

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS CHAPECÓ  
ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**DAUANA MARCHIORO**

**MEDIDAS DE SEGURANÇA EM PEQUENAS OBRAS DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS  
CIENTÍFICAS COMO BASE PARA PREVENÇÃO**

**CHAPECÓ  
2021**

**DAUANA MARCHIORO**

**MEDIDAS DE SEGURANÇA EM PEQUENAS OBRAS DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS  
CIENTÍFICAS COMO BASE PARA PREVENÇÃO**

Artigo apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção de título de Especialista em Saúde Coletiva.

Este trabalho de conclusão foi defendido e aprovado pela banca em 26/05/2021.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Profª. Dra. Adriana Remião Luzardo  
Orientadora – Presidente

---

Prof. Dr. Paulo Guerra – UFFS  
Avaliador

---

Profª Dra. Enise Barth Teixeira – UFFS  
Avaliadora

## MEDIDAS DE SEGURANÇA EM PEQUENAS OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS COMO BASE PARA PREVENÇÃO

Dauana Marchioro<sup>1</sup>  
Adriana Remião Luzardo<sup>2</sup>

### RESUMO

A construção civil representa um dos segmentos empresariais de maior utilização de mão de obra, sendo uma grande potência econômica que gera em todo o mundo milhares de oportunidades de emprego. Ao mesmo tempo em que cria empregos, a construção civil é um campo que apresenta altos índices de acidentes de trabalho. Embora existam normas regulamentadoras que norteiam a atividade desse ramo, ainda existem lacunas a serem preenchidas, que potencializam os riscos de acidentes. **Objetivo:** analisar as evidências científicas presentes na literatura sobre as medidas de segurança para prevenção de acidentes em pequenas obras da construção civil. **Método:** trata-se de uma revisão narrativa, de abordagem qualitativa, com levantamento de evidências que auxiliem na prevenção para gerir os riscos no local de trabalho e incentivar os cuidados com os trabalhadores da construção civil. Para a produção deste artigo, realizou-se a busca de referenciais teóricos nas bases de dados SCIELO, LILACS e PUBMED, no período de fevereiro a março de 2021. **Resultados:** as evidências apontam que a implantação de um programa de prevenção em saúde do trabalhador contribui de maneira significativa na diminuição das taxas de acidentes de trabalho nos canteiros de obra. Dos estudos resultantes das buscas, todos são unânimes em defender ações de promoção da saúde do trabalhador antes de pensar em ações após acidentes de trabalho. Espera-se que as lacunas existentes em pesquisas sobre esse tema diminuam e que outras investigações sejam realizadas com o intuito de colaborar na melhoria da qualidade do trabalho na indústria da construção civil.

**Palavras-chave:** Medidas de Segurança. Indústria da Construção. Programa de Prevenção de Riscos no Ambiente de Trabalho. Saúde do trabalhador.

### 1 INTRODUÇÃO

No passado, o significado do trabalho confundia-se com o de sofrimento e infelicidade. O mesmo era tido como atividade daqueles que haviam perdido sua liberdade. O homem ao exercer o seu trabalho perde sua força para um fardo e este fardo é a falta de liberdade e independência. Na Grécia Antiga, o trabalho era visto no sentido de produto e o produto era visto no sentido de sua utilidade aos homens ou sua capacidade de satisfazer a necessidade

---

<sup>1</sup> Enfermeira - Discente do Curso de Especialização em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Chapecó (UFFS). Servidora da Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó. Contato: [dauana\\_marchioro@hotmail.com](mailto:dauana_marchioro@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente - Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É pesquisadora e líder do Grupo: Laboratório de Pesquisa em Gestão, Inovação e Tecnologias em Saúde (LABITECS). Contato: [adriana.luzardo@uffs.edu.br](mailto:adriana.luzardo@uffs.edu.br)

humana e o que mais contava era o seu valor de uso e não o seu valor de barganha. Neste sentido, percebe-se que o significado de valor e riqueza tinham fundamentos diferentes do que aquele dado atualmente (WOLECK, 2002).

Todo o trabalho humano é um ato produtivo e esse ato modifica coisas e produz algo novo. Durante toda a história, homens e mulheres estiveram ligados a atos produtivos, modificando a natureza (FRANCO; BUENO; MERHY, 1999).

É através do trabalho que os homens garantem sua sobrevivência e subsistência e garantem também o desenvolvimento socioeconômico do país. A Constituição Federal prevê em diversas passagens a liberdade, o respeito e a dignidade dos trabalhadores. No Brasil, o valor social do trabalho não é apenas um princípio norteador do Direito do Trabalho, mas mais do que isso, é um pilar da República (COLNAGO, 2007).

Diferentemente de como o trabalho era visto antigamente, atualmente ele não significa simplesmente um fator de produção, um mecanismo que serve apenas para produzir riqueza, mas tem adquirido um significado ao longo do tempo ligado diretamente à dignidade da pessoa humana. Dessa forma, o trabalho não deve ser avaliado somente sob a ótica material, e sim, sob um aspecto sócio-humanitário. A valorização do trabalho exercido pelo homem nada mais é do que proporcionar ao mesmo uma atividade da qual ele tenha prazer em realizar, que lhe cause orgulho, que a cada início de jornada de trabalho as pessoas possam se sentir felizes. O trabalho não pode ser visto apenas como ferramenta para sobrevivência, porque dessa forma não restam resquícios de dignidade a quem o executa (MORAES; OLIVEIRA, 2007).

Neste sentido, a Constituição Federal buscou atualizar-se em relação às mudanças nas relações de trabalho, elaborando normas e regulamentos que pudessem suprir na totalidade as demandas dos trabalhadores em qualquer local ou tempo. A legislação não tolera ações ou omissões que possam colocar a vida das pessoas em risco, pois advoga que a vida é o maior bem jurídico (SANTANA et al., 2006).

O ramo da construção civil representa para o Brasil um dos setores empresariais com maior utilização da força de trabalho, além de possuir grande poder econômico, devido aos altos índices de empregabilidade e oportunidades (SILVA, 2015). Além disso, a indústria da construção faz parte do cenário de desenvolvimento local e regional.

Caldeiras e Pimenta (2013) conceituam que a construção civil é um dos segmentos da economia nacional que mais contribui na constituição do Produto Interno Bruto (PIB). A indústria da construção é um dos setores mais importantes da economia do país, haja vista que absorve uma camada expressiva da camada da população economicamente ativa.

A construção civil é um segmento que se caracteriza pela mão de obra desqualificada e pela não continuidade nos processos industriais, visto que a mobilização/desmobilização das equipes acontece a cada nova obra executada. Esse cenário acaba por facilitar a ocorrência de acidentes de trabalho, sendo esse um dos maiores desafios (Silva, 2015). Nesse sentido, os acidentes de trabalho nessa área parecem estarem associados a falta de informação, qualificação dos trabalhadores quanto à necessidade de prevenção.

No entendimento de Martins et al. (2010), os acidentes de trabalho têm gerado um elevado ônus para toda a sociedade, sendo a redução desses casos um desejo dos trabalhadores e de toda sociedade. Além das consequências desfavoráveis, como óbitos pelos acidentes fatais e as mutilações após acidentes graves, a importância econômica também é crescente, por trazer prejuízos à força produtiva. Além disso, os acidentes geram demandas como despesas pelo pagamento de benefícios previdenciários, recursos que poderiam estar sendo canalizados para outras políticas sociais, caso esses eventos fossem evitados.

A partir disso, o Ministério do Trabalho e da Previdência Social confirma que a retomada das obras de infraestrutura e construção imobiliária elevou o número de acidentes de trabalho que resultam em mutilações e mortes no Brasil. Os dados trazidos pelo MTPS afirmam que ocorreram quase 7.000 acidentes na construção civil em 2006 no Brasil, provocando a morte de 126 pessoas. Na mesma linha de pensamento, o ministério da saúde aponta que entre janeiro e outubro de 2011 pelo menos 40.779 trabalhadores foram vítimas de acidentes graves de trabalho, dentre eles 1.143 morreram (BRASIL, 2011).

Raramente os custos dos acidentes de trabalho são contabilizados com precisão, mesmo nos países que investem muito na prevenção de riscos, como por exemplo a Austrália, Singapura e Canadá. Estima-se que 4% do PIB de um país seja perdido devido às doenças ou agravos ocupacionais. Esse valor pode chegar a 10% nos países ainda em desenvolvimento, em que essas ações ainda são incipientes (SANTANA et al., 2006).

No Brasil, os custos previdenciários dos acidentes de trabalho são frequentemente publicados nos Anuários da Previdência Social, embora sejam dados parciais, precisam ser divulgados, pois têm importância econômica e para o sistema de saúde, servindo como base para sensibilizar empresários, gestores e demais profissionais da saúde, para esse inegável problema de saúde pública e as possíveis providências a serem tomadas (SILVEIRA et al., 2005).

Assim, com o intuito de melhorar e assegurar as condições mínimas de trabalho para esse ramo, o Ministério do Trabalho criou as Normas Regulamentadoras (NR's) das atividades trabalhistas. As NR's relativas à segurança e medicina do trabalho foram criadas em 08 de junho

de 1978 e foram validadas por meio da Portaria n°. 3214/1978. Em relação ao campo da construção e indústria civil, tornou-se obrigatório o cumprimento da NR-18 e do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho da Indústria da Construção (PCMAT), este para obras com mais de 20 funcionários, ambas interligadas e com o intuito de diminuir os índices de acidentes de trabalho (BRASIL, 1978).

A NR 18 é a única e específica para a construção civil que estabelece diretrizes de ordem administrativa e de planejamento de organização e que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção (BRASIL, 2003).

Esses programas, somados aos esforços dos diversos setores da sociedade, incluindo os serviços de saúde, podem proporcionar melhorias nas condições de trabalho e proteção dos trabalhadores (SANTANA et al., 2006).

Devido a importância do tema e sua implicação para a segurança no âmbito da saúde coletiva, surge a preocupação com a qualidade do ambiente em que o trabalhador da construção civil está imerso. Este cenário de atuação refere-se às pequenas obras, ou seja, as que possuem menos de 20 trabalhadores, uma vez que grande parte das normativas e programas são criados para obras maiores e com maior concentração de empregados.

Assim, percebe-se a falta de estudos que apontem as medidas de segurança para prevenir acidentes em obras menores, fator que motivou este estudo e que o justifica, ao lançar o objetivo de: analisar as evidências científicas presentes na literatura sobre as medidas de segurança para prevenção de acidentes em pequenas obras da construção civil.

## **2 MÉTODO**

Foi realizada uma revisão narrativa, com análise descritiva e qualitativa, em que se buscou avaliar trabalhos relevantes para a área em questão, independentemente do tipo ou do design do mesmo, a fim de introduzir e fundamentar esse artigo, traçando um paralelo entre os dados atuais sobre medidas de prevenção e segurança na construção civil.

Cordeiro et al. (2007) enfatizam que a revisão narrativa é mais simples, mais aberta e não exige um protocolo rígido para sua confecção. A busca das fontes não é pré-determinada e específica e a seleção dos artigos é arbitrária, de escolha do pesquisador, provendo informações com grande interferência da percepção subjetiva.

Mesmo que a revisão narrativa não exija rigor no método de busca das produções, permitindo uma seleção mais livre, optou-se por buscar os estudos em bases de dados, como forma de complementar o cenário de discussão, com estratégias definidas pela escolha de descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Regional de Medicina (Bireme), elencando as palavras-chave: acidentes de trabalho, construção civil, segurança no trabalho e saúde do trabalhador. Assim, realizaram-se as consultas nas bases de dados LILACS, SciELO e PUBMED.

A coleta de dados ocorreu nos meses de fevereiro a março de 2021. Como critérios de inclusão foram escolhidas as produções completas de artigos, que abordassem os descritores citados acima e artigos disponíveis na íntegra e publicados na língua portuguesa, inglesa e espanhola, sem período definido, além de manuais e publicações oficiais acerca da NR 18 e normas de segurança na construção civil. Como critérios de exclusão selecionaram-se as publicações repetidas, cartas, editoriais, comentários, resumos de anais de eventos ou periódicos, ensaios e materiais publicados em outros idiomas que não fossem em inglês, espanhol e português.

A busca dos artigos apresentou um total de 27 estudos encontrados nas bases de dados elencadas, destes artigos, 16 foram encontrados no SCIELO, 7 no LILACS e 4 no PUBMED. Após a aplicação dos critérios de exclusão, principalmente retirando os artigos repetidos nas bases e lendo os artigos com maior profundidade, restaram 5 artigos, os quais foram discutidos à luz da literatura sobre NR-18 e demais produções que identificam e auxiliam na construção do conhecimento sobre o tema.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Através das bibliografias identificadas na literatura foi possível analisar as evidências científicas acerca das medidas de segurança para prevenção de acidentes. Essas medidas são adaptadas de acordo com cada obra, com o estilo de trabalho em cada local, tempo e duração da construção, etc. Na literatura, a maioria das medidas de segurança são voltadas para as obras de grande porte, devido o volume de trabalho nesses locais, fluxo de trabalhadores e índices de acidentes. Ao mesmo tempo, percebemos que a maioria dessas medidas de segurança podem ser reproduzidas nas obras menores ou adaptadas de acordo com a sua necessidade.

Desta forma, os autores trazidos para embasar a discussão desse artigo utilizaram ou sugeriram como medidas de segurança a educação continuada e treinamento de pessoal e ainda apontam para a intersectorialidade como fundamentais nesse processo de melhoria da saúde do

trabalhador e conseqüente diminuição dos acidentes envolvendo os mesmos. As medidas de segurança que resultaram após os estudos, são apresentadas abaixo em ordem cronológica.

O estudo de Lopes et al. (2018) teve como objetivo contribuir para a prevenção de acidentes de trabalho em obras de grande porte. Este estudo apontou que o sucesso na segurança dos trabalhadores da construção civil é a soma de determinadas ações e o compromisso de todos os envolvidos nesse trabalho. O autor exemplifica no artigo a construção de um parque olímpico sem o registro de acidente fatal e mantendo índices baixos de acidentes de trabalho durante a duração da obra. Ainda, relaciona esses resultados com o treinamento efetivo das equipes de trabalho e principalmente com o acompanhamento rígido dos responsáveis pelas obras juntamente com o setor de saúde ocupacional. Em relação a diferença de tamanho das obras e conseqüentemente as normativas exigidas em cada uma, o autor traz na sua discussão a seguinte frase do entrevistado:

[...] então, foi uma força propulsora, uma grande motivação. Os projetos menores não estão fazendo assim. Acho que, na maioria dos países, são as grandes empresas globais que tendem a se mover mais rápido ou a seguir em frente. Em projetos menores o desafio é maior, uma luta real (SOARES et al., p. 4, 2018).

Nota-se também no estudo acima citado, o engajamento e o comprometimento da empresa contratante em relação à saúde dos seus funcionários, promovendo um ambiente de respeito, compromisso e segurança. De fato, este estudo aponta para a importância de um bom planejamento, de deter um bom programa de prevenção de acidentes de trabalho e não apenas cobrar resultados desse programa, mas de manter uma equipe comprometida em fazer a diferença.

Na mesma linha de pensamento, Machado (2015) tinha como objetivo identificar os perigos e analisar os riscos de cada uma das frentes de trabalho na construção de barracão comercial e na execução de barreira em rodovia, como forma de gerar recomendações de segurança do trabalho. O estudo evidenciou que a concentração dos riscos está relacionada em primeiro lugar aos equipamentos e ferramentas de trabalho (51%) e em segundo lugar ao ambiente de trabalho/canteiro de obras (33%) e segue com os demais itens que evidenciaram os riscos. O artigo evidencia que o local onde o trabalho é desempenhado é fator a ser considerado na definição dos parâmetros de segurança. Para o desenvolvimento da classificação dos riscos em cada local de trabalho, o autor utilizou uma ferramenta descritiva e com pontuação, para chegar a uma escala geral e gradual do local que mais apresenta risco para o que menos apresenta, a causa risco e suas conseqüências. Ainda, destaca que a educação



permanente dos trabalhadores é um dos instrumentos com maior poder de transformação do atual cenário da indústria civil.

O estudo de Takahashi (2012) teve como objetivo descrever a atividade e a percepção dos trabalhadores da construção civil sobre os riscos e a carga de trabalho, buscando subsídios para ações de promoção da saúde dos trabalhadores. Os resultados apontaram para a elaboração de uma estratégia, que seria a formação de agentes multiplicadores na construção civil, mas não somente agentes que transmitam conhecimento, mas que permita articular o saber do trabalhador com os outros saberes, de modo que esses trabalhadores se tornem sujeitos na elaboração e no uso dos materiais educativos. Além disso, o estudo destaca que as medidas educativas desenvolvidas alcancem toda a sociedade, proporcionando que a construção civil se torne mais visível por sua atuação positiva na melhoria do ambiente de trabalho e não somente pelo risco que o setor oferece aos trabalhadores.

Sob a mesma perspectiva, Gomes (2011) tinha como objetivo central dimensionar o tratamento dado ao tema acidentes de trabalho na Indústria da Construção Civil. O autor do artigo também buscou ao longo do seu desenvolvimento identificar quais são os parâmetros utilizados para conceituar uma obra de pequeno porte segundo alguma classificação conhecida ou, na ausência dessa classificação, segundo a própria opinião do responsável técnico pela obra. Essa caracterização prévia tinha como intuito focalizar as medidas específicas de segurança que deveriam ser adotadas em cada tipo de obra, grande ou pequena. Ao buscar por respostas à questão problema, o autor traz como resultados a percepção dos trabalhadores em relação à segurança oferecida aos mesmos em obras pequenas. Um dos engenheiros civis entrevistados cita que a ausência de segurança nas obras de pequeno porte se deve ao fato de que na atualidade essas obras estão sendo dirigidas por encarregados e por mestres de obras, que por via de regra não possuem a formação necessária sobre os princípios fundamentais de segurança, expondo os trabalhadores ao risco de sofrerem acidentes.

Outro engenheiro civil participante do estudo e que também tem sua atuação em obras de pequeno porte, vai mais além ao questionar o grau de informalidade existente na contratação de mão de obra realizada por empreiteiros ou por pessoas físicas “frias”, ou seja, sem registro no órgão específico de trabalho.

O autor comenta também que o não conhecimento das legislações e normativas referentes ao setor é um dos principais motivos que fazem com que as obras pequenas sejam consideradas inseguras do ponto de vista da saúde ocupacional. Se não há quem explique, capacite e cobre as normativas vigentes, não haverá mudança no cenário atual, ou seja, os

acidentes vão continuar acontecendo debruçados no equivoco fato de que obras pequenas não precisam de regimentos ou legislações orientando como desempenharem suas funções.

Ainda, para as obras de pequeno porte a política de saúde do trabalhador é inexistente. Do ponto de vista da saúde do trabalhador, existe uma diferença grande entre obra de grande porte e de pequeno porte e que existem razões para isso: a cultura estabelecida nas empresas que não se vincula a questão da saúde; o desconhecimento em relação a NR 18; a invisibilidade social de obras pequenas; e ao erro de alguns profissionais resumirem ações de prevenção ao uso de equipamentos de proteção individual (GOMES, 2011).

Para finalizar a ideia do autor acima, o mesmo destaca e considera importante a criação ou adaptação de ferramentas de avaliação a serem aplicadas em obras de pequeno porte. Entende que somente com a aplicação, avaliação e gerencia dos resultados é que se pode obter resultados diferentes dos que estamos acostumados a ver e presenciar nas pequenas obras.

A orientação de Lima (2009) foi um relato de experiência realizado na cidade de São Paulo, com objetivo de associar agentes sociais e instituições envolvidas com a saúde do trabalhador em torno de ações conjuntas de promoção de melhorias das condições de trabalho. O relato apontou que os problemas enfrentados no setor da construção civil, no que se refere à saúde e segurança, está baseado muito mais na falta de articulação de ações institucionais isoladas do que na capacitação individual dos técnicos responsáveis pelas obras. O autor sugere a criação de um fórum que propicie a troca de experiências entre os agentes sociais e institucionais do campo de saúde do trabalhador, para que novas ações possam ser pensadas aumentando, assim, a produção de conhecimento e a eficácia das ações preventivas já realizadas. Essas novas ações, seriam implantadas e avaliadas após sua aplicação nas obras, para saber se estão de fato trazendo resultados positivos.

Das medidas de segurança citadas pelos autores, destacamos a educação continuada ou treinamento de pessoal, apontada por quatro dos cinco autores como sendo fundamental na mudança de preceitos, ajustes de conduta e o principal motivo, a diminuição dos acidentes de trabalho, não somente em obras grandes, mas nas pequenas obras que muitas vezes são esquecidas pelos setores de fiscalização e saúde. Esta seria a ferramenta com maior capacidade de alcançar os objetivos tanto a curto, médio e longo prazo. Associada à outras ferramentas, juntas proporcionariam maior qualidade no trabalho.

O treinamento dos trabalhadores da construção civil é apresentado oficialmente dentro da NR 18 e suas formas de aplicação vêm sendo lapidadas de acordo com os anos, a fim de atender as necessidades desse setor.

Como já mencionado, o campo da construção civil é responsável por inúmeros acidentes de trabalho, dessa forma é indispensável o cumprimento das medidas de segurança estabelecidas nas normas regulamentadoras, em especial da NR 18. Esse cumprimento deve ser avaliado e mensurado independentemente da quantidade de trabalhadores em um determinado canteiro de obras, pois os acidentes são inerentes à atividade laboral do indivíduo, para além do ambiente ou do conjunto.

Outra ferramenta citada em dois dos cinco artigos é a intersectorialização dos principais agentes de segurança do trabalho: saúde ocupacional, gestores de obras, sindicato dos trabalhadores da construção civil, entre outros, que possuem os mesmos interesses e questões em comum. O envolvimento entre esses setores também exerce influência direta na realidade de trabalho, então, quanto melhor o engajamento entre todos os setores, melhores resultados serão obtidos em relação a diminuição de acidentes de trabalho, bem como melhor aderência a qualquer nova medida que possa ser implementada. Quando a gerência possui bom vínculo com os trabalhadores, o diálogo entre ambas as partes tende a ser melhor, mais fácil, mais resolutivo, diferente de quando a gerência age sozinha, sem preocupar-se mesmo se suas ações são importantes e melhoram a qualidade de saúde desses trabalhadores.

A partir da análise dos artigos escolhidos para embasarem este estudo, evidenciou-se a importância da elaboração de um programa de prevenção para obras de pequeno porte, que contenham itens básicos, mas capazes de cumprir com seu objetivo que é o de diminuir acidentes de trabalho e aumentar a qualidade de saúde dos trabalhadores nestes cenários.

Para melhoria da gestão, da segurança e da saúde dos trabalhadores nos canteiros de obras, bem como para o cumprimento total das exigências que constam na NR 18, a proposta da adoção e implantação do programa de prevenção precisa ser aplicada em partes, sendo apresentada aos trabalhadores através do engenheiro civil, técnico em edificações e/ou técnico em segurança do trabalho, para evitar possíveis conflitos e resistência prematura à nova ferramenta. Com a implantação do programa de prevenção, tal qual é apresentado neste artigo, seria possível contemplar todas as obras da construção civil, inclusive as que possuem menos de 20 funcionários, ficando estas dentro dos padrões exigidos, aumentando a segurança e o gerenciamento pela gestão de risco, evitando gastos desnecessários com imprevistos e/ou processos trabalhistas.

O estudo apresentou algumas limitações quanto às buscas nas bases de dados, devido a pequena produção científica em relação ao tema estudado, mesmo sendo popularmente conhecido. Recomenda-se a elaboração de estudos similares a este, a fim de expandir o campo

da saúde do trabalhador da construção civil, dividindo experiências e conhecimento com os demais pesquisadores e dando importância a um setor de forte impacto na sociedade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo levantou algumas evidências a partir de bibliografias capazes de embasar medidas de prevenção, as quais podem integrar o planejamento de um programa para promover a segurança do trabalhador, prevenindo acidentes em pequenas obras.

Espera-se que este artigo contribua para o campo da saúde coletiva, principalmente no que se refere à saúde e segurança do trabalhador e que as lacunas existentes nas pesquisas relacionadas ao assunto diminuam com novas publicações, não a fim de expor as empresas ou funcionários, mas com o intuito de melhorar cada vez mais o ambiente do trabalhador, sendo algo positivo para as duas interfaces da pesquisa: o empregado e o empregador.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Assistência e Previdência Social. Anuário Estatístico de 24 de outubro de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de inspeção do trabalho. Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978. Legislação citada anexada pela coordenação de estudos legislativos – CEDI.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978. Manuais de legislação – Segurança e medicina do trabalho. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Manuais de legislação – Segurança e medicina do trabalho. São Paulo: Atlas, 2007.

CALDEIRAS, K; PIMENTA C. P. Principais causas de acidentes de trabalho ocorridos na construção civil em estudo realizado em obras de Maringá-PR. Dissertação. Maringá: 2013.

COLNAGO, L. M. R. A dignidade do trabalho humano na hermenêutica constitucional. SAPIENTIA - CESAT - PIO XII - UNICES, 2007.

CORDEIRO, Alexander Magno et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões [online]. 2007, v. 34, n. 6 [Acessado 31 Maio 2021], pp. 428-431. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>>. Epub 18 Jan 2008. ISSN 1809-4546. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>.

FRANCO, T. B; BUENO, W. S; MERHY, E. E. O acolhimento e os processos de trabalho em saúde: o caso de Betim, Minas Gerais, Brasil. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1999.

GOMES, H. P. Construção civil e saúde do trabalhador: um olhar sobre as pequenas obras. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2011.

LIMA, F. P. A. Ações coordenadas em saúde do trabalhador: uma proposta de atuação supra-institucional. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, vol. 34, ed. 119. São Paulo, 2009.

LOPES, M. G. R. [et al]. A experiência bem-sucedida em saúde e segurança na construção do Parque Olímpico de Londres 2012: uma entrevista com Alistair Gibb. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, vol. 43, ed. 2. São Paulo, 2018.

MACHADO, D. B. Segurança do trabalho na construção civil: um estudo de caso. Monografia de especialização. Curitiba, 2015.

MARTINS, M. S. Diretrizes para elaboração de medidas de prevenção contra quedas de altura em edificações. Dissertação. São Carlos, 2004.

MARTINS, M. S. [et al]. Segurança do trabalho: Estudos de casos nas áreas agrícola, ambiental, construção civil, elétrica, saúde. Porto Alegre: SGE, 2010.

MORAES, D. B; OLIVEIRA, L. J. Aspectos sobre a valorização do trabalho humano. Revista de Direito Argumentum. São Paulo, 2007.

SANTANA, V. S. [et al]. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. Revista Saúde Pública, vol. 40, ed. 6. São Paulo, 2006.

SAURIN, T. A; FORMOSO, C. T. Recomendações Técnicas Habitare. Planejamento de canteiros de obra e gestão de processos. Porto Alegre: ANTAC, 2006.

SILVA, A. A. R. Segurança no trabalho na construção civil. Revista Pensar Engenharia. Faculdade Kennedy: Belo Horizonte, 2015.

SILVEIRA, C. A. [et al]. Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares. Revista Escola de Minas, vol. 58, ed. 1. Ouro Preto, 2005.

SINDICATO DOS TRABALHADORES NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MOBILIÁRIO DO MÉDIO PARNAÍBA – SITRICOM. Manual prático NR-18. Peão, não... Cidadão!!! Chega! de acidentes de trabalho. Teresina, 2011.

TAKAHASHI, M. A. B. C. Precarização do trabalho e risco de acidentes na construção civil: um estudo com base na Análise Coletiva do Trabalho (ACT). Revista Saúde e Sociedade, vol. 21, ed. 4. São Paulo, 2012.

WOLECK, A. O trabalho, a ocupação e o emprego: uma perspectiva histórica. Revista de divulgação técnico-científica. Instituto Catarinense de Pós-graduação - ICPG: Indaial, 2002.