

## SEGURANÇA NO TRABALHO: CONSCIENTIZAÇÃO NO CANTEIRO DE OBRAS

Allan Jovani Urnau\*

Taisa Trombetta DeMarco\*\*

### Resumo

A indústria da construção civil está ancorada em um vasto histórico de acidentes de trabalho e, muitas vezes, fatais. Assim, o estudo evidenciou os principais comportamentos causadores de lesões, como o trabalho sem o uso de acessórios de segurança como os equipamentos de proteção individuais (EPI's), ou equipamentos e estratégias de proteção coletiva para promoção de comportamentos seguros dos trabalhadores e a conscientização referente ao alto risco de cada atividade no ramo da construção civil. Quanto à metodologia, foi de cunho qualitativo e exploratório, de fonte secundária, baseado em levantamento bibliográfico. Quando assumido dessa forma, a pesquisa bibliográfica é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na internet. Com base no estudo foi possível concluir que o melhor método de atuação na construção civil é a conscientização, que o trabalho deve ser realizado por uma equipe multiprofissional treinada e gerenciada pelo Engenheiro da segurança do trabalho com foco na antecipação, no estudo e na prevenção dos riscos.

Palavras-chave: Acidentes de Trabalho. Atividades de risco. Prevenção. Segurança do Trabalho.

### 1 INTRODUÇÃO

Para Araújo (1998), a Indústria da Construção Civil é uma atividade econômica que envolve tradicionais estruturas sociais, culturais e políticas. É

nacionalmente caracterizada por apresentar um elevado índice de acidentes de trabalho e está em segundo lugar na frequência de acidentes registrados em todo o Brasil. Esses dados podem ser traduzidos como o gerador de inúmeras perdas de recursos humanos e financeiros no setor.

Com base nas estimativas da Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2013), os acidentes de trabalho e as doenças profissionais resultam numa perda anual de 4% no produto interno bruto (PIB) mundial, cerca de 2,8 bilhões de dólares em custos diretos e indiretos de lesões e doenças. Numa pesquisa de dados comparativa de Silveira e outros (2005), o perfil que mais sofre acidente de trabalho não fatal é o trabalhador da indústria da construção civil, segundo seu estudo cumulativo de abrangência nacional, o perfil dos profissionais apresenta maior concentração do sexo masculino e na faixa etária de 50 à 59 anos. Já Medeiros e Rodrigues (2001) afirmam que os acidentes de trabalho registrados na construção civil são resultados de condições de trabalho precárias e de trabalhadores displicentes que acabam por cometer atos inseguros no meio de labor. Afirmam que, não são só as condições de trabalho precárias afetam o grande número de acidentes, mas sim o ambiente e o aspecto psicológico que o trabalhador é exposto na indústria da construção civil, isso abrange fatores ambientais, sociais, econômicos e humanos.

A conscientização no ambiente de trabalho da construção civil é desenvolvida por parte das empresas, sindicatos e especialmente, formulada pelo profissional de segurança do trabalho. Este deve avaliar as intervenções que podem ser feitas no local, as normas que regulamentam cada atividade e avaliar se o ambiente está adequado ao desenvolvimento da atividade sem que haja exposição a riscos a vida do trabalhador, principalmente quando o risco não pode ser atenuado ou eliminado através do uso de equipamentos para proteção individual do trabalhador (EPI).

Através deste estudo, foram analisadas as melhores formas de atuação do profissional de Engenharia de segurança do trabalho para diminuição de riscos de acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, problemas psicológicos ou a morte do trabalhador.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 AS CONDIÇÕES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A indústria da construção civil no Brasil envolve diversas classes econômicas, é o sustento de milhares de famílias e uma das áreas que mais cresce atualmente. Em todo o território, essa é uma indústria que é caracterizada por seu elevado número de acidentes de trabalho, sempre despontando nas lideranças das áreas que mais matam e que mais geram perdas de capacidade de trabalho, recursos financeiros e humanos (ARAÚJO, 1998).

Devido a esse modelo de trabalho em muitas vezes ser precário e não prover dos mínimos requisitos de segurança do trabalho, isso acaba afetando a saúde, o bem-estar e a segurança do trabalhador deste setor. Os riscos que corre podem ser caracterizados como operacionais e/ou ambientais. Os operacionais são provindos do processo e do meio como são desempenhadas as atividades. Os ambientais são riscos de acidentes devido ao local de trabalho e as condições em que são desempenhados, que muitas vezes, não oferecem um mínimo de apoio, devido aos empresários não disponibilizarem meios de contenção e prevenção de acidentes (MESQUITA, 1999).

O ambiente de trabalho nas empresas da construção civil é, ou pelo menos deveria ser, inspecionado por técnicos responsáveis pela segurança do trabalhador. Esses profissionais têm o domínio das melhores formas de se desempenhar uma atividade e de como minimizar os riscos que naturalmente este ambiente pode oferecer. Quem define como devem ser feitas as atividades de prevenção e contenção de riscos na atividade são as Normas Regulamentadoras (NR's), que ditam os requisitos mínimos de como devem ser realizados cada trabalho, no intuito de proteção, prevenção ou antecipação de possíveis riscos em determinados tipos de atividade. Como exemplo, Gualberto (1995) cita as atividades em altura, que envolvem

poluentes ou contaminantes no ar respirável, atividades com transporte de cargas e pesos e inúmeras outras.

Gualberto (1995) enfatiza que as NR's são desenvolvidas por profissionais e são fruto de estudos para que se obtenha a melhor produção do trabalhador, evitando que este seja exposto a agentes que o coloquem em risco no desenvolvimento do seu trabalho. Os profissionais Engenheiros de segurança no trabalho são os responsáveis pelo estudo das NR's, juntamente com os órgãos governamentais responsáveis pela fiscalização do ambiente de trabalho seguro para o trabalhador.

## 2.2 MÉTODOS DE PROTEÇÃO DO TRABALHADOR

Os acidentes de trabalho na construção civil são rotineiros porque a maioria das empresas não seguem a normas básicas de segurança do trabalhador. Também não disponibilizam condições mínimas para o correto desempenho da atividade, nem mesmo condições de vivência como alojamentos, sanitários e refeitórios, por exemplo (MESQUITA, 1999).

Para atender esta necessidade, o profissional de engenharia de segurança do trabalho deve providenciar estudos de cada função e dos riscos que apresenta a cada trabalhador, a fim de evitar quaisquer danos que o trabalhador possa sofrer. Antes da execução da obra, deve-se ajustar as medidas de proteção individuais e coletivas de trabalho, através de estudos de levantamento de riscos ambientais e de acidentes. Após a comprovação de riscos ao trabalhador, os profissionais responsáveis devem adotar medidas de controle de riscos e essas medidas devem ser englobadas pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) (RIO, 1996).

O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT), tem o objetivo fundamental de prevenir riscos no desempenho das atividades e informar os operários das melhores e corretas maneiras de reduzir os acidentes ou as suas consequências quando ocorridos. Qualquer mudança no desempenho da obra exige que se faça um novo estudo e

uma nova discussão dos riscos com os trabalhadores, para que assim, não gerem problemas imprevistos. Além deste programa, existem muitos outros, que são sempre regulamentados e descritos nas NR's, como por exemplo, a NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, que busca entre seus tópicos, especificar os meios de trabalho seguro para as diversas funções e locais de trabalho deste setor, bem como as normas de limpeza, transporte, sinalizações entre outros assuntos pertinentes à segurança do trabalhador. Outro exemplo é a NR 09 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, que visa à preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, por meio de antecipação dos acidentes e riscos ambientais de cada função, além de considerar o risco de agressão aos recursos naturais ali presentes (ARAÚJO,1998).

Além dos programas de segurança do trabalho, dos equipamentos de proteção, outro quesito muito importante é o correto treinamento dos trabalhadores para desempenharem sua função. Cambraia e outros (2008) dizem que os trabalhadores devem passar por treinamentos para a correta atuação no local de trabalho e para possíveis acidentes. Com o uso da tecnologia em três dimensões (3D), é possível, por exemplo, exemplificar como um trabalhador pode evitar acidentes consigo, como também com os colegas de trabalho. Também afirmam que o treinamento é essencial para que o trabalhador possa ver com outro ângulo, um possível risco que o companheiro pode estar envolvido. Pode estabelecer limites imaginários para que uma função seja desempenhada dentro de um limite de segurança, próximo a zona de perigo ou na zona de perda de controle da situação adversa onde ocorrem os acidentes de trabalho.

Souza e Júnior (2004) consideram que os programas de treinamento são eficazes tanto para o processo produtivo quanto para o alcance da qualidade. Porém as empresas se utilizam de incrementos salariais e outros benefícios para obter tal produção, aumento da produtividade e acabam ignorando que o desempenho do trabalhador está ainda mais atrelado ao equilíbrio físico-mental do que a remuneração. Por isso, é necessário que haja um equilíbrio harmônico entre o dever e o prazer de trabalhar. Nesse

sentido, quando o ambiente de trabalho não proporciona atividades que façam com que o trabalhador se sinta familiarizado, este acaba por permanecer menos tempo no local de trabalho, o nível de estresse e ansiedade aumentam muito e a queda de rendimento produtivo é muito alta. Esses fatores também são motivos fortes para o adoecimento dos trabalhadores e acabam indiretamente por facilitar o ato acidental no trabalho, através da desatenção, falta de proatividade e de autoconscientização.

Além da empresa investir no aperfeiçoamento dos trabalhadores, esta deve ter uma equipe específica para o trabalho contra os acidentes, prevenção e contenção de atos de perigo à vida do trabalhador. Como por exemplo, ter treinamentos constantes e atualizados para equipe de primeiros socorros, de brigada de incêndio, além de fazer campanhas educativas para a correta utilização dos equipamentos de segurança, checagem de vacinações dos trabalhadores, tratamento e eliminação de materiais químicos e/ou tóxicos (DE CICCIO, 1996).

Junto aos treinamentos com os trabalhadores no campo de obras, é fundamental que os responsáveis pela segurança do local possam trabalhar com total liberdade para executar as tarefas que julguem necessárias para a contenção de riscos. Muitas vezes, por exemplo, algumas empresas não permitem nem mesmo a isolação de áreas de risco, áreas de transporte de pessoas, de cargas, entre outros, por que não querem “perder” local de trabalho (CAMBRAIA et al., 2008). É primordial o isolamento de áreas de risco, com correta demarcação dos locais com fitas e tablados, uso de redes de proteção, placas e outros equipamentos que demarquem espaço e demonstrem que naquele local, a circulação de pessoas é restrita, devido ao risco ou até mesmo proibida.

Cambraia (2008) reforça que é fundamental a precaução com a população em geral. Devido à maioria das obras serem efetuadas em locais com grande circulação pública, é indispensável que se pense no isolamento total da obra e da área exterior de passeio público. O uso de redes de contenção, de tapumes e cones é essencial para que se possam evitar

quaisquer tipos de acidentes, independente se forem de trabalho ou não. A sinalização pode ser feita com cones, com pessoal treinado ou qualquer outra forma, quando há um local de carga e descarga de materiais para a construção. Principalmente se tratando de produtos içados, onde se deve dentro do possível, isolar completamente a rua ou o local que se está utilizando do passeio de terceiros que não são os envolvidos no processo de embarque e desembarque.

### 2.3 FALHAS NA SEGURANÇA DE TRABALHO NO CAMPO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Muitas vezes a falta de programas de proteção do trabalhador pode ser fatais, como no caso de acidentes, outras vezes as empresas do setor não oferecem adequadas condições de trabalho ou os equipamentos para evitar os riscos. Também se pode dizer que em muitos casos de acidentes fatais ou não, que o principal agente intensificador do dano é o próprio trabalhador.

Em estudos realizados por Silveira et al. (2005) dentre os prontuários médicos de acidentes de trabalho, praticamente 25% destes eram provenientes de acidentes na indústria da construção civil. Esse dado pode ser muito maior devido à empresa não comunicar o acidente ou não gerar afastamento quando este for de um período menor que 15 dias. Ainda afirmam que mais de 37% dos acidentes registrados na construção civil são devidos a quedas e que esses índices podiam ser muito menores se houvesse a correta utilização do Equipamento de Proteção Individual (EPI), se o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) ou o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) fossem corretamente aplicados em todas as empresas que e como a legislação obriga.

Santana e Oliveira (2004) afirmam que os acidentes de trabalho no Brasil são ainda maiores e que muitos se devem a essa atividade ser umas das mais precárias e informais existentes. Destacam que cerca de metade

da mão de obra no país é informal e que muitos destes estão na indústria da Construção civil. Isso gera riscos grandiosos, pois a precariedade das empreiteiras ficam cada vez maior e os acidentes de trabalho não são notificados, o que acaba por subquantificar o real número de acidentes e por sua vez, dificultar o trabalho das entidades que buscam melhorar a qualidade de vida do trabalhador e evitar os riscos de cada atividade.

O Ministério do Trabalho tem muita dificuldade para fazer a fiscalização e correta aplicação das NR's, pelo grande número de empresas com funcionários informais, pela falta de fiscais e de verbas para o correto trabalho. Também por não ter profissionais suficientes no ramo da Engenharia de segurança do trabalho ou até mesmo, porque empresas não contratam esses técnicos devido ao custo ou a dificuldade de implementação das NR's. Outra falha na segurança do trabalhador é apontada por Silveira e colaboradores (2005), que diz ser imprescindível o correto descanso do trabalhador entre e durante as jornadas de trabalho. Destaca o direito do trabalhador à correta desconexão do local de trabalho entre as jornadas, o que muitas vezes não ocorre, causando fadiga e cansaço em demasia. Por consequência, atos inseguros podem resultar em acidentes de trabalho ou percurso, que é quando o trabalhador se lesiona no trajeto de ida ou retorno ao local de labor.

#### 2.4 FALTA DE PAUSAS DURANTE TRABALHO

O trabalho na indústria da construção civil, como um modelo exploratório do trabalho de forma intensiva, conduz ao esgotamento físico e mental do trabalhador. No mesmo viés, Dejours (1987), salienta que para corresponderem as expectativas da empresa e não adoecerem, os trabalhadores criam estratégias de defesa ou enfrentamento muito particulares. Essas estratégias se dão de modo inconsciente para a proteção do sofrimento e envolvem o conformismo, a agressividade, a passividade e a negação do perigo. Como as empresas, hoje, possuem profissionais habilitados, podem diminuir este sofrimento utilizando as técnicas de pausa



no trabalho. De Souza e Júnior (2004) consideram que a pausa de trabalho auxilia na prevenção de lesões, diminuição dos efeitos negativos no trabalho como a normalidade do fluxo sanguíneo, retorno dos tendões a estruturas normais e lubrificação dos tendões pelo líquido sinovial que evita o atrito interestrutural.

Além dos possíveis problemas físicos, a pausa nas atividades promove a saúde psicossomática do trabalhador, pois neste tempo, ele interage com os colegas e passa da tensão ao relaxamento, promovendo uma melhora na produtividade. Desta forma, a conscientização começa pelos responsáveis pela promoção da saúde do trabalhador por meio da difusão da importância e da conscientização dos trabalhadores. No conjunto de benefícios, as estratégias como a pausa criam condições que vão além dos benefícios, ao promover a saúde, por meio do desenvolvimento psíquico e social do trabalhador.

Dejours (1987) enfatiza a raiz estruturante da identidade do trabalhador quando a organização valoriza e reconhece o sentido do seu trabalho. Por outro lado, o trabalho pode ser fonte de sofrimento, quando a atividade não representar mais que apenas a fonte de sustento financeiro. Diante desse fato, considera-se a equipe multiprofissional, que geralmente tem o Engenheiro de segurança do trabalho como gestor, os responsáveis por pensar e aplicar as estratégias de proteção física e mental do indivíduo, colocando-o como prioridade.

## 2.5 ATO SEGURO E INSEGURO

A indústria da construção civil é considerada tradicional dentro das estruturas sociais, culturais e políticas. Nacionalmente, é caracterizada para Araújo (1998), por um elevado índice de acidentes de trabalho, apresentando o segundo lugar na frequência de acidentes registrados em todo o país, gerando inúmeras perdas de recursos humanos e financeiros no setor.

O acidente de trabalho tem frequentemente associação a padrões/empresas negligentes que oferecem condições de trabalho inseguras, e a trabalhadores displicentes, que cometem atos inseguros. Para prevenir, Gualberto (1995), descreve três linhas de defesa da saúde do trabalhador. A primeira refere-se ao estudo do ambiente de trabalho, eliminando a geração de riscos na fase de concepção. A segunda é conviver com riscos sob controle. A terceira é entender a proteção através de soluções coletivas com o uso do equipamento de proteção coletiva. Significa que com a redução dos riscos da situação do trabalho, é possível promover atenção em direção ao cuidado pessoal do trabalhador, ou seja, para a sua saúde geral. Dejours (1987) vê no trabalhador o melhor conhecedor do dia a dia no trabalho, pois convivem no efetivo do local de trabalho. O funcionamento do grupo de trabalho e/ou da coesão, é a garantia da produtividade. Se houver medo, angústia, garantia de proteção, segurança no local de trabalho, as condições de trabalhos se mostram inseguras.

Diante das condições de trabalho, os atos do trabalhador podem ser seguros ou inseguros, dependendo da equipe profissional e da conscientização do grupo de trabalho em relação aos riscos que o trabalho pode oferecer. Para De Cicco (1996), um risco pode ser entendido como a presença de variáveis com capacidade de causar danos. O risco pode ser percebido na concepção da obra ou pelo trabalhador no decorrer do trabalho. Diante do risco, deve haver a proposta de prevenção do ato, seja por perceber um possível risco, perceber um risco em potencial, seja por equipamentos de segurança individual ou de equipe. Portanto, o estudo do local de trabalho e no trabalho multiprofissional se mostra a melhor das propostas de prevenção conjuntamente com a conscientização e treinamentos que evitem o risco e os possíveis danos. Estes procedimentos poderiam qualificar um ato seguro diante de possíveis inseguranças.

### 3 CONCLUSÃO

Pode-se constatar que o trabalhador da construção civil se vê diante de vários fatores de sofrimento físico e psíquico, utiliza de diferentes formas de enfrentamento, seja pelo uso de defesa ou pelo uso da negação, para se proteger contra os afetos dolorosos das diversidades laborais. Nesta perspectiva, a psicodinâmica do trabalho, diante dos variados fatores, visa antecipar riscos potenciais e identificar os riscos existentes, por meio da prevenção e introdução de medidas de proteção para a redução ou eliminação de tais fatores. O responsável por essa estratégia e aplicação eficaz é o Engenheiro do trabalho, profissional habilitado para elaborar e aplicar os projetos que eliminem riscos ou os neutralizem junto à equipe multiprofissional, pois a integração das áreas cria uma rede de proteção aos vários riscos do trabalho, fundamental para um plano de segurança eficaz.

O eficaz sistema de segurança promove a produtividade, a qualidade dos produtos e serviços, previne prejuízos financeiros, humanos e valoriza o potencial do trabalhador. É uma exigência e o Ministério do Trabalho vem gradativamente provocando a melhoria em ações preventivas na diminuição dos riscos no trabalho e contra acidentes de trabalho. O foco é fiscalizar empresas para que invistam na equipe multiprofissional de saúde, que envolve o Engenheiro de segurança no trabalho, o médico, o enfermeiro, o fisioterapeuta, o psicólogo, dentre outros profissionais. Que esta equipe multidisciplinar desenvolva, aplique e monitore o desenvolvimento de estratégias para a prevenção de acidentes no trabalho e conscientização da vida por meio das NR's. Para isso, se faz necessário o engajamento de todos os níveis organizacionais e políticos, das organizações públicas e privadas, colocando o trabalhador num lugar de respeito e segurança, fora do foco de riscos potenciais, por meio do trabalho de educação, reeducação e conscientização.

Portanto, as questões de saúde ou de doença no trabalho podem ser vistas, reduzidas ou prevenidas a partir do gerenciamento das estratégias de suporte organizacional, pois a não exposição a este sofrimento, aos

acidentes, as causas, as falhas e identificando os acertos, é possível minimizar a exposição de futuro risco eminente ou não. No entanto o estudo não se esgotou, há muito o que se discutir, identificar e realizar. Para futuros estudos, sugere-se analisar sobre o ambiente insalubre e arriscado que os trabalhadores encontram no seu dia a dia.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, N. M. C. de. Custos de implantação do PCMAT (Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) em obras de edificações verticais – um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 1998.

CAMBRAIA, F. B.; SAURIN, T. A.; FORMOSO, C. T. Planejamento e controle integrado entre segurança e produção em processos críticos na construção civil. *Produção*, v. 18, n. 3, p. 479-492, 2008

DEJOURS, C. A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez. 1987

DE CICCIO, J. Manual sobre sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho. Volume II. São Paulo: Risk Tecnologia, 1996.

SOUZA, I.; JÚNIOR, R. V. Ginástica laboral: contribuições para a saúde e qualidade de vida de trabalhadores da indústria de construção e montagem. *Case TECHINT SA. Lecturas: Educación física y deportes*, n. 77, p. 5, 2004.

DEJOURS, C. A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez, 1987.

GUALBERTO, A. F. As linhas de defesa da saúde do trabalhador. Artigo (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 1995.

MEDEIROS, J. A. D. M.; RODRIGUES, C. L. P. A existência de riscos na indústria da construção civil e sua relação com o saber operário. XXI ENEGEP, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. UFPB, Salvador-BA, 2001.

MESQUITA, L. S. de. Gestão da segurança e saúde no trabalho: um estudo de caso em uma empresa construtora. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 1999.

OIT. A prevenção das doenças profissionais. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br/>>. Edição: Abril 2013. Acesso em: 26 set. 2016.

RIO, R. P. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Belo Horizonte: Health, 1996.

SANTANA, V. S.; OLIVEIRA, R. P. Saúde e trabalho na construção civil em uma área urbana do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 797-811, 2004.

SILVEIRA, C. A., ROBAZZI, M. L. D. C. C., WALTER, E. V., MARZIALE, M. H. P. Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares. Revista Escola de Minas, v. 58, n. 1, p. 39-44, 2005.

Sobre o(s) autor(es)

\* Pós-graduando em Engenharia e Segurança do Trabalho – UNOESC. Bacharel em Arquitetura e Urbanismo – UNIVALI. E-mail: [allanurnau@terra.com.br](mailto:allanurnau@terra.com.br)

\*\* Mestre em Psicologia UFSC. Pós-graduação em Administração de Recursos Humanos UNIVALI. Especialista em Análise Bioenergética e Psicoterapia Corporal ORGONE. Psicóloga. E-mail: [taisa.demarco@unoesc.edu.br](mailto:taisa.demarco@unoesc.edu.br)