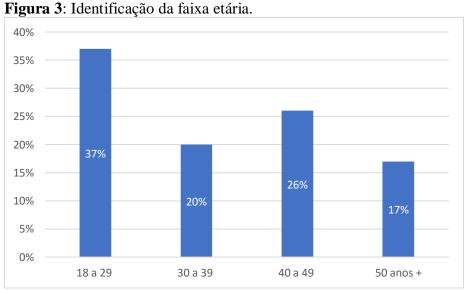
Os dados obtidos por meio do questionário aplicado foram planilhados no Excel (2020) e, em seguida, foram elaborados gráficos, possibilitando um diagnóstico preciso sobre o comportamento dos empregados e, também, sendo possível apontar os equipamentos de segurança mais negligenciados nas obras dessa construtora.

Com base nas referências bibliográficas e nos dados coletados, os resultados obtidos serão apresentados de forma clara e objetiva.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do questionário aplicado com o objetivo de realizar um diagnóstico comportamental dos empregados, foi possível obter dados concretos, referentes à utilização de Equipamentos de Proteção Individual nos canteiros de obras.

A primeira pergunta possibilitou identificar a faixa etária dos funcionários entrevistados, que foram classificados em quatro grupos, por meio dos quais, constatou-se que dos 35 empregados, 37%, têm idades entre 18 a 29 anos, 20% com idades entre 30 a 39 anos, 26% com idades entre 40 a 49 anos e, por fim, 17% com idade entre 50 anos ou mais, conforme apresentado na Figura 3.



Fonte: Autor (2022).





A segunda pergunta questionou quanto ao grau de escolaridade dos funcionários, constatando-se que, dos 35 funcionários, 23% completaram o ensino fundamental, 74% passaram pelo ensino médio, porém, apenas 58% dos que cursaram o ensino médio chegaram a conclui-lo e apenas 3% chegaram a cursar algum curso técnico.

Com as perguntas três e quatro foi possível quantificar a função de cada funcionário presente no canteiro de obras e o tempo médio de profissão, conforme o Quadro 1.

Quadro 1: Média de experiência por profissão.

Função	Quantidade	Experiência média em anos
Mestre de obras	1	26
Pedreiro	8	14
Servente de pedreiro	16	6
Carpinteiro	2	9
Azulejista	4	5
Encanador	4	8

Fonte: Autor (2022).

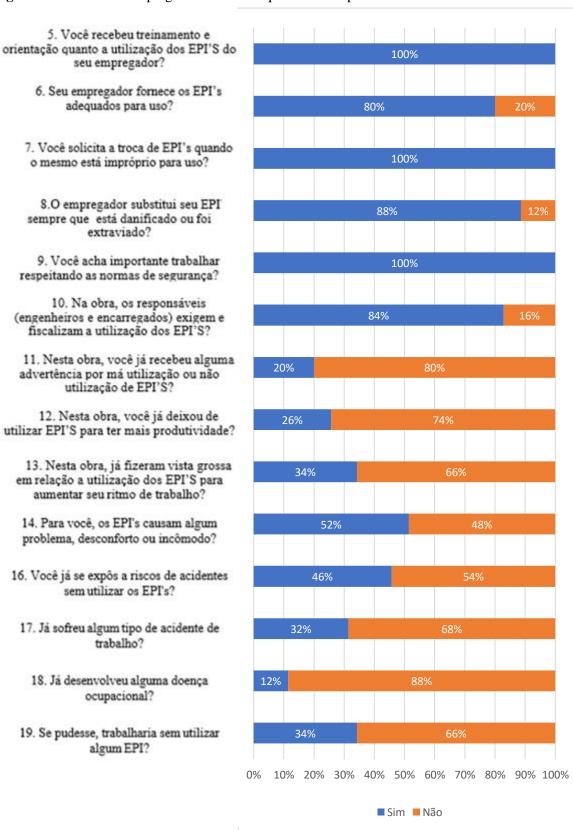
A partir da Quadro 1, é possivel identificar o tempo de experiência média da equipe, sendo de aproximados 9 anos de serviço em atividades na área da construção civil. Fator que demonstra que a equipe tende a ser experiente, conhecendo os riscos presentes nos canteiros de obras.

As perguntas de 5 a 19 foram aplicadas de forma objetiva, levantando dados quanto à utilização de EPI's e acidentes de trabalho, os dados coletados foram quantificados conforme a Figura 4.





Figura 4: Resultados das perguntas 5 a 19 do questionário aplicado.







Quando questionados quanto aos treinamentos e orientações para a utilização de EPI's, 100% dos funcionários afirmaram terem recebido os equipamentos de seus empregadores, sendo este um ponto de grande relevância para que os funcionários tenham melhores condições de segurança para desempenhar as atividades.

Quanto ao fornecimento de EPI's adequados para o uso, 80% dos empregados responderam positivamente quanto ao compromisso dos empregadores com a segurança de seus colaboradores, porém, ficou questionável quanto aos 20% que responderam de forma negativa, uma vez que a empresa afirma prezar pela segurança.

Também questionados quanto à substituição de EPI's no momento em que o equipamento se encontra invalidado seja por tempo de uso ou extravio, 100% dos trabalhadores afirmaram que seus empregadores são comprometidos com o fornecimento de todo equipamento necessário para execução dos serviços existentes em obra, além de observar que os funcionários reconhecem a relevância do uso de equipamento de proteção individual em boas condições.

Questionados quanto à responsabilidade da substituição dos EPI's uma vez danificados ou extraviados, 88% dos empregados reconhecem o comprometimento do empregador quanto ao fornecimento de EPI's, fator que proporciona maior segurança aos empregados. Nota-se também que desses 12% dos empregados, todos já exerceram serviços com equipamentos de proteção em estado irregular para uso, fator que demonstra a negligencia do funcionário por sua própria segurança, uma vez que aceitou se submeter a riscos maiores.

Com base nos dados apresentados, pode-se constatar que os empregadores exigem e fiscalizam o uso dos EPI's nas atividades exercidas nos canteiros de obras, conforme estabelece a Norma Regulamentadora 6, uma vez que 100% dos empregados consideram importante respeitar as normas de segurança, assim como alegam que os engenheiros e encarregados se encontram sempre presente em obras para fiscalizar, tanto que 34% dos entrevistados confirmam que já foi feita vista grossa com relação ao uso dos EPI's para aumentar seu ritmo de trabalho.

Ainda, ao indagar sobre a utilização dos equipamentos de proteção individual, 20% dos empregados alegam já terem recebido advertências quanto a não utilização ou má utilização dos EPI's, no entanto, foi relatado por alguns empregados que as advertências foram recebidas pela má utilização dos mesmos e não pela ausência dos equipamentos de proteção.





Ao questionar sobre a produtividade, 26% dos empregados responderam que, em algum momento, deixaram de utilizar algum equipamento de proteção individual para aumentar a produtividade, sendo comum o empregado negligenciar a utilização em momentos que o serviço será de curta duração, como, por exemplo, fazer uso de alguma serra sem a utilização de luvas e óculos de proteção.

Quando questionados se a utilização de EPI's causam algum problema, desconforto ou incômodo, 52% dos entrevistados relataram que sim, conforme apresentados na Figura 5.

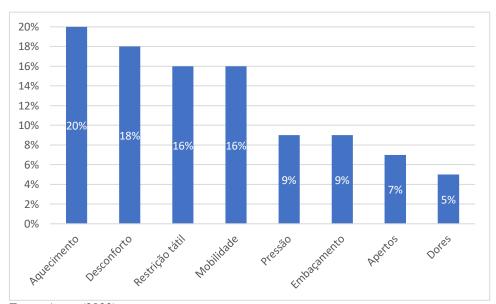


Figura 5: Problemas, desconfortos e incômodos apresentados pelos trabalhadores.

Fonte: Autor (2022).

Dos itens apresentados, os mais relevantes foram aquecimento (20%), desconforto (18%), restrição tátil (16%), mobilidade (16%). Os problemas, desconfortos e incômodos apresentados se relacionam aos EPI's apresentados na Figura 6.





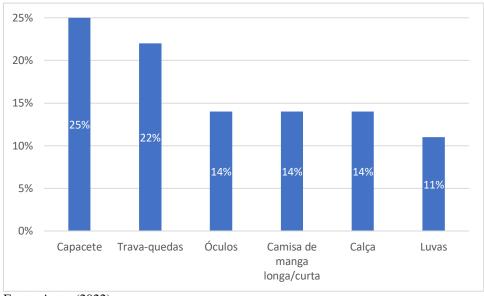


Figura 6: EPI's que causam algum problema, desconforto ou incômodo.

A figura acima apresenta os principais EPI's que os empregados apontam como maiores causadores de problemas, desconfortos e incômodos, sendo a utilização do capacete, óculos, camisa de manga longa e calça os maiores responsáveis pelo problema apontado.

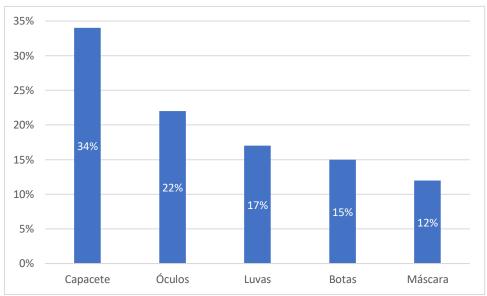
Ao questionar os entrevistados quanto a acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, 46% dos empregados já se expuseram a riscos de acidente de trabalho por conta da não utilização de EPI's, 32% dos entrevistados relataram já terem sofrido algum tipo de acidente de trabalho ao longo dos anos de profissão que, por vez, 68% dos entrevistados relatam não terem sofrido quaisquer acidentes de trabalho ao longo do seu histórico como profissional, fator esse que demonstra a importância de treinamentos proporcionados pelos empregadores, conscientizando sobre a importância da utilização de EPI's e colaboram com a segurança do profissional ao exercer suas atividades. Dos trabalhadores entrevistados, 12% dos trabalhadores avaliados desenvolveram alguma doença ocupacional.

Ao perguntar aos trabalhadores se desejariam trabalhar sem fazer uso de algum EPI, caso possível, 34% dos entrevistados responderam que não fariam uso de determinados EPI's em certos momentos, sendo os principais apresentados na Figura 7.





**Figura 7:** EPI's que os empregados não utilizariam em determinados momentos se tivessem a oportunidade.



Dos equipamentos de proteção individual que se os empregados tivessem a opção de não utilizar, 34% não utilizariam capacete em determinados momentos, 22% óculos, 17% luvas, 15% botas e 12% máscara.

Por último, ao serem questionados por qual o motivo de fazer uso de EPI's, 84% responderam ser para prevenção e 16% pela obrigatoriedade. A partir dessa amostra, é possível analisar que apenas 84% dos empregados realmente se preocupam em garantir a própria saúde, e que os 16% que utilizam por obrigatoriedade tendem a demonstrar um comportamento de risco quanto à segurança, uma vez que o funcionário tende a não entender ou não se importar quando aos riscos existentes em um canteiro de obras.

#### 5. CONCLUSÃO

A Construção Civil é um dos setores que mais emprega no Brasil, por conta de sua alta demanda e por se manter numa premissa artesanal, ou seja, pela necessidade de mão de obra humana e, ao mesmo tempo, exige baixa escolaridade para trabalho na área, fator que torna de grande importância o investimento em programas de treinamento, educação e conscientização dos empregados, por parte dos empregadores, para que, dessa maneira, tenham conhecimento





pleno quanto aos riscos de acidentes de trabalho, visando sempre incrementar medidas que preservem a integridade física e a vida do funcionário, e que o conscientize da utilização pela necessidade e não pela obrigação.

Com base nos dados coletados pelo questionário, observa-se que os empregados têm conhecimento dos riscos e da importância da utilização de EPI's, porém, os mesmos apresentam negligenciar a utilização de determinados equipamentos, fator que os expõem a inúmeros riscos presentes nos canteiros de obras.

Os empregadores demonstram, por diversas medidas, o comprometimento com a integridade física de seus empregados, uma vez que sempre fiscalizam os mesmos quanto à utilização dos EPI's adequados, disponibilizando treinamentos e visando sempre realizar a troca do equipamento de proteção, uma vez que seja solicitada. Dessa maneira, zelando pela saúde e vida de todos presentes nos canteiros de obras e respeitando a Norma Regulamentadora 06 (NR-6).

Quanto à utilização de equipamentos de proteção individual, observa-se que diversos EPI's são negligenciados e não utilizados em determinadas atividades, sendo, principalmente, pelo motivo de acreditarem não ser necessários ao executar breves tarefas, fator que leva os empregados a não utilizarem todos os equipamentos de proteção exigidos, expondo-se a riscos prováveis, uma vez que se colocam sob uma maior probabilidade de acidentes, os EPI's mais negligenciados foram: capacetes, óculos de proteção, luvas, botas e máscara, por conta de seu desconforto durante o uso.

Pode-se afirmar que a pesquisa realizada concluiu com êxito seus objetivos propostos, uma vez que, com o questionário, foi possível concluir por diversas maneiras a importância da utilicação de equipamentos de proteção individual pelos colaboradores dessa construtora.





## REFERÊNCIAS

DRUCK, G. Saúde e segurança do trabalho no Brasil. Brasília: Gráfica Movimento, 2017.

EQUIPE GUIA TRABALHISTA. ACIDENTE DO TRABALHO - CONCEITO E CARACTERIZAÇÃO. **RESPONSABILIDADES DO EMPREGADOR**, 20 jan. 2022. Disponível em: http://www.guiatrabalhista.com.br/noticias/trabalhista210306.htm. Acesso em: 8 abr. 2022.

FIGUEIRAS, V. **Saúde e segurança do trabalho no Brasil.** Brasília: Gráfica Movimento, 2017.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

**NR.** Norma Regulamentadora No. 6 (NR-6). Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-6-nr-6 Acesso em: 04 abr.2022

OLIVEIRA, Ana Flávia. Tudo que você precisa saber sobre segurança do trabalho. **O que é segurança do trabalho**, 30 nov. 2021. Disponível em: https://beecorp.com.br/seguranca-do-trabalho/. Acesso em: 8 abr. 2022.

PANTALEÃO Sergio Ferreira. **Epi - equipamento de proteção individual - não basta fornecer é preciso fiscalizar**. Disponível:

http://www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/epi.htm/. Acesso em: 08 abr. 2022.

PREFEITURA DO CAMPUS USP DE BAURU. BOLETIM CIPA AVISA. **VOCÊ SABE O QUE É UM EPC?**, [s. l.], 1 abr. 2018. Disponível em:

http://www.ccb.usp.br/arquivos/cipa/1524159782\_boletimcipaavisa105abril2018.pdf. Acesso em: 4 abr. 2022.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório de Desenvolvimento Humano 2015. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. 2015. Disponível em: http://report.hdr.undp.org. Acesso em: 08 abr. 2022.

SECRETARIA DE GESTÃO E PLANEJAMENTO (Goiás). GERÊNCIA DE SAÚDE E PREVENÇÃO. **ACIDENTE DO TRABALHO**, 1 out. 2012. Disponível em:

http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2012-10/acidentes-do-trabalho---conceito-e-orientacoes.pdf. Acesso em: 4 abr. 2022.





# **APÊNDICES**

<b>Apendice A -</b> Questionario aplicado aos funcionario	OS.			
Objetivo: Avaliar os funcionários quanto à utiliza Data://	ação dos EPI's no canteiro	de obras.		
Nome:				
1. Faixa etária:				
( ) 18 a 29 anos. ( ) 30 a 39 anos.	() 40 a 49 anos.	( ) 50 anos	ou mais.	
2. Qual o se grau de escolaridade?				
( ) Não alfabetizado	( ) Ensino médio comple	eto		
( ) Ensino fundamental incompleto	() Técnico			
( ) Ensino fundamental completo	( ) Superior Incompleto			
( ) Ensino médio incompleto	( ) Superior completo			
3. Qual a sua profissão?				
4. A quanto tempo trabalha em obras?				
5. Você recebeu treinamento e orientação quanto	a utilização dos EPI's do	() Sim.	( ) Não.	
seu empregador?			( )	
6. Seu empregador fornece os EPI's adequados pa	ara uso?	( ) Sim.	() Não.	
			( ) = ===	
7. Você solicita a troca de EPI quando o mesmo o	está impróprio para uso?	() Sim.	() Não.	
8. O empregador substitui seu EPI sempre que e	() Sim.	( ) Não.		
extraviado?				
. Você saha immentanta tuahalban magnaitan da as	mammas da sacrimamas ?	( ) Cim	( ) Nião	
Você acha importante trabalhar respeitando as normas de segurança? ( ) Sim. ( ) Nã				
10. No obro os rasponsávois (onganhairas a anga	umagadas) avigam a			
10. Na obra, os responsáveis (engenheiros e enca fiscalizam a utilização dos EPI's?	normas de segurança? ( ) Sim. ( ) Não.			
inscanzani a utilização dos EFTS?				
11. Nesta obra, você já recebeu alguma advertênc	cia nor má utilização ou			
não utilização de EPI's?	zia poi ilia utilização ou	() Sim.	( ) Não.	
nao utilização de El 15:				
12. Nesta obra, você já deixou de utilizar EPI's p	ara ter mais	( ) Sim.		
orodutividade?			() Não.	
produttvidade:				
13. Nesta obra, já fizeram vista grossa em relação	o a utilização dos EPI's	( ) Sim.		
ara aumentar seu ritmo de trabalho?			() Não.	
ra aumentar seu ritmo de trabamo?				





14. Para você, os EPI's caus	sam algum problema, o	desconforto ou incômodo ( ) Sim. ( ) Não.				
Se sim, quais						
( ) Aquecimento	() Mobilidade	Outros:				
() Pressão	( ) Embaçamento					
() Restrição tátil	() Dores					
() Apertos	() Feridas/ Infecções	s/ Alergias				
15. Se a resposta acima for sim. Quais EPI's?						
() Capacete		() Óculos				
() Bota		( ) Abafador de Ruído/ Protetor Auricular				
( ) Cinto de segurança		() Calça				
( ) Trava-queda/ Talabarte		( ) Camisa de manga longa/curta				
( ) Luvas		Outro:				
() Máscara						
16. Você já se expôs a risco	ilizar os EPI's? ( ) Sim. ( ) Não.					
17. Já sofreu algum tipo de	acidente de trabalho?	( ) Sim. ( ) Não.				
18. Já desenvolveu alguma doença ocupacional?		( ) Sim. ( ) Não.				
10.0	.'1' 1 ED	( ) G' ( ) N'				
19. Se pudesse, trabalharia	I? ( ) Sim. ( ) Não.					
Se sim, quais?						
20. Don qual ativa	tiliga og EDUa9					
20. Por qual motivo você utiliza os EPI's?						
( ) Prevenção de acidentes						
( ) Obrigação Fonte: Cisz (2015), Westphal (2	2012) e NR-06 - Adaptado					

1 once: C152 (2015); Westphar (2012) C 111 00 1 tauptado