



SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL: Estudo de caso no Estado de Goiás.

WORK SAFETY IN CIVIL CONSTRUCTION: a case study in the State of Goiás .

Marques, G. ¹; Silva, N.²

Graduandas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

Freitas, M. V. M. ³

Professor M.e., Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

¹ gabriellamarques.k@gmail.com; ² nathalia.depaulaeng@gmail.com; ³ marcusv@pucgoias.edu.br

RESUMO: A construção civil agrega importante desenvolvimento econômico e social, visto que além de gerar renda, também gera empregos e infraestrutura à população. No mesmo sentido, a construção civil influencia em milhares de empregos indiretos nas indústrias, empreiteiras, fornecedoras e transportadoras de materiais. Ressaltamos que o trabalho é uma atividade significativa na vida dos indivíduos. Contudo, por vezes, pode provocar riscos e acidentes. Nesse sentido, tais situações fazem surgir na segurança e saúde ocupacionais a adoção de medidas de prevenção à exposição de trabalhadores aos riscos existentes. A segurança do trabalho busca a prevenção desses acidentes laborais, a partir de um conjunto de atividades de antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ocupacionais. Com o objetivo de discorrer acerca do assunto e apresentar possíveis soluções, o foco deste trabalho é apurar de forma qualitativa e comparativa, os principais riscos e causas de acidentes nas obras de engenharia, especificamente abordando um estudo de caso ocorrido na cidade de Goiânia, Goiás.

Palavras-chaves: construção civil, saúde, segurança, prevenção, ocupacional.

ABSTRACT: Civil construction adds important economic and social development, since in addition to generating income, it also generates jobs and infrastructure for the population. In the same sense, civil construction influences thousands of indirect jobs in industries, contractors, suppliers and material transporters. We emphasize that work is an activity that implies the life of the owners. However, it can sometimes cause risks and accidents. In this sense, these hypotheses give rise to occupational safety and health in the adoption of measures to prevent exposure to existing risks. Occupational safety seeks to prevent occupational accidents, based on a set of activities for anticipating, recognizing, evaluating and controlling occupational risks. In order to discuss the subject and present possible solutions, the focus of this work is to investigate in a qualitative and comparative way, the main risks and causes of accidents in engineering works, specifically addressing a case study that occurred in the city of Goiânia, Goiás .

Keywords: civil construction, health ,safety,prevent, occupational.

Área de Concentração: 01 – Construção Civil

1 INTRODUÇÃO

É inegável a contribuição econômica e social que a construção civil gera ao País e ao mundo, vez que possibilita empregos e infraestrutura à população. No mesmo sentido, a construção civil influencia em milhares de empregos indiretos nas indústrias, empreiteiras, fornecedoras e transportadoras de materiais. Ressalta-se que o trabalho é uma atividade significativa na vida dos indivíduos. Contudo, por vezes, pode provocar riscos e acidentes. Nesse sentido, tais situações fazem surgir na segurança e saúde ocupacionais a adoção de medidas de prevenção à exposição de trabalhadores aos riscos existentes. A segurança do trabalho busca a prevenção desses acidentes laborais, a partir de um conjunto de atividades de antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ocupacionais. Com o objetivo de discorrer acerca do assunto e apresentar possíveis soluções, o foco deste trabalho é apurar de forma qualitativa e comparativa, os principais riscos e causas de acidentes nas obras de engenharia, especificamente abordando um estudo de caso ocorrido na cidade de Goiânia, Goiás.

De outra sorte, serão abordados outros ambientes neste estudo, em comparativo ao caso ora analisado. O trabalho buscará enumerar os elementos pertinentes à construção civil utilizando as normas envolvidas, e do conhecimento legal e midiático. Por entendermos que segurança do trabalho merece maior destaque uma vez que previnem acidentes, visando a preservação da integridade física do trabalhador, a abordagem genérica dessa disciplina não será descartada. Dados mostram que os acidentes influenciam negativamente na vida dos indivíduos, trazendo consequências graves que podem envolver perdas financeiras e materiais,

bem como a diminuição da produtividade, gastos maiores com a contratação de novos funcionários, Despesas com indenizações às vítimas ou aos familiares e afins, episódios que demonstram a importância da implantação das medidas de segurança na engenharia civil. Desta forma, a saúde e segurança do trabalho na área da construção civil consistem, principalmente, em normas regulamentadoras, em que também elucidaremos a respeito da NR-18.

Acionada norma tem, por finalidade, estabelecer diretrizes com o objetivo de programar medidas de controle e prevenção de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Serão, portanto, neste trabalho, identificados os riscos ocupacionais (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes) no contexto da construção civil, abordando o estudo de caso, comparando e analisando a presença e a ausência de observância das normas regulamentadoras referente à saúde e segurança na construção civil.

Este trabalho tem a finalidade de avaliar a situação, através de amostragem e revisão bibliográfica, da Segurança do Trabalho em obras de construção civil e ainda com o agravamento com a pandemia da COVID 19, infecção respiratória e alta possibilidade de transmissão, que têm causado a morte de milhares de pessoas, impactando também na economia e nas relações de trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na década de 1980 surgiu pela primeira vez o termo cultura de segurança, termo utilizado no relatório técnico sobre o acidente da usina nuclear de Chernobyl na Ucrânia, definido como sendo “o conjunto de características e atitudes das organizações

e dos indivíduos, que garante a segurança de uma planta nuclear pela sua importância e prioridade” (GONÇALVES-FILHO; ANDRADE; MARINHO, 2011).

Após o acidente de Chernobyl e de outros desastres, o termo cultura de segurança foi reconhecido e começou a ser utilizado com frequência no gerenciamento da segurança do trabalho. Apesar da necessidade de aprofundar os estudos na cultura do trabalhador, não houve muitos estudos específicos para conceituar e mensurar cultura de segurança. Os estudos realizados mostram que não há um consenso entre os pesquisadores.

De modo geral, a cultura de segurança está intimamente ligada à priorização da segurança do trabalho. Alguns autores afirmam que a mesma está inserida na cultura organizacional de uma empresa. Segundo Melo (2001), um dos conceitos de cultura

organizacional mais referenciado e considerado por todos como o mais completo, é o apresentado por Schein (1997):

“A cultura organizacional é o modelo dos pressupostos básicos que determinado grupo tem inventado, descoberto ou desenvolvido no processo de aprendizagem para lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Uma vez que os pressupostos tenham funcionado bem o suficiente para serem considerados válidos, são ensinados aos demais membros como a maneira correta para se perceber, se pensar e sentir-se em relação àqueles problemas” (SCHEIN, 1997 apud MELO, 2001).

De acordo com Costa (1999), a cultura de uma organização é compreendida a partir de seus elementos constituintes. Esses elementos fornecem uma interpretação para os membros da organização através

da qual a passagem dos significados se dá como uma coisa aceita.

Segundo Cembranel et al. (2011), a segurança deve estar inserida na cultura organizacional fazendo parte das crenças e valores dos colaboradores de uma organização influenciando as atitudes e os comportamentos em relação a segurança do trabalho.

Cembranel et al. (2011) estudou os aspectos relacionados ao desenvolvimento de uma cultura de segurança organizacional através de uma pesquisa bibliográfica e histórica sobre a segurança como prática cotidiana e componente da cultura organizacional. Os autores concluíram que a criação da segurança se relaciona mais com os tipos de líderes em uma organização e com o senso de responsabilidade dos colaboradores do que com criação de políticas documentadas. Essa constatação reflete a importância das empresas em fortalecer os valores de cada colaborador e amadurecer sua cultura de segurança. Os autores também concluíram que é uma utopia mobilizar todas as pessoas e criar uma consciência coletiva nas organizações, pois o único processo capaz de desenvolver níveis de consciência mais elevados em relação à segurança é a educação.

De acordo com Farias Filho; Lima; Salles (1997) para que ocorra um gerenciamento eficiente e eficaz na segurança do trabalho deve haver uma nova postura por parte dos engenheiros de segurança do trabalho, isto é, uma postura de proatividade, antecipando os acidentes e indo além do atendimento as normas de segurança para atingir um status definido como cultura de segurança assegurada.

É possível verificar que o processo evolutivo é dinâmico e pode ser que uma organização não esteja totalmente em apenas um dos estágios, ou seja, é possível ocorrer à presença de dois estágios se a

organização estiver em processo de evolução, ou ainda, é possível identificar dentro da mesma organização diferentes estágios, dependendo do setor, departamento ou área funcional (VIEIRA; JUNIOR; SILVA, 2014).

Gonçalves Filho et al. (2011) realizou um estudo com o objetivo de desenvolver um modelo para mensurar a cultura de segurança de uma determinada organização. Os autores realizaram uma ampla revisão de literatura com 25 referências e sintetizou um modelo com os aspectos mais utilizados para determinar uma cultura de segurança, descritos a seguir:

a) Informação – é a confiança dos indivíduos na organização para relatar os erros, os acidentes e os incidentes ocorridos. Inclui também os indicadores que são gerados pela organização para monitorar o desempenho da segurança do trabalho;

b) Aprendizagem organizacional – é a forma como a organização trata as informações, como é feita a análise dos acidentes e incidentes; as atitudes tomadas frente às informações, e se há busca contínua de melhorar os processos visando à segurança do trabalho;

c) Envolvimento – é a participação dos empregados nas questões de segurança, como na análise dos acidentes e incidentes que lhe diz respeito, na identificação e análise dos riscos do ambiente de trabalho, nas propostas de ações para melhoria da segurança do trabalho e sua implementação, na elaboração e revisão dos procedimentos relacionados com sua atividade, no planejamento das mesmas, e participação em comitês e em encontros de segurança;

d) Comunicação – é a forma, a conveniência e a oportunidade que é feita à comunicação sobre os temas relativos à segurança do trabalho, e se há um diálogo entre os empregados e seus superiores. Inclui também se a comunicação chega aos empregados, se é compreendida por eles e se a organização monitora a efetividade da comunicação;

e) Comprometimento – é a proporção de recursos (tempo, dinheiro, pessoas) e suportes alocados para a gestão da segurança do trabalho, status de segurança do trabalho em relação à produção e existência de um sistema de Gestão da Segurança do Trabalho. Através da análise destes aspectos é possível classificar o estágio da cultura de segurança de uma organização. Abaixo, um exemplo de esquema de evolução do estágio da cultura de segurança. Vejamos a figura abaixo:

Figura 1: Esquema dos estágios da cultura de segurança no modelo de Hudson Fonte: Gonçalves Filho; Andrade; Marinho, (2011)

Vale dizer que, como há diferentes estágios de maturidade da cultura de segurança, uma organização pode evoluir ao longo do tempo e melhorar sua segurança. Para verificar qual estágio de maturidade a organização se encontra, Gonçalves-Filho; Andrade; Marinho, (2011) elaboraram questões baseadas em cinco aspectos:

- Informação, aprendizagem organizacional, envolvimento, comunicação e comprometimento. A aplicação de um questionário criado a partir desses aspectos fornece informações suficientes para classificar o estágio de cultura de uma organização.

CULTURA DA SEGURANÇA

A indústria da construção civil é um setor importante para economia de vários países, principalmente para os países em desenvolvimento. No Brasil, este setor emprega aproximadamente 13 milhões de pessoas, considerando empregos formais e informais (BRASIL, 2016). Segundo dados do IBGE, o setor contribuiu com 6,2% do valor do Produto Interno Bruto (PIB) no ano de 2014. O setor da construção civil possui características diferentes das indústrias em geral, por ter trabalho com perfil “nômade” (sempre temporário em determinado local) e possuir necessidade de trabalhos manuais com uma diversidade de tarefas que exige desempenho físico do trabalhador (COSTA et al., 2006).

“Trata-se de um setor de atividades que apresenta elevados riscos do trabalho em um processo produtivo bastante complexo, com predominância dos fatores



humanos, e que consiste fundamentalmente na união em obra de uma grande quantidade e variedade de materiais e componentes” (MELO, 2002).

As fiscalizações em segurança do trabalho no Brasil apontam o setor de construção civil com altos índices de acidentes, embargos e interdições de obras (BRASIL, 2017).

Estes dados mostram que o gerenciamento da prevenção de riscos não é realizado de maneira eficaz. Considerando a grande quantidade de trabalhadores, o elevado índice de acidentes e suas características singulares, o setor da construção civil foi escolhido para a realização do estudo da cultura de segurança.

De forma geral, a indústria da construção civil apresenta características bem definidas do perfil dos trabalhadores. Geralmente aspectos como sexo, origem, escolaridade, qualificação e remuneração apresentam um padrão parecido. Isso está diretamente relacionado com os problemas sociais existentes no Brasil, como a desigualdades financeiras e falta de oportunidades. Segundo Melo, (2001), o elevado número de vagas neste setor representa uma das poucas saídas plausíveis para um conjunto de trabalhadores subescolarizados.

No estudo de Razente; Thomas; Duarte, (2005) foram citados dados do Sinduscon-Paraná (Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná) em relação à escolaridade dos trabalhadores da construção civil, em que aproximadamente 15% só assina o nome, 27% lê e escreve um pouco e 2% são analfabetos. Estes resultados indicam a dificuldade destes trabalhadores em identificar as sinalizações existentes na obra. Portanto, a sinalização é obedecida por condicionamento e não por conhecimento.

Em relação à escolaridade, os dados do Sinduscon-Paraná mostram que apenas 2% dos trabalhadores da construção civil terminaram o ensino médio, enquanto que quase 70% não chegaram à quarta série do ensino fundamental.

Quanto à idade média destes trabalhadores, a maioria tem entre 30 e 35 anos (RAZENTE; THOMAS; DUARTE, 2005). Um dado assustador relacionado com a problemática do setor mostra que 42% dos trabalhadores da construção civil já sofreram pelo menos um acidente de trabalho e dentre estes, os

maiores números de acidentes ocorrem entre os serventes, 44% (MELO JUNIOR, 2012).

A construção civil, no Brasil, tem uma incidência de acidentes de trabalho não fatais 72% maior do que a estimada entre os demais setores da indústria. A maior incidência destes acidentes ocorre com trabalhadores com menos de dois anos de experiência na ocupação, justificada pela limitação na familiaridade com os riscos e por pouca habilidade com os modos de proteção (SANTANA; OLIVEIRA,2004).

“Os empreendimentos deste segmento são únicos, utilizam mão de obra de baixa qualidade e, por menor que sejam, envolvem grandes quantidades de insumos. Estes fatores implicam na dificuldade para o gerenciamento do empreendimento e, principalmente, para o gerenciamento dos riscos destes empreendimentos” (FRANÇA; TOZE; QUELHAS, 2008).

O nível de escolaridade são fatores de risco que contribuem para os acidentes de trabalho. Um caminho para implantar uma cultura de segurança em obras da construção civil é trabalhar na conscientização dos funcionários, ou seja, ter um investimento permanente em educação dentro da organização. Infelizmente o setor preserva, em grande parte das empresas, o gerenciamento tradicional, não participativo. Por este motivo, para o desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão de segurança no trabalho realmente efetivo, é necessária a sensibilização da alta administração e o foco na prevenção (FRANÇA; TOZE; QUELHAS, 2008).

Com o foco na prevenção, muitas empresas do ramo da construção civil investem em melhorias. Estas melhorias estão relacionadas na aquisição de equipamentos de proteção coletiva (EPC), equipamentos de proteção individual (EPI) ou investimentos em fiscalização e orientação dos funcionários. Os EPCs são todos os dispositivos ou sistema de âmbito coletivo, destinado à preservação da integridade física e da saúde dos trabalhadores, assim como a de terceiros, por exemplo, grades de proteção em borda de laje e a proteção em partes móveis de máquinas. Os EPIs são equipamentos que visam a proteção individual do trabalhador, como óculos, capacete etc. (RAZENTE; THOMAS; DUARTE, 2005).

Um método utilizado na indústria para orientar e conscientizar os funcionários sobre a importância dos procedimentos de segurança é o diálogo semanal de segurança (DSS). O DSS consiste em reunir os funcionários uma vez na semana para assistir palestras, conversar sobre os acidentes ou incidentes ocorridos na empresa ou em outras empresas do mesmo ramo e refletir sobre o assunto. Desta forma, reforça-se semanalmente o valor da vida e os cuidados necessários para evitar os acidentes. Há também algumas empresas que mantem um diálogo diário de segurança (DSS), utilizado para falar sobre a importância da segurança no trabalho antes dos trabalhadores iniciarem suas atividades diárias (VIEIRA; JUNIOR; SILVA, 2014).

Para assegurar um nível de proteção mais elevado, é necessário que os trabalhadores de uma determinada empresa estejam informados dos riscos relacionados com a sua segurança e saúde, bem como das medidas necessárias à redução ou eliminação desses riscos. Portanto, é preciso reforçar a informação, o diálogo e a participação equilibrada em matéria de segurança e de saúde no local de trabalho entre patrões e trabalhadores de forma a diminuir o número de acidentes (MANECA, 2010).

De acordo com Tonet; Paz, (2006), “a existência de uma cultura organizacional aberta ao diálogo e a discussão de problemas e ideias, pode favorecer a descoberta de soluções de demandas organizacionais”.

No sentido de prevenir os acidentes do setor da construção, foi publicada no ano de 1995 a Norma Regulamentadora NR18, específica para segurança na construção civil. Esta Norma Regulamentadora foi atualizada diversas vezes e sua última atualização ocorreu em 8 de dezembro de 2015.

Outra Norma Regulamentadora importante para a segurança na construção civil é a NR 35, criada em março de 2012 para estabelecer os requisitos mínimos e as medidas de proteção envolvendo trabalhos em altura. Segundo a NR35, considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 metros do nível inferior, onde haja risco de queda.

A NR 35 prevê que todas as obras devem possuir sistemas de ancoragem para trabalhos em altura, os trabalhadores devem usar cinto de segurança do tipo paraquedista com dispositivo para conexão em sistema

de ancoragem. O trabalhador deve também permanecer conectado ao sistema de ancoragem durante todo o período de exposição ao risco de queda.

O sistema de ancoragem é conhecido no ramo da construção civil por “linha de vida” (elemento que circula pela periferia da edificação em forma de cabo ou linha para servir de ancoragem ao trabalhador). Uma linha de vida pode ser do tipo linha rígida (feita de cabo de aço) ou linha flexível (feita com corda) (ALVES, 2015).

COVID-19 E SUA CLASSIFICAÇÃO COMO DOENÇA OCUPACIONAL

Merece destaque neste artigo, tendo em vista nossa abordagem acerca da saúde e segurança do trabalho, a classificação do novo coronavírus como doença ocupacional, formalizada em 11 de dezembro de 2020 pela Nota Técnica SEI nº 56376/2020/ME, publicada pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho.

Destarte, considerando que muitas obras continuaram em pleno funcionamento, mesmo durante a pandemia, foi necessária a preocupação do Estado e especialistas com a saúde dos trabalhadores desse ramo.

Assim, além dos cuidados adotados anteriormente, com o uso dos EPIs, deve-se adotar também o uso das medidas sanitárias propagadas pela mídia no combate e prevenção da Covid-19, quais sejam: o uso de máscara, a troca regular do acessório, higienização das mãos, bem como o distanciamento social, dentre outras. Vale dizer que, algumas regiões têm adotado a redução da carga horária dos funcionários como forma de prevenção do vírus.

Portanto, considerando que a construção civil é importante setor da economia e oferece centenas de empregos, e ainda, dada a sua essencialidade à sociedade, cabe aos profissionais seguir as regras estabelecidas a fim de que não haja demasiado prejuízo à sociedade e aos trabalhadores, com a continuidade dos serviços prestados.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado através de revisão bibliográfica de dados coletados em artigos, livros e outras publicações, e, também através de aplicação de questionário online para gestores de obras no período

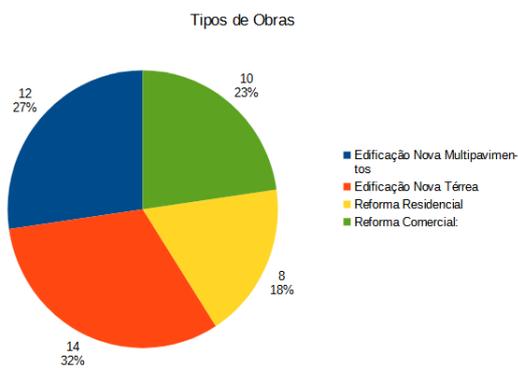
de janeiro a abril de 2021, que aborda descrição da obra e aspectos de segurança do trabalho.

RESULTADOS E CONCLUSÃO

Através dos dados reunidos, buscamos elucidar os pontos mais relevantes do tema escolhido, sem a pretensão de se esgotar o assunto, porém, com o intuito de informar acerca da importância do tema, qual sejam, a saúde e segurança do trabalho.

Ainda, considerando que a sociedade está em constante mudança, seja positiva ou negativa, a exemplo do surgimento do coronavírus, discorrer sobre o assunto também se fez necessário, tendo em vista sua relação direta com a construção civil, seja por sua classificação como doença ocupacional, seja pela paralisação enfrentada pelo setor em face da transmissão desenfreada do vírus. Sendo assim, assuntos já discutidos como NR-18 e o uso dos EPIs, também tiveram relevância neste artigo, de modo que o estudo de tais temas se deram através da internet, outros trabalhos acadêmicos, matérias jornalísticas e obras atualizadas dos especialistas da área.

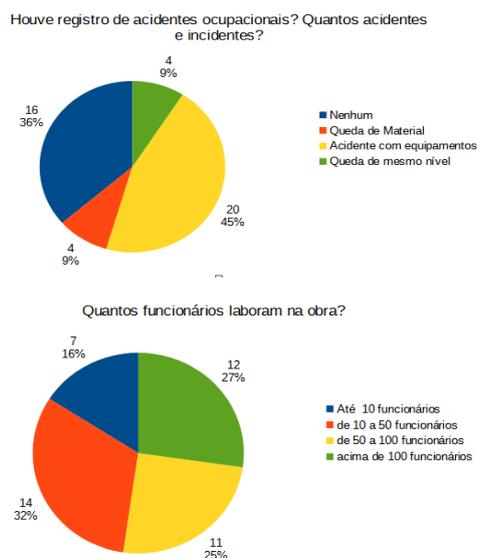
Por fim, através dos dados obtidos também pela elaboração de questionários destinados aos profissionais da área, é possível extrair as seguintes informações:



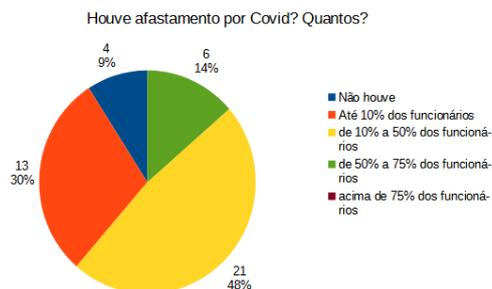
O gráfico acima destaca os tipos de obras na cidade de Goiânia, Goiás, em que percebe-se que a maior porcentagem destina-se a Edificação Nova Térrea.

Outrossim, acerca dos acidentes ocorridos no ambiente laboral da construção civil, conclui-se que em sua maior parte, qual seja, 45%, deu-se em razão do uso de equipamentos. Ainda, foi questionado aos profissionais o número de funcionários que laboram nas obras da cidade de Goiânia, bem como se houve

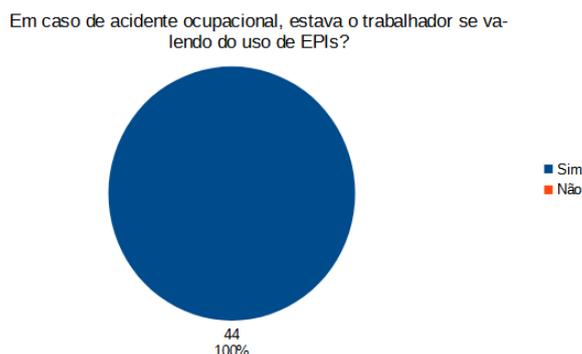
afastamento do trabalho em razão do coronavírus. Conforme abaixo:



Conforme acima exposto, os dados obtidos nos mostram que as obras da cidade, em sua maior parte, têm de 10% a 50% funcionários laborando, bem como a mesma porcentagem é obtida quando falamos em afastamento em razão do Coronavírus.



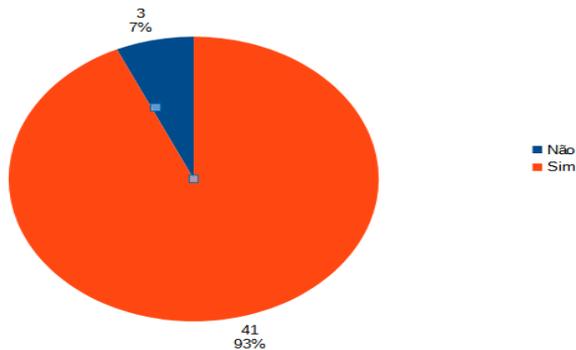
Em se tratando dos acidentes ocupacionais e do uso de EPIs em dado momento, os dados são animadores, já que, de acordo com a pesquisa, 100% dos trabalhadores utilizam os equipamentos de segurança. Abaixo:



seguintes respostas:

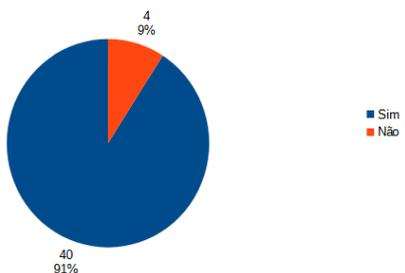
Contudo, no dia a dia da construção civil, há a ausência, mesmo que mínima, do uso de tais equipamentos:

São utilizados EPIs diariamente pelos profissionais?

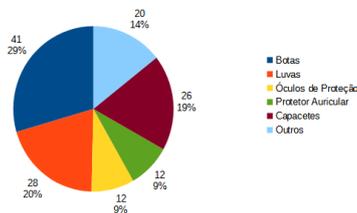


Também podemos inferir que, a fiscalização diária, pelos profissionais, do uso de EPIs, merece atenção, já que 9% dos profissionais que responderam ao questionário alegaram não realizarem o uso de EPIs, diariamente. O que pode ser bastante preocupante em caso de acidente ocupacional. Observemos:

Há fiscalização diária do uso de EPIs?

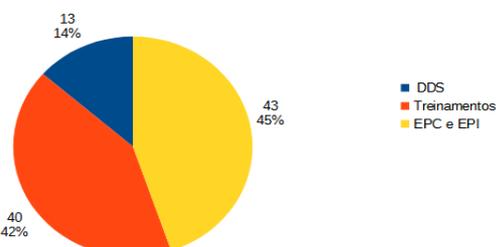


Quais os EPIs utilizados?



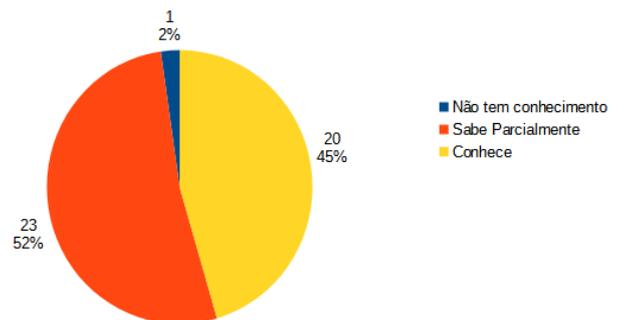
Lado outro, acerca do treinamento individual dos profissionais que laboram nas obras, foram obtidas as

Houve treinamento individual no uso de EPIs?
Quais os cuidados adotados nas presentes obras relativos à saúde e segurança dos trabalhadores?



.Por fim, foram os profissionais questionados acerca das Normas Regulamentadoras que regem a construção civil, de forma que a maioria dos profissionais responderam saber parcialmente acerca de tais normas, perfazendo 52% dos entrevistados. Vejamos:

Têm conhecimento das principais Normas Regulamentadoras a serem aplicadas diariamente nestas obras?



Portanto, pode concluir que as discussões acerca da construção civil precisam continuar e são extremamente necessárias para a sociedade, já que sempre estará presente em todas as épocas e nunca terá fim. Devemos considerar ainda que, conforme demonstrado pelos gráficos acima obtidos através do questionário formulado e enviado aos engenheiros responsáveis pelas obras, os números afetados aos acidentes laborais, transmissão do coronavírus, desconhecimento do uso dos EPIs e dos treinamentos dos gestores de obras, há a necessidade de um aprofundamento dos estudos, no qual podem e devem ser melhorados em relação a segurança do trabalho, razão pela qual se fez tão importante a pesquisa desenvolvida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES. Cleidson, R. **Planejamento, organização e execução de medidas de proteção contra acidentes em altura na construção civil: estudo de caso na cidade de Criciúma-sc.** 2015. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança) - Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma-SC, 2015.

BRASIL. **Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977.** Altera o capítulo V do título II da consolidação das leis do trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências.

CEMBRANEL, Priscila. et al. **Acidente de trabalho e saúde do trabalhador: A importância do desenvolvimento de uma cultura de segurança.** Produção em Foco, v.1, n. 1, p. 1, jun. 2011.

COSTA, Simone. et al. A construção civil e o estresse como uma realidade. In: XVIII Simpósio Internacional da AISS – Seção da Construção – sobre segurança e saúde ocupacional na indústria da construção, Salvador, Anais, 2006, p.170-172,2006.

GONÇALVES-FILHO, Anastacio; ANDRADE, José. C; MARINHO, Marcia. **Cultura e gestão da segurança no trabalho: uma proposta de modelo.** Gest. Prod., São Carlos, v.18, n.1, p.205-220, 2011.

HUDSON, Patrick. **Aviation safety culture. Safe skies,** p. 1-23, 2001.

MELO, Maria B. F. V. de. **Influência da cultura organizacional no sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho de empresas construtoras.** Tese de doutorado. Florianópolis: UFSC, 2001.

RAZENTE, Carmen; THOMAS, Dalcio; DUARTE, Walter. **Proteção contra acidentes de trabalho em diferença de nível na construção civil. Trabalho apresentado para Título de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho,** Ponta Grossa, 2005.

SCHEIN, Edgar H.. **Organizational Culture and Leadership.** 2 ed. San Francisco: Jossey Bass, 1997.

VIEIRA, MARGARETH. A; JUNIOR, ANNOR. da S; SILVA, PRICILLA. de O. M da. **Influências das políticas e práticas de gestão de pessoas na institucionalização da cultura de segurança.** Production, v. 24, n. 1, p. 200-211, jan./mar. 2014.