

A IMPORTÂNCIA E EFICÁCIA DA CIPA NA CONSTRUÇÃO CIVIL

DALTON NASCIMENTO GARGALLO GONZALEZ ¹, FERNANDO DUQUE BARROS, ARISTON SILVA MELO JÚNIOR

RESUMO

O presente trabalho teve como intenção abordar brevemente a importância da CIPA na construção civil. O fato é que a construção ocupa um lugar de destaque no número de acidentes de trabalho, com cerca de mais de 2.000 ocorrências no último ano de 2018. Isso se deve muitas das vezes ao desconhecimento ainda das normas de regulamentação e da importância da formação de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Visto essa grande relevância de estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica e levantamento do surgimento e a importância na construção civil de regulamentações de proteção ao trabalhador. Mostrando a importância da engenharia da segurança do trabalho para qualquer organização. Ao fim desse estudo percebeu-se que a segurança do trabalho embora possua uma regulamentação desde 1944 ainda é algo menosprezado pelos empregadores. Na construção civil a ausência da elaboração das CIPAs faz com que seja um diferencial importante, na medida em que são os maiores interessados, os trabalhadores que fornecem informações para assegurar e prevenir os incidentes no ambiente de trabalho.

Palavras chaves: Segurança do Trabalho; Construção Civil; Engenharia Civil.

ABSTRACT

The present work intends to briefly address the importance of CIPA in civil construction. The fact is that construction occupies a prominent place in the number of accidents at work, with more than 2,000 occurrences in the last year of 2018. This is often due to the lack of knowledge of the regulations and the importance of training an Internal Commission for the Prevention of Accidents. Considering this great study relevance, a bibliographical research and survey of the emergence and importance in the civil construction of worker protection regulations was carried out. Showing the importance of work safety engineering to any organization. At the end

¹ Programa de pós-graduação em engenharia de Segurança do Trabalho do Complexo Educacional FMU. Contato: daltonngg656@gmail.com

of this study it was realized that the safety of the work although it has had regulation since 1944 is still something despised by the employers. In civil construction, the lack of elaboration of the CIPAs makes it an important differential, insofar as it is the most interested, workers who provide information to ensure and prevent incidents in the work environment.

Keywords: Workplace safety; Construction; Civil Engineering.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, quando se fala em construção civil logo vem à mente arranha-céus, pontes que atravessam mares, obras monumentais que desafiam a gravidade e capacidade do homem, obras que é fruto do desenvolvimento humano. No entanto, a construção civil está presente nesse momento pós-moderno, todos os desafios com relação a melhorias e beneficiamentos a vida em sociedade são pensados pela engenharia civil, tais como estradas, meios de transportes, novas estruturas residenciais e bairros projetados para evitar alagamentos.

O alcance dos desafios almeçados pela construção civil vem acompanhado com a necessidade de preocupação com o bem-estar e segurança dos trabalhadores que executam as atividades civis.

Tal importância vem pelos números assustadores de mortes ocorridas na atividade civil.

No ano de 2018, por exemplo, o Ministério Público do Trabalho (MPT) através do Observatório Digital de Saúde (ODS) registrou 653 óbitos de trabalhadores em 184.519 acidentes de trabalho (CIPA, 2018).

Segundo os dados levantados pelo MPT, os gastos com os acidentes na construção civil ultrapassaram R\$ 1 bilhão, somados auxílios-doença, aposentadorias por invalidez, pensões por morte e auxílios-acidente (CIPA, 2018).

Dessa maneira, esse estudo tem como objetivo abordar as recomendações da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) com relação à saúde e segurança do trabalhador. O conhecimento e a implementação adequada dessas recomendações são necessárias não somente para diminuir o risco de acidentes de trabalhos, como também para evitar danos à saúde do trabalhador. Também se

pretende apresentar brevemente o histórico da construção civil e seu desenvolvimento, mostrando o quanto essa vem ampliando suas recomendações e, portanto, exigindo mudanças também nas ferramentas de trabalho e no uso da mão de obra.

A SEGURANÇA DO TRABALHO

Surgimento

Com o surgimento de uma série de maquinários na área da construção civil, como por exemplo, guindastes e guias, para auxiliar a produção e afazeres humanos, o trabalhador acabou exposto a uma série de novos riscos, tais como amputações de membros, quedas graves e problemas de má postura por atividades repetitivas, por exemplo. Tais riscos tornaram as atividades laborais mais insalubres do que no sistema artesanal (SANTOS 2008).

À ausência total de condições legais para a realização desses trabalhos. Ou seja, uma legislação que coibisse um trabalho quase que escravo, ou mesmo realizado em péssimas condições, as jornadas de trabalho ultrapassavam 10 horas diárias e, mulheres e crianças trabalhavam em iguais condições. Este fato abalou tão profundamente a opinião pública que o parlamento inglês se viu obrigado a promulgar uma lei que regulamentasse a utilização dessa mão-de-obra. Assim, em 1802, surge na Inglaterra a primeira lei cujo objetivo foi à segurança do homem no trabalho (COSTA 2010).

De acordo com os estudos de Zocchio (1996) até meados do século XX, embora a segurança do trabalho tenha avançado, essa estava mais focada em remediar os problemas resultantes dos acidentes do que na sua prevenção.

Segundo Zocchio (1996) no início do século em questão, não havia equipamentos de produção adequados e o maquinário também não possuía mecanismos de proteção aos possíveis acidentes, sem falar que as jornadas de trabalho continuavam longas e não havia muitos critérios de qualificação para a contratação da mão de obra. Ou seja, os funcionários não tinham capacitação para lidar com o maquinário.

No Brasil o termo e o conceito de segurança do trabalho somente passam a ser motivo de preocupação real em meados de 1919, mais necessariamente com o discurso de Rui Barbosa durante sua campanha eleitoral. Mas o interesse pela segurança no trabalho no país, somente ocorre após a promulgação da CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas) em 1943, por meio do Decreto Lei nº 5452 (COSTA 2010).

Gestão da Segurança do Trabalho

De acordo com Benite (2004), o primeiro passo para a compreensão da Gestão da Segurança do Trabalho diz respeito ao entendimento do termo acidente, pois se a pretensão é reduzir ou mesmo eliminar esses é preciso saber de fato sobre o que se fala.

Conforme Zocchio (1996) um acidente de trabalho é indissociável do trabalho, do local onde esse é realizado, do tipo de material manipulado e dos fatores psíquicos envolvidos nesse processo. Sem a análise adequada de todos os fatores que podem levar a presença de um acidente de trabalho é impossível preveni-los de maneira eficaz.

Benite (2004) chama atenção mais enfaticamente para esse aspecto, na medida em que podemos verificar que as doenças laborais são consideradas como acidentes. Entretanto, essas não seriam necessariamente acidentes em razão de não surgirem repentinamente, muito menos de causas imprevistas e imediatas.

Dessa maneira, a Lei n.º 8213/91, peca segundo Benite (2004) ao oferecer uma definição de acidente que não considera a questão como um todo, envolvendo inclusive os danos que vão além da perda de capacidade física do trabalhador.

Conforme Benite (2004) essa visão de prevenção acabou por ser adotada pelas normas e guias de Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho – SGSST, apresentado nas normas BSI – OHSAS – 18001 e BS – 8800 como “evento indesejável que resulta em morte, problemas de saúde, ferimentos, danos e outros prejuízos”. Outro ponto destacado pelo autor citado, diz respeito a concepção de quase acidente, tão importante quanto a definição de acidente, na medida em que esses acontecimentos oriundos de um evento não previsto e que possuem um enorme potencial para gerar acidentes, acabam por fornecer dados capazes de promover uma atuação das organizações antes desses eventos produzirem acidentes de fato.

Cyrino (2017) relata um estudo chamado de Pirâmide de *Bird*, idealizado por Frank Bird entre 1950 a 1968, nos traz uma proporção sobre o grau das lesões que ocorrem nos acidentes de trabalho. Na época do estudo ele chegou a analisar cerca de 1.752.498 acidentes reportados por 297 empresas, representando 21 grupos industriais diferentes, empregando mais de 1.750.000 trabalhadores que atendiam mais de 3 bilhões de horas durante o estudo, relacionando os acidentes com o nível de severidade e sua frequência de ocorrência. O estudo envolveu relatos de 4.000 horas de entrevistas com supervisores treinados onde as circunstâncias dos acidentes que ocorreram poderiam resultar em ferimentos ou danos materiais, chegando à proporção de 600 incidentes por cada lesão grave. Com esse estudo Frank Bird chegou na seguinte correlação entre os graus de acidentes de trabalho em uma empresa, definindo assim a Pirâmide de Bird (Figura 1).



Figura 1: Pirâmide de Bird (CYRINO 2017).

Esse estudo trouxe à tona que as lesões graves de certa forma são esporádicas, devendo assim tomar medidas em eventos mais recorrentes e que são menos comprometedores, para diminuir assim a chance de perda total de acidentes decorrentes. Sendo assim, Frank Bird nos mostrou que se o conhecimento e o preparo para lidar com os quase acidentes é de maior relevância e se pararmos para verificar que sua ocorrência sempre será maior do que os acidentes em si, ao evitar os quase acidentes, elimina-se além de um custo, a possibilidade de se arcar com o ônus de um acidente grave de fato.

Nesse sentido, a Gestão de Segurança do Trabalho deve voltar-se para esses quase acidentes em busca de promover condições seguras e eliminar os atos inseguros. Esses atos inseguros, segundo Zocchio (1996) seriam aquelas atitudes realizadas pelo homem onde este não segue as normas estabelecidas, por descuido ou por um hábito errôneo, e principalmente pela falta de consciência. Exemplos não faltam fora do ambiente de trabalho desses atos inseguros, como beber e dirigir, não usar cinto de segurança, entre outros.

Benite (2004) nos diz que o fato desse desconhecimento e mesmo dessa ausência de credibilidade nos equipamentos e procedimentos de segurança pelo trabalhador não devem levar de maneira alguma a colocação da culpa pelo evento indesejável apenas no funcionário, pois o gestor da obra ou processo de produção é o principal responsável pela criação de um ambiente seguro e pela educação e formação necessária de seus funcionários, promovendo a educação e conscientização dos mesmos em relação ao risco e as exigências do uso dos procedimentos e dos equipamentos de segurança.

Segundo documento do SEBRAE (2010) sobre segurança do trabalho na construção civil, uma grande parte desses acidentes, em torno de 70%, que se tornam estatística no país, ocorrem principalmente nos canteiros de obras menores, por total desconhecimento dos procedimentos e das leis que asseguram a segurança do trabalhador (CYRINO 2017).

De acordo com os dados coletados pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST (2013) no setor específico industrial, as atividades de produção de alimentos e

bebidas tiveram em 2010 59.976 ocorrências de acidentes de trabalho e o da construção civil surge em segundo lugar com 54.664 registros.

A Tabela 1 apresenta a quantidade de acidentes relatados na construção civil entre 2011 a 2013.

Construção Civil						
Ano de levantamento	Quantidade de Acidentes no Trabalho					
	Total Geral	Com Carteira Registrada				Sem Carteira Registrada
		Total	Típico	Trajeto	Doença do Trabalho	
2011	60.415	46.548	39.282	6.335	931	13.867
2012	64.161	49.301	41.748	6.759	794	14.860
2013	61.889	48.509	40.465	7.282	762	13.380

A Segurança do Trabalho e os Riscos na Construção Civil

Silva (2015) ressalta o crescente aquecimento do setor da construção civil no país. Praticamente em todas as cidades do Brasil se observa canteiros de obras, seja na construção de moradias, melhorias na estrutura de estradas, abastecimento, saneamento, entre outras.

De acordo com Rodrigues (1986) muitas das vezes a preocupação do empregador, do gestor da obra é apenas com a execução de um determinado serviço, assim, o trabalhador é orientado e adestrado apenas para realizar aquela tarefa, logo, esse sequer reflete sobre a ação que está realizando ou planeja a atividade que deve desenvolver anteriormente.

A Portaria 3214/78, traz um alerta sobre os riscos ambientais. A Norma Reguladora (NR-9) estabelece a obrigação dos gestores das obras na contratação de pessoal com conhecimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, na intenção de preservar a saúde e integridade dos trabalhadores, conforme Silva (2015). Existe ainda, conforme os estudos de Silva (2015) os riscos ergonômicos, que ao não serem observados podem levar a lesões futuras no trabalhador, problemas conhecidos como LER (Lesão por Esforço Repetitivo) ou DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho).

A NR-17 oferece informações e esclarecimentos sobre os riscos ergonômicos e os procedimentos adequados na organização do trabalho, mobiliário, transporte e descarga de materiais de forma a não lesionar o trabalhador. Observações que analisam inclusive a duração da jornada do trabalhador na execução de determinada tarefa, sua rotina, conforto, entre outros.

Nos dias atuais, várias empresas da construção civil desenvolvem atividades executadas com segurança, apoiada também em medidas de limpeza do local da obra, organização, produtividade, atenção, condições de trabalho e segurança, aspectos físicos, mentais e operacionais, que valorizam essas e o reconhecimento do trabalho dessas grandes construtoras, segundo Diniz (2002).

COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Surgimento da CIPA

A ideia da institucionalização da CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho, surgiu em meados de 1921 na Inglaterra por meio da pressão exercida pela sociedade e pela Organização Internacional do Trabalho – OIT, em razão dos abusos cometidos no processo da Revolução Industrial e produção em massa (CIPA 2017).

Em algumas regiões da Europa oriental, como Eslováquia, em virtude dos abusos e falta de condições de trabalho nas indústrias que despontavam levaram os trabalhadores a se organizarem para exigirem melhores condições de trabalho, desse primeiro movimento surgem às organizações operárias, *trade unions*, no final do século XIX. Essas organizações resultariam mais tarde nos primeiros grupos sindicalistas (CIPA 2017).

A CIPA no Brasil

No Brasil a instituição da CIPA ocorreu apenas durante o governo de Getúlio Vargas, mais precisamente com o Decreto Lei 7036, artigo 82 de 10 de novembro de 1944. Embora a CIPA seja uma realidade há muitos anos no país, o fato é que essa não adquiriu estabilidade organizacional e funcional, em virtude dos avanços e recuos resultantes das diversas regulamentações a que foi submetida (CIPA 2017).

Amparada por uma legislação específica a partir de 1944 e contemplada nos direitos sociais constitucionais, a segurança do trabalho no Brasil desdobra-se nas atividades da CIPA, disseminadas no cenário empresarial, e na fiscalização realizada por funcionários de setores da administração pública (CIPA 2017).

O foco da CIPA é trabalhar para evitar acidentes de trabalho e mesmo doenças laborais, sendo a norma regulamentadora a NR-5. O membro da CIPA sempre é um funcionário da empresa que divide seu tempo entre o exercício de suas funções e o trabalho voluntário de prevenção junto ao SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) da empresa, visando uma parceria e os resultados na prevenção de ocorrência de acidentes e doenças laborais.

A CIPA na Construção Civil

De acordo com o SENCONCI (Serviço Social do Sindicato da Indústria da Construção Civil), em virtude de a construção civil possuir algumas especificidades a formulação da CIPA nessas empresas devem observar não apenas a NR-5, mas outras observações em paralelo também (SENCINCI 2008).

A NR (Norma Regulamentadora) nº 5, que trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), alterada no primeiro semestre de 2000, trouxe diversas inovações para a maioria dos setores industriais. Devido às características particulares, a Construção Civil deve atender alguns dispositivos paralelos à NR-5. A NR-5 é quem define a constituição e o papel da CIPA, em que os representantes dessa comissão podem ser votados pelos empregados ou mesmo indicados pela própria empresa, sendo que o número de membros depende do número de trabalhadores da empresa e atividade econômica da mesma, de acordo com Kanashiro (2012).

Sobre a Importância da CIPA

Segundo Neto (2017) a CIPA é o braço direito da segurança do trabalho, pois as empresas que conseguem programar a CIPA a contento estão à frente no que concerne a segurança do trabalhador e a diminuição de acidentes de trabalho.

Embora todas as empresas necessitem instituir a CIPA, poucas são as empresas que realizam um trabalho integro nesse quesito, seja por total falta de desconhecimento, seja pelo pouco interesse (NETO 2017).

De acordo com Kanashiro (2012) muitos ainda são aqueles que têm problemas em relação à CIPA e que a prevenção de acidentes é assunto para especialistas e não para os funcionários que atuam nas atividades laborais. Dessa forma, a visão que se tem da CIPA é que esses trabalhadores seriam meros trabalhadores coadjuvantes passivos, que ofereceriam algumas informações aos especialistas e médicos. Correndo o risco ainda de serem responsabilizados pelos acidentes.

Por essa razão a CIPA talvez não seja tão difundida da maneira que deveria a intenção não é eliminar os especialistas em segurança do trabalho, mas oferecer a essas informações diretas daqueles que conhecem o serviço de maneira a gerar a prevenção, antecipar os possíveis riscos e problemas ao trabalhador (KANASHIRO 2012).

O objetivo da instituição da CIPA é observar e relatar as reais condições de trabalho aos especialistas e empregadores, e dessa maneira evitar e reduzir os riscos de acidentes no ambiente de trabalho. Logo, segundo Kanashiro (2012) sua missão é assegurar a integridade física e psíquica de cada colaborador de uma organização.

Para tanto, a comissão deve investigar os acidentes ocorridos com a finalidade de eliminar o risco de um novo acidente, também deve promover ações para evitar que esses aconteçam, informando sempre sobre o uso dos equipamentos de segurança e a observação das normas. Também faz parte do trabalho da comissão à promoção da Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT), (KANASHIRO 2012).

Para constituir a CIPA, a empresa ou gestor deve informar a descrição da atividade econômica conforme o CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) é preciso saber o número de trabalhadores da organização para dimensionar a quantidade de integrantes da Comissão, que pode variar entre 4 a 6 pessoas, sendo composta por representantes do empregador e representantes dos

empregados, deve ser mantido também os suplentes e escolhido um secretário (KANASHIRO 2012).

De acordo com Kanashiro (2012) o mandato da Comissão tem duração de um ano, sendo permitida a reeleição. O empregador escolherá entre seus representantes o presidente da CIPA e os representantes dos empregados escolherão entre os titulares e o vice-presidente. Quando empossados os membros da CIPA, o órgão/repartição deve protocolar em até 10 dias, em uma unidade descentralizada do Ministério do Trabalho, cópias das atas de eleição, de posse e o calendário anual das reuniões ordinárias. Após o protocolo o número de representantes que compõe a CIPA não poderá ser reduzido, assim bem como a comissão não poderá ser extinta antes do fim do mandato de seus integrantes, mesmo que o quadro de empregados seja reduzido. Compete ao empregador ou gestor proporcionar aos membros da Comissão os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, assegurando tempo para a realização das tarefas propostas no calendário anual. Sendo que a CIPA, possui reuniões ordinárias mensais, realizadas durante o horário de expediente dos trabalhadores em local adequado.

Todas as reuniões devem ser registradas em atas que devem ser assinadas pelos representantes, sendo encaminhadas cópias dessas para todos os membros da organização. As atas devem ficar à disposição no órgão/repartição para consulta dos AIT (Agentes da Inspeção do Trabalho). Caso o presidente por qualquer motivo tenha que se afastar, o empregador ou gestor deverá indicar substituto em até dois dias úteis. E, em caso de afastamento em definitivo do vice-presidente, os membros titulares escolherão substituto entre si, também em dois dias uteis (KANASHIRO 2012).

O órgão ou repartição responsável pelos empregados deverá sempre promover treinamento aos membros da comissão antes da posse dos mesmos. De acordo com Kanashiro (2012) a CIPA tem as seguintes atribuições:

- a) com a participação do maior número de trabalhadores, identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com assessoria do SESMT, onde houver;

b) gerar soluções de problemas de segurança e saúde no trabalho com planos que possibilitem a ação preventiva;

c) participar do controle da qualidade da implementação e das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das ações prioritárias nos locais de trabalho;

d) efetuar, periodicamente, condições de trabalho e verificações nos ambientes, visando à identificação de situações que venham a trazer ou ocasionar riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;

e) efetuar, a cada reunião, avaliações de cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e debater as situações de risco que foram identificadas;

f) divulgar ou publicar informações aos trabalhadores relativas à segurança e saúde no trabalho;

g) participar, em conjunto com o SESMT das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar as alterações impactantes no ambiente e processo de trabalho relacionado à segurança e saúde dos trabalhadores;

h) demandar ao empregador, ou ao SESMT, quando houver, a paralisação do local ou máquina onde seja considerado haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;

i) colaborar na implementação e desenvolvimento de programas relacionados à segurança e saúde no trabalho, tais como, PCMSO e PPRA e de outros;

j) promover e divulgar o cumprimento das Normas Regulamentadoras, cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho;

l) participar, juntamente com o SESMT, quando houver, ou com o empregador da análise ou estudo das causas das doenças e acidentes de trabalho e sugerir ou apresentar medidas de solução dos problemas identificados;

m) solicitar ao empregador e verificar as informações sobre questões que tenham afetado a segurança e saúde dos trabalhadores;

- n) solicitar à empresa cópias das CAT emitidas;
- o) juntamente com o SESMT, quando houver, promover anualmente a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT;
- p) juntamente com a empresa, participar anualmente de Campanhas de Prevenção da AIDS.

Todo e qualquer acidente ou quase acidente que ocorra dentro do ambiente de trabalho deve ser comunicado à Comissão, em que a empresa deve ser notificada para tomar as medidas necessárias para evitar que esses acidentes ou quase acidentes voltem a acontecer, do contrário o próprio trabalhador perderá seus direitos e o empregador deverá arcar com multa (NETO 2017).

De acordo com Kanashiro (2012), ao longo dos tempos, a experiência tem mostrado que a preparação antecipada do trabalhador contribui sensivelmente para a melhoria do seu desempenho. No que diz respeito à segurança, os esclarecimentos ao trabalhador quanto às possíveis condições inseguras dos ambientes de trabalho e dos procedimentos seguros que deverá adotar é fundamental para o sucesso de Programa Preveccionista.

Com a aplicação do curso para membros da CIPA, acreditamos promover a combinação de indivíduo com cargo e a segurança na atividade, alicerçando no treinamento, a implantação de conceitos e medidas de prevenção de acidentes do trabalho. A existência da CIPA, já constitui um avanço a insensatez. Os resultados serão colhidos quando empregado e empregador estenderem aos demais empregados, doutrinas de segurança, reuniões, palestras, treinamentos, atendimento das solicitações que previna acidentes e doenças ocupacionais. (KANASHIRO 2012).

Sobre a Eficácia da CIPA

Com a atuação correta da CIPA no ambiente de trabalho, diversos resultados são alcançados, tais como: divulgação e promoção do cumprimento de normas importantes do cotidiano; investigação de causas, circunstâncias e conseqüências dos acidentes e das doenças ocupacionais e acompanhamento das medidas

corretivas; disseminação de forte cultura com base na segurança do trabalho; aumento do uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individuais); diminuição dos índices de acidentes.

A CIPA não tem como propósito vigiar, punir ou desvincular os empregados, mas sim melhorar as condições de trabalho e diminuir os riscos a que eles estão sujeitos, sejam por atos ou condições inseguras. Devido a essas falhas, a CIPA tem grande participação nos indicadores ativos da segurança do trabalho, que são aqueles em que você age para tentar evitar os acidentes de trabalho ou doenças ocupacionais, esses indicadores são instrumentos valiosos que permitem avaliar o desempenho da gestão de segurança.

São diversos os indicadores ativos que podemos levar em consideração, como por exemplo:

- A Quantidade de reuniões da CIPA, pois quando ela não ocorre pode ser que uma situação de risco deixou de ser debatida, isso sem contar além da questão da multa;
- Exames periódicos de saúde, sempre levando em conta o cronograma previsto pela área da saúde;
- Quantidade de treinamentos realizados, até porque a falta de treinamento de um previsto é item de segurança preocupante, além de ser passível de multa;
- Quantidade de manutenções preventivas programadas realizadas, sendo que as manutenções são parte importante das estratégias de segurança da empresa, uma máquina sem manutenção preventiva estraga com mais frequência e pode causar acidentes;
- Quantidades de inspeções realizadas são importantes porque normalmente elas são direcionadas a focos de problemas ou setores problemáticos específicos;
- Quantidade de não conformidades detectadas e inspeções realizadas;
- Número de incidentes registrados, sendo que um incidente é um quase acidente e os quase acidentes são sinais de alerta;

- Dias sem acidentes de trabalho;
- Relatório de perigos comunicados, que foram registrados em formulários específicos, investigados, analisados e registrados em banco de dados;
- Período de tempo decorrido sem paralisação da atividade produtiva provocada por acidentes;
- Horas homens treinados, esse item se refere ao número de pessoas previstas x número de pessoas treinadas;
- Quantidade de abordagens preventivas que foram feitas no ambiente de trabalho.

Todos esses indicadores são avaliados com critério, a fim de antecipar e prevenir eventuais falhas, que em sua maioria são tarefas rotineiras, mas que por serem habituais, algumas carecem de atenção.

Existem também diversas outras ações, como a SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho) que ocorre uma vez por ano, também são implementadas pela CIPA, a fim de orientar e divulgar informações importantes de saúde e segurança, além de outras atividades, como minicursos, palestras, debates e vídeos.

Para pleno funcionamento da CIPA, os funcionários que convivem com os riscos inerentes a uma obra no dia a dia, devem se conscientizar e apontar essas situações e apresentar sugestões e propostas para minimizá-los. Também é importante a disposição desses trabalhadores em cumprir as recomendações quanto à prevenção de acidentes.

Portanto, enquanto a CIPA desempenha o seu papel de promover um ambiente mais seguro, investigar os acidentes de trabalho e conscientizar os trabalhadores sobre a importância de observar as normas de segurança, cabe a eles cumprir essas medidas para assegurar a própria integridade e bem-estar.

Aderindo a toda essa sistemática será possível garantir todos os benefícios que a CIPA tem a oferecer, tanto para empresa, como para o trabalhador.

CONCLUSÃO E COMENTÁRIOS

A construção civil acompanha a humanidade desde que os homens passaram a mudar o seu ambiente, ou habitat, seja para adquirir maior conforto, segurança, alimentos, entre outras razões.

A engenharia alia à ciência a técnica e com isso é capaz de lidar com materiais até então impensáveis, construir obras monumentais, modificar de maneira drástica o meio ambiente. Mas toda essa evolução também trouxe inconveniente e outro problema entre esses problemas está à segurança do trabalhador da construção civil. É fato que com a elaboração de novas ferramentas, novas tecnologias de uso na construção civil, essa foi necessitando cada vez mais de uma mão de obra qualificada, o que não sempre acontece. Na medida em que na atualidade, existe uma corrida no tempo de entrega de uma empreita.

Esse aspecto é um dos fatores que auxiliam a construção civil possuir a segunda colocação em número de acidentes de trabalho. Na medida em que as empresas são cobradas para realizarem grandes empreitadas em um curto espaço de tempo, resta pouco tempo ou mesmo nenhum, para a preparação adequada do funcionário.

E, mesmo quando esse conhece as normas de segurança, a pressa na realização das tarefas retira do funcionário a concentração e a reflexão para analisar o seu trabalho de maneira eficaz e assim evitar o acidente.

A grande maioria dos acidentes de trabalho na construção civil ocorre em momentos de distração, uso inadequado dos equipamentos de segurança ou mesmo a gestão inadequada do canteiro de obras, caracterizando atos inseguros. Muito embora, exista toda uma legislação sobre acidentes de trabalho e a necessidade constante de treinamento e monitoramento para evitar esses, haja vista que esses são extremamente onerosos para a sociedade. Ainda assim, é possível encontrar pessoas que resistem ao uso dos equipamentos, ou a prática das normas de segurança. Nesse sentido, já há alguns anos o Brasil vem adotando uma normatização para diminuir o número de acidentes de trabalho em todas as esferas trabalhistas, mas na construção civil isso vem sendo cobrado de maneira enfática.

Dentro da construção civil, uma das ferramentas que visa auxiliar na prevenção dos acidentes diz respeito à CIPA, que nada mais é do que a implantação de uma comissão interna de prevenção de acidentes, com o auxílio de representantes dos funcionários e do empregador. No entanto, ainda existe muita dificuldade com relação ao funcionamento da CIPA, seja na questão de implantação, se uma obra pequena deve ou não ter CIPA, seja na questão de dúvidas com relação a sua eficácia. Na medida, em que se pensa o que funcionários não especializados em segurança do trabalho podem ajudar a evitar acidentes.

A ideia é que esses funcionários presentes na comissão repliquem as normas de segurança e possam fazer à divulgação e a cobrança do uso adequado dos equipamentos, das ferramentas e da atenção às normas pelos funcionários que atuam nos canteiros de obras. Também o fato desses saberem exatamente quais são as tarefas e conhecerem mais a fundo as atividades a serem executados os mesmos sabem onde é mais plausível a ocorrência de um acidente. Esses funcionários da CIPA podem passar esses conhecimentos para os engenheiros em segurança do trabalho e assim prevenir possíveis danos.

É de extrema importância para aqueles que atuam na área da construção civil, seja trabalhando no canteiro de obras, seja gerindo a obra, que tomem consciência da importância da segurança no trabalho e da própria importância da CIPA. Não compreendendo essa apenas como mais uma burocracia, pois os números de acidentes só crescem no país. Compreender as Normas Reguladoras, seja a NR-5 e a NR-18 também se fazem necessárias para quem deseja trabalhar com a construção civil, assim como, monitorar os indicadores de segurança em sua obra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYANNA, V., *et.al.* **Construção civil**: Introdução à engenharia. Recife: UPE, 2011.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. **Introdução à engenharia**: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2006.

BRASIL. **NR-18 – construção civil**. Tribunal Regional do Trabalho. Disponível em www.trtsp.jus.br. Acesso em 20 de junho de 2017.

BRASIL. **Consolidação das leis trabalhistas**. 46ªed. São Paulo: Saraiva, 2016.

BENITE, A.G. **Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho para empresas construtoras**. (Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo). São Paulo: USP, 2004.

CYRINO, L. **Pirâmide de Bird e sua teoria**. (jun/2017). Disponível em <https://www.manutencaoemfoco.com.br/piramide-de-bird/>. Acesso em 27 de junho de 2017.

COSTA, A. T. **Indicadores de acidentes de trabalho em obras da construção civil no Brasil e na Bahia**. 2009. 51f. Monografia (Curso de Engenharia Civil) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia.

COSTA, H.M. **A evolução histórica do direito do trabalho, geral e no Brasil**. Juris Way, Belo Horizonte, out/2010. Disponível em: <http:// http://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=4553>. Acesso em: 13 ago. 2013.

DINIZ, J. A. J. **Segurança do Trabalho em obras de Construção Civil**. Dissertação (graduação). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2002.

FARAH, M. F. S. **Estratégias empresariais e mudanças no processo de trabalho na construção habitacional no Brasil**. São Paulo: Pioneira, 1993.

KANASHIRO, D. Q. **CIPA**. (2012). Disponível em www.administradores.com.br. Acesso em 20 de junho de 2017.

NETO, N.W. **A importância da CIPA:** O que você precisa saber. Disponível em www.seguranca-dotrabalho-nwn.com. Acesso em 20 de junho de 2017.

OLIVEIRA, J. C. **Gestão de riscos no trabalho:** uma proposta alternativa. Fundacentro, São Paulo, 1999.

RODRIGUES, R.L.P. **Evolução da segurança do trabalho.** Engenharia de Segurança do Trabalho I. Rio de Janeiro: UFRJ, 1986.

SANTOS, P. **Engenharia e Construção Civil no Brasil.** Visão Contacto. Disponível em <https://visaocontacto.blogs.sapo.pt/72005.html>. Acesso em 10 de dezembro de 2018

SEBRAE. **Segurança e saúde do trabalho na construção civil NR18.** Espírito Santo: SEBRAE, 2010.

SILVA, A. A. R. **Segurança no trabalho na construção civil:** uma revisão bibliográfica. Revista Pensar Engenharia, v.1, n. 1, Jan/2015.

TELLES, P.C. da Silva. **História da engenharia no Brasil.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos S/A, 1984.

ZOCCHIO, A. **Prática de prevenção de acidentes:** abc da segurança. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

_____. **Dados dos acidentes do trabalho de 2013.** Disponível em www.tst.jus.br. Acesso em 20 de junho de 2017.

_____. **CIPA construção civil – NR-05 ou NR-18.** Disponível em www.tstblog.com.br . Acesso em 20 de junho de 2017.

_____. **CIPA na construção civil.** Disponível em www.seconci-pr.com.br. Acesso em 20 de junho de 2017.

_____. **CIPA na construção civil.** Disponível em www.cipaonline.com.br. Acesso em 20 de junho de 2017.

_____. **CIPA na construção civil.** Disponível em www.cipaonline.com.br. Acesso em 01 de janeiro de 2018.

_____. **Segurança na construção civil.** Disponível em www.fiocruz.br. Acesso em 07/05/2017.

_____. **Saúde e segurança do trabalho na construção civil brasileira.** Ministério Público do Trabalho. UNICAMP/UFS, 2015.