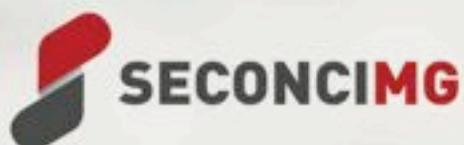


SEGURANÇA NO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

VISÃO GERAL DAS NORMAS REGULAMENTADORAS E DAS ESTATÍSTICAS





SECONCI-MG



Ficha técnica

Realização

Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais – Sinduscon-MG
Rua Marília de Dirceu, 226 – 3º e 4º andares – Lourdes
CEP: 30170-090 – Belo Horizonte – MG
Telefone (31) 3253-2666 – Fax (31) 3253-2667
www.sinduscon-mg.org.br
E-mail: sinduscon@sinduscon-mg.org.br

Serviço Social da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais – Seconci-MG
Rua Diamantina, 285 – Lagoinha
CEP: 31110-320-Belo Horizonte-MG
Telefone (31) 3449-8000
www.seconci-mg.org.br
E-mail: seconci@seconci-mg.org.br

Coordenação do Projeto

Economista Daniel Ítalo Richard Furletti
Economista Ieda Maria Pereira Vasconcelos

Assessora de Comunicação

Jorn. Néllie Vaz Branco – RJ 15654 JP

Projeto Gráfico

D´Comunicação

Revisão ortográfica e gramatical

Afonso Celso Gomes

S616s

Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais.

Segurança no trabalho na Construção Civil: visão geral das normas regulamentadoras e das estatísticas. Belo Horizonte:
Sinduscon-MG:Seconci-MG, 2013.

84 p. il

1. Segurança no Trabalho - Construção Civil I. Título

CDU: 331.45:69

Catálogo na fonte: Juliana de Azevedo e Silva – CRB 1412 – 6ª Região



Diretoria Sinduscon-MG – Triênio 2012-2015

Presidente

Luiz Fernando Pires

1º Vice-presidente

André de Sousa Lima Campos

Vice-presidentes

Administrativo-financeiro

Bruno Vinícius Magalhães

Área Imobiliária

Lucas Guerra Martins

Área de Materiais, Tecnologia e Meio Ambiente

Geraldo Jardim Linhares Júnior

Comunicação Social

Jorge Luiz Oliveira de Almeida

Obras Industriais e Públicas

João Bosco Varela Cançado

Política, Relações Trabalhistas e Recursos Humanos

Walter Bernardes de Castro

Diretores

Área Administrativa e Financeira: Rodrigo Mundim Pena Veloso

Área Imobiliária: Bráulio Franco Garcia

Área de Materiais e Tecnologia: Cantídio Alvim Drumond

Área de Meio Ambiente: Eduardo Henrique Moreira

Área de Obras Industriais: Ilso José de Oliveira

Área de Obras Públicas: José Soares Diniz Neto

Área de Política, Relações Trabalhistas e Recursos Humanos: Ricardo Catão Ribeiro

Área de Comunicação Social: Eustáquio Costa Cruz Cunha Peixoto

Programas Habitacionais: Bruno Xavier Barcelos Costa

Projetos: Renato Ferreira Machado Michel

Relações Institucionais: Werner Cançado Rohlf

Coordenador sindical

Daniel Ítalo Richard Furletti

Equipe Técnica

Coordenação: Econ. Daniel Ítalo Richard Furletti (Coordenador sindical)

Elaboração: Eng. de Segurança no Trabalho: Andreia Kaucher Darmstadter (Supervisora do Departamento de Segurança do Trabalho do Seconci-MG)

Econ. Ieda Maria Pereira Vasconcelos (Assessora econômica)

Colaboração: Cristiano Ferreira Arantes (Analista técnico)

Joedilson Resende Machado (Estagiário)



Diretoria Seconci-MG – 2013-2015

Presidente

Eduardo Henrique Moreira

Vice-presidentes

Administrativo-financeiro

Geraldo Jardim Linhares Júnior

Planejamento

Jorge Luiz Libânio Sander

Conselho Fiscal

Ricardo Catão Ribeiro

José Soares Diniz Neto

Teodomiro Diniz Camargos

Conselho Consultivo

Luiz Fernando Pires

André de Sousa Lima Campos

Superintendente Executivo

Ivon Ribeiro de Godoy

SUMÁRIO

PALAVRA DO PRESIDENTE DO SINDUSCON-MG	11
PALAVRA DO PRESIDENTE DO SECONCI-MG	13
APRESENTAÇÃO	15
AGRADECIMENTO	17
1 INTRODUÇÃO	19
2 AS ATIVIDADES DA CONSTRUÇÃO CIVIL	20
3 ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	22
3.1 Ministério do Trabalho e Emprego	22
3.2 Ministério da Previdência Social	22
3.3 Ministério da Saúde	22
3.4 Justiça do Trabalho	22
3.5 Ministério Público do Trabalho	22
3.6 Sindicato	23
3.6.1 Sindicatos Patronais	23
3.6.2 Sindicatos de Trabalhadores	23
3.6.3 Serviço Social da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais	23
3.7 Comitês Permanentes sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção	23
3.8 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia	24
3.9 Empregado	24
3.10 Empregador	24
4 LEGISLAÇÃO	25
4.1 Constituição da República Federativa do Brasil	25
4.2 Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)	25
4.2.1 Relações de trabalho	25
4.2.1.1 Obrigações do empregador	25
4.2.1.2 Obrigações do empregado	26
4.2.2 Identificação profissional	26
4.2.3 Segurança e medicina do trabalho	27
5 LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	28
5.1 Acidentes de trabalho	28

SUMÁRIO

6 CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO	29
7 SAÚDE E SEGURANÇA NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	29
7.1 Conceito prevencionista dos acidentes de trabalho	29
8 FERRAMENTAS PARA A PREVENÇÃO DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS	29
8.1 Políticas públicas	29
8.2 Política da empresa	30
8.2.1 Medidas organizacionais	30
8.2.2 Medidas de proteção coletiva	30
8.2.3 Medidas de proteção individual	30
8.2.3.1 Cabe ao empregador quanto ao EPI	31
8.2.3.2 Cabe ao empregado quanto ao EPI	31
9 NORMAS REGULAMENTADORAS – VISÃO GERAL	32
9.1 NR 1 – Disposições Gerais	32
9.2 NR 3 – Embargo ou Interdição	34
9.3 NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho	34
9.4 NR5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes	36
9.5 NR6 – Equipamento de Proteção Individual	37
9.6 NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional	38
9.7 NR 8 – Edificações	41
9.8 NR 9 – Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais	42
9.9 NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade	44
9.10 NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais	45
9.11 NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos	45
9.12 NR 15 – Atividades e Operações Insalubres	46
9.13 NR 16 – Atividades e Operações Perigosas	47
9.14 NR 17 – Ergonomia	48
9.15 NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção	49
9.16 NR 21 – Trabalhos a Céu Aberto	51
9.17 NR 23 – Proteção contra Incêndios	51
9.18 NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho	51
9.19 NR 26 – Sinalização de Segurança	53

SUMÁRIO

9.20 NR 28 – Fiscalização e Penalidades	54
9.21 NR 33 – Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados	55
9.22 NR 35 – Trabalho em Altura	55
10 AS ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES DE TRABALHO	58
10.1 Taxa de incidência de acidentes do trabalho	59
10.2 Taxa de incidência específica para doenças do trabalho	59
10.3 Taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos	59
10.4 Taxa de incidência específica para incapacidade temporária	60
10.5 Taxa de mortalidade	60
10.6 Taxa de letalidade	60
10.7 Taxa de acidentalidade proporcional específica para faixa etária de 16 a 34 anos	60
11 CONCEITOS RELEVANTES PARA AS ANÁLISES DAS ESTATÍSTICAS SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO	61
11.1 Comunicação de Acidentes do Trabalho	61
11.2 Acidentes com CAT registrada	61
11.3 Acidentes sem CAT registrada	61
11.4 Acidentes típicos	62
11.5 Acidentes de trajeto	62
11.6 Doença do trabalho	62
11.7 Acidentes liquidados	62
11.8 Vínculo trabalhista	62
12 ANÁLISE DAS ESTATÍSTICAS OFICIAIS SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	63
12.1 Taxa de incidência de acidente do trabalho	65
12.2 Taxa de letalidade	67
12.3 Taxa de mortalidade	69
12.4 Taxa de incidência específica de incapacidade temporária	71
12.5 Taxa de incidência específica de doenças do trabalho	72
12.6 Taxa de incidência específica para acidentes de trabalho típicos	73
13 CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	75
14 AVALIAÇÃO GERAL DOS INDICADORES DE ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	77
COMENTÁRIOS FINAIS	80
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81

PALAVRA DO PRESIDENTE DO SINDUSCON-MG

A importância econômica e social da Construção Civil no Brasil é amplamente conhecida. A sua capacidade de gerar e distribuir renda e riqueza confirma isso. Detentora de uma extensa cadeia produtiva, o setor vem, nos últimos anos, retomando seu papel de protagonista no desenvolvimento nacional. Um dos itens que mais chama a atenção em seu crescimento é o incremento do número de vagas com carteira assinada. Considerando toda a década de 1990, a Construção Civil registrou resultados negativos em seu mercado de trabalho. Entretanto, o período compreendido pelos anos 2000 a 2012 demonstra reversão neste quadro, quando o setor contabilizou a geração de quase dois milhões de vagas com carteira assinada, demonstrando que, definitivamente, ele encontra-se em um novo patamar de desenvolvimento.

Nesse processo de crescimento setorial, um dos fatores de destaque para a Construção Civil é a preocupação com a segurança no trabalho de seus colaboradores. O segmento vem desenvolvendo diversas ações para, cada vez mais, reduzir o número dessas ocorrências nos canteiros de obras, até erradicá-las. Particularmente no âmbito do Sinduscon-MG, promovemos, anualmente, em parceria com o Seconci-MG, o *Prêmio de Segurança no Trabalho*, cujo objetivo é destacar a importância da adoção de práticas que evitem essas lamentáveis ocorrências.

A realização desta publicação, na qual destacamos todas as normas que envolvem a segurança no trabalho em nosso segmento, também visa servir de orientação para as empresas da Construção Civil. Queremos que elas, cada vez mais, observem o disposto nos normativos nacionais, para que nossos trabalhadores possam exercer suas atividades sem correr riscos. Nos últimos anos, os dados oficiais divulgados pelo Ministério da Previdência, conforme demonstrado neste estudo, indicam queda nos números relativos de acidentes de trabalho na Construção Civil, revelando o esforço do setor nesta área. Apesar disso, acreditamos que essa queda ainda precisa ser mais acentuada. É por isso que incentivamos todas as iniciativas que trabalhem com esse objetivo. A utilização das ferramentas preventivistas é requisito essencial para que isso aconteça. Esse é um chamado à responsabilidade social que permeia as atividades da Construção Civil e que o setor abraça em respeito à vida e à integridade de seus colaboradores.

O Sinduscon-MG continuará trabalhando no incentivo à observação e à prática de todas as Normas relativas à Segurança de Trabalho nos canteiros de obras e considera que enquanto forem registrados acidentes muito ainda precisa ser feito. Não comemoramos a redução nos indicadores de acidentes de trabalho, pois, por mais que essa redução aconteça, ainda existem ocorrências que precisam ser eliminadas das nossas obras. E o Sinduscon-MG continuará incentivando a busca pela erradicação delas. Para isso, contamos com o nosso grande parceiro: o Seconci-MG, que vem realizando diversas atividades nesta área. Estamos juntos nesse processo e continuaremos trabalhando para incentivar, cada vez mais, a segurança dos nossos colaboradores!

Luiz Fernando Pires
Presidente



PALAVRA DO PRESIDENTE DO SECONCI-MG

É com muita satisfação que disponibilizamos mais uma contribuição para a promoção da segurança, norteados pelo compromisso perene de instrumentalizar nossos construtores com recursos que os auxiliem no exercício da boa gestão da segurança e da saúde do trabalho. Nossa meta principal é promover a valorização dos profissionais que atuam na Construção Civil, trabalhando pelo desenvolvimento sustentável do setor, sempre articulados com a melhoria da qualidade de vida de todos os atores envolvidos nesse processo.

O Serviço Social da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais (Seconci-MG) orgulha-se de trabalhar pela inclusão social de milhares de trabalhadores, por meio de uma atuação de excelência nas áreas de segurança, saúde e educação. A entidade possui um Departamento de Segurança do Trabalho ativo e influente, que busca estimular uma cultura permanente da gestão da segurança do trabalho. Essa preocupação se traduz na promoção de diversas ações e serviços que visam, em primeiro lugar, à integridade do capital humano envolvido no processo construtivo. Dentre as ações promovidas pelo Departamento, destacam-se: inspeções de risco preventivas, levantamentos de riscos ambientais, treinamentos, cursos e palestras, elaboração de programas ocupacionais, gestão de segurança, por meio do software SEGCON, e coordenação do Prêmio de Segurança do Trabalho Seconci-MG/Sinduscon-MG.

Como empresário, presidente do Seconci-MG e diretor da Área de Meio Ambiente do Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais (Sinduscon-MG), tenho um olhar atento e vivencio as necessidades e expectativas da Construção Civil. Venho pautando minha atuação na ética e legalidade, contribuindo para que essas entidades representativas caminhem com dinamismo e firmeza e continuem referências no gerenciamento e planejamento estratégico das questões que abrangem a segurança do trabalho.

Esta publicação é mais um suporte técnico à nossa missão de promover uma gestão que possibilite uma visão geral e holística da segurança do trabalho, para que as ações preventivas tenham lastro e atendam com propriedade às exigências específicas do setor. Que ela seja um bom instrumento de referência e consulta, funcionando como uma bússola, estimulando a “fiscalização preventiva” e a correção de eventuais desvios, priorizando seu caráter orientativo e educativo. Leia, releia e aplique-a efetivamente no gerenciamento de ações de segurança. Esperamos que você faça bom uso deste material.

Eduardo Henrique Moreira
Presidente



APRESENTAÇÃO

O setor da Construção Civil tem um peso importante na economia nacional, em termos tanto do valor agregado ao Produto Interno Bruto quanto do número de trabalhadores que exercem atividades profissionais nos diversos ramos que o compõem. Este é um setor intensivo em mão de obra. Sua impressionante expansão nos últimos anos tem colaborado significativamente para a redução das taxas de desemprego e a crescente formalização do mercado de trabalho brasileiro observadas recentemente.

Dada a relevância econômica e social do setor, aliada ao fato de ser reconhecido, historicamente, pela elevada incidência de acidentes do trabalho, os esforços para a promoção de um ambiente de trabalho saudável e seguro nas empresas que nele atuam devem ser estimulados e divulgados.

É com satisfação, portanto, que vemos a publicação desta cartilha, que apresenta, de forma agregada, o conjunto de normas técnicas relativas à segurança do trabalho no âmbito da Construção Civil, bem como das estatísticas de acidentes do trabalho do setor. Esses dois conjuntos de informação são, de certa forma, complementares. As estatísticas permitem que se tenha uma visão de como a Construção Civil se situa em termos de ocorrência de acidentes do trabalho, enquanto as normas técnicas constituem um referencial para a ação das empresas que se preocupam em reduzir a ocorrência desses acidentes, ao proporcionar um ambiente de trabalho seguro para seus trabalhadores.

As estatísticas permitem obter informações sobre os ramos da Construção Civil com base na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), nos níveis Divisão e Classe. São apresentados dados como acidentes por situação de registro e motivo do acidente e dados de acidentes liquidados segundo suas consequências. Também é apresentado um conjunto de indicadores de acidentes do trabalho, que, por serem números relativos, permitem avaliar flutuações e tendências históricas dos acidentes com maior precisão do que os números absolutos. Cabe destacar que todos os dados foram obtidos do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT), publicação do Ministério da Previdência Social e do Ministério do Trabalho e Emprego, que apresenta, desde o ano 2000, um conjunto de dados que permite uma ampla visão da situação dos acidentes do trabalho no País. É possível, portanto, que os dados divulgados sejam atualizados anualmente, permitindo o acompanhamento contínuo da evolução dos acidentes do trabalho no setor da Construção Civil.

Por fim, gostaria de parabenizar o Sinduscon-MG e o Seconci-MG pela iniciativa de produzir esta cartilha, que é um exemplo de que é possível, e desejável, a parceria entre governo e sociedade na busca da criação de ambientes de trabalho saudáveis e seguros, reconhecendo que sem o envolvimento das empresas tal tarefa torna-se impossível.

Eduardo da Silva Pereira

Coordenador-Geral de Estatística, Demografia e Atuária
Ministério da Previdência Social

AGRADECIMENTO

O Sinduscon-MG e o Seconci-MG agradecem a especial colaboração do Ministério da Previdência Social no levantamento de todos os dados relativos a acidentes de trabalho na Construção Civil apresentados nesta publicação.

Agradecem ainda o apoio do advogado Rodrigo Dolabela (MCR – Assessoria, Consultoria e Treinamento Empresarial Ltda.).

1 INTRODUÇÃO

Realizar um estudo capaz de servir de base de orientação para os profissionais que diariamente trabalham com a questão da segurança foi um dos objetivos desta publicação.

A adoção de práticas preventivas deve ser compartilhada por todos os atores envolvidos nas relações profissionais. Por isso, cumprir a legislação de saúde e segurança, identificar os riscos para que medidas possam ser tomadas, de modo a eliminá-los ou reduzi-los, e realizar treinamentos orientados para a utilização dos equipamentos de proteção individual devem ser algumas das iniciativas a serem adotadas. A informação é uma das bases desse processo. Por isso, este estudo destacou as normas regulamentadoras relativas à segurança. Na segunda parte, buscou-se traçar um breve diagnóstico sobre a situação da segurança de trabalho na Construção Civil no Brasil e em Minas Gerais. Foram utilizados dados oficiais publicados pelo Ministério da Previdência Social e pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Apesar de os números indicarem tendências animadoras, como a redução da taxa de incidência de acidentes no setor, ainda existe muito trabalho a ser desenvolvido para que todas as ocorrências nos canteiros de obras sejam eliminadas. Não é possível realizar comemoração nesta área enquanto existirem acidentes, mas é possível reconhecer que a Construção Civil está realizando esforços.

A maior divulgação de práticas preventivas e a observância das normas devem ser a regra geral a ser seguida pelas empresas. Essas são condições básicas que devem delinear todos os procedimentos relativos à segurança nos canteiros de obras.

A Construção Civil atualmente possui mais de três milhões de trabalhadores com carteira assinada em todo o Brasil, número que por si demonstra a importância do segmento para o desenvolvimento econômico e social do País. Por isso, o setor estimula a adoção de práticas preventivas que minimizem os riscos de acidentes e que proporcionem um ambiente de trabalho mais seguro e saudável. É neste contexto que está inserida a importância desta publicação. A ampla divulgação das Normas Regulamentadoras que precisam ser adotadas para garantir a segurança do trabalho pode levar à ampliação de práticas de prevenção. O setor, consciente de sua responsabilidade social, está trabalhando para reduzir as estatísticas de acidente de trabalho. E os números apresentados nesta publicação demonstram os avanços alcançados pela Construção Civil, traduzidos na redução das taxas de letalidade e de mortalidade e da incidência de acidentes de trabalho, entre outras. Apesar disso, o setor reconhece que este é um trabalho permanente, em que muito mais é preciso realizar. Por isso, esta publicação é tão importante.

2 AS ATIVIDADES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Para compreender a dimensão das atividades da Construção Civil, basta observar a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), que é um instrumento de padronização nacional dos códigos de atividade econômica e dos critérios de enquadramento utilizados pelos diversos órgãos da Administração Tributária do País.

De acordo com a CNAE 2.0, a Construção Civil compreende a Construção de Edifícios em Geral, as Obras de Infraestrutura e a prestação dos Serviços Especializados que fazem parte do processo de construção.

Particularmente, a atividade de Construção de Edifícios envolve a Incorporação de Empreendimentos Imobiliários e a Construção de Edifícios. Aqui estão compreendidas a construção de edifícios de todos os tipos (residenciais, comerciais, industriais, agropecuários e públicos), as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de imóveis, a montagem de estruturas de casas, abrigos e edifícios pré-fabricados *in loco* para fins diversos de natureza permanente ou temporária quando não realizadas pelo próprio fabricante. Envolve, ainda, a realização de empreendimentos imobiliários, residenciais ou não, provendo recursos financeiros, técnicos e materiais para a sua execução e posterior venda (incorporação imobiliária).

As Obras de Infraestrutura dizem respeito à Construção de Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras de Artes Especiais. Abrangem também as Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica, Telecomunicações, Água, Esgoto e Transporte por Dutos, além de Outras Obras de Infraestrutura.

Nos Serviços Especializados para Construção, encontra-se a Demolição e Preparação do Terreno, as Instalações Elétricas, Hidráulicas e Outras Instalações em Construções, as Obras de Acabamento e Outros Serviços Especializados para Construção.

O quadro 1 descreve os códigos das divisões e das classes da CNAE 2.0 relativas à Construção Civil.



Quadro 1 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas da Construção Civil
Divisão e Classe

Seção	Divisão	Classe
F	41 - Construção de Edifícios	4110 - Incorporação de Empreendimentos Imobiliários 4120 - Construção de Edifícios
	42 - Obras de Infraestrutura	4211 - Construção de Rodovias e Ferrovias 4212 - Construção de Obras de Artes Especiais 4213 - Obras de Urbanização - Ruas, Praças e Calçadas 4221 - Obras para Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecomunicações 4222 - Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas 4223 - Construção de Redes de Transporte por Dutos, Exceto para Água e Esgoto 4291 - Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais 4292 - Montagem de Instalações Industriais e de Estruturas Metálicas 4299 - Obras de Engenharia Civil não Especificadas Anteriormente
	43 - Serviços Especializados para Construção	4311 - Demolição e Preparação de Canteiros de Obras 4312 - Perfurações e Sondagens 4313 - Obras de Terraplenagem 4319 - Serviços de Preparação do Terreno não Especificadas Anteriormente 4321 - Instalações Elétricas 4322 - Instalações Hidráulicas, de Sistemas de Ventilação e Refrigeração 4329 - Obras de Instalações em Construções não Especificadas Anteriormente 4330 - Obras de Acabamento 4391 - Obras de Fundações 4399 Serviços Especializados para Construção não Especificados Anteriormente

Fonte: Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 2.0.

3 ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

3.1 Ministério do Trabalho e Emprego

Órgão do Poder Executivo que tem por finalidade assegurar o cumprimento das disposições contidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) que regulam as relações do trabalho.

3.2 Ministério da Previdência Social

Tem por finalidade, entre outras, dar cobertura aos eventos de doença, morte, invalidez e idade avançada, proteção à maternidade, proteção ao trabalhador em situação de desemprego involuntário, salário-família e auxílio-reclusão para dependentes e pensão por morte ao cônjuge ou companheiro e dependentes, etc.

3.3 Ministério da Saúde

Presta assistência gratuita à saúde em diversas áreas (medicina, fisioterapia, psicologia, distribuição de medicamentos, exames complementares, etc.), por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS).

3.4 Justiça do Trabalho

Órgão do Poder Judiciário, composto por: Tribunal Superior do Trabalho, Tribunais Regionais do Trabalho e Juntas de Conciliação e Julgamento. Tem por competência conciliar e julgar os dissídios oriundos das relações entre empregadores e empregados.

3.5 Ministério Público do Trabalho

Tem por função zelar pelo efetivo respeito dos direitos sociais assegurados na Constituição Federal, a ele competindo o ajuizamento de ação civil pública no âmbito da Justiça do Trabalho e outros procedimentos administrativos.

3.6 Sindicato

Associação que tem por finalidade promover a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria que representa, inclusive em questões judiciais ou administrativas.

3.6.1 Sindicatos patronais

- a) Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais (Sinduscon-MG).
- b) Sindicato da Indústria da Construção Pesada no Estado de Minas Gerais (Sicepot-MG).

Prestam apoio técnico e jurídico às empresas associadas e as representam na elaboração da Convenção Coletiva de Trabalho.

3.6.2 Sindicatos de trabalhadores

- a) Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Construção Civil (STIC).
- b) Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Construção Pesada (SITICOP).

Prestam apoio técnico e jurídico aos trabalhadores associados e os representam na elaboração da Convenção Coletiva de Trabalho.

3.6.3 Serviço Social da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais (Seconci-MG)

Ministra treinamentos de segurança do trabalho para os trabalhadores e representantes das empresas e presta serviços de promoção à saúde dos trabalhadores da Construção Civil e seus dependentes, além de apoio técnico na elaboração de programas relacionados a segurança e saúde no trabalho às empresas associadas.

3.7 Comitês Permanentes sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção

Comitê Permanente Nacional sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Construção Civil, denominado CPN, e Comitês Permanentes Regionais sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, denominados CPR (Unidade(s) da Federação). São instâncias tripartites compostas por representantes do governo, dos trabalhadores e dos empregadores. Têm por finalidade:

- Estudar e propor medidas para o controle e a melhoria das condições e dos ambientes de trabalho na Construção Civil.
- Implementar a coleta de dados sobre acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, visando ao aperfeiçoamento de processos construtivos, de máquinas, equipamentos, ferramentas e procedimentos.
- Participar de campanhas de prevenção de acidentes e propor sua realização.
- Incentivar estudos e debates visando ao aperfeiçoamento das normas técnicas e negociar cronograma para a gradativa implementação de itens da NR 18 que não impliquem grave e iminente risco, atendendo às peculiaridades e dificuldades regionais, desde que sejam aprovadas por consenso e homologadas pelo Comitê Permanente Nacional (CPN).

As propostas resultantes dos trabalhos de cada CPR serão encaminhadas ao CPN. Aprovadas, serão encaminhadas ao Ministério do Trabalho, que dará andamento às mudanças, por meio de dispositivos legais pertinentes.

3.8 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

Tem por finalidade fiscalizar o exercício da profissão de engenheiros e agrônomos.

3.9 Empregado

Toda pessoa física que presta serviço de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário.

3.10 Empregador

Empresa individual ou coletiva que, assumindo o risco da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços.

4 LEGISLAÇÃO

4.1 Constituição da República Federativa do Brasil

Fixa os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, conforme o Título II, Capítulo II, artigo 7º:

- Relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, seguro-desemprego, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, salário mínimo, irredutibilidade do salário, décimo terceiro salário, salário-família, duração do trabalho não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro horas semanais, repouso semanal remunerado, gozo de férias anuais remuneradas, licença à gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, licença-paternidade, aviso-prévio, redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança, adicional de remuneração para atividades penosas, insalubres ou perigosas, aposentadoria, reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho, seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa, proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

São também direitos dos trabalhadores: proteção contra dispensa arbitrária ou sem justa causa e do empregado eleito para cargo de direção de comissões internas de prevenção de acidentes, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato (art. 10 das Disposições Constitucionais Transitórias).

4.2 Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)

Reúne as normas que regulam as relações individuais e coletivas de trabalho, cabendo à Inspeção do Trabalho fiscalizar seu fiel cumprimento.

4.2.1 Relações de trabalho

4.2.1.1 Obrigações do empregador (art. 157 da CLT e item 1.7 da NR1 da Portaria 3.214/78):

- 1 - Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho.
- 2 - Elaborar ordens de serviço sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados, com objetivo de:

- prevenir atuação inadequada do trabalhador no desempenho do trabalho;
- divulgar as obrigações e proibições que os empregados devem conhecer;
- dar conhecimento aos empregados que são passíveis de punição pelo descumprimento das ordens de serviço;
- determinar procedimentos que deverão ser adotados em caso de acidentes do trabalho ou doenças profissionais;
- adotar as medidas determinadas pelo MTE; e
- adotar as medidas para eliminar ou neutralizar a insalubridade e as condições inseguras.

4.2.1.2 Obrigações do empregado (art. 158 da CLT e item 1.8 da NR1 da Portaria 3214/78):

- cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador;
- usar o Equipamento de Proteção Individual (EPI) fornecido pelo empregador;
- submeter-se aos exames médicos previstos nas Normas Regulamentadoras (NRs); e
- colaborar com a empresa na aplicação das NRs.
- Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:
 - da observância das instruções expedidas pelo empregador; e
 - do uso dos equipamentos de proteção individual.

4.2.2 Identificação profissional

Por meio da carteira de trabalho, que é obrigatória para o exercício de qualquer emprego.

Art. 13 da CLT. Deverá ser apresentada obrigatoriamente, contra recibo, pelo empregado à empresa que o admitir, a qual terá o prazo de 48 horas para anotar a data de admissão e a remuneração e devolvê-la ao empregado.

4.2.3 Segurança e medicina do trabalho

A Portaria 3.214/78, aprova as Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

A normatização referente a segurança e medicina do trabalho no Brasil é formalizada pelas Normas Regulamentadoras, também conhecidas como NRs. As NRs são de observância obrigatória pelas empresas brasileiras regidas pela CLT e regulamentam e fornecem orientações sobre procedimentos obrigatórios relacionados a segurança e medicina do trabalho. Estas normas estão citadas no Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Foram aprovadas pela Portaria 3.214, de 8 de junho de 1978, e são periodicamente revisadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Atualmente, são elaboradas e modificadas por comissões tripartites específicas, compostas por representantes do governo, empregadores e empregados.

Algumas Normas Regulamentadoras relacionadas à Indústria da Construção:

- NR 1 – Disposições Gerais
- NR 3 – Embargo ou Interdição
- NR 4 – Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT)
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de acidentes (CIPA)
- NR 6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI)
- NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)
- NR 9 – Programa de Proteção de Riscos Ambientais (PPRA)
- NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubre
- NR 16 – Atividades e Operações Perigosas
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- NR 35 – Trabalho em Altura

5 LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

5.1 Acidentes de trabalho

Conceito legal (artigo 19 da Lei 8.213/91):

Acidente de trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte ou perda (ou redução permanente ou temporária) da capacidade para o trabalho.

Consideram-se acidente do trabalho:

- Doença profissional: produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinado ramo de atividade, constante de relação elaborada pelo Ministério da Previdência Social.
- Doença do trabalho, assim entendida ou adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.
- Acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, tenha contribuído diretamente para a morte, perda ou redução da capacidade para o trabalho.
- Acidente sofrido pelo empregado no local e no horário de trabalho em consequência de:
 - ❑ ato de sabotagem ou de terrorismo praticado por terceiro a companheiro de trabalho;
 - ❑ ofensa física intencional, inclusive de terceiros, por motivo de disputa relacionada com o trabalho;
 - ❑ ato de imprudência, de negligência ou imperícia de terceiro, inclusive companheiro de trabalho;
 - ❑ ato de pessoa privada do uso da razão;
 - ❑ desabamento, inundação ou incêndio; ou
 - ❑ outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.
- Acidente sofrido pelo empregado, ainda que fora do local e horário de trabalho:
 - ❑ Na execução de ordem ou realização de serviço sob a autoridade da empresa.
 - ❑ Na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa, para evitar prejuízo a ela ou proporcionar-lhe proveito.

- ❑ Na viagem a serviço da empresa, seja qual for o meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do empregado.
- ❑ No percurso da residência para o trabalho, e vice-versa.

6 CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO

São instrumentos normativos decorrentes da relação de trabalho firmados entre os sindicatos representantes das categorias envolvidas (empregadores e empregados).

7 SAÚDE E SEGURANÇA NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

7.1 Conceito prevencionista dos acidentes de trabalho

São fenômenos previsíveis e preveníveis. Ou seja, os fatores capazes de desencadeá-los podem ser identificados no ambiente de trabalho muito antes de sua ocorrência. Com a eliminação ou neutralização desses fatores, é possível evitá-los.

8 FERRAMENTAS PARA A PREVENÇÃO DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS

8.1 Políticas públicas

- Elaboração de leis e normas acerca das condições de segurança de máquinas e equipamentos para que possam ser comercializados.
- Concessão de financiamentos a empresas, viabilizando investimentos para melhorar suas condições de segurança e salubridade no trabalho.

- Destinação de recursos às instituições públicas encarregadas da fiscalização das condições de saúde e segurança do trabalho.
- Criação de instituição capaz de aconselhar as empresas sobre questões de saúde e segurança do trabalho.
- Garantia de que, além de assistência à saúde de boa qualidade senso lato, os trabalhadores sejam atendidos por profissionais capacitados a suspeitar de diagnosticar doenças profissionais e relacionadas ao trabalho, sendo ainda capazes de adotar as condutas adequadas exigidas pela legislação trabalhista e previdenciária.

8.2 Política da empresa

8.2.1 Medidas organizacionais

Planejamento da produção, por meio da elaboração de todos os projetos construtivos, do gerenciamento dos materiais, máquinas, ferramentas, equipamentos e tecnologia a serem empregados, do tempo de produção e horário de trabalho e do gerenciamento de pessoal, incluindo a subcontratação e o treinamento nos aspectos de integração, segurança e saúde no trabalho e gerenciamento geral da empresa.

8.2.2 Medidas de proteção coletiva

As proteções coletivas, tais como plataformas, guarda-corpos nas periferias de lajes, escadas, rampas, passarelas e andaimes e fechamentos de aberturas em pisos e paredes, são colocadas na obra para a proteção de todos os trabalhadores. Estão previstas na Norma Regulamentadora 18, aprovada pela Portaria 3.214/78.

8.2.3 Medidas de proteção individual

A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho ou enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas e, ainda, para atender a situações de emergência.

8.2.3.1 Cabe ao empregador quanto ao EPI:

- adquirir o adequado ao risco de cada atividade e exigir seu uso;
- fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho e orientá-lo e treiná-lo sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e
- comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada.

8.2.3.2 Cabe ao empregado quanto ao EPI:

- utilizá-lo apenas para a finalidade a que se destina;
- responsabilizar-se pela sua guarda e conservação, mantendo-os limpos;
- comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.



9 NORMAS REGULAMENTADORAS – VISÃO GERAL

9.1 NR1 – Disposições gerais

I – As Normas Regulamentadoras relativas a segurança e medicina do trabalho são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos poderes Legislativo e Judiciário que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

II – Dispõe sobre as atribuições da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST) e da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (SRTE) como fiscalizadoras do cumprimento dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho. A primeira em âmbito nacional e a segunda, regional. Podem estes poderes (embargo de obra, notificação de irregularidades, etc.) ser delegados a outros órgãos públicos, mediante convênio autorizado pelo Ministério do Trabalho (MTE) .

III – Para fins de aplicação das Normas Regulamentadoras (NR), considera-se:

- a) **Empregador** – empresa individual ou coletiva que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços. Equiparam-se ao empregador os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos que admitem trabalhadores como empregados.
- b) **Empregado** – pessoa física que presta serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário.
- c) **Empresa** – estabelecimento ou o conjunto de estabelecimentos, canteiros de obra, frente de trabalho, locais de trabalho e outras, constituindo a organização de que se utiliza o empregador para atingir seus objetivos.
- d) **Estabelecimento** – cada uma das unidades da empresa, funcionando em lugares diferentes, tais como: fábrica, refinaria, usina, escritório, loja, oficina, depósito e laboratório.
- e) **Setor de serviço** – menor unidade administrativa ou operacional compreendida no mesmo estabelecimento.
- f) **Canteiro de obra** – área do trabalho, fixa e temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução à construção, demolição ou reparo de uma obra.

- g) **Frente de trabalho** – área de trabalho móvel ou temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução à construção, demolição ou reparo de uma obra.
- h) **Local de trabalho** – área onde são executados os trabalhos.

IV – Trata da elaboração das ordens de serviço a serem estabelecidas pelo empregador com vistas a cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados por comunicados, cartazes ou meios eletrônicos, com objetivo de informar:

- a) riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho;
- b) meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa;
- c) resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos;
- d) resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho, para prevenir atuação inadequada do trabalhador no desempenho do trabalho; e
- e) divulgar as obrigações e proibições que os empregados devem conhecer e cumprir.

Permite-se que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho.

Observe-se que o não cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho acarretará ao empregador a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente.

V – Trata das obrigações a serem observadas pelos empregados:

- a) Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.
- b) Usar o EPI fornecido pelo empregador.
- c) Submeter aos exames médicos previstos nas NRs.
- d) Colaborar com a empresa na aplicação das NRs.

Observe-se que a recusa do empregado ao cumprimento das alíneas anteriores constitui ato faltoso.

VI – Estabelece, ainda, que as dúvidas suscitadas e os casos omissos verificados na execução das Normas Regulamentadoras serão decididos pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST).

9.2 NR3 – Embargo ou interdição

Embargo e interdição são medidas de urgência adotadas a partir da constatação de situação de trabalho que caracterize risco grave e iminente ao trabalhador.

I – Considera-se grave e iminente risco toda condição ou situação de trabalho que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho com lesão grave à integridade física do trabalhador.

II – A interdição implica a paralisação total ou parcial do estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento. O embargo implica a paralisação total ou parcial da obra. Considera-se obra todo e qualquer serviço de engenharia de construção, montagem, instalação, manutenção ou reforma.

III – Durante a vigência da interdição ou do embargo, podem ser desenvolvidas atividades necessárias à correção da situação de grave e iminente risco, desde que adotadas medidas de proteção adequadas dos trabalhadores envolvidos.

IV – Durante a paralisação do serviço em decorrência da interdição ou do embargo, os empregados receberão os salários como se estivessem em efetivo exercício.

9.3 NR4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT)

I – As empresas privadas e públicas que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) manterão, obrigatoriamente, os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho.

II – A gradação do risco da atividade principal e o número total de empregados efetivos são os parâmetros responsáveis pelo dimensionamento destes serviços, conforme exemplificado no quadro abaixo:

50 a 100 empregados/grau de risco 4 = 1 técnico de segurança do trabalho

101 a 250 empregados/grau de risco 3 = 1 técnico de segurança do trabalho

101 a 250 empregados/grau de risco 4 = 2 técnicos de segurança do trabalho e em tempo parcial 1 engenheiro de segurança do trabalho e 1 médico do trabalho.

III – Os canteiros de obras e as frentes de trabalho que possuam número de empregados menor que 1.000 (mil) e que estejam situados no mesmo estado, território ou Distrito Federal não serão considerados estabelecimentos, mas integrantes da empresa de engenharia principal responsável, a quem caberá organizar o SESMT.

IV – Caso a empresa possua em um canteiro ou frente de obra mais de 50% de seus empregados expostos a atividades cuja graduação de risco seja maior que a da atividade principal, seus serviços de segurança e medicina do trabalho deverão ser dimensionados de acordo com o maior grau de risco.

V – A norma Regulamentadora 4 estabelece que as empresas obrigadas a constituir o SESMT deverão exigir dos profissionais que as integram comprovação de que satisfazem os seguintes requisitos:

Engenheiro de Segurança do Trabalho – engenheiro ou arquiteto portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, em nível de pós-graduação.

Médico do Trabalho – médico portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Medicina do Trabalho, em nível de pós-graduação, ou portador de certificado de residência médica em área de concentração em saúde do trabalhador ou denominação equivalente, reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica, do Ministério da Educação, ambos ministrados por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em medicina.

Enfermeiro do Trabalho – enfermeiro portador de certificado de conclusão de curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho, em nível de pós-graduação, ministrado por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em enfermagem.

Auxiliar de Enfermagem do Trabalho – auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem portador de certificado de conclusão de curso de qualificação de Auxiliar de Enfermagem do Trabalho, ministrado por instituição especializada reconhecida e autorizada pelo Ministério da Educação.

Técnico de Segurança do Trabalho – técnico portador de comprovação de Registro Profissional Expedido pelo Ministério do Trabalho.

O técnico de segurança do trabalho e o auxiliar de enfermagem deverão dedicar 8 (oito) horas de trabalho as suas atividades. O engenheiro de segurança do trabalho, o médico do trabalho e o enfermeiro do trabalho deverão dedicar, no mínimo, 3 (três) horas (tempo parcial) ou 6 (seis) horas (tempo integral) por dia para as atividades do SESMT de acordo com o estabelecido no Quadro II anexo à Norma Regulamentadora 4.

VI – Empreiteiras ou empresas prestadoras de serviços devem considerar-se como estabelecimento para a aplicação da NR4 e para o dimensionamento de seus serviços, o local em que seus empregados estiverem exercendo suas atividades.

VII – O impedimento do exercício da função dos profissionais integrantes do SESMT, mesmo que parcial, e o desvirtuamento ou desvio de funções constituem, em conjunto ou separadamente, constituem infrações, se devidamente comprovadas, para os fins de aplicação das penalidades previstas na NR28, que dispõe sobre Fiscalização e Penalidades.

9.4 NR5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

I – A CIPA tem por objetivo prevenir acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

II – Qualquer instituição que admita trabalhadores como empregados deve constituir CIPA, composta por representantes do empregador (que designará entre seus representantes o presidente da CIPA) e dos empregados (que designarão entre seus representantes o vice-presidente da CIPA).

III – O mandato dos membros eleitos da CIPA terá duração de um ano, permitida uma única reeleição.

IV – As principais atribuições da CIPA são: elaborar o mapa de riscos do processo de trabalho; elaborar um plano de trabalho de ação preventiva; realizar inspeções periódicas para avaliar novos riscos para a saúde e segurança do trabalhador; divulgar informações relativas à segurança e saúde no trabalho; interagir com as ações do Serviço Especializado em Saúde e Segurança do Trabalho (SESMT); divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como as cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho relativas à segurança e saúde no trabalho; auxiliar na implantação de programas ocupacionais e promover anualmente uma Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT); requisitar à empresa as cópias das CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho) emitidas; e participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da Aids.

V – A CIPA deverá preestabelecer um calendário de reuniões ordinárias mensais, sempre realizadas durante o horário de trabalho normal, e de reuniões extraordinárias, realizadas quando: houver denúncia de situação de risco grave e iminente que determine aplicação de medidas corretivas de emergência; ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal; ou houver solicitação expressa de uma das representações. Todas as reuniões deverão ser registradas em ata, assinada por todos os presentes, com encaminhamento de cópias a todos os membros. As atas ficarão no estabelecimento à disposição dos Agentes de Inspeção do Trabalho (AIT).

VI – A empresa deverá promover treinamento para os membros da CIPA, titulares e suplentes, no prazo máximo de trinta dias, contados a partir da data de posse. O treinamento terá carga horária de vinte horas, distribuídas em, no máximo, oito horas diárias, e será realizado durante o expediente normal da empresa, podendo ser realizado pelo SESMT da empresa, entidade patronal, entidade de trabalhadores ou profissional que possua conhecimento sobre os temas ministrados.

VII – O empregador deverá convocar eleições para novos representantes dos empregados na CIPA até sessenta dias antes do término do mandato em curso.

VIII – A estabilidade é garantida, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato, somente aos empregados eleitos, e não para os designados pelo empregador.

IX – Quando se tratar de empreiteiras ou empresas prestadoras de serviços, considera-se estabelecimento, para fins de aplicação desta NR, o local em que seus empregados estiverem exercendo suas atividades.

X – Sempre que duas ou mais empresas atuarem em um mesmo estabelecimento, a CIPA ou designado da empresa contratante deverá, em conjunto com as contratadas ou com os designados, definir mecanismos de integração e de participação de todos os trabalhadores em relação às decisões das CIPAs existentes no estabelecimento.

9.5 NR6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI)

I – Equipamento de Proteção Individual (EPI) é todo dispositivo ou produto de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade do trabalhador.

II – O empregador é obrigado a fornecer ao trabalhador, gratuitamente, em perfeito estado de conservação e funcionamento e de acordo com os riscos oferecidos por cada função. Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade. Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, ouvida a CIPA ou, na falta desta, o designado e trabalhadores usuários.

III – Obrigações do empregador:

- a) adquirir EPI adequado ao risco de cada atividade;
- b) exigir seu uso;
- c) fornecer ao trabalhador somente o EPI com Certificado de Aprovação (CA) emitido por órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- d) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- e) substituí-lo imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- f) responsabilizar-se pela sua higienização e manutenção periódica;
- g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada; e
- h) registrar seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

IV – Obrigações do empregado:

- a) usá-lo apenas para a finalidade a que se destina;
- b) responsabilizar-se pela sua guarda e conservação;
- c) comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- d) cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

9.6 NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

Todos os trabalhadores devem ter o controle de sua saúde, de acordo com os riscos a que estão expostos. Além de ser uma exigência legal prevista no art. 168 da CLT, está respaldada na Convenção 161 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), respeitando princípios éticos, morais e técnicos.

I – O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) tem por objetivo promover e preservar a saúde dos trabalhadores. Deve ser elaborado e implementado pela empresa ou pelo estabelecimento, a partir do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT).

II – Empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados estão obrigados a elaborar e implementar o PCMSO para promover e preservar a saúde do conjunto dos seus trabalhadores.

III – A empresa contratante deverá informar a empresa contratada dos riscos preexistentes e auxiliá-la na elaboração e implementação do PCMSO.

Em se tratando de trabalhador temporário, o vínculo empregatício existe apenas entre este e a empresa prestadora de trabalho temporário, cabendo a esta a elaboração do PCMSO.

IV – O PCMSO deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou de danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.

V – São obrigações do empregador com relação ao PCMSO:

- a) garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, bem como zelar pela sua eficácia;
- b) custear, sem ônus para o empregado, todos os procedimentos relacionados ao PCMSO (incluindo avaliações clínicas e exames complementares); e
- c) indicar dentre os médicos dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da empresa um coordenador responsável pela execução do PCMSO.

De acordo com a NR4, algumas empresas estão desobrigadas de manter um médico do trabalho. Neste caso, o empregador deverá indicar outro profissional devidamente habilitado, empregado ou não da empresa, para coordenar o PCMSO.

Inexistindo médico do trabalho na localidade, o empregador poderá contratar médico de outra especialidade para coordenar o PCMSO.

VI – Compete ao médico coordenador:

- a) realizar os exames médicos previstos ou atribuí-los a profissional médico familiarizado com os princípios da patologia ocupacional e suas causas, bem como com o ambiente, as condições de trabalho e os riscos a que está ou será exposto cada trabalhador da empresa a ser examinado; e
- b) encarregar dos exames complementares previstos profissionais e/ou entidades devidamente capacitados, equipados e qualificados.

VII – O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos:

- Admissional: deverá ser realizado antes que o trabalhador assuma suas atividades.
- Periódico: será obrigatoriamente realizado tendo sua periodicidade definida de acordo com os riscos ocupacionais presentes na função e de acordo com a idade do trabalhador.
- De retorno ao trabalho: deverá ser realizado obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto.
- De mudança de função: será obrigatoriamente realizado antes da data da mudança, sempre que implique a exposição do trabalhador a risco diferente daquele a que estava exposto anteriormente.
- Demissional: será obrigatoriamente realizado até a data da homologação, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de 90 dias.

VIII – Outros exames complementares podem ser realizados a critério do médico coordenador ou de encarregado, ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho, ou, ainda, decorrente de negociação coletiva de trabalho.

IX – Para cada exame médico realizado, o médico deverá emitir o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), sempre em duas vias. A primeira deverá ser arquivada no local de trabalho do trabalhador, inclusive frente de trabalho ou canteiro de obras, ficando à disposição da fiscalização do trabalho. A segunda será obrigatoriamente entregue ao trabalhador, mediante recibo na primeira via.

X – Os dados obtidos nos exames médicos, incluindo a avaliação clínica e os exames complementares, conclusões e medidas aplicadas, deverão ser registrados em prontuário clínico individual, que ficará sob a responsabilidade do médico-coordenador do PCMSO. Estes registros deverão ser mantidos por período mínimo de 20 (vinte) anos após o desligamento do trabalhador.

XI – O PCMSO deverá obedecer a planejamento em que estejam previstas as ações de saúde a serem executadas durante o ano, devendo estas ser objeto de relatório anual. Como o relatório deverá ser feito depois de decorrido um ano da implantação do PCMSO, o prazo para sua elaboração dependerá de quando o programa foi efetivamente implantado na empresa. Deverá ainda ser apresentado e discutido na CIPA, quando existente na empresa, sendo sua cópia anexada ao livro de atas daquela Comissão.

XII – Ao serem verificadas a ocorrência ou o agravamento de doenças profissionais, o médico-coordenador deverá:

- a) solicitar à empresa a emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT);
- b) indicar, quando necessário, o afastamento do trabalhador da exposição ao risco, ou do trabalho;
- c) encaminhar o trabalhador à Previdência Social e orientar o empregador quanto à necessidade de adotar medidas de controle no ambiente de trabalho.

XIII – Todo estabelecimento deverá estar equipado com o material necessário à prestação de primeiros socorros, mantido em local adequado e aos cuidados de pessoa treinada para este fim.

9.7 NR8 – Edificações

O objetivo principal da NR8 é estabelecer os requisitos mínimos que devem ser observados nas edificações para garantir segurança e conforto aos que nelas trabalham.

I – Três metros de pé-direito (do teto ao piso) é a altura mínima exigida para os locais de trabalho, medida que pode ser alterada mediante avaliação de autoridade competente em segurança e medicina do trabalho.

II – Os pisos devem ser lisos, sem saliências e livre de depressões.

III – As aberturas em pisos ou paredes devem estar constantemente protegidas.

IV – Os pisos, as escadas e as rampas devem suportar as cargas móveis e fixas que a elas são destinadas. As escadas e as rampas devem ser mantidas em perfeito estado de conservação e construídas de acordo com as normas técnicas.

V – Todo local que oferecer risco de escorregamento deve ser revestido de materiais ou processos antiderrapantes.

VI – Andares superiores ao solo ou outras áreas não vedadas por paredes externas devem dispor de proteção adequada contra quedas, de acordo com as normas técnicas e as legislações municipais, atendidas as condições de segurança e conforto.

VII – Partes externas e todas aquelas que separam unidades autônomas de uma edificação devem oferecer resistência ao fogo, isolamento térmico, isolamento e condicionamento acústico, resistência estrutural e impermeabilidade.

VIII – As coberturas de locais de trabalho devem ser dotadas de proteção contra chuvas.

IX – Toda edificação dos locais de trabalho devem ser projetadas e construídas de modo a evitar insolação excessiva ou falta de insolação.

9.8 NR 9 – Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais (PPRA)

A obrigatoriedade de elaboração e implementação do PPRA é devida por todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados. Sua finalidade é preservar a saúde e a integridade dos trabalhadores, mediante a antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

II – O PPRA deve estabelecer critérios e mecanismos de avaliação da eficácia das medidas de proteção implantadas, considerando os dados obtidos nas avaliações realizadas e no controle médico da saúde previsto na NR7.

III – A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA poderão ser feitos pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) ou por pessoa ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o disposto na NR9.

IV – Para efeito desta NR, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos (ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações, etc.), químicos (poeiras, névoas, gases, vapores, etc.) e biológicos (bactérias, fungos, vírus, etc.) existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

V – O PPRA deve conter, no mínimo, a seguinte estrutura:

- planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
- estratégia e metodologia de ação;
- forma de registro, manutenção e divulgação de dados; e
- periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA (a avaliação deve ser feita pelo menos uma vez ao ano).

VI – O PPRA de uma empresa deverá estar descrito num documento-base, contendo toda a estrutura prevista no item V.

VII – O documento-base e suas alterações e complementações deverão ser apresentados e discutidos na CIPA, quando existente na empresa, de acordo com a NR5, sendo sua cópia anexada ao livro de atas desta Comissão, devendo também estar disponíveis de modo a proporcionar o imediato acesso às autoridades competentes.

VIII – Uma vez elaborado o cronograma, o PPRA deverá incluir as seguintes etapas:

- a) Antecipação e reconhecimentos dos riscos.
- b) Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle.
- c) Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores.
- d) Implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia.
- e) Monitoramento da exposição aos riscos.
- f) Registro e divulgação dos dados.

IX – Responsabilidade do empregador e dos trabalhadores no PPRA:

A responsabilidade do empregador é estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do PPRA como atividade permanente da empresa ou instituição. A responsabilidade dos trabalhadores é:

- a) colaborar e participar na implantação e na execução do PPRA;
- b) seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PPRA e
- c) informar ao seu superior hierárquico direto ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar riscos à saúde dos trabalhadores.

X – Os trabalhadores interessados terão o direito de apresentar propostas e receber informações e orientações para assegurar a proteção aos riscos ambientais identificados na execução do PPRA, que deverão ser prontamente avaliadas e/ou respondidas pelo empregador.

XI – O empregador deverá garantir que na ocorrência de riscos ambientais nos locais de trabalho que coloquem em situação de grave e iminente risco um ou mais trabalhadores eles possam interromper imediatamente suas atividades.

9.9 NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade

I – Toda instalação elétrica ou serviço a ser feito em áreas próximas ou que envolvam eletricidade direta ou indireta devem ser projetadas e executadas de modo a prevenir perigos de choque elétrico ou qualquer outro tipo de acidente, como incêndio ou explosão, garantindo espaço suficiente para um trabalho ou manuseio seguro do local.

II – Qualquer instalação ou peça condutora que não faça parte dos circuitos elétricos e aquelas que mantêm contato direto ou indireto com água devem ser aterradas, isoladas ou blindadas, conforme o caso, sempre seguindo as normas internacionais vigentes.

III – Transformadores e capacitadores devem ser instalados seguindo as normas impostas pelo fabricante, além de outras específicas, no que se refere a localização, distância de isolamento e condições de operação. Se operantes no interior de edificações destinadas a trabalho, devem ser instalados em locais ventilados, construídos de material incombustível e providos de portas corta-fogo.

IV – Instalações para eletrodomésticos, ferramentas elétricas, tomadas e extensões devem ser projetadas de modo a garantir total segurança. Não é permitida a ligação simultânea de mais de um aparelho na mesma tomada, salvo se a instalação for projetada com esta finalidade.

V – Todo motor elétrico deve possuir dispositivo que o desligue automaticamente toda vez que represente risco iminente de acidente.

VI – Serviços de manutenção ou reparo em partes de instalações elétricas sob tensão só podem ser executados por profissionais qualificados, que também devem ser responsabilizados pela inspeção delas nas fases de execução, operação, manutenção, reforma e ampliação. Este profissional deve oferecer, ao final de seu trabalho, um laudo técnico, documento que poderá ser exigido das empresas pelas autoridades competentes.

VII – Cabe ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) estabelecer e avaliar os procedimentos a serem adotados pela empresa visando à autorização dos empregados para trabalhos em instalações elétricas.

9.10 NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais

I – Poços de elevadores e monta-cargas deverão ser cercados, solidamente, em toda sua altura, exceto as portas ou cancelas necessárias nos pavimentos.

II – Equipamentos utilizados na movimentação de materiais devem ser calculados e construídos de modo a oferecer perfeita resistência e segurança. Desníveis entre a cabina do elevador e o nível do pavimento devem ser protegidos. Equipamentos motorizados devem ser dotados de sinal de advertência sonora.

III – Todo equipamento, especialmente cabos, roldanas e ganchos, deve ser mantido em perfeito estado de conservação.

IV – Todo equipamento deverá ter indicado em lugar visível a carga máxima de trabalho permitida.

V – Equipamentos destinados à movimentação do pessoal devem seguir condições especiais de segurança. Os trabalhadores responsáveis por sua operação devem receber treinamento específico e portar um cartão de identificação, com validade de um ano.

VI – Máquinas movidas a combustão interna não devem ser utilizadas em locais fechados e sem ventilação.

VII – Sacos devem ser transportados seguindo algumas regras: respeitar distância máxima de 60 metros para o transporte manual; é proibido o transporte manual de sacos sobre vãos superiores a um metro; pilhas de sacos deverão ter altura máxima compatível com a resistência do piso; escadas removíveis de madeira e pranchas devem ser projetadas segundo normas preestabelecidas; e locais de carga e descarga da sacaria devem ser dotados de cobertura apropriada.

VIII – Todo material armazenado deve ser disposto de forma a evitar obstrução de portas, equipamentos contra incêndios e saídas de emergências. O armazenamento deve obedecer aos requisitos de segurança especiais a cada tipo de material.

9.11 NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos

Esta norma define referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos de todos os tipos

e, ainda, a sua fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título, em todas as atividades econômicas, sem prejuízo da observância do disposto nas demais Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214, de 8 de junho de 1978, nas normas técnicas oficiais e, na ausência ou omissão destas, nas normas internacionais aplicáveis.

I – Suas disposições referem-se a máquinas e equipamentos novos e usados, exceto nos itens em que houver menção específica quanto à sua aplicabilidade.

II – Cabe ao empregador adotar medidas de proteção para o trabalho em máquinas e equipamentos capazes de garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e medidas apropriadas sempre que houver pessoas com deficiência envolvidas, direta ou indiretamente, no trabalho.

III – Para esta norma, são consideradas medidas de proteção, a serem adotadas nessa ordem de prioridade:

- a) medidas de proteção coletiva;
- b) medidas administrativas ou de organização do trabalho; e
- c) medidas de proteção individual.

A concepção de máquinas deve atender ao princípio da falha segura.

9.12 NR 15 – Atividades e Operações Insalubres

Esta norma classifica as atividades ou operações insalubres e estabelece os limites de tolerância previstos em seus Anexos.

I – O nível de periculosidade e/ou insalubridade é variável conforme a atividade desenvolvida. É medido em três graus: grau máximo, grau médio e grau mínimo, estabelecidos a partir de níveis constantes dos quadros anexos desta NR (consulte-os no texto integral presente no site: www.mte.gov.br).

II – O exercício de trabalho em condições de insalubridade assegura ao trabalhador o direito de recebimento de adicional sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- a) 40%, para insalubridade de grau máximo;
- b) 20% para insalubridade de grau médio; e
- c) 10% para insalubridade de grau mínimo.

III – É vedada a cumulação de adicionais. No caso de exposição a mais de um fator de insalubridade, deverá ser considerado apenas o de grau mais elevado.

IV – O adicional será fixado pela autoridade regional competente em segurança e saúde do trabalhador, após verificada e comprovada por laudo técnico de engenheiro de segurança do trabalho ou de médico do trabalho.

V – A eliminação ou neutralização da insalubridade após a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância estabelecidos ou após a utilização de equipamento de proteção individual determinará a cessação do pagamento do adicional.

VI – Assim como a fixação, a supressão do adicional só poderá ser ditada por meio de avaliação pericial de órgão competente.

VII – Empresas ou sindicatos das categorias profissionais interessadas podem requerer, a qualquer momento, ao Ministério do Trabalho, por intermédio das SRTs, a realização de perícias em estabelecimento, ou setor deste, para a verificação de possíveis atividades insalubres.

9.13 NR 16 – Atividades e Operações Perigosas

I – Para efeito desta norma regulamentadora, são consideradas atividades e operações perigosas:

- a) qualquer tipo de atividade que envolva explosivos ou, mesmo, aquelas desenvolvidas em locais onde estes materiais permaneçam armazenados; e
- b) atividades que envolvam a produção, o transporte, o processamento e o armazenamento de gás (em quantidades acima de 135 quilos) ou de líquido liquefeito (acima de 200 litros), bem como aquelas que visam à manutenção de equipamentos que se utilizam de tais elementos.

Para efeito desta norma, considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C (sessenta graus Celsius) e inferior ou igual a 93°C (noventa e três graus Celsius).

II – O trabalhador sujeito às condições descritas no item I têm assegurado o direito do recebimento de um adicional de 30%, incidente sobre seu salário, podendo, caso seja de seu interesse, optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido, de acordo com o estabelecido pela NR15.

III – É facultado às empresas e aos sindicatos de categorias profissionais interessadas requererem ao Ministério do Trabalho a realização de perícia com o objetivo de caracterizar, classificar ou determinar atividade perigosa.

IV – A delimitação das áreas de risco previstas nesta norma é de responsabilidade do empregador, o que não exclui a ação fiscalizadora do Ministério do Trabalho nem a realização de perícias.

9.14 NR 17 – Ergonomia

I – As normas mínimas ditadas por esta NR têm por objetivo maior proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente do trabalhador.

II – O transporte manual de cargas por um único trabalhador só é permitido quando o peso da carga seja possível de ser suportado inteiramente por esta pessoa, incluídos os esforços de levantamento e a deposição da carga.

III – Todo trabalhador envolvido com transporte de cargas que não as leves deve receber treinamento e instruções específicos para o desenvolvimento de seu trabalho.

IV – Homens entre 14 e 18 anos e mulheres de qualquer idade envolvidos em transporte manual de cargas só podem ser expostos a cargas com peso máximo nitidamente inferior àqueles admitidos aos homens.

V – O trabalho realizado com o auxílio de qualquer aparelho mecânico deve exigir um esforço físico compatível com a capacidade de força do trabalhador.

VI – Postos de trabalho para atividades que o trabalhador desenvolva sentado devem ser planejados ou adaptados para esta posição.

VII – Da mesma forma, comandos para acionamento com pés devem ter posicionamento e dimensões que facilitem seu alcance.

VIII – Assentos de descanso devem ser disponibilizados em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas.

IX – Em qualquer local de trabalho, deve haver iluminação adequada (natural ou artificial) apropriada à natureza da atividade.

X – Sistemas de avaliação de desempenho, para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie, devem levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores.

XI – Todas as especificações sobre dimensões, pesos, níveis de iluminação ou demais escalas decorrentes da aplicação desta NR devem ser baseadas no estabelecido pelas normas brasileiras do INMETRO.

9.15 NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção

Esta norma estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização que objetivam a implementação de medidas de controle e de sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção. É constituída por 39 itens e seus respectivos subitens.

Como exemplo de obrigações, citam-se:

I – Institui a obrigatoriedade da formalização de comunicação prévia, antes do início das atividades em qualquer canteiro de obras à Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (SRTE em Belo Horizonte: Rua Tamoios, 596), contendo:

- a) endereço correto da obra;
- b) endereço correto e qualificação (CEI, CNPJ ou CPF) do contratante;
- c) tipo de obra;
- d) datas previstas do início e conclusão da obra; e
- e) número máximo previsto de trabalhadores na obra.

II – Torna obrigatória a elaboração e o cumprimento do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) para os estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos desta NR e outros dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho. O PCMAT deve contemplar as exigências contidas na NR 9 – Programa de Prevenção e Riscos Ambientais. O PCMAT deve ser mantido no estabelecimento à disposição do órgão regional do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

III – Os canteiros de obras devem dispor de áreas de vivência dimensionadas de acordo com o quadro de trabalhadores e com:

- instalações sanitárias;
- vestiário;
- local de refeições;
- cozinha, quando houver preparo de refeições;
- nos casos onde houver trabalhadores alojados: alojamento; lavanderia e área de lazer; e
- ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores.

IV – É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais. É obrigatória na periferia da edificação a instalação de proteção contra queda de trabalhadores e projeção de materiais a partir do início dos serviços necessários à concretagem da primeira laje.

Toda proteção contra quedas, quando constituída de anteparos rígidos, em sistema de guarda-corpo e rodapé, deve atender aos seguintes requisitos:

- a) Ser construída com altura de 1,20m (um metro e vinte centímetros) para o travessão superior e 0,70m (setenta centímetros) para o travessão intermediário.
- b) Ter rodapé com altura de 0,20m (vinte centímetros).
- c) Ter vãos entre travessas preenchidos com tela ou outro dispositivo que garanta o fechamento seguro da abertura.

Nos edifícios com mais de 4 (quatro) pavimentos ou altura equivalente, é obrigatória a instalação em todo o perímetro da construção de uma plataforma principal de proteção na altura da primeira laje que esteja, no mínimo, um pé-direito acima do nível do terreno, tendo essa plataforma, no mínimo, 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) de projeção horizontal da face externa da construção e 1 (um) complemento de 0,80m (oitenta centímetros) de extensão, com inclinação de 45° (quarenta e cinco graus), a partir de sua extremidade. A plataforma deve ser instalada logo após a concretagem da laje a que se refere e retirada, somente, quando o revestimento externo do prédio acima desta plataforma estiver concluído. Acima e a partir da plataforma principal de proteção, devem ser instaladas, também, plataformas secundárias de proteção, em balanço, de 3 (três) em 3 (três) lajes. Estas plataformas devem ter, no mínimo, 1,40m (um metro e quarenta centímetros) de balanço e um complemento de 0,80m (oitenta centímetros) de extensão, com inclinação de 45° (quarenta e cinco graus), a partir de sua extremidade.

9.16 NR 21 – Trabalhos a céu aberto

Nos trabalhos realizados a céu aberto, é obrigatória a existência de abrigos, ainda que rústicos, capazes de proteger os trabalhadores contra intempéries.

Serão exigidas medidas especiais que protejam os trabalhadores contra a insolação excessiva, o calor, o frio, a umidade e os ventos inconvenientes.

9.17 NR 23 – Proteção contra incêndios

I – Todos os empregadores devem adotar medidas de prevenção de incêndios em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis, devendo providenciar para todos os trabalhadores informações sobre:

- a) utilização dos equipamentos de combate ao incêndio;
- b) procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança; e
- c) dispositivos de alarme existentes.

II – Todos os locais de trabalho deverão dispor de saídas, em número suficiente e dispostas de modo que aqueles que se encontrem nestes locais possam abandoná-los com rapidez e segurança em caso de emergência.

III – Saídas, aberturas e vias de passagem devem ser claramente assinaladas por meio de placas ou sinais luminosos, indicando a direção da saída.

IV – Nenhuma porta de emergência poderá ser mantida fechada durante as horas de trabalho, salvo se forem utilizados dispositivos de segurança que permitam a fácil abertura por qualquer pessoa.

9.18 NR 24 – Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho

I – Para as áreas destinadas aos sanitários, que devem ser separados por sexo, é considerada satisfatória a metragem de 1,00m² para cada sanitário, para cada grupo de 20 operários em atividade.

II – Toda instalação sanitária deverá ser submetida a um processo permanente de higienização.

III – Os vasos sanitários devem ser sifonados e possuir caixa de descarga automática externa. Os chuveiros

podem ser de metal ou plástico, comandados por registros de metal localizados a meia altura da parede. Os mictórios devem ser de porcelana vitrificada ou material equivalente, providos de descarga manual ou automática. Mictórios do tipo calha, de uso coletivo, devem prover um mínimo de 0,60m por segmento, o correspondente a 1 mictório do tipo cuba. Lavatórios deverão ser revestidos de material impermeável e lavável, possuindo torneiras de metal espaçadas de 0,60m, com um mínimo de 1 torneira para cada 20 trabalhadores, salvo em atividades ou operações insalubres, ou em trabalhos com exposição a substâncias tóxicas, quando deve ser garantido 1 torneira para cada 10 trabalhadores, o que também vale para a quantidade de chuveiros.

IV – Lavatórios devem ser providos de material para limpeza, enxugo e secagem das mãos. É proibido o uso de toalhas coletivas.

V – Paredes de instalações sanitárias devem ser construídas em alvenaria de tijolo comum ou de concreto e revestidas com material impermeável e lavável, assim como os pisos, que devem, também, ter acabamento liso e inclinado para os ralos de escoamento providos de sifões hidráulicos. As coberturas devem ter estrutura de madeira ou metálica e as telhas poderão ser de barro ou de fibrocimento. Janelas devem totalizar, no mínimo, uma área correspondente a 1/8 da área do piso.

VI – Instalações sanitárias devem ser providas de rede de iluminação que garanta um mínimo de 100w / 8,00m² de área com pé-direito de 3,00m.

VII – Instalações sanitárias devem dispor de água canalizada e esgotos ligados à rede geral ou fossa asséptica. Deve ser garantido um mínimo de 60 litros de água por trabalhador, armazenados em caixas d'água elevadas.

VIII – Gabinetes sanitários deverão ser instalados em compartimentos individuais ventilados para o exterior, dotados de portas independentes e de paredes divisórias com altura mínima de 2,10m, bordos inferiores situados a não mais que 0,15m acima do pavimento e mantidos em constante estado de asseio e higiene.

IX – Em todos os estabelecimentos cuja atividade exija troca de roupa deve haver vestiário dotado de armários individuais e separados por sexo.

X – A área de um vestiário deve ser dimensionada em função de um mínimo de 1,50m² para cada trabalhador. Pisos, paredes, coberturas e janelas devem seguir as mesmas especificações expostas no item V. O sistema de iluminação deve seguir as especificações expostas no item VI.

XI – Os armários devem ser individuais e possuir dimensão mínima de 0,80m de altura por 0,30m de largura e 0,40m de profundidade. É vedado o uso de armários ou vestiários para qualquer outro fim, mesmo que em caráter provisório.

XII – Estabelecimentos que empregam mais de 300 pessoas são obrigados a providenciar um refeitório com área de 1,00m² por usuário, abrigando, por vez, não mais que 1/3 do total de empregados por turno de trabalho e cuja área de circulação tenha uma largura mínima de 0,75m e circulação entre bancos e banco/parede com 0,55m de largura mínima.

XIII – O piso dos refeitórios deve ser impermeável, revestido de material lavável. As paredes devem ser revestidas com material liso, impermeável e lavável até a altura de 1,50m. A cobertura deve ter estrutura de madeira ou metálica e as telhas poderão ser de barro ou de fibrocimento.

XIV – Refeitórios devem prover água potável fornecida por meio de copos individuais ou bebedouros de jato inclinado, dispor de lavatórios e pias próximas, além de mesas de tampo liso e material impermeável e bancos ou cadeiras permanentemente limpos.

XV – Estabelecimentos que empregam menos de 300 trabalhadores, embora desobrigados de construção de refeitório, devem assegurar condições mínimas de conforto para refeições.

XVI – Cozinhas devem ser adjacentes aos refeitórios e com ligação para eles feitas por meio de aberturas por onde são servidas as refeições. A área da cozinha deve ter, no mínimo, de 35% a 20% da área do refeitório, com pé-direito mínimo de 3,00m. Pisos e paredes devem apresentar características idênticas às dos refeitórios. Aberturas e janelas devem ser protegidas por telas, com uma abertura mínima de 0,60m x 0,60m.

XVII – Funcionários da cozinha devem dispor de sanitário e vestuário próprios e lavatório dotado de água corrente.

9.19 NR 26 – Sinalização de segurança

I – As cores para a segurança devem ser adotadas em locais de trabalho, a fim de indicar e advertir acerca dos riscos existentes. As cores utilizadas nos locais de trabalho para identificar os equipamentos de segurança, delimitar áreas, identificar tubulações empregadas para a condução de líquidos e gases e advertir contra riscos devem atender ao disposto nas normas técnicas oficiais. A utilização de cores não dispensa o emprego de outras formas de prevenção de acidentes.

II – A classificação, rotulagem preventiva e ficha com dados de segurança de produto químico devem ser feita quanto aos perigos para a segurança e a saúde dos trabalhadores de acordo com os critérios estabelecidos pelo Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), da Organização das Nações Unidas. A classificação de substâncias perigosas deve basear-se em lista de classificação harmonizada ou mediante a realização de ensaios exigidos pelo processo de classificação. Na ausência de lista nacional de classificação harmonizada de substâncias perigosas, pode ser utilizada lista internacional.

9.20 NR 28 – Fiscalização e penalidades

I – O agente de inspeção do trabalho, durante o exercício de seu trabalho, poderá usar todos os meios, inclusive audiovisuais, para a comprovação da infração.

II – É facultado ao agente notificar os empregadores, concedendo um prazo máximo de 60 dias para a correção, sobre as irregularidades encontradas durante a inspeção.

III – Este prazo poderá ser prorrogado por 120 dias, contados a partir da data do Termo de Notificação, diante de solicitação escrita do notificado e após prévia negociação entre o interessado e o sindicato representante da categoria dos empregados, com a presença da autoridade regional competente.

IV – A prorrogação de prazos de cada item notificado poderá ser solicitada pela empresa em até, no máximo, 10 dias, a contar da data de emissão da notificação.

V – Em caso de constatação de situação grave e de iminente risco à saúde e/ou segurança do trabalhador, o agente de inspeção poderá solicitar o embargo total ou parcial, bem como a interdição do estabelecimento, determinando as medidas a serem tomadas para a correção das situações de risco.

VI – Em caso de reincidência, embaraço ou resistência à fiscalização e emprego de artifício ou simulação com o objetivo de fraudar a lei, a multa aplicada seguirá o previsto no artigo 201, parágrafo único, da CLT.

VII – Demais penalidades seguirão a tabela de gradação de multas e infrações descritas nos anexos desta Norma Regulamentadora (consulte-as em versões integrais da NR28).

9.21 NR 33 – Segurança e Saúde nos trabalhos em espaços confinados

I – Objetiva estabelecer os requisitos mínimos para a identificação de espaços confinados e o reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos riscos existentes, de forma a garantir permanentemente a segurança e saúde dos trabalhadores que interagem, direta ou indiretamente, nestes espaços.

II – Considera espaço confinado qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua que possua meios limitados de entrada e saída cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio.

III – Estabelece a obrigatoriedade de o empregador implementar a gestão em segurança e saúde no trabalho em espaços confinados, por medidas técnicas de prevenção, administrativas, pessoais e de emergência e salvamento, de forma a garantir permanentemente ambientes com condições adequadas de trabalho.

IV – Impõe que a gestão de segurança e saúde deve ser planejada, programada, implementada e avaliada, incluindo medidas técnicas de prevenção, medidas administrativas e medidas pessoais e de capacitação para o trabalho em espaços confinados.

V – Proíbe a designação para trabalhos em espaços confinados sem a prévia capacitação do trabalhador, ficando a cargo do empregador desenvolver e implantar programas de capacitação.

VI – Estipula que todos os trabalhadores autorizados, vigias e supervisores de entrada devem receber capacitação periódica a cada 12 meses, com carga horária mínima de 8 horas. E a capacitação inicial dos trabalhadores autorizados e vigias deve ter carga horária mínima de dezesseis horas, devendo ser realizada dentro do horário de trabalho.

9.22 NR 35 – Trabalho em Altura

I – A Norma objetiva a implantação da gestão de segurança e saúde no trabalho em altura, estabelecendo requisitos para a proteção dos trabalhadores aos riscos em trabalhos com diferenças de níveis, atuando na prevenção dos riscos de queda. Conforme a complexidade e possibilidade de perigo das tarefas a serem desenvolvidas, o empregador deverá adotar medidas complementares inerentes a essas atividades.

II – Estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, devendo o empregador adotar aquelas que garantam aos trabalhadores e seus representantes, em matéria de SST, disposição de tempo e recursos para participarem ativamente nos processos de organização, planejamento, implementação, avaliação e ação do sistema de gestão da SST.

III – Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00m (dois metros) do nível inferior onde haja risco de queda. As atividades de acesso e saída do trabalhador deste local também deverão respeitar e atender a esta norma e devem ser precedidas de análise. O trabalhador também deverá ser informado sobre estes riscos e sobre as medidas de proteção implantadas pela empresa.

IV – As empresas devem adotar políticas e práticas preventivistas, contribuindo para garantir a implementação do que está estabelecido nesta norma. O comportamento deve passar de reativo para proativo. Ou seja, as ações devem ser de antecipação, e não de reação. Todo trabalho em altura deve ser precedido de análise de risco (HAZOP, APR, FMEA, ART etc.). Com relação à permissão de trabalho, devem ser desenvolvidos procedimentos operacionais para as atividades rotineiras de trabalho em altura.

V – Além dos documentos previstos em outras normas, a NR35 prevê a organização e o arquivamento de documentos, que deverão ser disponibilizados a qualquer tempo para a Inspeção do Trabalho.

VI – Cabe ao empregador promover a capacitação dos trabalhadores indicados para a realização de trabalho em altura. Será considerado trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de oito horas.

Observação: O acesso ao texto completo das Normas Regulamentadoras pode ser obtido diretamente no portal do Ministério do Trabalho e Emprego: <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>





VISÃO GERAL DAS ESTATÍSTICAS OFICIAIS DE ACIDENTE DE TRABALHO



10 AS ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES DE TRABALHO

Muito se comenta sobre diversos dados de acidente no trabalho. Entretanto, na maioria das vezes, essas informações não são provenientes de fontes oficiais, e apresentam divergências. Alguns são coletados com bases em notícias de jornais, outros envolvem cadastro próprio de entidades representantes de categoria profissional ou patronal, etc. O certo é que eles quase sempre são discrepantes e, às vezes, não refletem a realidade.

A adequada análise sobre este tema, infelizmente uma triste realidade que precisa ser combatida com firmeza por todos os envolvidos nas relações de emprego, deve considerar uma fonte oficial de divulgação de informações. Isso significa mostrar a realidade destas ocorrências nos setores de atividade e até mesmo na Construção Civil. O objetivo destas análises deve ser o mesmo: buscar estimular sistematicamente as ações preventivas, para evitar acidentes.

Anualmente, o Ministério da Previdência Social e o Ministério do Trabalho e Emprego divulgam duas publicações que contêm informações estatísticas sobre os acidentes de trabalho: o *Anuário Estatístico da Previdência Social* (AEPS) e o *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho* (AEAT). O AEPS, normalmente, é publicado em setembro do ano seguinte ao de referência e traz um capítulo com dados de acidentes do trabalho registrados, não registrados e liquidados. Já o AEAT, publicado desde o ano 2000, é abrangente, esclarecedor e, sem dúvidas, possibilita uma adequada abordagem sobre este tema. Refere-se a um instrumento indispensável para os profissionais que trabalham com atividades nas áreas de saúde e segurança do trabalhador e também para pesquisadores e estudiosos em geral sobre esse assunto.

No AEAT, são demonstradas informações sobre acidentes do trabalho e suas principais consequências, por atividade econômica e por localização geográfica da ocorrência. Com isso, é possível elaborar um diagnóstico adequado sobre estes acidentes, o que certamente possibilita a elaboração de planejamento de ações preventivas concretas para se evitar a sua ocorrência.

O referido anuário disponibiliza um conjunto de indicadores de acidentes de trabalho (por setor de atividade e por Unidade da Federação) que possibilita o acompanhamento das flutuações e as tendências históricas dos acidentes. A adequada análise desses indicadores pode permitir ações na área de saúde e segurança do trabalhador. No total, são sete indicadores importantes para o processo de adequada avaliação temporal dos aspectos de incidência, mortalidade, letalidade e acidentalidade.

A seguir, apresenta-se um resumo de cada um dos indicadores de acidente divulgados anualmente pelo AEAT.

10.1 Taxa de incidência de acidentes do trabalho

Esta taxa é um indicador da intensidade com que acontecem os acidentes do trabalho. Expressa a relação entre as condições de trabalho e o quantitativo médio de trabalhadores expostos àquelas condições. Esta relação constitui a expressão mais geral e simplificada do risco. Seu coeficiente é definido como a razão entre o número de novos acidentes do trabalho a cada ano e a população exposta ao risco de sofrer algum tipo de acidente.

Pode ser calculada com base na seguinte fórmula:

$$\frac{\textit{número de novos casos de acidentes do trabalho registrados}}{\textit{número médio anual de vínculos}} * 1.000$$

10.2 Taxa de incidência específica para doenças do trabalho

$$\frac{\textit{número de casos novos de doenças relacionadas ao trabalho}}{\textit{número médio anual de vínculos}} * 1.000$$

O numerador desta taxa considera somente os acidentes do trabalho cujo motivo seja doença profissional ou do trabalho, ou seja, aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho, peculiar a determinada atividade e constante de relação existente no Regulamento de Benefícios da Previdência Social.

10.3 Taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos

$$\frac{\textit{número de casos novos de acidentes do trabalho típicos}}{\textit{número médio anual de vínculos}} * 1.000$$

Esta taxa considera em seu numerador somente os acidentes típicos, ou seja, aqueles decorrentes das características da atividade profissional desempenhada pelo acidentado.

10.4 Taxa de incidência específica para incapacidade temporária

$$\frac{\text{número de acidentes que resultaram em incapacidade temporária}}{\text{número médio anual de vínculos}} * 1.000$$

São considerados no numerador deste indicador os acidentes do trabalho que tiveram como consequência o afastamento temporário do trabalhador da sua atividade laboral, ou seja, os afastamentos com mais de 15 dias e com menos de 15 dias, não sendo considerados os acidentes que resultaram apenas em assistência médica.

10.5 Taxa de mortalidade

Esta taxa mede a relação entre o número total de óbitos decorrentes dos acidentes do trabalho verificados no ano e a população exposta ao risco de se acidentar. Pode ser calculada pela seguinte fórmula:

$$\frac{\text{número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho}}{\text{número médio anual de vínculos}} * 100.000$$

10.6 Taxa de letalidade

Entende-se por letalidade a maior ou a menor possibilidade de o acidente ter como consequência a morte do trabalhador acidentado. É um bom indicador para medir a gravidade do acidente.

O coeficiente é calculado pelo número de óbitos decorrentes dos acidentes do trabalho e o número total de acidentes:

$$\frac{\text{número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho}}{\text{número de acidentes do trabalho registrados}} * 1.000$$

10.7 Taxa de acidentalidade proporcional específica para a faixa etária de 16 a 34 anos

Este indicador tem por objetivo revelar o risco específico de se acidentar para o subgrupo populacional de trabalhadores na faixa etária de 16 a 34 anos. Pode ser expresso como a proporção de acidentes que

ocorreram nesta faixa etária em relação ao total de acidentes.

$$\frac{\textit{número de acidentes do trabalho registrados na faixa etária de 16 a 34 anos}}{\textit{número total de acidentes do trabalho registrados}} * 100$$

11 CONCEITOS RELEVANTES PARA AS ANÁLISES DAS ESTATÍSTICAS SOBRE ACIDENTE DE TRABALHO

Para se analisar as estatísticas de acidentes de trabalho, é necessário, inicialmente, ter conhecimento de alguns conceitos relevantes que envolvem as questões de saúde e segurança:

11.1 Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT)

Documento pelo qual são registrados diversos dados do trabalhador, do empregador, do acidente e das lesões dele decorrentes. Deve ser emitida pelo empregador, podendo ser emitida também pelo acidentado, pelo médico que o assistiu, pelo sindicato ou por qualquer autoridade pública.

Emitida em quatro vias: para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), para o segurado ou dependente, para o sindicato de trabalhadores e para a empresa. Atualmente, somente é informada por meio eletrônico – catweb.

11.2 Acidentes com CAT registrada

Acidentes do trabalho que tiveram CAT registrada no INSS. Não são contabilizados o reinício de tratamento ou o afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou doença do trabalho, já comunicados anteriormente ao INSS.

11.3 Acidentes sem CAT registrada

Acidentes que não tiveram CAT registrada no INSS. O acidente é identificado por meio de um dos possíveis nexos: Nexo Técnico Profissional/Trabalho, Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) ou Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente de Trabalho.

11.4 Acidentes típicos

Acidentes decorrentes da atividade profissional realizada pelo acidentado.

11.5 Acidentes de trajeto

Acidentes que acontecem no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado, e vice-versa.

11.6 Doença do trabalho

Engloba dois tipos de doenças, as doenças profissionais e as doenças do trabalho. Profissionais são aquelas produzidas ou desencadeadas pelo exercício do trabalho peculiar a determinado ramo de atividade, conforme disposto no Anexo II do Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto 3.048, de 6 de maio de 1999. Doenças do trabalho são aquelas adquiridas ou desencadeadas em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

11.7 Acidentes liquidados

Acidentes do trabalho cujos processos foram encerrados administrativamente pelo INSS, depois de completado o tratamento e indenizada as sequelas.

11.8 Vínculo trabalhista

Relação estabelecida entre três variáveis: trabalhador (NIT), empregador (CNPJ/CEI) e data de admissão para trabalhadores que tem cobertura contra os riscos ambientais do trabalho. Coletado na GFIP.



12 ANÁLISE DAS ESTATÍSTICAS OFICIAIS SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A Construção Civil iniciou, em 2004, um novo ciclo de crescimento. Depois de mais de duas décadas de estagnação de suas atividades, o setor voltou a ser o protagonista do desenvolvimento econômico e social do País. Os números não deixam dúvidas sobre esse processo. De 2004 a 2012, a taxa anual média de crescimento da Construção Civil no País foi de 4,6% e em Minas Gerais, de 5,5%, de acordo com os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Fundação João Pinheiro (FJP).

Vários são os fatores que contribuíram para esse processo de expansão: maior oferta de crédito imobiliário (aliada à redução da taxa de juros dos financiamentos imobiliários e a prazos maiores para pagamento), aumento do emprego formal, crescimento da renda familiar, estabilidade macroeconômica, mudanças no marco regulatório do mercado imobiliário (Lei 10.931/2004) e obras do Programa de Aceleração do Crescimento e do Programa Minha Casa, Minha Vida, dentre outros. Particularmente em Minas Gerais, as obras do Programa Pró-Acesso, Pró-MG, as obras da linha verde, a construção do Centro Administrativo do Estado e as obras dos estádios Mineirão e Independência ajudam a justificar o maior dinamismo da Construção Civil nos últimos anos.

Um dos maiores benefícios sociais do crescimento do setor, sem dúvidas, é a maior geração de postos de trabalho. Os números expressam bem essa realidade. De 1986 a 1999 (período composto de 14 anos), a Construção Civil gerou 188.989 postos de trabalho com carteira assinada. Já nos últimos 13 anos foram gerados quase dois milhões de novas vagas, evidenciando que o setor encontra-se em um novo patamar de desenvolvimento.

Essa análise inicial é essencial para o entendimento do crescimento do número absoluto de acidentes de trabalho no setor. Considerando os dados oficiais divulgados pelo Ministério da Previdência Social, em 2011 (última informação disponível) aconteceram em todo o País 59.808 acidentes de trabalho na Construção Civil contra 37.394 em 2007, o que significa um incremento de 59,94%. Particularmente em Minas Gerais, a quantidade de acidentes na Construção Civil passou de 4.910 em 2007 para 6.949 em 2011, o que correspondeu ao aumento de 41,53%. Analisando somente estes números absolutos, a primeira avaliação é que não aconteceu nenhum avanço na questão da segurança do trabalho no setor. Entretanto, esta não é a realidade. Por isso, os números absolutos precisam ser analisados de maneira adequada, de forma a permitir um melhor diagnóstico dos acontecimentos. Assim, é preciso avaliar os resultados em relação à quantidade de vínculos de trabalho com cobertura contra acidentes do trabalho.

**Tabela 1 - Número de acidentes registrados por situação de registro
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais – 2007–2011**

Ano	BRASIL					MINAS GERAIS				
	Total	Registrado			Não registrado	Total	Registrado			Não registrado
		Típico	Trajeto	Doenças do Trabalho	Sem CAT		Típico	Trajeto	Doenças do Trabalho	Sem CAT
2007	37.394	25.797	3.540	1.025	7.032	4.910	3.554	387	174	795
2008	52.830	33.288	4.594	940	14.008	6.823	4.468	524	207	1.624
2009	55.670	35.265	5.042	1.111	14.252	7.062	4.348	546	345	1.823
2010	55.920	36.611	5.660	1.052	12.597	6.629	4.384	578	105	1.562
2011	59.808	39.301	6.281	957	13.269	6.949	4.554	621	141	1.633

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

Neste mesmo período, é preciso considerar que o número médio de vínculos de emprego na Construção Civil cresceu expressivamente. Também de acordo com os dados utilizados pelo Ministério da Previdência para o cálculo das estatísticas de acidente de trabalho, observa-se que enquanto em 2007 esse número era de 1,518 milhão, em 2011 foi de 2,906 milhões. Portanto, o crescimento foi de 91,42%. Em Minas Gerais o aumento também foi expressivo: passou de 221.784 em 2007 para 364.603 em 2011, o que representou crescimento de 64,40%. Portanto, aconteceu número maior de acidentes, mas o incremento do número de trabalhadores foi superior a este aumento de acidentes. Portanto, fica evidenciado que a análise somente do número absoluto de acidentes de trabalho, sem considerar o número de vínculos, não consegue expressar o que está acontecendo nesta área. Por isso, uma análise mais realista envolve o número de ocorrências e o número de vínculos trabalhistas. O Ministério da Previdência divulga diversos indicadores que possibilitam perceber como está a segurança do trabalho no setor. É o que esse estudo demonstrará a seguir.



**Tabela 2 - Número médio de vínculos na Construção Civil
Brasil e Minas Gerais – 2007–2011**

Ano	Brasil	Minas Gerais
2007	1.518.156	221.784
2008	1.933.820	278.032
2009	2.143.416	285.296
2010	2.605.851	330.267
2011	2.906.086	364.603

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

12.1 Taxa de incidência de acidentes do trabalho

Esta taxa, também divulgada pelo Ministério da Previdência, demonstra a intensidade das ocorrências de acidentes de trabalho. Ela expressa a relação entre o número de novos acidentes do trabalho a cada ano e a população exposta ao risco de sofrer algum tipo de acidente. Indica o número de acidentes ocorridos ao longo de um ano para cada 1.000 vínculos de trabalho.

**Tabela 3 - Taxa de incidência de acidente de trabalho
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**

Ano	Minas Gerais			Brasil		
	Número de acidentes	Número de vínculos	Taxa de Incidência	Número de acidentes	Número de vínculos	Taxa de Incidência
2007	4.910	221.784	22,14	37.394	1.518.156	24,63
2008	6.823	278.032	24,54	52.830	1.933.820	27,32
2009	7.062	285.296	24,75	55.670	2.143.416	25,97
2010	6.629	330.267	20,07	55.920	2.605.851	21,46
2011	6.949	364.603	19,06	59.808	2.906.086	20,58
Variação % 2011 em relação a 2007	41,53	64,40	-13,91	59,94	91,42	-16,44

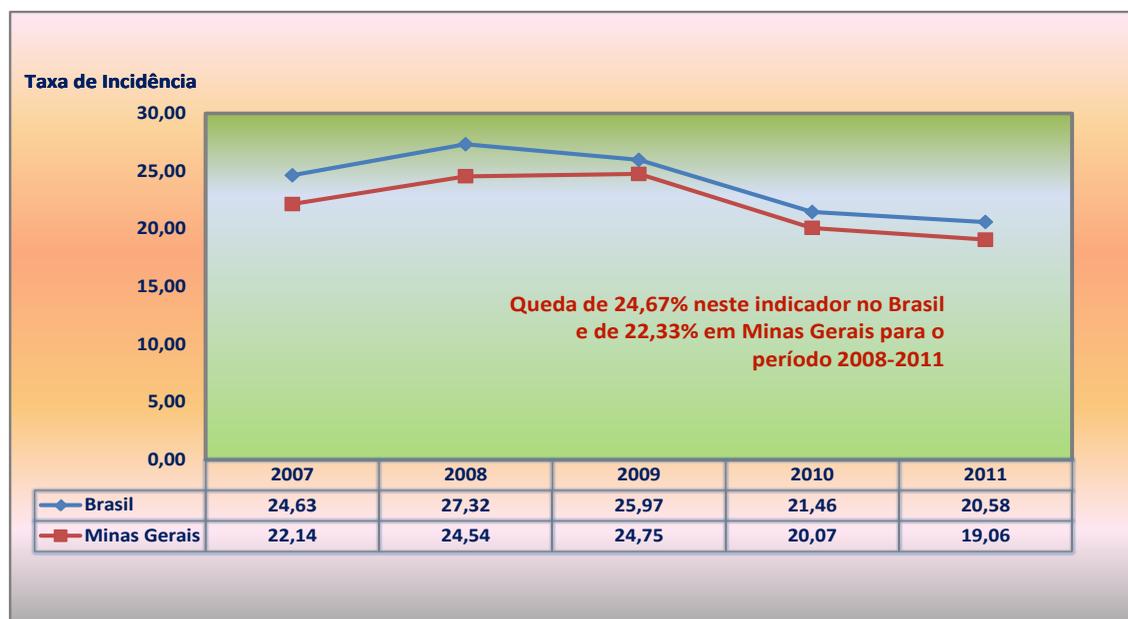
Obs.: A taxa de incidência indica o número de acidentes ocorridos ao longo de um ano para cada 1.000 vínculos de trabalho.

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

A análise deste indicador revela que a incidência de acidente de trabalho na Construção Civil reduziu 24% entre 2008 e 2011 (último dado divulgado) ao passar de 27,32 em 2008 para 20,58 em 2011. Em Minas Gerais, também se observou redução, sendo que o referido indicador passou de 24,54 em 2008 para 19,06 em 2011. Utilizou-se o ano 2008 como referência porque os dados apresentados nele são maiores do que os observados em 2007. O resultado sugere avanços. Cabe destacar também que o número deste indicador para Minas Gerais é menor do que o observado para o País. Em todos os anos analisados, os resultados mineiros foram inferiores aos nacionais: enquanto em 2011 esta taxa foi de 20,58 para o Brasil, para Minas Gerais foi de 19,06. Assim, em Minas Gerais, por exemplo, aconteceram 19,06 acidentes em 2011 para um grupo de 1.000 vínculos de trabalho.

O setor vem aumentando os esforços para provocar a queda desses indicadores. Em Minas Gerais, destaca-se a ação conjunta do Sinduscon-MG e do Seconci-MG na promoção do Prêmio de Segurança do Trabalho, cujo objetivo é motivar a segurança do trabalho na Construção Civil. A realização de palestras e treinamentos sobre este tema pelo Seconci-MG é outra demonstração da importância do assunto para o setor. Portanto, a Construção Civil, ciente de sua responsabilidade, caminha no sentido de buscar soluções para reduzir cada vez mais as lamentáveis estatísticas de acidente de trabalho. É por isso que realiza ações educativas e programas de prevenção, com o objetivo de promover a melhoria das condições e do ambiente de trabalho.

**Gráfico 1 - Taxa de incidência de acidente de trabalho
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**



Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

A taxa de incidência ainda pode ser desagregada por classe de atividade da Construção Civil. Considerando a Construção de Edifícios, em Minas Gerais, a taxa de incidência de acidente de trabalho foi de 17,99 em 2011; portanto, menor do que o resultado para o total de atividades do setor (19,06).

Em relação à taxa de incidência dos acidentes de trabalho na Construção Civil, pode-se aferir, a partir dos dados divulgados pelo Ministério da Previdência, que ela é ainda menor. Isso porque, desconsiderando do total de acidentes de trabalho aqueles que são acidentes de trajeto, ou seja, acidentes que acontecem no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado, e vice-versa, portanto, fora das dependências da empresa, o número é menor. Em 2011, por exemplo, esta taxa seria de 18,42 para o Brasil e de 17,36 para Minas Gerais, números inferiores aos divulgados pelo Ministério da Previdência, conforme demonstrado anteriormente.

12.2 Taxa de letalidade

Esta taxa é um indicador utilizado para medir a gravidade dos acidentes. É calculada com base no número de óbitos decorrentes dos acidentes do trabalho e no número total de acidentes. Ela reflete o número de óbitos que aconteceram a cada 1.000 acidentes.



**Tabela 4 - Taxa de letalidade de acidente de trabalho
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**

Ano	Minas Gerais			Brasil		
	Óbitos	Número de acidentes	Taxa de Letalidade	Óbitos	Número de acidentes	Taxa de Letalidade
2007	42	4.910	8,55	319	37.394	8,53
2008	53	6.823	7,77	384	52.830	7,27
2009	42	7.062	5,95	407	55.670	7,31
2010	47	6.629	7,09	456	55.920	8,15
2011	41	6.949	5,90	471	59.808	7,88
Variação % 2011 em relação a 2007	-2,38	41,53	-30,99	47,65	59,94	-7,62

Obs.: A taxa de letalidade demonstra o número de óbitos que aconteceram a cada 1.000 acidentes.

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

Este indicador também apresentou redução nos últimos anos. No Brasil, era de 8,53 em 2007 e passou para 7,88 em 2011; portanto, apresentou queda de 7,62%. Em Minas Gerais, a queda é ainda mais expressiva: de 8,55 em 2007 passou para 5,90 em 2011, demonstrando redução de 30,99%. Deve-se registrar que o referido indicador é bem menos expressivo em Minas Gerais do que no Brasil.



**Gráfico 2 - Taxa de letalidade de acidente de trabalho
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**



Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

12.3 Taxa de mortalidade

Este indicador mede a relação entre o número total de óbitos decorrentes dos acidentes do trabalho verificados no ano e a população exposta ao risco de se acidentar. É obtido a partir da razão entre o número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho e o número médio anual de vínculos. Em resumo, indica o número de óbitos ocorrido em um ano para cada 100.000 vínculos de trabalho.

Em Minas Gerais, observa-se uma redução acentuada nesta taxa na Construção Civil. Em 2007, era de 18,94, passando a 11,25 em 2011, o que representou uma redução de 40,60%. No Brasil, também aconteceu queda no setor, mas ela foi menos expressiva do que a observada em Minas. Enquanto em 2007 era de 21,01, em 2011 foi de 16,21, o que representou redução de 22,85%.

Destaca-se que a redução mais acentuada deste indicador em Minas foi observada porque, a despeito do incremento de 64,40% de vínculos trabalhistas no setor, o número absoluto de óbitos também reduziu. Em 2011, a queda foi de 2,38% em relação ao ano 2007.

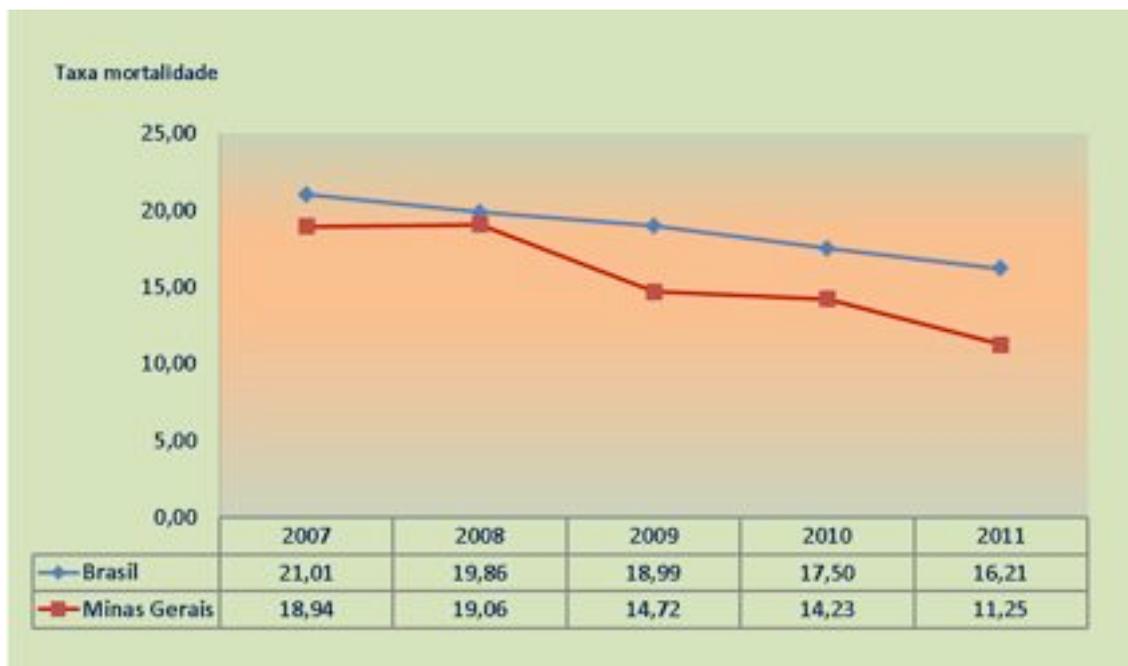
Tabela 5 - Taxa de mortalidade
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011

Ano	Minas Gerais			Brasil		
	Óbitos	Vínculos trabalhistas	Taxa de Mortalidade	Óbitos	Vínculos trabalhistas	Taxa de Mortalidade
2007	42	221.784	18,94	319	1.518.156	21,01
2008	53	278.032	19,06	384	1.933.820	19,86
2009	42	285.296	14,72	407	2.143.416	18,99
2010	47	330.267	14,23	456	2.605.851	17,50
2011	41	364.603	11,25	471	2.906.086	16,21
Varição % 2011 em relação a 2007	-2,38	64,40	-40,60	47,65	91,42	-22,85

Obs.: A taxa de mortalidade indica o número de óbitos que aconteceram para cada 100.000 vínculos de trabalho.

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

Gráfico 3 - Taxa de mortalidade
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011



Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

Apesar de os resultados indicarem avanços na área de segurança do trabalho na Construção Civil, especialmente em relação à queda da taxa de letalidade e da taxa de mortalidade, o setor ainda não comemora. Isso porque o respeito à vida está acima de qualquer estatística. Enquanto acontecerem acidentes de trabalho na Construção Civil, haverá esforços para reduzir os números. Para isso, o setor tem efetivado ações preventivas para eliminar essas ocorrências. A observância das Normas Regulamentadoras é essencial para que o trabalhador seja menos exposto aos riscos.

A eliminação dos acidentes de trabalho, não somente na Construção, mas em todos os setores de atividade, não é uma tarefa fácil. Para que ela possa obter êxito, é preciso considerar a necessidade de um esforço conjunto de todos os agentes envolvidos nas relações de emprego – trabalhadores, empresários e Governo (em seus vários níveis) – para incentivar a sociedade em geral e expandir a divulgação da importância da prevenção dessas ocorrências.

12.4 Taxa de incidência específica de incapacidade temporária

Este indicador também demonstra redução em 2011 em comparação com os anos anteriores. Nele são considerados os acidentes do trabalho que tiveram como consequência o afastamento temporário do trabalhador da sua atividade laboral, ou seja, os afastamentos com mais de 15 dias e com menos de que 15 dias, não sendo considerados os acidentes que resultaram apenas em assistência médica.

Observou-se que no Brasil ele apresentou queda de 23,70% em 2011 em relação a 2008, quando atingiu o maior número dos últimos anos. Assim ele passou de 23,46 em 2008 para 17,90 em 2011. Em Minas Gerais, o número também registrou redução: de 20,54 em 2008 para 16,17 em 2011 (queda de 21,28%). Aqui também se observa que o indicador mineiro é menor do que o nacional.



**Tabela 6 - Taxa de incidência específica de incapacidade temporária
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**

Ano	Brasil	Minas Gerais
2007	21,35	18,04
2008	23,46	20,54
2009	22,59	20,38
2010	18,88	17,40
2011	17,90	16,17
Redução % em 2011 em relação ao ano 2008	-23,70	-21,28

Obs.: A taxa de incidência específica de incapacidade temporária indica, para cada 1.000 vínculos de trabalho, o número de pessoas que apresentaram incapacidade temporária.

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

12.5 Taxa de incidência específica de doenças do trabalho

Neste indicador também se observa redução de ocorrência. Ele considera os acidentes de trabalho cujo motivo seja doença profissional ou do trabalho, ou seja, aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho, peculiar a determinada atividade e constante na relação existente no Regulamento de Benefícios da Previdência Social. Foi de 0,68 no Brasil em 2007, passou para 0,33 em 2011. Portanto, observou-se redução de 51,47% neste período. Em Minas Gerais, a queda foi de 50%, ao passar de 0,78 em 2007 para 0,39 em 2011. Portanto, este é mais um indicador que demonstra o esforço da Construção Civil para eliminar riscos no seu ambiente de trabalho.



**Tabela 7 - Taxa de incidência específica de doença do trabalho
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**

Ano	Brasil	Minas Gerais
2007	0,68	0,78
2008	0,49	0,74
2009	0,52	1,21
2010	0,40	0,32
2011	0,33	0,39
Redução % em 2011 em relação ao ano 2007	-51,47	-50,00

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

12.6 Taxa de incidência específica para acidentes de trabalho típicos

Esta taxa considera somente os acidentes típicos, ou seja, aqueles decorrentes das características da atividade profissional desempenhada pelo acidentado. A análise do seu resultado no período de 2007 a 2011 também apresenta queda. Assim, enquanto em 2007 este indicador correspondia a 16,99 para a Construção Civil no Brasil, em 2011 foi de 13,52, observando, portanto, redução de 20,42%. Em Minas Gerais, também ocorreu menor incidência de acidentes de trabalho típicos na Construção. Em 2011, o indicador foi de 12,49, um número 22,03% menor do que o observado em 2007 (16,02). O resultado do estado em 2011 é menor do que o apresentado na média do País.

A análise deste indicador para os estados da região Sudeste demonstra que todos eles apresentaram redução na comparação de 2011 com 2007. No estado de São Paulo, a queda foi de 18,50% (18,92 para 15,42). No Rio de Janeiro, caiu de 17,18 em 2007 para 13,46 em 2011, inferior, portanto, em 21,65%. No Espírito Santo, também se observou o esforço da Construção para reduzir os indicadores de acidente de trabalho, sendo que a taxa analisada passou de 22,53 em 2007 para 16,16 em 2011, registrando queda de 28,27%.



**Tabela 8 - Taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos
Construção Civil – Brasil e Minas Gerais
2007–2011**

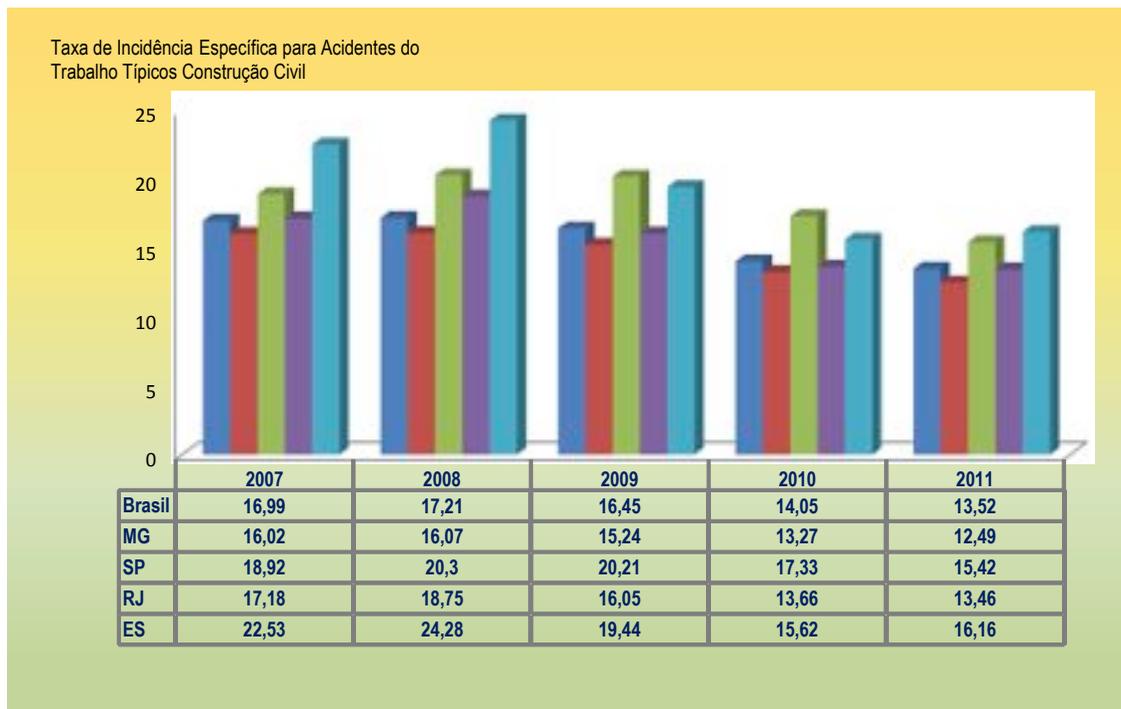
Ano	Minas Gerais			Brasil		
	Número de acidentes de trabalho típicos	Número de vínculos	Taxa de Incidência Específica para Acidentes do Trabalho Típicos	Número de acidentes de trabalho típicos	Número de vínculos	Taxa de Incidência Específica para Acidentes do Trabalho Típicos
2007	3.554	221.784	16,02	25.797	1.518.156	16,99
2008	4.468	278.032	16,07	33.288	1.933.820	17,21
2009	4.348	285.296	15,24	35.265	2.143.416	16,45
2010	4.384	330.267	13,27	36.611	2.605.851	14,05
2011	4.554	364.603	12,49	39.301	2.906.086	13,52
Variação % 2011 em relação a 2007	28,14	64,40	-22,03	52,35	91,42	-20,42

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

Importante observar que a análise da taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos da Construção Civil em Minas Gerais, além de ser menor do que a média do Brasil, é a menor observada dentre os estados da região Sudeste.



**Gráfico 4 - Taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos
Construção Civil – Brasil e estados da região Sudeste
2007– 2011**



Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

13 CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Considerando a análise dos acidentes de trabalho liquidados, ou seja, aqueles cujos processos foram encerrados administrativamente pelo INSS, depois de completado o tratamento e indenizadas as sequelas, observa-se que a maior consequência dos acidentes de trabalho na Construção Civil no Brasil é o afastamento do trabalhador por um período inferior a 15 dias (43,43%). A segunda maior consequência é a incapacidade do trabalho por mais de 15 dias (40,42%). A assistência médica vem em seguida, com 13,20% de participação no total de acidentes liquidados, enquanto a incapacidade permanente responde por 2,19%. A participação dos óbitos nos acidentes de trabalho liquidados da Construção Civil foi de 0,76% em 2011.

Importante considerar que a participação dos óbitos apresentou redução. Em 2007, 0,83% dos acidentes liquidados na Construção Civil em Minas Gerais tinha como consequência a morte dos trabalhadores. Em

2011, esse percentual foi reduzido para 0,57%. Observa-se que a participação dos óbitos nos acidentes de trabalho da Construção Civil mineira é inferior ao resultado nacional. No Brasil, em 2011, 0,76% dos acidentes liquidados na Construção Civil teve como consequência o óbito do trabalhador. O setor estimula a adoção de práticas para a prevenção de acidentes de trabalho, para que a perda de vidas deixe de acontecer nos canteiros de obras.

**Tabela 9 - Participação de cada consequência no total de acidentes liquidados
Construção Civil – Brasil – 2007–2011**

Ano	Assistência Médica	Incapacidade Menos de 15 dias	Incapacidade Mais de 15 dias	Incapacidade Permanente	Óbitos	Total
2007	14,30%	42,94%	40,02%	1,92%	0,82%	100,00%
2008	14,38%	39,06%	43,82%	2,04%	0,70%	100,00%
2009	13,28%	40,95%	42,80%	2,28%	0,70%	100,00%
2010	12,30%	44,19%	40,50%	2,22%	0,79%	100,00%
2011	13,20%	43,43%	40,42%	2,19%	0,76%	100,00%

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

**Tabela 10 - Participação de cada consequência no total de acidentes liquidados
Construção Civil – Minas Gerais – 2007–2011**

Ano	Assistência Médica	Incapacidade Menos de 15 dias	Incapacidade Mais de 15 dias	Incapacidade Permanente	Óbitos	Total
2007	18,86%	47,55%	31,32%	1,44%	0,83%	100,00%
2008	16,39%	43,89%	37,43%	1,54%	0,75%	100,00%
2009	17,79%	42,06%	37,84%	1,73%	0,58%	100,00%
2010	13,54%	45,67%	38,18%	1,93%	0,69%	100,00%
2011	15,17%	43,18%	39,25%	1,83%	0,57%	100,00%

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

14 AVALIAÇÃO GERAL DOS INDICADORES DE ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

O esforço da Construção Civil para reduzir os acidentes de trabalho em seus canteiros de obras aparece retratado nos indicadores divulgados pelo Ministério da Previdência. A análise do período de 2007 a 2011 demonstra que todos eles apresentaram redução, tanto para a média geral Brasil como em Minas Gerais, conforme foi anteriormente explicado neste estudo e conforme demonstram a tabela 11 e a tabela 12. A taxa de incidência em Minas Gerais reduziu 13,91% neste período; a taxa de mortalidade, 40,60%; e a taxa de letalidade, 30,99%. A taxa de incidência específica de acidentes de trabalho típicos caiu 22,03% e a taxa de incidência específica de doenças do trabalho reduziu 50,00%.

O setor, entretanto, não comemora estes resultados. Reconhece que está na direção correta, mas sabe que muito ainda precisa ser feito. Eliminar ocorrências de acidentes em seus canteiros é o objetivo a ser alcançado. A ampla divulgação da necessidade do cumprimento das Normas Regulamentadoras, o apoio às iniciativas de prevenção, o incentivo ao treinamento de funcionários e o reconhecimento dos trabalhos desenvolvidos nesta área são alguns dos esforços realizados para que esses números sejam definitivamente eliminados dos canteiros de obras.

O setor também reconhece que o esforço conjunto de todos os agentes envolvidos nas relações trabalhistas, especialmente entre empregados e empregadores, contribuirá para que os números dessas incidências sejam reduzidos cada vez mais.

A análise dos indicadores ainda traz outra conclusão importante: somente a avaliação da quantidade de acidentes ocorridos, sem a consideração do número de vínculos do trabalho, não retrata a realidade do setor. Além disso, ficou evidenciada a importância da análise realizada com base nos dados oficiais divulgados, em especial pelo Ministério da Previdência, por meio do seu *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*. Os vários indicadores calculados apresentam as fragilidades existentes, possibilitando o planejamento de atividades preventivas.

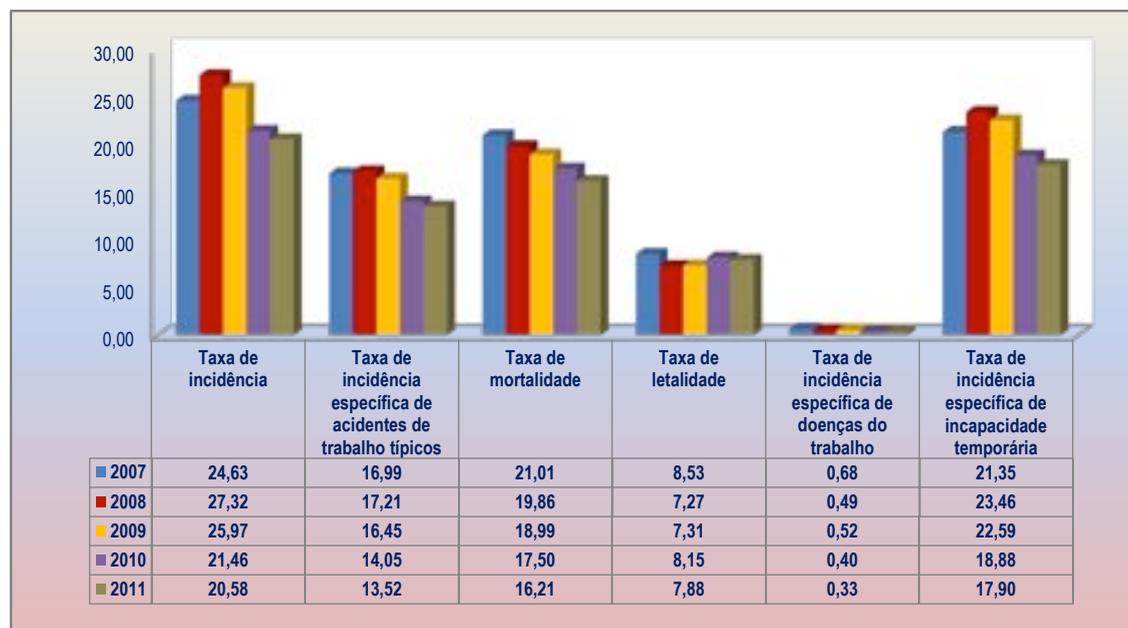
O setor valoriza a vida, a dignidade e a integridade de seus colaboradores. Por isso, está realizando esforços para que a saúde e a segurança do trabalho nos canteiros de obras sejam fortalecidas.

**Tabela 11 - Evolução dos indicadores de acidentes de trabalho
Construção Civil – Brasil – 2007–2011**

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	Variação % 2011/2007
Taxa de incidência	24,63	27,32	25,97	21,46	20,58	-16,44
Taxa de incidência específica de acidentes de trabalho típicos	16,99	17,21	16,45	14,05	13,52	-20,42
Taxa de mortalidade	21,01	19,86	18,99	17,50	16,21	-22,85
Taxa de letalidade	8,53	7,27	7,31	8,15	7,88	-7,62
Taxa de incidência específica de doenças do trabalho	0,68	0,49	0,52	0,40	0,33	-51,47
Taxa de incidência específica de incapacidade temporária	21,35	23,46	22,59	18,88	17,90	-16,16

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

**Gráfico 5 - Evolução dos indicadores de acidentes de trabalho
Construção Civil – Brasil – 2007-2011**



Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

**Tabela 12 - Evolução dos indicadores de acidentes de trabalho
Construção Civil – Minas Gerais – 2007–2011**

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	Variação % 2011/2007
Taxa de incidência	22,14	24,54	24,75	20,07	19,06	-13,91
Taxa de incidência específica de acidentes de trabalho típicos	16,02	16,07	15,24	13,27	12,49	-22,03
Taxa de mortalidade	18,94	19,06	14,72	14,23	11,25	-40,60
Taxa de letalidade	8,55	7,77	5,95	7,09	5,90	-30,99
Taxa de incidência específica de doenças do trabalho	0,78	0,74	1,21	0,32	0,39	-50,00
Taxa de incidência específica de incapacidade temporária	18,04	20,54	20,38	17,40	16,17	-10,37

Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

**Gráfico 6 - Evolução dos indicadores de acidentes de trabalho
Construção Civil – Minas Gerais – 2007–2011**



Fonte: Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho/Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho e Emprego.

COMENTÁRIOS FINAIS

A Indústria da Construção Civil, grandiosa pelos seus números absolutos e relativos, em especial quanto a sua mão de obra, é, atualmente, conforme se pode observar na publicação, o setor que possui o maior número de Normas Regulamentadoras a ele associadas, direta ou indiretamente. Suas participações se espalham por todos os setores produtivos, atuando de forma intensa e influenciando os grandes resultados brasileiros. Devido a este fato, a correta gestão do risco se torna fundamental para obtermos os melhores indicadores de segurança e com melhorias constantes a cada ano, como se tem observado em Minas Gerais.

As taxas apresentadas demonstram o quanto a correta gestão do risco tem proporcionado resultados melhores a cada ano. Não são resultados a serem comemorados, mas apontam que as decisões tomadas estão compatíveis com o objetivo maior, que é alcançar a meta zero de acidentes. Quando se observam as taxas de letalidade e de mortalidade, rapidamente leva-se a associar a sua redução às medidas preventivas aplicadas diretamente nos canteiros de obras. Estas medidas são parte integrante das Normas Regulamentadoras, as quais se associam diretamente a riscos de acidentes graves, entre eles a queda, que, a cada dia, têm sido mais combatidos pelas empresas do setor.

Ao longo dos últimos anos, os sistemas de registros de acidentes têm sido mais eficazes e rigorosos. Mesmo com o grande crescimento do número de vínculos no setor, taxas cada vez menores têm sido obtidas. Destaca-se, ainda, que, com o setor em franco desenvolvimento, o acesso a novos meios de transporte pelos trabalhadores do setor, que também é fruto de problemas de mobilidade nos grandes centros, fez com que o aumento do acidente de trajeto se apresentasse como um grande vilão para o setor, como facilmente observado nas estatísticas apresentadas.

O pensamento único em relação ao tema tem sido comum entre os diversos atores sociais do setor, o que torna o objetivo de reduzir os acidentes algo mais palpável, ainda que necessite de um intenso trabalho de todos, em face das dificuldades encontradas no setor, como o crescimento rápido do número de vínculos associado a uma grande necessidade de capacitação destes trabalhadores, necessidade esta muito bem trabalhada pelas entidades de classe ligadas ao setor.

O ponto de maior destaque da publicação se associa à transparência e à coragem de tratar de forma simples um tema de grande facilidade de apoio da sociedade, o qual, colocado como foi, dá a certeza de que grandes esforços de todos os atores sociais têm sido feitos para a queda das taxas, até que seja alcançada a meta de acidente zero no setor, tão desejada por todos nós.

Precisamos mudar o futuro trabalhando o presente e sempre tendo como base o passado, fato este muito bem trabalhado quando se abordam as Normas Regulamentadoras e as estatísticas oficiais, com o objetivo de dar maior transparência a tema tão importante para todos nós trabalhadores mineiros.

João José Magalhães Soares

Presidente da Associação Mineira de Engenharia de Segurança

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil – 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 11 out. 2013.

BRASIL. Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>. Acesso em: 09 out. 2013.

BRASIL. LEI 8.213, de 24 de julho de 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18213cons.htm>. Acesso em: 08 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico da Previdência Social – 2011. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/estatisticas/aeps-2011-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2011-2/>>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 01: Disposições Gerais. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF0F7810232C/nr_01_at.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 03: Embargo ou Interdição. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812DC56F8F012DCD20B10A1691/NR-03%20\(atualizada%202011\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812DC56F8F012DCD20B10A1691/NR-03%20(atualizada%202011).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 04: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A2800001388128376306AD/NR-04%20\(atualizada\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A2800001388128376306AD/NR-04%20(atualizada).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 05: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D311909DC0131678641482340/nr_05.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 07: Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF19C09E2799/nr_07_ssst.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 08: Edificações. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A2E7311D1012FE5B50DCD522C/nr_08_atualizada_2011.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 09: Programas de Prevenção de Riscos Ambientais. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF1CA0393B27/nr_09_at.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A38CF493C013906EC437E23BF/NR-10%20\(atualizada\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A38CF493C013906EC437E23BF/NR-10%20(atualizada).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 11: Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF1FA6256B00/nr_11.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 12: Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D3DCADFC3013F7C4EB5F921C7/NR-12%20\(atualizada%202011\)%20II%20-%20\(sem%2030%20meses\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D3DCADFC3013F7C4EB5F921C7/NR-12%20(atualizada%202011)%20II%20-%20(sem%2030%20meses).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 15: Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A36A27C140136A8089B344C39/NR-15%20\(atualizada%202011\)%20II.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A36A27C140136A8089B344C39/NR-15%20(atualizada%202011)%20II.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 16: Atividades e Operações Perigosas. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A35F7884401366032742033EF/NR-16%20\(atualizada%202012\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A35F7884401366032742033EF/NR-16%20(atualizada%202012).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 17: Ergonomia. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D3DCADFC3013F7C5680504D06/NR-18%20\(atualizada%202013\)%20-%20sem%2024%20meses.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D3DCADFC3013F7C5680504D06/NR-18%20(atualizada%202013)%20-%20sem%2024%20meses.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 21: Trabalhos a Céu Aberto. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2D0B4F86C95/nr_21.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 23: Proteção Contra Incêndios. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A2E7311D1012FE5B55484_5302/nr_23_atualizada_2011.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE_914E6012BF2D82F2347F3/nr_24.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 26: Sinalização de Segurança. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A350AC88201355DE1356C0ACC/NR-26%20\(atualizada%202011\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A350AC88201355DE1356C0ACC/NR-26%20(atualizada%202011).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 28: Fiscalização e Penalidades. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A3B282313013B855C2B7967C1/NR-28%20\(atualizada%202012\)II.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A3B282313013B855C2B7967C1/NR-28%20(atualizada%202012)II.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 33: Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A39E4F614013A0CC54B5B4E31/NR-33%20\(Atualizada%202012\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A39E4F614013A0CC54B5B4E31/NR-33%20(Atualizada%202012).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 35: Trabalho em Altura. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A3D63C1A0013DAB8EA3975DDA/NR-35%20\(Trabalho%20em%20Altura\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A3D63C1A0013DAB8EA3975DDA/NR-35%20(Trabalho%20em%20Altura).pdf)>. Acesso em: 14 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/portaria-n-3-214-de-08-06-1978-1.htm>>. Acesso em: 09 out. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.cnae.ibge.gov.br/secao.asp?codsecao=F&TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.0>. Acesso em: 07 out. 2013.



REALIZAÇÃO



PARCEIROS INSTITUCIONAIS



Belgo Bekaert Arames



SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS | SINDUSCON-MG
SECONCI-MG, O BRAÇO SOCIAL DO SINDUSCON-MG

Rua Marília de Dirceu, 226 Andares 3º e 4º Bairro Lourdes CEP 30170-090 Belo Horizonte - MG
Tel 31 3253-2666 Fax 31 3253-2667 e-mail sinduscon@sinduscon-mg.org.br site www.sinduscon-mg.org.br