

DETERMINAÇÃO, AVALIAÇÃO E MEDIDAS DE PROTEÇÃO DE ACIDENTES NO TRABALHO EM ALTURA SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DA NR 35.

Kerley Stülpe¹

Laudir Rafael Bressler²

Leandro de Souza Moreira³

Marciele Penz⁴

Adalto Antonio Weis⁵

Mirdes Fabiana Hengen⁶

Resumo

Esta pesquisa tem a finalidade de avaliar a segurança nos trabalhos realizados em altura, seguindo as recomendações da NR 35 e buscar medidas de prevenção e melhorias no setor da construção civil. Considerando que o Brasil é o 4º país com o maior número de mortes em acidentes de trabalho do mundo, e que os acidentes de trabalhos com queda de altura representam aproximadamente 40% de todos os acidentes ocorridos no país, se torna necessário uma abordagem mais séria sobre o tema da segurança. O que se percebe é que a baixa escolaridade, aliada à falta de qualificação da mão de obra e o desrespeito ao atendimento das normas de segurança, aumentam os riscos de acidentes na execução das atividades. A metodologia empregada foi uma pesquisa de campo, com entrevistas aos colaboradores, utilizando questionário com perguntas específicas sobre segurança do trabalho em altura, sendo que esta foi realizada nos municípios de Itapiranga/SC e São João do Oeste/SC, com colaboradores do ramo da construção civil, que mostram o despreparo e a negligência no quesito segurança do trabalho. Os dados levantados foram analisados e ficou visível que a falta de atenção dos colaboradores e o não uso de equipamentos de proteção durante o trabalho, bem como a falta de sinalização para as situações de risco agravam a probabilidade de ocorrência de

¹ Acadêmica do Curso de Engenharia Civil da FAI – Faculdades de Itapiranga. E-mail: kerleystulp@hotmail.com

² Acadêmico do Curso de Engenharia Civil da FAI – Faculdades de Itapiranga. E-mail: bresslerlaudir@yahoo.com.br

³ Acadêmico do Curso de Engenharia Civil da FAI – Faculdades de Itapiranga. E-mail: lesassameio@gmail.com

⁴ Acadêmica do Curso de Engenharia Civil da FAI – Faculdades de Itapiranga. E-mail: marcielepenz@hotmail.com

⁵ Acadêmico do Curso de Engenharia Civil da FAI – Faculdades de Itapiranga. E-mail: adalto_weis@hotmail.com

⁶ Professora Orientadora da FAI – Faculdades de Itapiranga, Mestra em Engenharia Civil pela UFSM. E-mail: mirdes_hengen@yahoo.com.br

acidentes. Porém, esta ainda é a realidade encontrada na maioria dos canteiros de obras da região.

Palavras-chave: acidentes de trabalho; medidas de prevenção; gestão de segurança; construção civil.

Abstract

This research aims to evaluate the safety of the work realized in height, following the recommendations of NR 35 and get preventive ways and improvements in the construction sector. Considering Brazil is the fourth country with the world's largest number of deaths in accidents at work, and that the drop height work's accidents represent approximately 40% of all accidents in the country, a more serious approach is necessary on issue of security. Can be noticed that low educational level, coupled with a lack of qualified manpower and the disrespect to the security norms, increase the accident risks in the activities executions. The used methodology was a field research, when employed were interviewed, through a questionnaire with specified questions about working safety at height. The research was realized in the cities of Itapiranga/SC and São João do Oeste/SC, with workers of the civil construction branch, showing the unpreparedness and negligence regarding of security work. The collected data were analyzed and has become visible that the employees' attention lack and the non-use of protection equipment's during the work, as well the lack of signalization for risks situations can aggravate the probability of accidents. However, this is, still, the found reality in the majority of construction sites of the region.

Keywords: accident at work; prevention methods; security management; civil construction.

Considerações Iniciais.

A construção civil está presente na humanidade desde a antiguidade, e passou por grandes transformações até os dias atuais. O setor foi responsável por muitas perdas, provocadas por acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, decorrentes da falta de controle do meio de trabalho, do processo produtivo e da orientação dos colaboradores (MATTOS e MÁSCULO, 2011).

Para Testa (2015), as condições de trabalho, com longas jornadas sem segurança, aliado a uma rotina cansativa, gerava o esgotamento físico e psicológico dos colaboradores, ocasionando grande número de acidentes e vitimando muitos colaboradores. O autor ressalta que muitos dos acidentes poderiam ser evitados se as empresas tivessem implementado programas de segurança e saúde no trabalho, com treinamentos aos colaboradores.

O crescente emprego de mão de obra no setor da construção civil não tem sido acompanhado na mesma velocidade por programas de fiscalização e segurança do

trabalho, levando ao aumento do número de acidentes, relacionados às condições e atos inseguros (MATTOS e MÁSCULO, 2011).

Segundo Rossete (2015), com a evolução dos métodos construtivos, aumentou a preocupação com a prevenção de acidentes, e o país passou por uma fase de criação de leis voltadas ao trabalho, porém, apenas em 1943, com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) houve o início de uma consciência contra o perigo de acidentes de trabalho.

De acordo com dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT) (2015), três pessoas morrem a cada minuto em acidentes de trabalho relacionados às falhas humanas e condições impróprias de trabalho. Nos dias atuais, mesmo que as empresas invistam em programas voltados à segurança no trabalho, os métodos nem sempre são entendidos e/ou aplicados corretamente.

O Brasil é um dos países que lideram o ranking de acidentes de trabalho no mundo, sendo que os acidentes com morte ocupam o 4º lugar (OIT, 2016). Segundo a Previdência Social (2016), no ano de 2014 mais de 700 mil acidentes de trabalho foram registrados no Brasil, sem considerar os casos não notificados oficialmente, onde o ramo da construção aparece em 4º lugar.

Para a Previdência Social (2015), entre os anos de 2007 e 2013 ocorreram em torno de 5 milhões de acidentes de trabalho no Brasil, destes, 45% acabaram em morte, em invalidez permanente ou afastamento temporário do emprego. Só nesse período, o desembolso do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) com indenizações aos acidentados foi de R\$ 58 bilhões.

Em 2013 o INSS pagou R\$ 367 milhões em benefícios por acidentes de trabalho. Parte deste valor se refere a afastamentos temporários do emprego, e outra parte é destinado a benefícios de pensões por morte ou invalidez permanente, números estes que vem crescendo a cada ano. O INSS estima que o valor gasto em 2015, considerando apenas o custo gerado pelos acidentes entre trabalhadores com carteira assinada que são notificados e identificados nas estatísticas oficiais tenha sido em torno de R\$ 70 bilhões.

A participação do setor da construção no total de acidentes fatais no país corresponde a aproximadamente 450 mortes por ano. Os dados consideram apenas os

empregados formais vinculados à Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) e os anuários estatísticos de acidentes de trabalho do INSS.

É importante ressaltar que além dos valores da Previdência Social, as empresas também são afetadas, com a perda de tempo causada pelos acidentes, a interrupção da produção, a destruição de insumos e materiais, despesas com afastamento dos empregados e com a contratação de nova mão de obra, que necessitam de treinamentos. Ainda, há o custo social, que afeta a capacidade de trabalho do colaborador e tem influência direta na sua rotina familiar.

Segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), o risco de um colaborador morrer na construção civil é mais do que o dobro da média. Este valor relaciona o número de operários nessa atividade em relação ao conjunto do mercado de trabalho. A probabilidade de um colaborador se incapacitar permanentemente nesse setor é seis vezes maior do que o conjunto de profissionais das demais atividades.

Para o presidente da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário (Contricon), Francisco Chagas Costa Mazinho, isso é o resultado da negligência das empresas, da alta rotatividade e da falta de capacitação dos colaboradores. O que geralmente ocorre é o fato dos empregadores colocarem o empregado na obra sem que tenha recebido treinamento e nem equipamento de proteção.

As principais causas dos acidentes de trabalho estão relacionadas às falhas de planejamento, das condições ambientais, e falhas humanas. Daí a importância de prevenir a ocorrência destas falhas, eliminando as situações de risco na origem, com a implantação de um programa voltado à Segurança e Saúde do Trabalho (MATTOS e MÁSCULO, 2011).

Os acidentes com queda de colaboradores em altura, segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) de 2013, representam em torno de 40% dos acidentes de trabalho registrados no Brasil, e geralmente decorrem de atividades realizadas em coberturas, reservatórios, galerias, plataformas móveis, escadas e sacadas. Já as causas das quedas provêm da perda do equilíbrio dos colaboradores, em locais sem proteção; à falta de uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) ou equipamentos

de proteção coletiva (EPC); falta de treinamento para realizar trabalhos desta natureza e descumprimento das normas de segurança (BARSANO e BARBOSA, 2014).

Assim, é de extrema importância que as pessoas que trabalham no setor da construção civil tenham conhecimento dos riscos a que estão expostas, aos itens de segurança necessários para realização das atividades, e as responsabilidades das partes envolvidas visando um trabalho consciente e adequado em acordo com as legislações recorrentes.

Desta forma o trabalho de conscientização, treinamento, orientação aos colaboradores expostos a trabalhos em altura, visa melhorias e bom desempenho, bem como a diminuição de acidentes, lembrando sempre que a Segurança do Trabalho deve ser inserida como objetivo e não como obrigação. Não se pode admitir que os acidentes de trabalho, em particular os acidentes em altura, continuem acontecendo e prejudicando vidas. Sendo assim, se faz necessário uma avaliação da Norma Regulamentadora do Trabalho em Altura, NR 35.

Metodologia.

A metodologia para o desenvolvimento da pesquisa foi de cunho quantitativo, exploratório e descritivo, e teve como objetivo avaliar a segurança em trabalhos realizados em altura seguindo as recomendações da NR 35 bem como avaliar a percepção dos colaboradores em relação a segurança nos serviços realizados em altura.

A pesquisa foi realizada nos municípios de Itapiranga/SC e São João do Oeste/SC, com questionários contendo 22 perguntas, aplicados aos colaboradores do ramo da construção civil.

O questionário abordou temas relacionados ao trabalho em altura, e as percepções dos colaboradores em relação às atividades executadas por eles nestas condições, e/ou o seu não cumprimento, em comparação ao descrito como exigências da NR 35.

Procedimentos da pesquisa

A pesquisa foi realizada por meio de entrevista aos colaboradores, utilizando o questionário com perguntas específicas, relacionadas à segurança nas atividades que envolvem os trabalhos em altura.

Optou-se por adotar este procedimento, para facilitar o entendimento do colaborador, e criar uma proximidade com as suas reais necessidades. Além disso, é possível ter certeza de que os resultados são dos entrevistados, sendo que este poderia ser respondido por terceiros, caso o questionário fosse deixado à disposição para preenchimento do colaborador. Neste caso, não seria possível avaliar de fato a realidade dentro de um canteiro de obras. Também, o entrevistado sente-se mais à vontade em responder e contribuir com sua experiência no setor.

Resultados e discussão

As entrevistas foram realizadas com colaboradores envolvidos diretamente em canteiros de obras, nas cidades de Itapiranga e São João do Oeste, ambas em Santa Catarina.

A aplicação do questionário se deu em várias obras, totalizando 96 participantes, podendo verificar a variação de opiniões e os acidentes mais comuns nas atividades desenvolvidas. As informações levantadas serão analisadas a seguir.

A relação da faixa etária é diversificada prevalecendo colaboradores mais maduros nas funções dentro dos canteiros, sendo que a maioria possui mais de 35 anos e todos eram do sexo masculino, evidenciando que esta mão de obra ainda é predominante nos canteiros de obras, mesmo com toda a integração da mulher no mercado de trabalho. A etapa da obra que geralmente a mulher aparece é na fase de conclusão, mas ainda se trata de uma grande evolução neste tipo de mercado.

Quanto à escolaridade pouco mais da metade dos participantes não concluíram o ensino fundamental, o que pode ser relacionado às funções que ocupam de pedreiros e serventes. Nenhum dos colaboradores entrevistados possuía ensino superior nestas profissões.

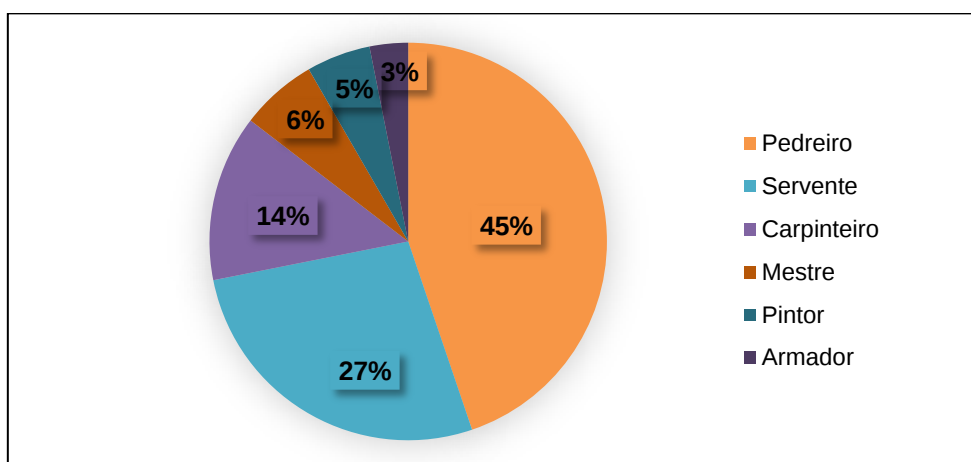
Segundo Selbach (2008), a construção civil ainda é vista como uma opção que não requer mão de obra qualificada, onde a maioria dos colaboradores acredita não ser

necessário estudo e treinamento para trabalhar no setor, o que vem de encontro ao fato dos jovens que têm estudado mais para não precisarem ingressar nestas profissões.

As profissões variam entre os entrevistados (Gráfico 1), com percentual predominante para a função de pedreiro, seguido dos serventes, tornando assim mais fácil identificar os riscos a que estão expostos e criar ações de prevenção para as atividades executadas.

Para Filgueiras et al (2015), os colaboradores que atuam como pedreiros e serventes são os mais sujeitos a sofrerem acidentes, visto que desempenham as tarefas mais perigosos e em maior quantidade dentro do canteiro de obras.

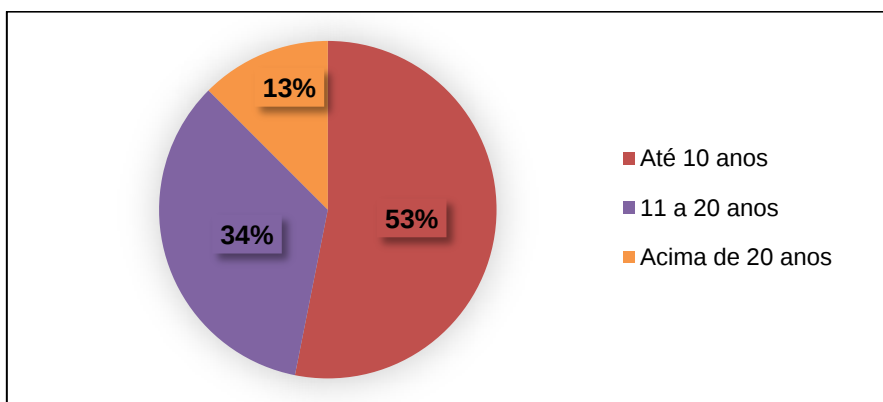
Gráfico 1 – Profissão



Fonte: Autores.

Na avaliação do tempo de experiência dos colaboradores no ramo da construção civil verifica-se que os profissionais trabalham a bastante tempo no setor. A maior parcela está na função há no mínimo 10 anos e 57% dos entrevistados, acima deste tempo, e ao avaliar o tempo de experiência na mesma função, verifica-se que metade dos colaboradores estão atuando na sua área a menos de 10 anos (Gráfico 2), e 34% deles trabalham na função entre 11 e 20 anos.

Gráfico 2 – Tempo de experiência na mesma função

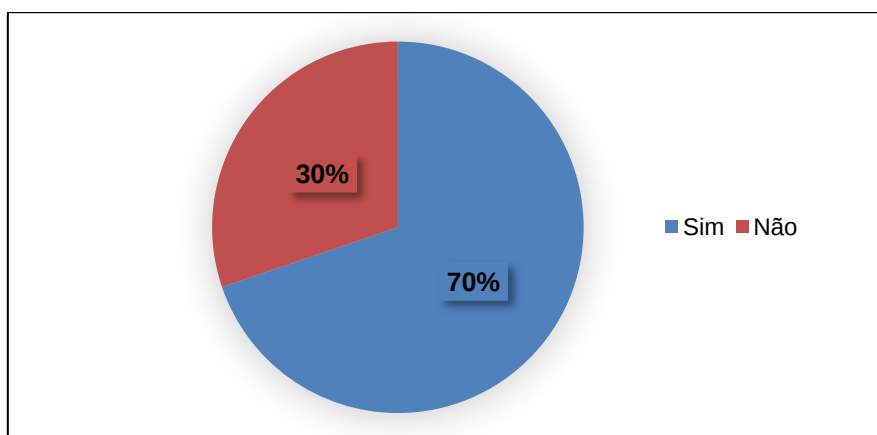


Fonte: Autores

Um pouco mais da metade dos colaboradores, 53%, trabalham de 6 a 15 anos na empresa atual, o que demonstra um baixo índice de *turnover* e o comprometimento deste público para com o negócio. Uma faixa de 41% dos entrevistados está a menos de 5 anos na empresa atual, o que represente a maioria dos jovens que estão adentrando no ramo da construção civil. Além disso, 63% dos participantes já atuaram em 2 a 4 empresas, sendo que sempre trabalham apenas as 44 horas semanais conforme previsto na legislação brasileira.

A maioria dos entrevistados afirma ter participado de ao menos um treinamento que abordou o tema de segurança no trabalho em altura (Gráfico 3), durante o tempo em que trabalha na construção civil. O que preocupa é a parcela considerável de 30% dos colaboradores que nunca ouviu falar sobre o assunto, tão importante para a área.

Gráfico 3 – Colaboradores que receberam treinamento sobre segurança em altura



Fonte: Autores.

A maior parcela dos colaboradores (96%) conhecem o que são os EPIs, mas isso não significa que fazem uso dos mesmos na jornada de trabalho. Grande parte considera os EPIs desconfortáveis.

Quando questionados, grande parte dos colaboradores, em torno de 65%, apontaram terem recebido orientações sobre a utilização correta de EPIs para a realização das atividades por meio de treinamentos, de um técnico de segurança ou na empresa onde trabalham, no entanto, uma parcela significativa nunca participou ou recebeu treinamento sobre o assunto, o que segundo Testa (2015), pode acarretar em graves acidentes de trabalho, prejudicando a vida e a saúde dos colaboradores.

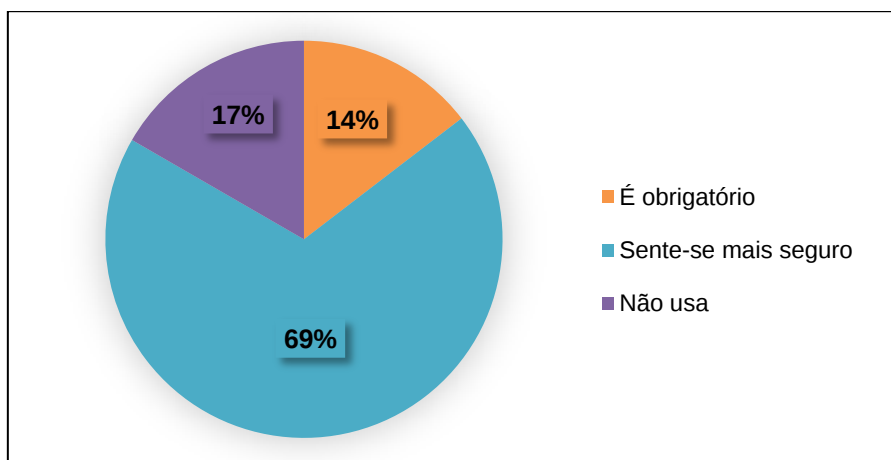
A NR 06 (2011) deixa claro a obrigação por parte do empregador, de orientar e treinar a equipe quanto ao uso adequado, guarda e conservação dos EPIs, mas não é o que se observa na prática.

Rossete (2015) afirma que o treinamento formal é muito importante, mas sempre que possível, os colaboradores devem receber treinamento prático, o que vem a melhorar em muito o seu aprendizado.

De acordo com o dado supracitado, que 96% dos entrevistados afirmam ter conhecimento do que são os EPIs, destes apenas 69% utiliza os EPIs na execução das atividades porque se sentem mais seguros (Gráfico 4). Para Testa (2015), esta prática deveria ser entendida por todos, uma vez que os EPIs são mecanismos que auxiliam na prevenção de acidentes e ajuda a preservar vidas.

Os entrevistados apontam que apesar de não gostarem de usar os EPIs, quando o usam se sentem mais seguros contra acidentes. Porém, uma parte de 14% utiliza os EPIs porque são obrigatórios, e outra parcela significativa ainda não os utiliza.

Gráfico 4 – Motivo da utilização de EPIs

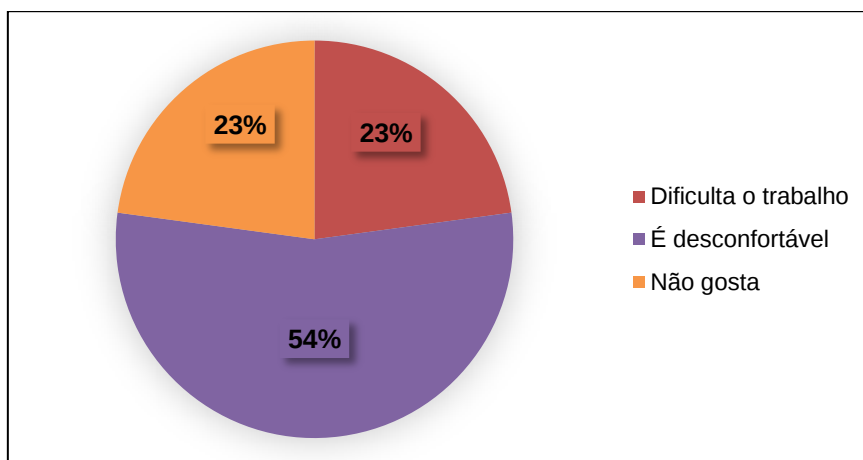


Fonte: Autores

Mesmo que as empresas forneçam os EPIs necessários para a realização das atividades, ou que os colaboradores adquiram por contra própria, um grande número dos entrevistados afirmam não usarem no trabalho, por considerarem desconfortáveis ou simplesmente por não gostarem.

Durante as entrevistas, foi observado que os EPI mais utilizados são a botina, e o capacete, e os seus estados de conservação variam de regular a bom. No entanto, praticamente a metade dos colaboradores não tem ou não faz o uso do cinto tipo paraquedista, para as atividades em altura, o que é preocupante em se tratando do trabalho em altura. Todavia, os cintos de segurança vistos nas obras estão em bom estado de conservação.

Os colaboradores relatam que um dos principais fatores que desfavorecem o uso dos EPIs na execução dos serviços é o fato de serem desconfortáveis, e desta forma dificultam o trabalho e a sua mobilidade. Há ainda uma grande parte que não gosta de usar EPIs no trabalho (Gráfico 5).

Gráfico 1 – Fatores que desfavorecem o uso de EPIs

Fonte: Autores

O termo EPC não é tão conhecido como o EPI. Apesar de 59% dos entrevistados dizer saber o que a sigla significa, não está claro para a maioria o que os equipamentos de proteção coletiva representam.

Segundo a Norma Regulamentadora dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, NR 04 (2009), isto está em desacordo com as leis e normas de segurança do trabalho que exigem primeiramente o controle dos riscos de acidente por meio de EPC, que atendem a um grupo de diversos colaboradores envolvidos na mesma atividade, e se esta forma de controle não for suficiente, então deve ser introduzido o EPI.

O que foi possível evidenciar é que ao explicar o que são os EPCs, citando exemplos, os colaboradores - até mesmo aqueles que não souberam responder - perceberam que os utilizam no trabalho, ao menos os mais comuns como guarda corpos.

Os EPCs mais encontrados nos canteiros de obras são os guarda corpos em locais abertos e a proteção em equipamentos, telas de proteção, corrimão em escadas e sinalização de segurança são bem menos utilizados. Tal fato demonstra a ineficiência da segurança do trabalho em alguns canteiros de obras, pois a sinalização é primordial para um trabalho seguro.

De acordo com a NR 26 (2011), a sinalização de segurança é um meio fácil de identificar e advertir sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, que são

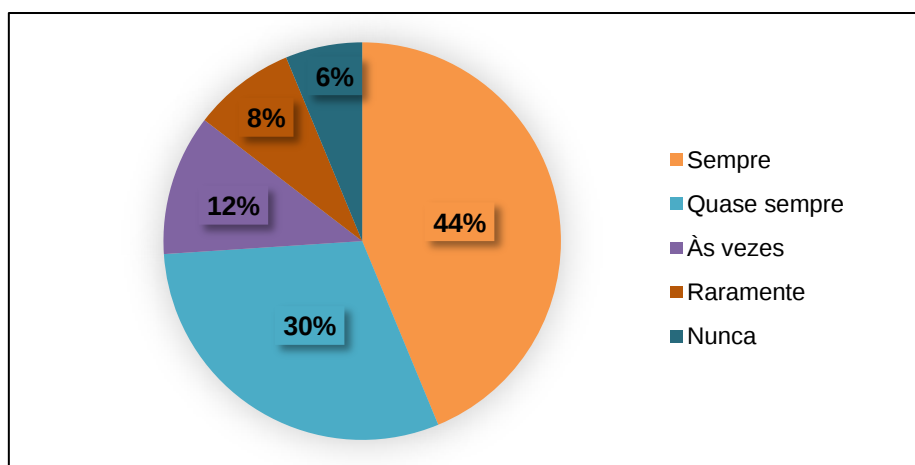
passíveis de controle contra acidentes. Já os extintores de incêndio e alarmes sonoros praticamente não existem nos canteiros.

Os colaboradores que entendem que sempre estão sujeitos a sofrer algum tipo de acidente em altura representam 44% (Gráfico 6). São estes que reconhecem os riscos aos quais estão expostos e que receberam orientações sobre segurança no trabalho.

Situação preocupante se refere àqueles que acreditam que nunca ou raramente sofrerão tais acidentes. Isto reflete a falta de instrução e/ou treinamentos sobre segurança, e o desconhecimento sobre os riscos que existem no local de trabalho.

Conforme Filgueiras et al (2015), os acidentes em altura muitas vezes ocorrem devido a autoconfiança no trabalho a ser executado gerando assim uma certa credibilidade de que nunca irá lhe acontecer nada.

Gráfico 6 – Quando os colaboradores sentem que podem sofrer algum acidente em altura



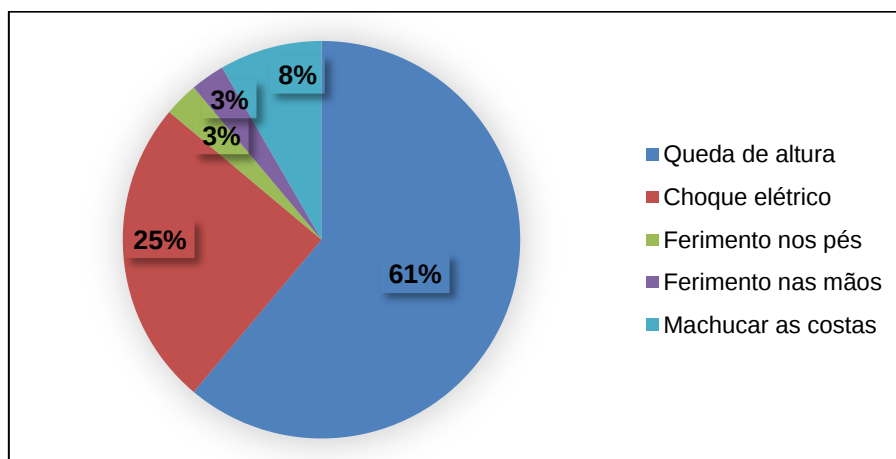
Fonte: Autores.

Quando se fala em acidentes de trabalho, os acidentes por queda de altura são os mais temidos pelos colaboradores, seguidos de choque elétrico e lesões na coluna (Gráfico 7).

Filgueiras et al (2015), complementa indicando que são grandes os riscos de queda de nível na construção civil. Para se evitar possíveis tragédias, os colaboradores devem sempre fazer uso de equipamentos de proteção, e de acordo com a NR 35 (2012),

acima de 2,0 metros devem utilizar os dispositivos específicos como cinto e sistemas de ancoragem fixos.

Gráfico 7 – Quais acidentes os colaboradores mais temem sofrer



Fonte: Autores

73% dos entrevistados nunca sofreu acidentes de altura. Entre os que passaram por esta experiência, citam a falta de medidas de segurança como o principal fator, o que está de acordo com Testa (2015), que relaciona os acidentes de altura com as condições inseguras e os atos inseguros.

Dentre os 27%, ou seja, 26 colaboradores que já sofreram acidentes em altura, 62,5% foram ocasionados por falta de EPI, principalmente do cinto de segurança, necessário para trabalhos em altura. Os acidentes citados nestes casos são: queda de telhado, queda de andaime, queda de muro e de escada.

Ainda, 25% dos acidentes ocorreram por falta de EPC apropriado na obra, como o guarda corpo. Os colaboradores relataram que caíram de lajes e telhados, e que a falta de proteção nos vãos e aberturas foram os principais fatores que permitiram às quedas.

Por fim, 12,5% dos colaboradores sofreram acidentes relacionados à falta de treinamento sobre segurança, com foco em altura, uma vez que caíram de aberturas por desconhecerem os riscos e os dispositivos existentes que ajudam a prevenir os acidentes, como os EPCs e EPIs.

A maioria dos participantes, (77%), não sofreu acidentes, porém aqueles que apontam que já se depararam com algum tipo de acidente, comentam que eles

ocorreram por imprudência, falta de conhecimento dos riscos ou pelo não uso de EPIs indicados para cada atividade.

Os acidentes mais citados pelos colaboradores são: queda de objetos sobre a cabeça, corte com prego no pé, cortes nas mãos, corte com serra nas mãos e pernas, queda de degraus de escada, projeção de partículas de poeira nos olhos, inalação de gases de tintas e solventes, esmagamento de dedos, soterramento e choque elétrico.

Ao serem questionados quanto ao afastamento do serviço em caso de acidente, 78% dos colaboradores afirma nunca ter se afastado. Alguns citaram que foram encaminhados ao hospital, mas posteriormente retornaram aos seus trabalhos. Isto reflete o grande percentual de colaboradores que são autônomos ou atuam em pequenas empresas que dependem unicamente do seu trabalho para viver.

Os dados levantados na pesquisa refletem a opinião de colaboradores de outras regiões do país. De acordo com Caldeiras e Pimenta (2013), em seu trabalho realizado na cidade de Maringá/PR, os colaboradores na mesma situação e com as mesmas características se comportam de maneiras semelhantes.

A falta de treinamentos é bastante relevante. Segundo a NR 18 (2012), todos os colaboradores devem receber treinamento sobre segurança de no mínimo 6 horas, que aborde temas relacionados ao ambiente e as condições de trabalho, os riscos específicos de cada função, orientações sobre o uso adequado de EPIs e EPCs.

No entanto, o que se verifica é o descaso e o despreparo desse público. A falta de orientação e o desrepeito em relação às normas de segurança ocasionam a falta de preparo dos colaboradores que estão na ativa, em um setor que por si só já é perigoso e que oferece várias situações de risco.

Práticas deste tipo são mais vistas em equipes com poucos colaboradores, autônomos ou em pequenas empresas, onde não há investimentos em tecnologias ou em novos métodos construtivos. Espera-se que aqueles que não possuem uma base de estudos estejam menos capacitados a seguir regras e normas.

O que se observou durante a pesquisa é que a falta de instrução está diretamente ligada à qualidade da mão de obra empregada atualmente na construção civil.

São estes colaboradores que se acidentam mais, uma vez que é seu o custo para a compra de EPIs. Em empresas maiores e consolidadas, o nível de exigência é maior, e a

preocupação com a saúde e segurança do colaborador é constante. A empresa disponibiliza e cobra o uso dos EPIs por todos que integram a equipe.

Ainda, quando o colaborador se acidenta, na maioria das vezes não procura por assistência médica, e muito menos registra o ocorrido, deste modo, o INSS não consegue manter os dados dos acidentes atualizados, e fica mais difícil de trabalhar na prevenção dos mesmos.

Considerações finais.

A construção civil é um setor que vem perdendo muitos colaboradores todos os anos, vítimas de acidentes de trabalho em altura que resultam em mortes. Muitos deles poderiam ser prevenidos e/ou evitados com o uso de equipamentos de segurança, capacitação dos profissionais da obra e seguindo as normas técnicas de segurança, fatores estes, que são fundamentais para o andamento seguro da construção.

Dentre os entrevistados, todos eram homens, tendo a maioria idade superior a 35 anos, os quais atuam principalmente nas funções de pedreiro e servente. Quase todos tem conhecimento sobre os EPIs, mesmo grande parte não ter concluído o ensino fundamental.

De acordo com a NR 35 (2012), todos os colaboradores ao efetuarem atividades que envolvam diferença de nível superior a 2,0 metros, devem fazer uso de equipamentos de proteção específicos, como o cinto de segurança, associado à sistemas de ancoragem fixos na estrutura.

No entanto, o que se observou é que apenas metade dos colaboradores utilizam o cinto de segurança para as atividades em altura que envolvem o risco de acidentes. Os EPIs mais utilizados são as botinas e o capacete. Um fato positivo é que a maioria dos entrevistados tem consciência da importância dos EPIs e sentem-se mais seguros ao utilizarem tais equipamentos.

A norma também estabelece que os colaboradores sejam capacitados para os trabalhos em altura, por meio de treinamento, abordando temas de segurança em geral, riscos inerentes às atividades e sobre o uso correto de equipamentos de proteção. No entanto, a NR 35 (2012) ainda é incompleta por não tratar dos riscos de acidentes envolvendo escadas e andaimes, por exemplo.

A pesquisa demonstrou que a maioria dos colaboradores recebeu ao menos um treinamento sobre segurança ao longo da carreira, mas não há acompanhamento e nem mesmo reciclagem. Grande parcela dos colaboradores relatam que aprenderam o trabalho com colegas de profissão. Falta uma fiscalização mais atuante por parte dos engenheiros responsáveis e também de órgãos competentes.

A partir do estudo realizado, concluiu-se que os riscos de queda mais constantes no trabalho estão relacionados ao arranjo inadequado das instalações, à falta de proteção, como guarda corpos e telas ao longo de vãos abertos, riscos de queda nos serviços realizados em lajes e telhados, no levantamento de paredes e muros, e riscos ao trabalhar com andaimes e escadas.

Considerando as respostas dos colaboradores, a partir das entrevistas, observou-se que as suas percepções em relação à segurança é que há um certo descaso por parte do empregador ou responsável quanto aos assuntos de segurança, seja pelo uso de EPIs, repasse de treinamentos ou no acompanhamento das tarefas. Também assumem que não possuem qualificação para executar serviços que envolvem trabalhos em altura, e não existe interesse em buscar informações sobre o assunto. Os colaboradores entendem que estão expostos diariamente a diversos riscos de acidentes no canteiro de obras, mas não veem como podem mudar essa situação. E ainda, há bastante resistência às mudanças, pois grande parte aprendeu o ofício com os pais ou colegas, na prática.

Quanto aos acidentes ocorridos em virtude dos trabalhos em altura, pode-se concluir que os que mais acontecem são por queda de telhados, andaimes, muros e escadas. A maioria deles poderia ter sido evitado se os colaboradores estivesse utilizando os EPIs para atividades em altura, como o cinto de segurança, e também se dispendessem mais atenção durante a execução dos trabalhos.

No que tange as responsabilidades dos empregadores e colaboradores, são obrigações do empregador, fornecer os EPIs adequados para as atividades e treinar os colaboradores quanto ao uso correto dos mesmos, fiscalizar e exigir o uso dos EPIs no trabalho, bem como realizar uma análise de riscos e repor os equipamentos quando forem danificados; ao colaborador, cabe utilizar e conservar os seus EPIs e contribuir zelando pela sua segurança e de seus colegas. Todavia, tais obrigações são seguidas apenas em empresas sérias, quando as normas de segurança estão mais presentes.

Quando se trata de equipes autônomas ou pequenas empresas, em geral não há este conceito definido ou faltam investimentos no setor.

A situação atual retrata uma realidade diferente, onde as normas de segurança são deixadas em segundo plano, os trabalhos são realizados sem os devidos equipamentos de segurança e os colaboradores assumem os riscos de acidente. Geralmente não há cobrança quanto ao uso de EPIs, uma vez que na maioria das vezes os encarregados e a equipe de obras são as mesmas pessoas. Além disso, o fato do engenheiro civil responsável não estar presente no dia a dia da obra, o colaborador sente-se mais à vontade para agir de acordo com o que lhe convém, e como observado, não gostam de usar EPIs por considerarem-no desconfortável. Ainda, muitos são os que não receberam treinamentos ou reciclagem sobre segurança no trabalho.

Em se tratando de segurança, o caminho a ser seguido ainda é longo, seja por falta de incentivo, vontade ou investimentos no setor. Enquanto colaboradores e empregadores não se conscientizarem de que a segurança do trabalho é fundamental, tanto na execução das atividades como para resguardar a sua saúde e bem estar, o setor da construção civil ainda sofrerá por longos anos com os acidentes de trabalho, multas e perdas.

Referências Bibliográficas

- BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Controle de riscos: Prevenção de acidentes no ambiente ocupacional. 1. ed.** São Paulo: Editora Érica, 2014.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. **Dados sobre acidentes de trabalho.** Disponível em: < <http://www.mtps.gov.br/noticias> >. Acesso em: 20 abr. 2016.
- BRASIL. OIT. **Acidentes de trabalho.** Disponível em: < www.oitbrasil.org.br >. Acesso em: 13 mai. 2016.
- MATTOS, Ubirajara A. de O.; MÁSCULO, Francisco S. **Higiene e segurança do trabalho.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- CALDEIRAS, Katiussa Vanessa Loch; PIMENTA, Clóris Patrícia. **Principais causas de acidentes de trabalho ocorridos na construção civil em estudo realizado em obras de Maringá-PR.** Maringá, 2013.

FILGUEIRAS, Vitor Araújo; et al. **Saúde e segurança do trabalho na construção civil brasileira**. Aracajú: J. Andrade, 2015.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Manual de auxílio na interpretação e aplicação da norma regulamentadora nº 35 – Trabalho em altura**. Disponível em: < <http://www.mtps.gov.br> >. Acesso em: 09 mai. 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho**. Brasília: Diário Oficial da União, 2009.

_____. **NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**. Brasília: Diário Oficial da União, 2012.

_____. **NR 26 – Sinalização de Segurança**. Brasília: Diário Oficial da União, 2011.

_____. **NR 35 – Trabalho em Altura**. Brasília: Diário Oficial da União, 2012.

SELBACH, Jeferson Francisco. **Caderno de pesquisa: textos e charges selecionados do Jornal do Povo, de 1929 a 2001. Edição eletrônica**. São Luis/MA: Edição do autor, 2008.

TESTA, Marcelo. **Gerenciamento de perigos e riscos à saúde (GPRS)**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.