

Darlene Figueiredo Borges Coelho
Bárbara Moreira Ghisi

Acidente de Trabalho na
Construção Civil em Rondônia

Blucher

Acidente de Trabalho na Construção Civil em Rondônia

© 2016 Darlene Figueiredo Borges Coelho e Bárbara Moreira Ghisi

Editora Edgard Blücher Ltda.

Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar

04531-934 – São Paulo – SP – Brasil

Tel 55 11 3078-5366

contato@blucher.com.br

www.blucher.com.br

Segundo Novo Acordo Ortográfico, conforme 5. ed.
do *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa*,
Academia Brasileira de Letras, março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer
meios, sem autorização escrita da Editora.

Todos os direitos reservados pela Editora
Edgard Blücher Ltda.

Dados Internacionais de Catalogação na
Publicação (CIP) Angélica Ilacqua CRB-8/7057

Coelho, Darlene Figueiredo Borges

Acidente de trabalho na construção civil em
Rondônia [livro eletrônico] / Darlene Figueiredo
Borges Coelho, Bárbara Moreira Ghisi. – São Paulo:
Blucher, 2016. 92 p.

Bibliografia

ISBN 978-85-8039-167-1 (e-book)

ISBN 978-85-8039-168-8 (impresso)

1. Acidentes de trabalho – Rondônia 2. Construção
civil – Brasil I. Título II. Ghisi, Bárbara Moreira

16-0430

CDD 363.11098117

Índice para catálogo sistemático:
1. Acidentes de trabalho – Rondônia

Sobre as autoras

Darlene Figueiredo Borges Coelho

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT, 1982), especialização em Engenharia e Segurança do Trabalho pela União das Escolas Superiores de Rondônia (Uniron, 2016), mestrado no Programa de Engenharia Civil pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ, 1996) e doutorado no Programa de Engenharia Civil, na área de Sistemas Computacionais para Engenharia, pela COPPE/UFRJ (1999). Atualmente, é professora associada IV da Universidade Federal de Rondônia (Unir), lecionando nos cursos de Engenharia Civil e da Ciência da Computação.

Bárbara Moreira Ghisi

Graduada em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Rondônia (Unir, 2016). Atualmente, cursa especialização à distância em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Programa de Educação Continuada (Pece), da Universidade de São Paulo (USP).

Agradecimentos

À Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Rondônia (SRTE-RO), pela liberação dos dados sobre os acidentes de trabalho na construção civil no Estado de Rondônia, que serviram de base para os estudos e a realização deste trabalho.

Aos auditores fiscais Juscelino dos Santos e Flávia Silveira, pela gentileza e pelo atendimento prestado durante as inúmeras vezes em que se fizeram necessários esclarecimentos a diversas dúvidas relacionadas às informações coletadas.

À Tereza Janete, do SRTE-RO, pela presteza e pelo acolhimento.

Sumário

APRESENTAÇÃO	11
CAPÍTULO 1 – PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO EM RONDÔNIA	15
1.1 INFRAESTRUTURA ENERGÉTICA	16
1.2 INFRAESTRUTURA SOCIAL E URBANA	18
1.3 INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA.....	20
1.4 CONSEQUÊNCIAS DO PAC EM RONDÔNIA	21
CAPÍTULO 2 – ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	23
2.1 HISTÓRICO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	23
2.2 ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	27
2.2.1 DEFINIÇÕES DE ACIDENTE DE TRABALHO.....	27
2.2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO	28
2.3 COMUNICAÇÃO DO ACIDENTE DE TRABALHO (CAT)	31
2.4 ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES DE TRABALHO	32

CAPÍTULO 3 – NORMAS REGULAMENTADORAS APLICADAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	33
3.1 NR 4 – SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO	34
3.2 NR 5 – COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES	34
3.3 NR 6 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	34
3.4 NR 7 – PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL	36
3.5 NR 8 – EDIFICAÇÕES	36
3.6 NR 9 – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS.....	36
3.7 NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.....	37
3.8 NR 12 – SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	39
3.9 NR 15 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES	40
3.10 NR 16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS.....	42
3.11 NR 18 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	43
3.12 NR 24 – CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO	44
3.13 NR 26 – SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.....	44
3.14 NR 33 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM ESPAÇOS CONFINADOS	44
3.15 NR 35 – TRABALHO EM ALTURA	45

CAPÍTULO 4 – ATUAÇÃO DOS MINISTÉRIOS DO TRABALHO E EMPREGO E DA PREVIDÊNCIA SOCIAL	49
4.1 MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO	49
4.1.1 COMPETÊNCIAS	51
4.1.2 FISCALIZAÇÃO	52
4.1.3 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	54
4.1.4 SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO EM RONDÔNIA	57
4.2 MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL	58
4.2.1 ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES DO TRABALHO	58
CAPÍTULO 5 – ESTUDO DE CASO – PARTE I – INTRODUÇÃO E METODOLOGIA	61
5.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	62
5.2 SITUAÇÃO ATUAL DOS ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM RONDÔNIA SEGUNDO DADOS DA CAT	62
5.3 APRESENTAÇÃO DOS DADOS COLETADOS NA CAT	63
CAPÍTULO 6 – ESTUDO DE CASO – PARTE II – DISCUSSÕES E RESULTADOS	65
6.1 COMPARATIVO DO NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL COM AS DEMAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS – 2011 A SETEMBRO DE 2015.....	65
6.2 NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM RONDÔNIA, CONFORME TIPO DE ACIDENTE.....	69
6.3 ACIDENTES FATAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM RONDÔNIA	72
6.4 NÚMERO DE ACIDENTES NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM RONDÔNIA RELACIONADO ÀS PRINCIPAIS OBRAS DO PAC.....	73

6.5 RELATÓRIOS ELABORADOS PELOS AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO EM RONDÔNIA	75
CAPÍTULO 7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
LISTA DE FIGURAS.....	79
LISTA DE QUADROS.....	81
LISTA DE GRÁFICOS.....	83
LISTA DE TABELAS.....	85
REFERÊNCIAS.....	87

Apresentação

Nos últimos dez anos, a indústria da Construção Civil no Brasil prosperou significativamente em consequência das obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado pelo Governo Federal. O PAC foi dividido em duas etapas, sendo a primeira lançada em 2007 e a segunda, denominada PAC 2, em 2011. As aplicações do PAC 2 estão divididas em três grandes eixos: Infraestrutura Social e Urbana, Infraestrutura Logística e Infraestrutura Energética.

Em Rondônia, dentro do âmbito de geração de energia, devido à construção de duas grandes usinas hidrelétricas (Santo Antônio e Jirau), ocorreu um rápido aumento da população na capital, Porto Velho, bem como nas regiões vizinhas, além do consequente desenvolvimento econômico local. As Usinas de Jirau e Santo Antônio encontram-se parcialmente em operação (PAC, 2016).

Atualmente, em Santo Antônio, 35 turbinas estão em operação comercial, gerando aproximadamente 2.498,55 MW de energia. Tem-se a previsão de que, em novembro de 2016, estará totalmente concluída, com 50 turbinas instaladas operando com potência total de 3.568 MW (Santo Antônio, 2016). A Usina de Jirau possui capacidade de geração de 3.750 MW, e a operação comercial das 50 unidades geradoras está prevista para o segundo semestre de 2016 (Energia Sustentável do Brasil, 2016).

Essas obras são consideradas elementos que contribuem para o desenvolvimento econômico do país, bem como para Porto Velho e todo o Estado de Rondônia, visto que, atraíram-se grandes empresas de alto poder econômico para a região, além de um grande contingente populacional.

O investimento de Rondônia no ramo da Construção Civil é recente, o que faz com que haja mais dificuldades perante a estruturação e a fiscalização

da segurança no trabalho no setor. Com o aumento do número de obras, tanto residenciais como comerciais, a demanda de trabalhadores na área da construção civil aumentou consideravelmente e, em consequência disso, houve intensificação dos riscos e do número de vítimas em obras.

Os acidentes de trabalho na esfera da Construção Civil podem ocorrer por diversos motivos, como por conta do ritmo intenso de trabalho, ao qual estão atrelados cronogramas e prazos rígidos. Para buscar diminuir esses riscos de acidentes, tem-se a adoção dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), primordiais aos trabalhos quando os profissionais estão submetidos às obras. A necessidade e a obrigatoriedade do uso desses equipamentos, bem como as sugestões de fornecimento no Brasil, são especificadas por legislações trabalhistas conhecidas como Normas Regulamentadoras (NRs). Sua fabricação ocorre de acordo com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que se inspira em normas internacionais europeias e americanas. Desta maneira, existem legislações e normas que precisam ser seguidas rigorosamente para prezar a Segurança e Saúde do Trabalho.

O objetivo deste livro é apresentar informações sobre o atual cenário dos acidentes de trabalho na indústria da construção civil Em Rondônia. Essas informações foram estudadas e analisadas sob o prisma da fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE-RO). Os dados obtidos no MTE são advindos do Ministério da Previdência Social (MPS) que, a partir dos cadastros coletados pela Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), facilita e agiliza o registro dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Ocupacionais pelo empregador, havendo ou não afastamento do trabalho por parte do acidentado. Com esses dados, é possível visualizar uma perspectiva dos últimos anos dos acidentes de trabalho no setor de Construção Civil em Rondônia.

Estrutura do livro

Este livro está dividido em sete capítulos.

O Capítulo 1 aborda a atuação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no Estado de Rondônia, mencionando as principais frentes desse programa e as consequências da sua implantação.

O Capítulo 2 mostra os acidentes de trabalho na Construção Civil, explanando o histórico da Segurança do Trabalho, bem como a classificação dos acidentes, os procedimentos para o registro da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e a importância das estatísticas dos acidentes de trabalho.

O Capítulo 3 apresenta as principais Normas Regulamentadoras (NRs) aplicadas na Construção Civil, demonstrando brevemente cada uma delas.

O Capítulo 4 retrata sobre a atuação do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e do Ministério da Previdência Social (MPS), principais órgãos atuantes na Higiene e Segurança do Trabalho.

O Capítulo 5 apresenta a primeira parte do estudo de caso, que se refere à Introdução e Metodologia. Na sequência, no Capítulo 6, que traz a segunda parte do estudo, são apresentadas as discussões e os resultados. Concluindo o estudo, o Capítulo 7 apresenta as considerações finais.

Darlene Figueiredo Borges Coelho

Bárbara Moreira Ghisi

