

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
ESPECIALIZAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE OBRAS**

FLÁVIO RAFAEL LACHOWSKI

**ANÁLISE DE ACIDENTES DE TRABALHO OCORRIDOS NA
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL BASEADO EM RELATÓRIOS
ELABORADOS POR AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO.**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

**CURITIBA
2017**

FLÁVIO RAFAEL LACHOWSKI

**ANÁLISE DE ACIDENTES DE TRABALHO OCORRIDOS NA
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL BASEADO EM RELATÓRIOS
ELABORADOS POR AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO**

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Gerenciamento de Obras, Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR.

Orientador: Prof. M. Eng. Massayuki Mário Hara

**CURITIBA
2017**

FLÁVIO RAFAEL LACHOWSKI

**ANÁLISE DE ACIDENTES DE TRABALHO OCORRIDOS NA
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL BASEADO EM RELATÓRIOS
ELABORADOS POR AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Gerenciamento de Obras, Departamento Acadêmico de Construção Civil, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Curitiba, pela comissão formada pelos professores:

Banca:

Prof. M. Eng. Massayuki Mário Hara (ORIENTADOR)
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Prof. Dr. Adalberto Matoski
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Catai
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Curitiba
2017

“O termo de aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso”

“Quando edificares uma casa nova, farás um parapeito em torno do terraço, para que não tragas sobre a tua casa a culpa pelo derramamento de sangue inocente, caso alguém caia do terraço. ”Dt 22:8

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais Nivaldo e Eliana por me proporcionarem uma educação de qualidade, à minha irmã Fernanda pelo suporte técnico, especialmente na área jurídica, e à minha futura esposa Jamile pelo apoio incondicional e irrestrito durante a elaboração deste trabalho.

RESUMO

LACHOWSKI, Flávio Rafael. **Análise de Acidentes de Trabalho ocorridos na indústria da construção civil baseado em relatórios elaborados por Auditores Fiscais do Trabalho.** Monografia do Curso de Especialização em Gerenciamento de Obras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017.

As estatísticas de acidentes de trabalho na indústria da construção civil continuam apresentando números alarmantes, trazendo prejuízos para os empregados, empregadores e sociedade em geral, além de onerar o sistema público de seguridade social. O objetivo do presente trabalho é coletar informações a partir da análise de laudos de acidentes de trabalho elaborados por Auditores Fiscais do Trabalho, através de uma pesquisa documental e bibliográfica, através do portal do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. Entende-se que o resultado dessa busca poderá nortear o trabalho de prevenção de acidentes de trabalho, na medida em que as tendências encontradas sejam consideradas na elaboração de Ordens de Serviço, Análise Preliminar de Risco e até mesmo no documento intitulado PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. Após criteriosa análise, estratificando as informações prestadas nos laudos, identificou-se que a construção de edifícios foi a atividade econômica, dentro da construção civil, onde mais ocorreram acidentes de trabalho, seguido pelas obras de geração e distribuição de energia e telecomunicações e montagens de instalações industriais e estruturas metálicas. Os acidentes de trabalho mais recorrentes para o período analisado foram a queda de altura, com ampla vantagem, seguidos por soterramentos, desabamentos e desmoronamentos, impacto, contato e penetração além da corrente elétrica. As ocupações mais expostas a acidentes de trabalho foram a de servente de obras, seguida pela de pedreiro e carpinteiro.

Palavras Chave: Acidente de Trabalho, Auditor Fiscal do Trabalho, Construção Civil.

ABSTRACT

Statistics on accidents at work in the construction industry continue to present alarming figures, causing damage to employees, employers and society in general, as well as burdening the public social security system. The objective of the present work is to collect information from the analysis of labor accident reports prepared by Labor Auditors, through a documentary and bibliographical research, through the portal of MTE - Ministry of Labor and Employment. It is understood that the result of this search may guide the work of prevention of work accidents, as the trends found are considered in the preparation of Work Orders, Preliminary Risk Analysis and even in the document entitled PCMAT - Conditions Program and Work Environment in the Construction Industry. After a careful analysis, stratifying the information provided in the reports, it was identified that the construction of buildings was the economic activity, within the civil construction, where more accidents occurred, followed by works of generation and distribution of energy and telecommunications and assemblies of Industrial installations and metal structures. The most frequent work accidents for the analyzed period were the fall of height, to a large advantage, followed by burials, collapses and landslides, impact, contact and penetration beyond the electric current. The occupations most exposed to accidents at work were those of construction servants, followed by masons and carpenters.

Key Words: Accident at Work, Tax Auditor at Work, Civil Construction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de relatório de análise de acidentes de trabalho (continua).....	24
Figura 3 - Tela referente à consulta	29
Figura 4- Categorias de Acidentes.....	30
Figura 5- Quantidade de Acidentes por CNAE.....	32
Figura 6 - Quantidade de acidentes por CBO.....	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Figuras Penais e suas respectivas penas.....	21
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEAT – Anuário Estatístico dos Acidentes de Trabalho.
AEPS – Anuário Estatístico da Previdência Social
AFT – Auditor Fiscal do trabalho
APR – Análise Preliminar de Risco.
AT – Acidente de Trabalho.
CA – Certificado de Aprovação.
CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho.
CBO – Classificação Brasileira de Ocupações
CID – Classificação Internacional de Doenças.
CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.
CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.
CNAE - Classificação Nacional de Atividade Econômica.
COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social.
CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.
DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos.
EPC – Equipamento de Proteção Coletiva.
EPI – Equipamento de Proteção Individual.
FAP – Fator Acidentário de Prevenção.
FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social.
MTPS – Ministério do Trabalho e Previdência Social.
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.
NR - Norma Regulamentadora.
OS – Ordem de Serviço.
PT – Permissão de Trabalho.
PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção Civil.
PCMSO - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional.
PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
RGPS – Regime Geral de Previdência Social.
SAT – Seguro Acidente de Trabalho.
SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.
SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho.
SST – Saúde e Segurança do Trabalho.
UFIR – Unidade Fiscal de Referência.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. OBJETIVOS	14
1.1.1. OBJETIVO GERAL.....	14
1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.2. JUSTIFICATIVA	14
1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO	14
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
2.1. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO	15
2.2. O ACIDENTE DE TRABALHO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL	16
2.3. REPERCUSSÕES JURÍDICAS DE UM ACIDENTE DE TRABALHO.....	17
2.3.1. Repercussão Trabalhista.....	17
2.3.1.1. Interrupção do contrato de trabalho.....	17
2.3.1.2. Suspensão do contrato de trabalho	17
2.3.1.3. Recolhimento fundiário	17
2.3.1.4. Estabilidade acidentária.....	18
2.3.1.5. Rescisão indireta por falta grave do empregador	18
2.3.2. Repercussão Previdenciária.....	18
2.3.3. Repercussão Administrativa.....	19
2.3.4. Repercussão Civil.....	19
2.3.5. Repercussão Tributária.....	20
2.3.6. Repercussão Penal	20
2.4. BASE LEGAL DA INSPEÇÃO DO TRABALHO	21
2.4.1. O Regulamento da Inspeção do Trabalho.....	22
2.4.2. As Competências do Auditor Fiscal do Trabalho.....	22
2.4.3. Diretrizes para Análises de Acidentes de Trabalho.....	23
2.4.4. Quantitativo Atual de Auditores Fiscais do Trabalho	26
2.4.5. A Importância dos Laudos Emitidos Pelos Auditores Fiscais do Trabalho	26

3. METODOLOGIA.....	28
3.1. ANÁLISE DE ACIDENTES DE TRABALHO	28
3.1.1. Fonte De Pesquisa	28
3.1.2. Método de Consulta e Dados Coletados.....	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	30
4.1. CATEGORIAS DE ACIDENTES OCORRIDOS	30
4.2. QUANTIDADE DE ACIDENTES POR CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DE ATIVIDADE ECONÔMICA	32
4.3. QUANTIDADE DE ACIDENTES DE TRABALHO POR CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES.....	34
4.4. PRINCIPAIS CAUSAS APONTADAS PELOS AUDITORES	35
5. CONCLUSÃO.....	36
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICE A – PLANILHA DE ACIDENTES DE TRABALHO	40

1. INTRODUÇÃO

Segundo dados publicados no Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social - MTPS, somente no ano de 2015, ocorreram 612.632 acidentes de trabalho no Brasil. A indústria da construção civil, que pelas características de atuação possui alto grau de risco em suas atividades, contribui negativamente com uma significativa parcela para a ocorrência desses acidentes.

Separados pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, organizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a divisão 41 – Construção de Edifícios somou 16.570 acidentes de trabalho, a divisão 42 – Obras de Infraestrutura somou 16.275 acidentes de trabalho e a divisão 43 – Serviços especializados para construção somou 8.167 acidentes, perfazendo um total de 41.012 acidentes de trabalho no ano de 2015, ou seja, 6,7% do total de ocorrências. Esse valor é significativo tendo em vista a extensa classificação de atividades econômicas existente. Os dados foram extraídos do portal da DATAPREV – empresa de processamento de dados da previdência social (Infologo), onde é possível verificar a parcela exata de acidentes de trabalho relacionados com a construção civil.

Os números apresentados levam em conta os acidentes de trabalho típicos ou de trajeto, com ou sem CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho, além das doenças profissionais e doenças do trabalho. Com base na quantidade de benefícios acidentários concedidos a cada ano é que o INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social contabiliza os números de acidentes de trabalho anualmente.

Diante dessa triste realidade para o mercado da construção civil no que diz respeito aos acidentes de trabalho, torna-se imprescindível ao Gerente de Obras conhecer cada detalhe da cadeia produtiva do setor, trabalhando em conjunto com o setor de SST – Saúde e Segurança do Trabalho, na busca pela identificação dos perigos e reconhecimento dos riscos da sequência construtiva.

Nesse sentido cabe destacar o trabalho investigativo realizado pelos Auditores Fiscais do Trabalho – AFT, responsáveis diretos pela análise e investigação das causas dos acidentes de trabalho e das doenças ocupacionais, bem como de situações com potencial para gerar tais eventos adversos. Esses profissionais verificam o cumprimento das disposições legais constantes na CLT – Consolidação das Leis do Trabalho, bem como as normas regulamentadoras – NR’s, relacionadas à saúde e segurança do trabalho, no âmbito das relações do trabalho e emprego.

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. OBJETIVO GERAL

Essa monografia tem como objetivo geral analisar os acidentes de trabalho ocorridos na construção civil baseado em relatórios elaborados por Auditores Fiscais do Trabalho.

1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- Identificar as principais categorias de acidentes ocorridos na indústria da construção civil;
- Investigar quais atividades econômicas geram mais acidentes dentro da indústria da construção civil;
- Quantificar as principais ocupações sujeitas a acidentes de trabalho na construção civil;

1.2. JUSTIFICATIVA

A justificativa para a escolha desse tema é a preocupação com o elevado número de acidentes de trabalho que ocorrem na indústria da construção civil todos os anos, aliada a necessidade de se estudar as principais categorias de acidentes de trabalho e as principais consequências jurídicas para as empresas, especialmente no que diz respeito à saúde e segurança do trabalho.

1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO

Para realizar uma análise crítica da realidade da saúde e segurança do trabalho na construção civil, buscou-se, através do trabalho desenvolvido por Auditores Fiscais do Trabalho, obter dados a partir das informações contidas nos relatórios de acidentes de trabalho elaborados por esses profissionais. No capítulo 2 são detalhados a legislação referente à inspeção do trabalho bem como as repercussões jurídicas dos acidentes de trabalho. No capítulo 3 é apresentada a metodologia utilizada, ou seja, a busca e análise dos relatórios de acidentes de trabalho ocorridos na construção civil. No capítulo 4 são apresentados e discutidos os resultados obtidos na análise dos acidentes de trabalho. No capítulo 5, é apresentada a conclusão da pesquisa.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

O surgimento da proteção do trabalhador em face dos riscos da perda da capacidade laborativa e, conseqüentemente, de sua subsistência coincide, em grande parte, com o nascimento do Direito do Trabalho. Explica Russomano, com amparo em Almansa Pastor, que, fazendo-se uma síntese histórica do desenvolvimento do direito do trabalho, não raramente se observa que “os primeiros ensaios de uma legislação social foram feitos no domínio dos acidentes e das moléstias profissionais” (CASTRO, 2016, p.639).

Dentre os direitos sociais relacionados no Art. 7º da Constituição Federal, o Inciso XXII afirma que são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: “a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança” (BRASIL, 1988). Abaixo da Carta Magna, a saúde e segurança do trabalhador estão protegidas pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, que possui o Título II, Capítulo V, específico sobre o tema, de acordo com a Lei 6514, de 22 de dezembro de 1977. O referido capítulo traz os artigos de número 154 a 201, dentre os quais se destacam:

Art. 157: Cabe às empresas:

- I – Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
- II - instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
- III – adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
- IV – Facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

Art. 158: Cabe aos empregados:

- I – Observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções de que trata o item II do artigo anterior;
- II – Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste Capítulo.

Parágrafo único. Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:

- a) à observância das instruções expedidas pelo empregador na forma do item II do artigo anterior;
- b) ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa.

Para dar melhor aplicabilidade aos dispositivos previstos na CLT, atendendo mais especificamente o art. 200, foram aprovadas as Normas Regulamentadoras – NR por meio da Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, à cargo do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

Atualmente existem trinta e seis normas regulamentadoras, dentre as quais destacam-se: a NR-1 – Disposições Gerais; a NR-4 – Serviço especializado em segurança e medicina do trabalho (SESMT); a NR-5 – Comissão Interna de prevenção de acidentes (CIPA); a NR-6 – Equipamentos de proteção individual (EPI); a NR-7: Exames médicos (PCMSO); a NR-9 – Riscos ambientais (PPRA) e a NR-18 – Obras de construção, demolição e reparos.

2.2. O ACIDENTE DE TRABALHO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL

A definição de acidente de trabalho para a previdência Social consta no Art. 19 da Lei 8213/91 (BRASIL, 1991), lei de benefícios do RGPS:

Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

Ainda de acordo com a referida Lei, os acidentes de trabalho são classificados em dois tipos: os típicos e os atípicos. Os acidentes de trabalho típico são aqueles ocorridos no local ou no horário de trabalho e os acidentes de trabalho atípicos são aqueles que ocorrem fora do local ou horário de trabalho.

Para a Previdência Social as doenças do trabalho são consideradas acidente de trabalho, conforme definido no artigo 20 da Lei 8213/91 (BRASIL, 1991):

Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - Doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

II - Doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

Algumas modalidades não são consideradas doenças do trabalho, tais como: doenças degenerativas, doenças inerentes ao grupo etário, doenças que não produzam incapacidade laborativa e doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

2.3.REPERCUSSÕES JURÍDICAS DE UM ACIDENTE DE TRABALHO

2.3.1. Repercussão Trabalhista

2.3.1.1. Interrupção do contrato de trabalho

A interrupção do contrato de trabalho ocorre por conta da cessação temporária da prestação de serviços pelo empregado, mantendo-se, entretanto, as obrigações patronais (RESENDE, 2016, p.656). Caso ocorra um acidente de trabalho que gere afastamento do trabalhador, os primeiros quinze dias serão considerados como interrupção do contrato de trabalho. As principais consequências dessa interrupção do contrato de trabalho serão: o empregado não prestará serviços e não se manterá à disposição do empregador; o empregador pagará os salários normalmente; o período de interrupção será computado como tempo de serviço (MACIEL, 2015).

2.3.1.2. Suspensão do contrato de trabalho

A suspensão do contrato de trabalho é a cessação temporária dos principais efeitos do contrato de trabalho. O vínculo empregatício se mantém; porém, as partes (empregador e empregado) não se submetem às principais obrigações contratuais enquanto dure a suspensão (RESENDE, 2016, p.655). Caso ocorra acidente de trabalho que gere afastamento do empregado por um período superior a quinze dias, o contrato de trabalho será considerado suspenso e o receberá do INSS a prestação social acidentária. As principais consequências dessa suspensão do contrato de trabalho serão: o empregado não prestará serviços e não se manterá à disposição do empregador; o empregador não pagará os salários; o período de suspensão será computado como tempo de serviço, por se tratar de acidente de trabalho (MACIEL, 2015).

2.3.1.3. Recolhimento fundiário

Como regra, o FGTS será devido sempre que o salário for devido. Assim, nas hipóteses de suspensão contratual, o FGTS normalmente não é devido, pois não há pagamento de salário. Há, entretanto, duas exceções expressamente previstas na Lei do FGTS, a saber, o afastamento em virtude de acidente de trabalho e o afastamento para a prestação de serviço militar obrigatório (RESENDE, 2016, p.875). Nesse sentido, o art. 15, § 5º, da Lei nº 8.036/1990 diz:

Art. 15. (...)

§ 5º O depósito de que trata o caput deste artigo é obrigatório nos casos de afastamento para serviço militar obrigatório e licença por acidente de trabalho.

(...)

Registra-se que ainda que o trabalhador acidentado tenha recebido o auxílio-doença previdenciário ao invés de acidentário, fato que pode ocorrer, por exemplo em face da não emissão da CAT por parte do empregador, este não ficará liberado de sua obrigação legal de proceder aos recolhimentos fundiários (MACIEL, 2015).

2.3.1.4. Estabilidade acidentária

O empregado que sofre acidente de trabalho ou é acometido por doença profissional encontra-se em difícil situação, pois, até seu completo restabelecimento, dificilmente conseguirá novo emprego. Exatamente por isso, a lei garante a estabilidade no emprego ao trabalhador, nesta circunstância, até um ano após a cessação do auxílio-doença acidentário (RESENDE, 2016, p.848). A previsão é expressa no art. 118 da Lei nº 8.213/1991 (Lei de Benefícios da Previdência Social):

Art. 118: O segurado que sofreu acidente de trabalho tem garantida, pelo prazo mínimo de doze meses, a manutenção do seu contrato de trabalho na empresa, após a cessação do auxílio-doença acidentário, independentemente de percepção de auxílio-acidente.

2.3.1.5. Rescisão indireta por falta grave do empregador

A rescisão indireta por falta grave do empregador ocorre sempre que este expõe o empregado a perigo manifesto de mal considerável. Todo ato que acarrete risco à integridade física ou à saúde do trabalhador, e que não esteja previsto no contrato de trabalho, enquadra-se nesse tipo. Os riscos normais da atividade não são considerados para este fim (RESENDE, 2016, p.723). A previsão legal consta no art. 483, “c”, da CLT. Portanto, a falta de adoção de medidas de segurança no trabalho por parte do empregador pode motivar o empregado a solicitar a rescisão do contrato de trabalho.

2.3.2. Repercussão Previdenciária

O risco da atividade profissional deve ser suportado por toda a sociedade, em virtude de que toda ela tira proveito da produção, devendo arcar com os riscos; incluídas as prestações por acidente no campo da Previdência Social, e sendo esta regida pelo ideal de solidariedade, a proteção social passa a ser responsabilidade de todos (CASTRO, 2016, p.662). Portanto, quando ocorre um acidente de trabalho com um empregado que gere afastamento, surge o

implemento de alguma prestação social acidentária por parte do INSS, que é financiada, de forma direta e indireta, por toda a sociedade.

2.3.3. Repercussão Administrativa

A CLT, no seu art.161, prevê que o Delegado Regional do Trabalho, à vista do laudo técnico do serviço competente que demonstre grave e iminente risco para o trabalhador, poderá interditar estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou embargar obra, indicando na decisão, tomada com a brevidade que a ocorrência exigir, as providências que deverão ser adotadas para a prevenção de infortúnios de trabalho. Trata-se de medida administrativa, decorrente do exercício regular do poder de polícia do Estado, com vistas a proteger a coletividade de acidentes e exigir a perfeita obediência às normas de ordem pública (CASTRO, 2016, p.663).

Além do embargo e interdição, o descumprimento às normas regulamentadoras de saúde e segurança do trabalho serão punidas com multas pecuniárias, graduadas em UFIR, de acordo com o número de empregados da empresa e do índice da infração, nos termos do preconizado nos anexos da NR-28 – Fiscalização e Penalidades, do MTE (MACIEL, 2015).

Importante salientar que no curso da paralisação decorrente da imposição de embargo ou interdição, os empregados devem receber os salários como se estivessem em efetivo exercício (MACIEL, 2015).

2.3.4. Repercussão Civil

De acordo com o artigo 186 do título III - Atos Ilícitos presente no Código Civil, “aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”. Ainda relacionado ao tema, o artigo 927 do título IX - Da Responsabilidade Civil traz que “aqueles que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo”. Os atos a que se refere esse artigo podem ser praticados exclusivamente pelo empregado, pelo empregador ou ter a culpa concorrente entre as partes para a ocorrência do infortúnio (BRASIL, 2015).

Os principais danos passíveis de reparação são: danos materiais, tais como despesas de tratamento médico, lucros cessantes, indenizações por incapacidade total ou parcial da vítima, pensionamento; danos morais devido à dor e o sofrimento proporcionados; e os danos estéticos que comprometem a harmonia física da vítima (MACIEL, 2015).

Importante destacar que em caso de a empresa ser alvo de uma ação regressiva acidentária, cabe a ela o ônus de provar que adotou todas as medidas de saúde e segurança do trabalho, bem como ministrou treinamentos, informou o empregado sobre os riscos inerentes à atividade e forneceu todos os EPI's necessários. Essa incumbência está prevista no art. 373, II, do Novo Código de Processo Civil (BRASIL, 2015).

2.3.5. Repercussão Tributária

A ocorrência de um acidente de trabalho também pode acarretar consequências de natureza tributária ao empregador, como por exemplo a majoração da alíquota da contribuição social destinada ao custeio do SAT – Seguro Acidente de Trabalho, através de seu multiplicador FAP – Fator Acidentário de Prevenção (MACIEL, 2015).

O multiplicador FAP foi regulamentado pelo Decreto nº 6.042, de 2007, que introduziu o Fator Acidentário de Prevenção – FAP no art. 202-A do Regulamento da Previdência Social. O FAP consiste num multiplicador variável num intervalo contínuo de cinquenta centésimos (0,50) a dois inteiros (2,00), a ser aplicado à respectiva alíquota da contribuição relativa ao GILRAT (CASTRO, 2016, p.268).

Ainda segundo o mesmo autor, para os cálculos dos índices de frequência, de gravidade e de custo, que compõem o FAP, são considerados os seguintes dados das empresas:

- Registros da CAT relativos a cada acidente ocorrido;
- Registros de concessão de benefícios acidentários que constam nos sistemas informatizados do INSS;
- Dados populacionais empregatícios registrados no CNIS, referentes ao período-base.

O FAP é apurado e publicado anualmente, levando-se em consideração os dados obtidos nos últimos dois anos, e pode ser impugnado pela empresa, caso encontre alguma divergência (MACIEL, 2015).

2.3.6. Repercussão Penal

A ocorrência de um acidente de trabalho poderá acarretar repercussões na esfera criminal passíveis de atingir desde os encarregados e supervisores, passando pelos técnicos e engenheiros de segurança do trabalho, podendo alcançar até mesmo os diretores e presidente da empresa, tudo a depender do grau de envolvimento na ação dolosa ou culposa que tenha

contribuído para o infortúnio laboral (MACIEL, 2015). O Quadro 1 indica as principais figuras penais que poderão resultar da negligência quanto às normas de saúde e segurança do trabalho.

Tipo	Previsão Legal	Pena
Ação penal por homicídio culposo.	Art. 121 do Código Penal.	De 1 a 3 anos de detenção.
Ação penal pelas lesões corporais culposas.	Art. 129, § 6º do Código Penal.	De 2 meses a 1 ano de detenção.
Ação penal pela exposição ao perigo.	Art. 132 do Código Penal.	De 3 meses a 1 ano de detenção.
Contravenção penal por descumprimento das normas de saúde e segurança do trabalho.	Art. 19, § 2º da Lei 8.213/91, Lei de Benefícios da Previdência Social.	Multa.

Quadro 1 - Figuras Penais e suas respectivas penas.

Fonte: Adaptado de MACIEL, 2015.

2.4. BASE LEGAL DA INSPEÇÃO DO TRABALHO

Dispõe a Constituição de 1988 que “compete à União organizar, manter e executar a inspeção do trabalho” (art.21, XXIV). A Convenção 81 da OIT também prevê a manutenção de sistema de inspeção do trabalho pelos países signatários, dentre os quais o Brasil. No plano infraconstitucional a CLT estabelece, no art. 626, a realização da inspeção do trabalho pelo MTE, tendo sido reestruturada pela Lei nº 10.593/2002. Por fim, o Regulamento da Inspeção do Trabalho, aprovado pelo Decreto nº 4.552/2002, disciplina a atuação dos Auditores Fiscais do Trabalho (RESENDE, 2016, pág. 975).

Já o capítulo V da CLT – Da Segurança e da Medicina do Trabalho, no seu Art. 156 determina que compete às Delegacias Regionais do Trabalho, nos limites das suas jurisdições: promover a fiscalização do cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho; adotar as medidas que se tornem exigíveis, em virtude das disposições do Capítulo V, determinando as obras e reparos que, em qualquer local de trabalho, se façam necessárias; impor penalidades cabíveis por descumprimento das normas constantes do referido capítulo.

2.4.1. O Regulamento da Inspeção do Trabalho

O Decreto nº 4552, de 27 de dezembro de 2002, aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho, e tem como finalidade:

Art. 1: O Sistema Federal de Inspeção do Trabalho e Emprego, tem por finalidade assegurar, em todo o território nacional, a aplicação das disposições legais, incluindo as convenções internacionais ratificadas, os atos e decisões das autoridades competentes e as convenções, acordos e contratos coletivos de trabalho, no que concerne à proteção dos trabalhadores no exercício da atividade laboral.

2.4.2. As Competências do Auditor Fiscal do Trabalho

O Decreto supracitado relaciona em seu Art.18 as competências do Auditor Fiscal do Trabalho, dentre as quais pode-se destacar para essa pesquisa:

I: verificar o cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive as relacionadas à segurança e saúde no trabalho e de emprego;

VIII: inspecionar os locais de trabalho, o funcionamento de máquinas e a utilização de equipamentos e instalações;

IX: averiguar e analisar situações com risco potencial de gerar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, determinando as medidas preventivas necessárias;

X: notificar as pessoas sujeitas à inspeção do trabalho para o cumprimento de obrigações ou a correção de irregularidades e adoção de medidas que eliminem os riscos para a saúde e segurança dos trabalhadores, nas instalações ou métodos de trabalho;

XIII: propor interdição de estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou embargo da obra, total ou parcial, quando constatar situação de grave e iminente risco à saúde ou à integridade física dos trabalhadores, por meio de emissão de laudo técnico que indique a situação de risco verificada e especifique as medidas corretivas que deverão ser adotadas pelas pessoas sujeitas à inspeção do trabalho, comunicando o fato de imediato à autoridade competente;

XIV: analisar e investigar as causas dos acidentes do trabalho e das doenças ocupacionais, bem como as situações com potencial para gerar tais eventos;

XV: realizar auditorias e perícias e emitir laudos, pareceres e relatórios.

De acordo com o Art. 201 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, as infrações ou preceitos legais e/ou regulamentadores sobre segurança e saúde do trabalhador serão punidas com multas pecuniárias, as quais serão graduadas em UFIR de acordo com o número de empregados da empresa e o índice da infração, nos termos do preconizado nos anexos da NR-28 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE (MACIEL, 2015).

2.4.3. Diretrizes para Análises de Acidentes de Trabalho

A Instrução Normativa nº88, de 30 de novembro de 2010 estabelece diretrizes para as análises de acidentes efetuadas pelos Auditores Fiscais do Trabalho e propõe um modelo padrão de relatório, conforme Figura 1. As prioridades de análise dos acidentes de trabalho são definidas nos artigos 2 e 3, sendo mais relevantes para análise os acidentes graves ou fatais, bem como os que tenham ocorridos até o período de 02 anos.

Segundo o artigo nº5, são deveres dos Auditores Fiscais do Trabalho, durante o trabalho de inspeção: investigar a existência de irregularidades e infrações relativas às Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – NR's aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, especialmente as de nº 1, 4, 5, 7 e 9, e a provável deficiência na capacitação dos trabalhadores ou outros aspectos de gestão de segurança e saúde do trabalho que influenciaram a ocorrência do evento; investigar a influência de possíveis infrações decorrentes do descumprimento de legislação disciplinadora da jornada de trabalho e dos períodos de descanso na ocorrência do evento; entrevistar os trabalhadores e outras pessoas direta ou indiretamente envolvidas na apuração dos fatos; relatar as medidas de prevenção que poderiam ter evitado o evento indesejado, bem como as medidas de proteção, que poderiam ter reduzido as consequências.

ANEXO

MODELO DE RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ACIDENTE DO TRABALHO

Conseqüência				Ano (4 dígitos)	UF	N. do RI (9 dígitos)
Fatal		Grave		Demais		
<i>Fator de morbidade/mortalidade</i>						
Agentes Químicos, Físicos, Biológicos				Quedas		
Corrente Elétrica				Soterramento, Desabamento, Desmoronamento		
Impacto, Contato, Penetração				Transporte		
Incêndio, Explosão, Queimadura				Violência		
Máquinas, Ferramentas, Equipamentos				Outros		
1. <i>Dados do empregador</i>						
Razão Social:						
Número de empregados:						
CNPJ:				CNAE:		Grau de Risco:
End.:						
Bairro:			Município:		UF:	
Informações Complementares:						
2. <i>Informações sobre o Acidente do Trabalho</i>						
N.º de trabalhadores acidentados:						
Data do Acidente:				Hora aproximada:		
Local do Acidente:						
Tipo de Acidente (grave, fatal, etc.)						
Entrevistados que contribuíram para a análise						
Documentos examinados						
3. <i>Informações sobre o Acidentado</i>						
<i>Repetir o quadro se houver mais de um acidentado</i>						
Nome do Acidentado:					N.º da CAT:	
Doc. De Identidade n.º:				Tipo:		
PIS n.º:				Estado Civil:		
Sexo:				Data de Nascimento:		
Escolaridade:						
Telefones de contato:						
Endereço:						
Bairro:				Município:		
UF:				CEP:		
Ocupação:				CBO:		
Data de Admissão:				Tempo na Função:		
Relação de Trabalho: Sim () – Não ()						
Horas após início da jornada de trabalho:						

Figura 1 – Modelo de relatório de análise de acidentes de trabalho (continua).

Fonte: Brasil, 2010.

Tipo de jornada do acidentado:
Fator imediato de morbidade/mortalidade:
Partes do corpo atingidas:
Capacitação:
Observações adicionais:
<p>4. <i>Descrição do Local do Acidente</i> <i>Descrever o local, as máquinas e equipamentos envolvidos no acidente, os materiais e produtos utilizados, o meio ambiente de trabalho, etc. Incluir fotos sempre que adequado</i></p>
<p>5. <i>Descrição da Atividade</i> <i>Descrever a tarefa e atividade, as questões relacionadas com a organização do trabalho, as questões temporais (a jornada, ritmo, descanso, etc) dentre outros aspectos. Incluir fotos sempre que adequado.</i></p>
<p>6. <i>Descrição do Acidente</i> <i>Incluir fotos sempre que adequado</i></p>
<p>7. <i>Comentários e Informações Adicionais</i> <i>Situação geral de segurança e saúde no trabalho da empresa, comentários sobre relatórios de análise do acidente elaborados pela empresa, sobre laudos da perícia técnica, etc.</i></p>
<p>8. <i>Fatores que Contribuíram para Ocorrência do Acidente</i> <i>Descrever as infrações apuradas e indicação do dispositivo normativo infringido;</i></p>
<p>9. <i>Condutas da Auditoria Fiscal do Trabalho</i> <i>Informar as medidas administrativas adotadas; notificações, reuniões, autos de infração, embargos, interdições, etc. Com relação aos autos de infração deve-se registrar o número, ementa e capitulação.</i></p>
<p>10. <i>Medidas a serem adotadas pela empresa</i> <i>Relacionar as medidas de controle necessárias para a prevenção de outros eventos adversos.</i></p>
<p>11. <i>Observações Finais</i></p>
<p>Local e data Auditor Fiscal do Trabalho Nome: CIF:</p>

Figura 2 - Modelo de relatório de análise de acidente de trabalho.

Fonte: Brasil, 2010.

Além da Instrução Normativa nº88, há um outro documento que auxilia o Auditor Fiscal do Trabalho no trabalho de investigação dos acidentes de trabalho. Trata-se do Guia de Análise de Acidentes de Trabalho elaborado pelo MTE, com a colaboração dos instrutores do Curso de Análise de Acidentes de Trabalho do Projeto SIRENA – Sistema de Referência em Análise de Acidentes de Trabalho, coordenados por Auditores Fiscais do Trabalho.

2.4.4. Quantitativo Atual de Auditores Fiscais do Trabalho

Com relação ao quantitativo de Auditores Fiscais, de acordo com a Portaria nº 560, de 12 de agosto de 2016, divulgada pelo MTE, estão em atividade em todo o território nacional 2525 profissionais que se dividem entre ações de fiscalização trabalhista, tais como recolhimento de FGTS e anotação na carteira de trabalho, fiscalização em segurança e saúde do trabalho, além do combate ao trabalho escravo, infantil e a gestão do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT. A OIT – Organização Internacional do Trabalho, defende a necessidade de se ter um auditor para cada 10 mil habitantes, ou seja, há uma defasagem grande desses profissionais no país.

2.4.5. A Importância dos Laudos Emitidos Pelos Auditores Fiscais do Trabalho

Além das sanções administrativas advindas dos autos de infração lavrados pela SRTE-Superintendência Regional do Trabalho e Emprego e da possibilidade de se efetuar embargos à obra ou interdição de máquinas, equipamentos ou setor de serviço, segundo o Decreto nº3048 de 06 de maio de 1999, que aprova o Regulamento da Previdência Social, tem-se que:

Art. 341. Nos casos de negligência quanto às normas de segurança e saúde do trabalho indicadas para a proteção individual e coletiva, a previdência social proporá ação regressiva contra os responsáveis.

Parágrafo único. O Ministério do Trabalho e Emprego, com base em informações fornecidas trimestralmente, a partir de 1o de março de 2011, pelo Ministério da Previdência Social relativas aos dados de acidentes e doenças do trabalho constantes das comunicações de acidente de trabalho registradas no período, encaminhará à Previdência Social os respectivos relatórios de análise de acidentes do trabalho com indícios de negligência quanto às normas de segurança e saúde do trabalho que possam contribuir para a proposição de ações judiciais regressivas.

Portanto, os laudos emitidos pelos Auditores Fiscais do Trabalho servem de base para o INSS propor ações regressivas acidentárias contra as empresas, nos casos onde ocorre um acidente de trabalho com um segurado da Previdência Social, que acarrete o implemento de um benefício acidentário, onde houver comprovadamente negligência por parte empresa quanto ao cumprimento das normas saúde e segurança do trabalho.

Essa comunicação entre o MTE e os outros órgãos do governo é feita em atendimento ao Art. 7º da Instrução Normativa nº88 de 30 de novembro de 2010:

A SRTE deverá encaminhar cópia integral do relatório circunstanciado e seus anexos à Procuradoria da União no Estado, em face do disposto no parágrafo único do art. 341 do Decreto n.º 3048, de 1999 e art. 120 da Lei n.º 8.213, de 1991.

Parágrafo único. Cópia do relatório poderá ser encaminhada a outras entidades ou interessados que demonstrem legítimo interesse, nos termos das Leis n.º 8.159 de 8 de janeiro de 1991 e n.º 11.111, de 5 de maio de 2005 e Decreto n.º 4.553, de 27 de dezembro de 2002.

3. METODOLOGIA

3.1. ANÁLISE DE ACIDENTES DE TRABALHO

3.1.1. Fonte De Pesquisa

A fonte de pesquisa utilizada para a busca de informações relativas aos acidentes de trabalho ocorridos na construção civil foi o portal do Ministério do Trabalho e Emprego, através do seu endereço eletrônico. Entre junho de 2001 e outubro de 2014, os Auditores Fiscais do Trabalho fizeram 22.796 análises de acidentes e doenças do trabalho, visando identificar condições e fatores de risco que levaram à ocorrência de agravos à saúde do trabalhador, bem como verificando a ocorrência de infrações às normas trabalhistas de proteção à segurança e saúde no trabalho. Na pesquisa documental realizada, foram identificados 184 acidentes de trabalho no período de 2005 a 2014, para as atividades econômicas ligadas à construção civil, designadas pelos códigos 41, 42 e 43 (CNAE).

3.1.2. Método de Consulta e Dados Coletados

Para realização da consulta, foi acessado o portal do Ministério do Trabalho e Emprego, conforme Figura 2, com posterior busca pelo ícone “Inspeção do Trabalho”. Na sequência buscou-se o item “Segurança e Saúde no Trabalho” para então ter acesso ao item “Análise de acidentes e doenças do trabalho”. Para cada categoria de acidente de trabalho, buscou-se os relacionados com a construção civil, separando-os para a realização de uma análise mais detida.

Ao se analisar os relatórios de acidentes de trabalho elaborados pelos Auditores Fiscais do Trabalho, procedeu-se a coleta de algumas informações específicas, objeto desta monografia, de acordo com a planilha anexada ao Apêndice deste trabalho, tais como:

- N° da inspeção;
- Data do Acidente;
- Ramo de atividade da empresa dentro da Construção Civil e grau de risco;
- Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE;
- Classificação do acidentado segundo a CBO;
- Atividade que estava sendo realizada no momento da ocorrência do acidente;
- Fatores que contribuíram para a ocorrência do acidente;
- Consequências para o trabalhador;

- Normas Regulamentadoras negligenciadas.

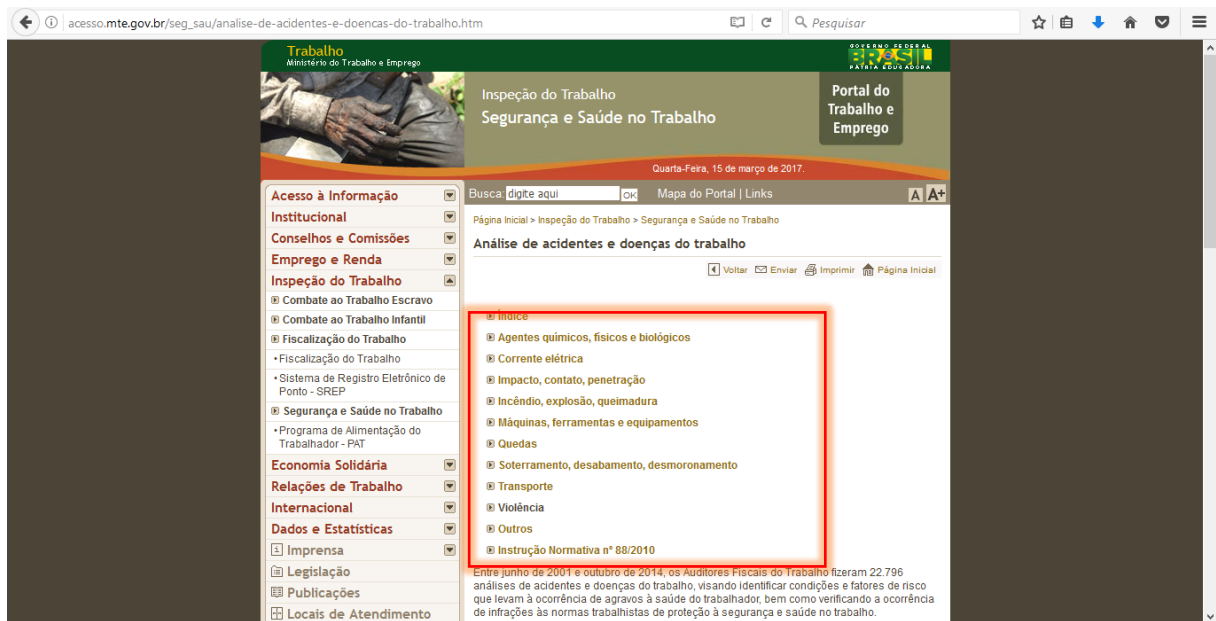


Figura 2 - Tela referente à consulta

Fonte: Portal do Ministério do Trabalho e emprego.

Os dados estão inseridos segundo o fator preponderante de morbidade e mortalidade, segundo as seguintes categorias: agentes químicos, físicos e biológicos; corrente elétrica; impacto, contato e penetração; incêndio, explosão e queimadura; máquinas, ferramentas e equipamentos; quedas; soterramento, desabamento, desmoronamento; transporte; atos de violência; e outros.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. CATEGORIAS DE ACIDENTES OCORRIDOS

O principal objetivo da análise dos laudos elaborados pelos Auditores Fiscais do Trabalho feitas através de pesquisa documental foi identificar quais categorias de acidentes estiveram presentes durante o período analisado. No gráfico da Figura 4 e apresentado o quantitativo, de acordo com as categorias definidas pelos Auditores, seguindo o padrão por eles estabelecido em Instrução Normativa, de acordo com o fator preponderante de morbidade e mortalidade.

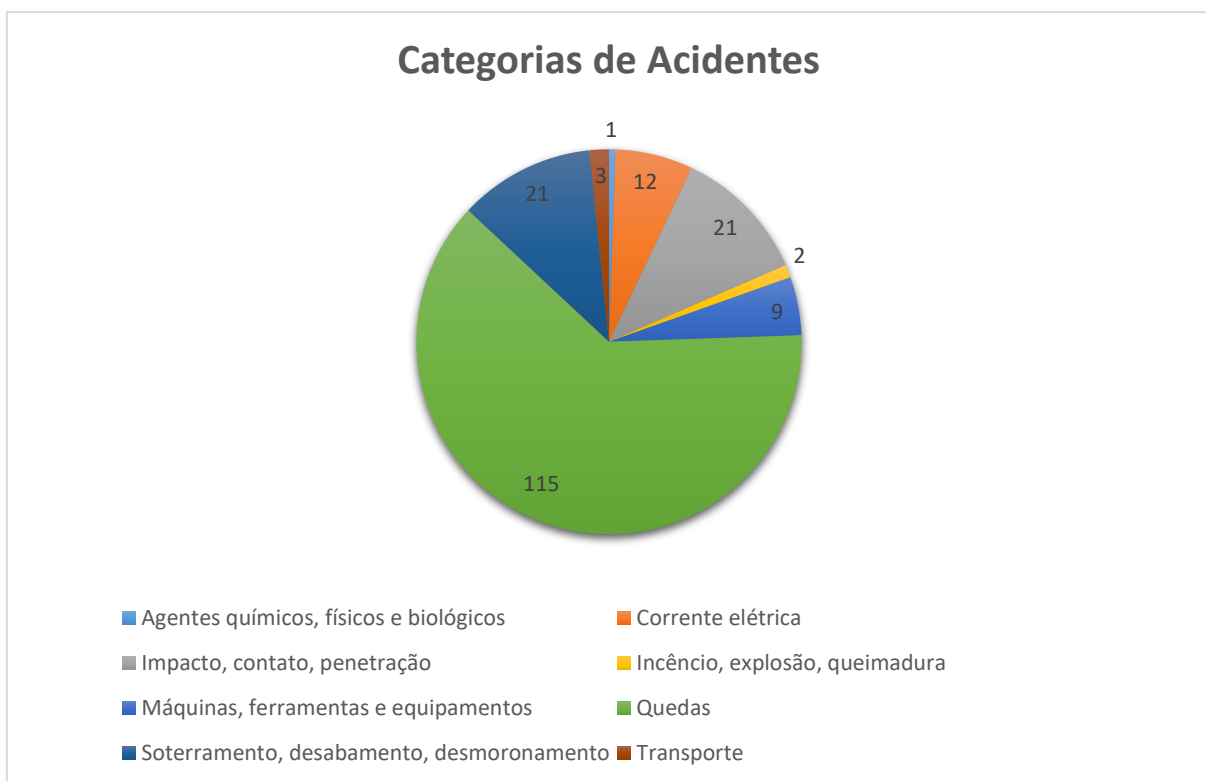


Figura 3- Categorias de Acidentes

Fonte: O próprio autor, 2017.

De acordo com a Figura 4, os acidentes relacionados com a queda de altura foram os mais recorrentes nas atividades da indústria da construção civil. Os principais fatores relacionados a esse expressivo número são: falta de proteção coletiva nas periferias das obras, com ausência de sistema de guarda-corpo com rodapés e fechamento adequado, principalmente na montagem, concretagem e desforma de lajes; falta de proteção das aberturas feitas no piso, bem como proteção das áreas do poço de elevadores, dutos diversos e escadas de acesso; utilização de andaimes improvisados, geralmente em madeira, ou até mesmo metálicos, sem

projeto específico realizado por profissional habilitado e dentro das especificações; utilização inadequada de equipamentos de proteção individual – EPI's, tais como o cinto de segurança tipo paraquedista, que muitas vezes não estavam conectados ao cabo guia (linha de vida), gerando uma falsa sensação de segurança; utilização de escadas de madeira improvisadas; utilização de balancins, andaimes suspensos e fachadeiro em precário estado de conservação e sem as manutenções periódicas realizadas; realização de atividades na cobertura das edificações sem utilização de passarelas para deslocamento sobre telhas; transporte vertical de materiais utilizando-se equipamentos sem registro de manutenções, tais como guinchos mecânicos, elevadores de carga e do tipo cremalheira; utilização de plataformas principal e secundárias em precário estado de conservação, gerando problemas durante a limpeza periódica e trabalho em altura em condições climáticas desfavoráveis.

Na sequência têm-se os acidentes provocados por soterramento, desabamento e desmoronamento. As principais causas dos soterramentos e desmoronamentos estiveram relacionadas com a execução de valas com profundidade superior a 1,75m sem garantia de estabilidade do talude; falta de meios de acesso à vala; deposição de material escavado muito próximo à vala, sem o cumprimento da distância mínima superior à metade da profundidade da vala e escavações executadas próximas a taludes instáveis. Já com relação aos acidentes provocados por desabamento, os itens mais recorrentes estiveram relacionados com a concretagem de laje, provavelmente por escoramento insuficiente e concentração de carga, neste caso o concreto, sobrecarregando determinados pontos, vindo a estrutura a entrar em colapso.

Os acidentes relacionados com impacto, contato e penetração tiveram em geral como causa o içamento de peças com auxílio de caminhões munck e guindastes, que por erro de operação acabaram por atingir os trabalhadores, além de outras atividades em que estavam envolvidas máquinas, tais como rolo compactador, pá carregadeira, retroescavadeira entre outros.

Os acidentes relacionados com corrente elétrica tiveram como causa a execução de instalações elétricas com rede energizada; atividades diversas a uma distância próxima à rede de energia da concessionária e instalações elétricas precárias para alimentação de equipamentos, tais como betoneiras e guinchos elétricos de coluna.

Em menor frequência ocorreram acidentes envolvendo máquinas, ferramentas e equipamentos; acidentes de transporte, geralmente falha mecânica e atropelamentos; incêndio, explosão e queimadura e agentes químicos, físicos e biológicos, neste caso morte por asfixia em trabalho em espaço confinado.

4.2. QUANTIDADE DE ACIDENTES POR CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DE ATIVIDADE ECONÔMICA

Outro dado importante possível de se retirar da análise dos laudos de acidentes de trabalho é a incidência deles, de acordo com a Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE. As empresas são classificadas de acordo com a atividade principal exercida por ela, que impacta diretamente no valor dos impostos a recolher, devido ao grau de risco a que estão sujeitas. O gráfico da Figura 5 apresenta a quantidade de acidentes para cada CNAE encontrado, relativo à indústria da construção civil.

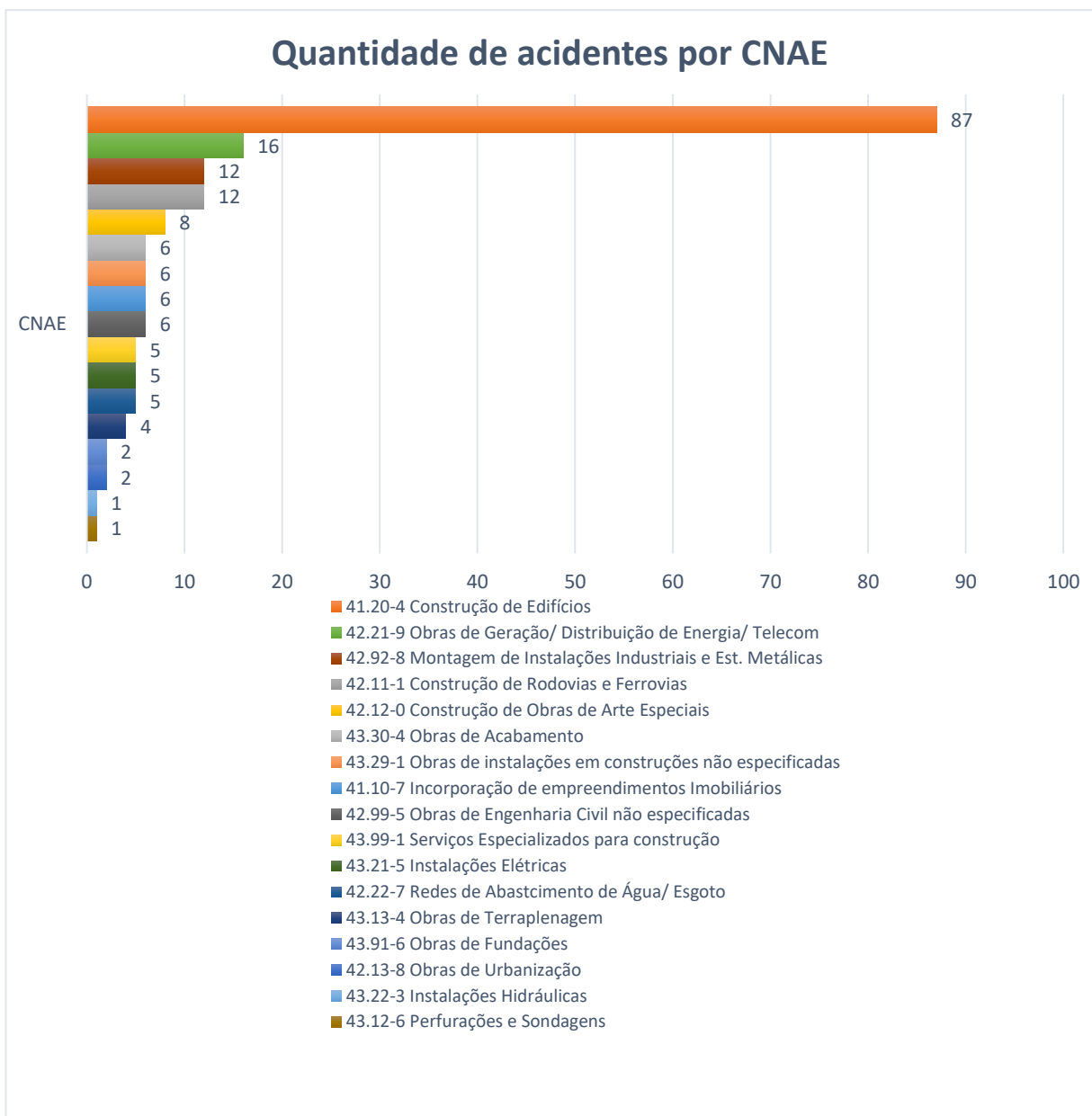


Figura 4- Quantidade de Acidentes por CNAE

Fonte: O próprio autor, 2017.

A atividade econômica que mais contribuiu com acidentes de trabalho foi a de código 41.20-4, Construção de Edifícios. A grande maioria dos acidentes encontrados estavam relacionados com a queda de altura, ou seja, a combinação da construção de edifícios com o desenvolvimento de atividades em altura, necessário para a execução da mesma, têm contribuído muito para o aumento das estatísticas de acidentes de trabalho.

Com a evolução no número de lançamentos imobiliários verticais, em decorrência da escassez de terrenos vagos, a tendência de adensamento populacional nas médias e grandes cidades e déficit habitacional existente no país, aliado ao modo ainda artesanal de produção dessas obras e utilização de mão de obra desqualificada e não treinada, acaba por enquadrar a construção de edifícios nessa triste realidade de atividade de risco dentro da indústria da construção civil.

A segunda atividade econômica que mais apresentou acidentes de trabalho foi a de código 42.21-9, Obras para Geração e Distribuição de Energia Elétrica e para Telecomunicações. Nessa categoria estão envolvidas as atividades de construção de usinas hidrelétricas, linhas de transmissão de energia e obras de instalação de torres de telefonia. Foram identificados acidentes relacionados com trabalho em altura e acidentes de impacto, devido à interação Homem – Máquina.

Na sequência vem o código 42.92-8, Montagem de Instalações Industriais e Estruturas Metálicas. Devido à grande demanda por atividades de içamento na execução desses tipos de obra, com a utilização de caminhões Munck e guindastes, geralmente envolvendo trabalho em altura, essa atividade econômica também é de grande risco na indústria da construção civil.

A próxima atividade econômica que mais contribuiu para a ocorrência de acidentes de trabalho foi a de código 42.11-1. Essa atividade demanda grande necessidade de deslocamento de equipes, devido as grandes distâncias entre a frente de trabalho e os alojamentos, gerando acidentes de transporte. Por estarem muitas vezes laborando próximo a fluxo intenso em rodovias, estão sujeitos a atropelamentos. Outro fator é a utilização de maquinário pesado, gerando acidentes no contato com os trabalhadores e a execução de valas, que podem causar soterramentos.

Em menor grau foram identificados acidentes em obras de arte especiais, tais como pontes e viadutos, obras de acabamento, instalações elétricas e hidráulicas, obras de terraplenagem e fundações e obras de urbanização.

4.3. QUANTIDADE DE ACIDENTES DE TRABALHO POR CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES

Na análise de acidentes de trabalho é importante identificar quais categorias de trabalhadores estão mais expostos à ocorrência de lesões corporais ou perturbações funcionais decorrentes da atividade laboral. Dessa maneira pode-se personalizar as ordens de serviço para cada ocupação, bem como a análise preliminar de risco para cada tarefa. O gráfico da Figura 6 apresenta as ocupações que mais estiveram envolvidas nos acidentes de trabalho, para o período analisado. Essa relação tem como referência a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

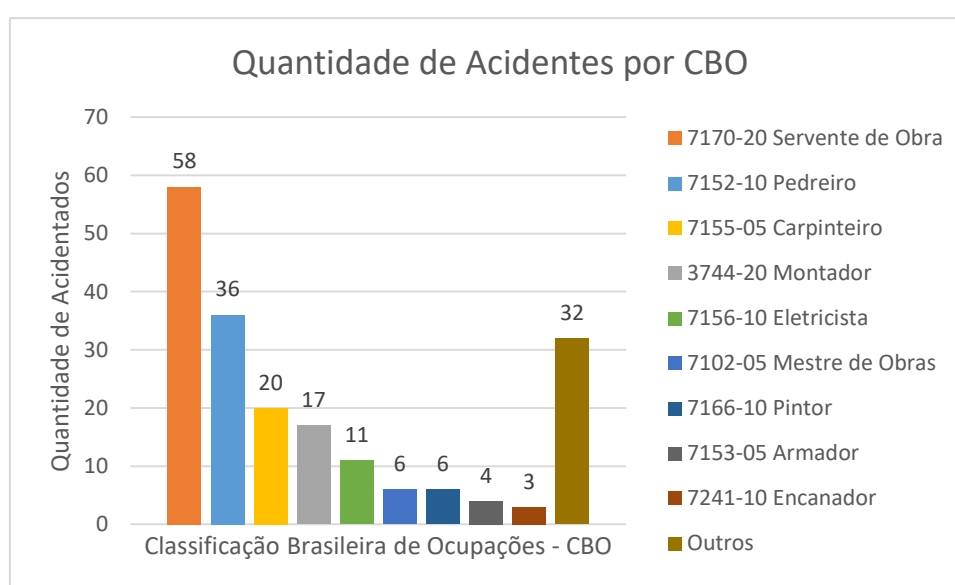


Figura 5 - Quantidade de acidentes por CBO

Fonte: O próprio autor, 2017.

A ocupação mais suscetível a ocorrência de acidentes de trabalho foi a de servente de obras, pois realizam atividades de baixo rigor técnico e sem treinamento específico. Devido ao baixo grau de instrução desses profissionais, a capacidade de assimilação das instruções e ordens de serviço também ficam prejudicadas. Como a indústria da construção civil serve de porta de entrada para esses trabalhadores, acaba por pagar o preço pela geração de empregos, pois admitem pessoas despreparadas e com piso salarial geralmente de um salário mínimo, ocasionando um alto índice de absenteísmo e rotatividade de mão de obra. Designar esses profissionais para atividades perigosas, que apresentam alto risco de acidentes, como serviços em altura e relacionados com energia elétrica por exemplo, só contribuem para o aumento das estatísticas de acidentes de trabalho.

Na sequência têm-se a ocupação de pedreiro com alto índice de acidentes, pois esses profissionais são requisitados em praticamente em todas as etapas do processo produtivo, estando mais sujeitos a ocorrência de acidentes de trabalho. São trabalhadores com grau de instrução superior aos serventes de obra, inclusive boa parte já passou por essa função antes, mas que devido a produtividade alta a que estão sujeitos acabam por descumprir as normas de segurança, quer por negligência, imprudência ou imperícia. Realizam atividades perigosas em altura nas fachadas de edifícios e periferias das lajes.

A ocupação de carpinteiro foi a terceira que mais contribuiu para a ocorrência de acidentes de trabalho, pois esses profissionais estão diretamente envolvidos na execução da estrutura das edificações, realizando atividades de confecção de fôrmas para peças a serem concretadas e montagem de equipamentos de proteção coletiva, tais como guarda corpos e plataformas principal e secundárias, além de utilizarem serra circular de bancada no corte das peças de madeira, máquina essa que sempre ocasiona acidentes de trabalho nos canteiros de obra.

As ocupações de montador e eletricista vêm na sequência das ocorrências de acidentes de trabalho. O montador geralmente trabalha em altura e em conjunto com equipamentos de guindar, estando sujeitos a acidentes como queda de altura, impacto e desabamento de estrutura. Já os eletricistas estão diretamente envolvidos com o perigo da eletricidade, estando sujeitos a choques elétricos, arcos voltaicos e campos magnéticos.

Em menor escala foram identificados acidentes de trabalho envolvendo mestres de obras, pintores, encanadores e armadores. As ocupações que tiveram menos de duas ocorrências foram agrupadas na categoria “outros”, tais como: azulejista, operador de grua, operador de rolo compactador, serralheiro, soldador, entre outros.

4.4. PRINCIPAIS CAUSAS APONTADAS PELOS AUDITORES

Com relação as principais causas apontadas pelos auditores fiscais do trabalho em seus laudos, observou-se um padrão de itens pré-estabelecidos, de maneira a facilitar a identificação e preenchimento dos mesmos. Os itens mais recorrentes encontrados foram: falha na antecipação/detecção de riscos/perigos; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de treinamento; designação de trabalhador não habilitado; modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; trabalho isolado sem comunicação com outro trabalhador; trabalho isolado em áreas de risco; ausência de projeto e ausência ou inadequação de escoramento.

5. CONCLUSÃO

As principais categorias de acidentes ocorridos na indústria da construção civil foram a queda de altura, com 62,5% dos casos relatados, soterramento, desabamento e desmoronamento, com 11,4%, impacto contato e penetração, também com 11,4%, corrente elétrica com 6,52% e máquinas, ferramentas e equipamentos, com 4,9%.

As atividades econômicas geraram mais acidentes na indústria da construção civil foram a construção de edifícios, com 47,3% dos casos, obras de geração e distribuição de energia elétrica e telecomunicações, com 8,7%, montagem de instalações industriais e estruturas metálicas, com 6,52% e construção de rodovias e ferrovias, também com 6,52%.

As principais ocupações sujeitas a acidentes de trabalho na construção civil foram a de servente de obras, com 58 casos, seguido pela ocupação de pedreiro, com 36 casos, a ocupação de carpinteiro, com 20 casos, montador com 17 casos e eletricista, com 11 casos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

BRASIL. Decreto n.º 3048, de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. **D.O.U.** 06 de maio de 1999.

BRASIL. Decreto n.º 4.552, de 2002. Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho.

BRASIL. Decreto n.º 7.331, de 2010. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto n.º 3.048 de 06 de maio de 1999. **D.O.U.** 19 de outubro de 2010.

BRASIL. Instrução Normativa n.º 88, de 2013. Estabelece diretrizes para as análises de acidentes de trabalho efetuadas por Auditor Fiscal do Trabalho e modelo de relatório.

BRASIL. Lei Federal n.º 8.212, de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. **D.O.U.** 24 de julho de 1991.

BRASIL. Lei Federal n.º 8.213, de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **D.O.U.** 27 de julho de 1991.

BRASIL. Lei Federal n.º 6.514, de 1977. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho. **D.O.U.** 22 de dezembro de 1977.

BRASIL. Lei Federal n.º 10.406, de 2002. Institui o Código Civil. **D.O.U.** de 10 de janeiro de 2002.

BRASIL. Lei Federal n.º 13.105, de 2015. Código de Processo Civil. **D.O.U.** de 16 de março de 2015.

BRASIL, Ministério do Trabalho. NR 04 - SESMT. **Manual de legislação Atlas**, 77ª Ed. São Paulo: Atlas, 2016a.

BRASIL, Ministério do Trabalho. NR 10 – Segurança em instalações e serviços de eletricidade. **Manual de legislação Atlas**, 77ª Ed. São Paulo: Atlas, 2016b.

BRASIL, Ministério do Trabalho. NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. **Manual de legislação Atlas**, 77ª Ed. São Paulo: Atlas, 2016c.

BRASIL, Ministério do Trabalho. NR 35 – Segurança e saúde no trabalho em altura. **Manual de legislação Atlas**, 77ª Ed. São Paulo: Atlas, 2016d.

BRASIL. Portaria n.º 3.214, de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. **D.O.U.** 08 de junho de 1978.

CASTRO, Carlos Alberto Pereira de; LAZZARI, João Batista. **Manual de direito previdenciário**. 19ª ed. ver., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2016.

CBO, <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/> .

DIEESE - **Anuário da saúde do trabalhador** / Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. – São Paulo, 2016.

IBGE - **Pesquisa nacional de saúde - 2013**: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões e unidades da federação, Coordenação de Trabalho e Rendimento. – Rio de Janeiro, 2015. 100 p.

MACIEL, F. – **Ações regressivas acidentárias** / Fernando Maciel – 3 ed. rev., ampl. e atual. De acordo com o novo código de processo civil (Lei n. 13.105/2015). – São Paulo : Ltr, 2015.

MTE, http://acesso.mte.gov.br/seg_sau/analise-de-acidentes-e-doencas-do-trabalho.htm .

MTPS - **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**: AEAT 2014 / Ministério do Trabalho e Previdência Social ... [et al.]. – Vol. 1 (2009) – . – Brasília, 2014. 990 p.

PEINADO, Hugo Sefrian; DE MORI, Luci Mercedes. **Segurança do trabalho na construção civil**. 1ª ed. São Paulo, PINI, 2016.

RESENDE, Ricardo. **Direito do trabalho esquematizado**. 6ª ed. ver., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2016.

SESI - Serviço Social da Indústria. Departamento Nacional. **Segurança e saúde na indústria da construção no Brasil: diagnóstico e recomendações para a prevenção dos acidentes de trabalho**, 2015 / Serviço Social da Indústria. – Brasília: SESI/DN, 2015.

APÊNDICE A – PLANILHA DE ACIDENTES DE TRABALHO

Evento	Nº da Inspeção	Data do acidente	Ramo da Engenharia/ tipo de obra	Grau de risco	CNAE da empresa	CBO do acidentado	Atividade que estava sendo realizada	Acidente de trabalho (categoria) / doença do trabalho	Fatores que contribuíram para a ocorrência do acidente	Consequências	Normas regulamentadoras negligenciadas
1	109296338	30/10/2012	Obras de engenharia não especificadas	3	4299-5	7102-05/ 7170-20/ 7241-10	Execução de tubulação de esgoto em via pública.	Agentes químicos, físicos e biológicos	Ventilação, natural e ou artificial insuficiente ou inadequada; dificuldade de circulação; meio de acesso temporário inadequado a segurança; improvisação; falha na antecipação/ detecção de riscos e perigos; falha de planejamento/ preparação do trabalho.	Morte de 3 trabalhadores	NR-01; NR-09, NR-33.
2	108797090	21/09/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Escavação da rede de esgoto/ subsolo do prédio.	Corrente Elétrica	Iluminação insuficiente / inadequada; falta de aterramento elétrico; circuito desprotegido; terreno irregular; uso impróprio/ incorreto do equipamento.	Morte de 1 trabalhador	NR-12; NR-18

3	107719983	10/12/2012	Incorporação de empreendimentos imobiliários	1	4110-7	7170-20	Operação de betoneira em mal estado de conservação.	Corrente Elétrica	Falta de aterramento elétrico; partes vivas expostas; circuito desprotegido; ausência / insuficiência de ordem e limpeza.	Morte de 1 trabalhador	NR-18
4	103734350	03/02/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Execução de concretagem da laje, utilizando-se vibrador elétrico com extensão precária.	Corrente Elétrica	Material deteriorado ou defeituoso; ausência de manutenção preventiva em máquinas e equipamentos.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
5	103665986	27/01/2011	Obras de engenharia não especificadas	3	4299-5	7170-20	Execução de concretagem da laje, utilizando-se bomba lança próximo à rede energizada.	Corrente Elétrica	Modo operatório inadequado à segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

6	103815309	08/01/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Operação de betoneira em mal estado de conservação.	Corrente Elétrica	Máquina mal instalada; Sistema de proteção ausente; designação de trabalhador não qualificado para a tarefa; operador titular ausente.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
7	102566640	03/09/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7156-10	Execução de instalações elétricas em rede energizada.	Corrente Elétrica	Iluminação ineficiente e/ou inadequada; partes vivas expostas; dificuldade de circulação; modo operatório inadequado à segurança; ausência / insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
8	103496327	09/02/2010	Perfurações e sondagens	4	4312-6	7170-20	Execução de serviços de sondagem do solo próximo à rede energizada.	Corrente Elétrica	Dificuldade de circulação; modo operatório inadequado à segurança; falta de antecipação e reconhecimentos dos riscos e perigos; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador	NR-10; NR-18

9	100891950	04/02/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Limpeza da laje, incluindo a retirada de vergalhões próximo à rede energizada.	Corrente Elétrica	Circuito desprotegido; ausência/ insuficiência de treinamento; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; modo operatório inadequado à segurança.	Morte de 01 trabalhador	NR-06; NR-18
10	99979470	23/11/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7102-05/ 7170-20	Instalação de grade metálica na cobertura da edificação, próximo à tubulação elétrica.	Corrente Elétrica	Circuito desprotegido; ausência/ insuficiência de treinamento; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; modo operatório inadequado à segurança.	Morte de 01 trabalhador	NR-18
11	99468476	04/09/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Execução de amarração de ferragem com arame recozido. Ao estender o rolo de arame o mesmo entrou em contato com a rede energizada.	Corrente Elétrica	Circuito desprotegido; partes vivas expostas; uso inadequado de equipamentos/ ferramentas; ausência/ insuficiência de treinamento; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; modo operatório inadequado à segurança.	Morte de 01 trabalhador	NR-18
12	1131302444	05/12/2013	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7825-15	Execução da pintura da pista com tinta pressurizada	Impacto, contato, penetração	Uso inadequado de equipamentos/ ferramentas; ausência/ insuficiência de treinamento; falta ou inadequação da análise	Morte de 01 trabalhador	NR-13; NR-18

									de risco da tarefa; modo operatório inadequado à segurança.		
13	110752210	20/05/2013	Obras de arte especiais	4	4212-0	7170-20	Execução de içamento de peça metálica utilizando-se dois tífors.	Impacto, contato, penetração	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; sistema/ dispositivo de proteção ausente; ausência de registro de manutenções.	Fratura exposta de membro inferior de 01 trabalhador.	NR-12; NR-18
14	11072659	29/04/2013	Obras de fundações	4	4391-6	7170-10	Execução de atividades de auxílio na retirada de rochas, próximo à máquina escavadeira hidráulica.	Impacto, contato, penetração	Meio de acesso inadequado à segurança; ausência de projeto; ausência/ insuficiência de treinamento; designação de trabalhador não treinado/ habilitado para a tarefa; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
15	110170202	07/03/2013	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20/ 7243-15	Içamento de peça metálica por guindaste	Impacto, contato, penetração	Modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura com acesso improvisado; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; designação de trabalhador não	Morte de 02 trabalhadores.	NR-18; NR-35

									treinado/ habilitado para a tarefa.		
16	111289912	01/03/2013	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	9922-25	Execução de procedimento de adaptação de um rolo compactador da configuração cilindro liso para o pé de carneiro.	Impacto, contato, penetração	Falha na antecipação e detecção dos riscos e perigos; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Fratura de membro superior em 01 trabalhador.	NR-12
17	110076249	22/11/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	7155-05	Execução de montagem de fôrmas de madeira da estrutura subterrânea da galeria da barragem, quando foi atingido por fôrmas ogivais devido ao vento.	Impacto, contato, penetração	Interferência de fatores climáticos; falha na elaboração do projeto.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
18	108403726	21/08/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	7155-05	Execução de atividades de alinhamento e nivelamento de painéis metálicos.	Impacto, contato, penetração	Uso inadequado de equipamentos/ ferramentas; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; falha na antecipação e detecção de riscos e perigos; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; designação de trabalhador não	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

									treinado/ habilitado para a tarefa.		
19	108229084	21/07/2012	Serviços especializados para construção	3	4399-1	7170-20	Auxílio na atividade de pavimentação asfáltica com a utilização de rolo compactador.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Falta de planejamento / preparação do trabalho; falha na coordenação entre membros de uma mesma equipe.	Morte de 01 trabalhador.	NR-09; NR-18
20	108194434	15/06/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	7156-10	Auxílio na atividade de retirada de cabos da torre estaiada de telefonia para mudança de local.	Impacto, contato, penetração	Falta de planejamento / preparação do trabalho; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; falha nas coordenações entre equipes; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; subcontratação de empresa não qualificada.	Morte de 01 trabalhador.	NR-01; NR-18
21	107040735	17/02/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	3744-20	Execução de atividade de instalação de bandolas de aterramentos móveis.	Impacto, contato, penetração	Terreno irregular; utilização inadequada de equipamentos, ferramentas e materiais; modo operatório inadequado à segurança; ausência de manutenção preventiva de máquinas e equipamentos.	Morte de 01 trabalhador.	NR-10

22	105898910	29/09/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Execução da atividade de desforma da laje do 18º pavimento, quando uma escora metálica atingiu trabalhador no solo.	Impacto, contato, penetração	Ausência e/ou insuficiência de ordem/ limpeza do local; modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação, análise e reconhecimento dos riscos / perigos; aumento de pressão por produtividade; subcontratação em condições precárias.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
23	105796778	13/09/2011	Saneamento Básico	4	4222-7	7170-20	Execução de atividade de encaixe de manilhas de concreto para tubulação de esgoto, com auxílio de pá carregadeira.	Impacto, contato, penetração	Terreno irregular; utilização inadequada de equipamentos, ferramentas e materiais; modo operatório inadequado à segurança; designação de trabalhador não treinado/ qualificado para a tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
24	10492360	14/06/2011	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7151-35	Tentativa de desligamento de máquina pá carregadeira por funcionário não habilitado.	Transporte	Uso de veículo motorizado por trabalhador não habilitado/ qualificado; ausência/ insuficiência de supervisão;	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
25	104839279	26/05/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Execução de atividade de descarregamento de peças metálicas com	Impacto, contato, penetração	Ausência de meio de acesso; trabalho eventual em altura com acesso improvisado; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

							auxílio de guindaste.				
26	103720359	21/11/2010	Serviços especializados para construção	3	4399-1	7112-25	Realização de serviços de limpeza de praça com a utilização de pá carregadeira e escavadeira através das paredes laterais da mineira.	Impacto, contato, penetração	Meio de acesso inadequado à segurança; ausência/ insuficiência de treinamento; designação de trabalhador não treinado/ habilitado para a tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-22
27	101766319	29/06/2010	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7170-20	Execução de atividade de balizamento de guindaste rebocador, no interior do galpão de fabricação de dormentes.	Impacto, contato, penetração	Dificuldade de circulação; improvisação; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; insuficiência de supervisão.	Morte de 01 trabalhador.	NR-11; NR-18
28	100515215	12/01/2010	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7151-10	Execução de atividade de posicionamento do rolo compactador sobre o caminhão prancha.	Impacto, contato, penetração	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistente ou inadequado; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

29	101468504	09/06/2010	Obras de terraplanagem	3	4313-4	7170-15	Atividade de instalação de material explosivo no interior da furação executada em rocha.	Incêndio, explosão e queimadura	Modo operatório inadequado à segurança; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; inexistência ou inadequação de permissão de trabalho; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; designação de trabalhador não treinado ou não habilitado para a tarefa.	Ferimentos graves em 01 trabalhador.	NR-18
30	100055311	30/10/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de instalação e colagem de placas cimentícias de piso elevado. Utilização de furadeira no local, somado à existência de partículas do solvente em suspensão, provocou uma explosão.	Incêndio, explosão e queimadura	Ventilação, natural e ou artificial insuficiente ou inadequada; falha na antecipação/ detecção de riscos e perigos; falha de planejamento/ preparação do trabalho; modo operatório inadequado à segurança; uso impróprio ou inadequado de materiais, ferramentas e equipamentos.	Morte de 01 trabalhador e queimaduras em 4 trabalhadores.	NR-18

31	109625358	10/12/2012	Serviços especializados para construção	3	4399-1	7166-10	Movimentação da prancha do caminhão carreta para transporte de maquinário.	Impacto, contato, penetração	Uso impróprio/ inadequado de ferramentas, máquinas e equipamentos; modo operatório inadequado à segurança; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequado;	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
32	109612639	11/05/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7241-10	Utilização de serra circular para corte de madeira na obra.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Permissão para trabalhador não capacitado operar máquina serra circular de bancada; ausência de dispositivos de segurança na máquina; ausência de treinamento específico para a atividade; ausência de ordens de serviço.	Amputação de membro superior de 01 trabalhador.	NR-07; NR-18
33	107317346	26/03/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de reparo de pavimento asfáltico utilizando rolo compactador.	Impacto, contato, penetração	Modo operatório inadequado à segurança; terreno irregular; ausência ou insuficiência de treinamento; designação de trabalhador não treinado/ habilitado para a tarefa.	Morte de 01 trabalhador	NR-7

34	10644569	25/08/2011	Saneamento Básico	4	4222-7	7155-05	Veículo com falha mecânica parado no acostamento, começou a andar de ré.	Transporte	Pane em máquina ou equipamento; sistema de proteção inadequado ou inexistente.	Morte de 01 trabalhador.	NR-12; NR-18
35	105354023	12/07/2011	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	7155-05	Desmonte de andaimes utilizados para reparo nos vãos do vertedouro, por meio da utilização de pórtico rolante.	Impacto, contato, penetração	Espaço de trabalho exíguo ou insuficiente; modo operatório inadequado à segurança; falha na elaboração do projeto.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
36	104044632	23/03/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de reboco das paredes da fachada próximo à torre do elevador de carga sendo atingido pelo mesmo.	Impacto, contato, penetração	Planejamento inadequado de trabalho e falta de análise de risco da tarefa; espaço de trabalho exíguo e indevidamente próximo à área de risco.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

37	103445439	25/01/2011	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7151-25	Atividade de pavimentação utilizando-se um rolo compactador, que ficou desgovernado vindo a esmagar o operador.	Impacto, contato, penetração	Ausência/ insuficiência de treinamento; meio de comunicação deficiente; sistema de proteção deficiente/ inexistente;	Morte de 01 trabalhador.	NR-07; NR-18
38	102748284	29/09/2010	Obras de terraplanagem	3	4313-4	7151-15	Transferência de retroscavadeira entre canteiros de obra, ocasião em que ocorreu o tombamento do veículo.	Impacto, contato, penetração	Falta de planejamento de trabalho; tarefa mal concebida; designação de trabalhador não treinado/ habilitado para a tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-07; NR-11
39	102696810	21/09/2010	Obras de terraplanagem	3	4313-4	7170-20	Execução de abertura de vala de drenagem com a utilização de retroscavadeira. Ao descer para verificar o gabarito de corte, trabalhador foi atingido pela concha da máquina.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Falha na antecipação e detecção dos riscos e perigos; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; iluminação inexistente ou inadequada.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

40	101448708	04/05/2010	Obras de Instalações em construções	3	4329-1	7241-10	Funcionário se deslocava próximo à uma grua em operação, no momento em que esta transportava um pallet de Madeirit, que veio a se desprender e atingir o mesmo.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Ausência ou insuficiência de supervisão; falha na coordenação entre equipes; falha no transporte de materiais e equipamentos; ausência ou insuficiência de treinamento; falta/ insuficiência de sinalização.	Morte de 01 trabalhador.	NR-07
41	100780709	10/11/2009	Obras de arte especiais	4	4212-0	7153-05	Funcionário operava uma máquina cortadora de ferro para armação da estrutura da ponte, quando foi atingido pela mesma.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Modo operatório inadequado à segurança; máquina mal concebida; limpeza de máquina em operação.	Amputação de membro superior de 01 trabalhador.	NR-18

42	99714558	29/05/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Execução de movimentação de carga utilizando-se um guincho mecânico. O funcionário fixou o cinto de segurança na estrutura do guincho, e este, ao colapsar devido ao peso excessivo que transportava, veio proporcionar a queda do trabalhador.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Equipamento mal instalado; modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ detecção do risco e perigo; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; ausência/ insuficiência de treinamento.	Fraturas em 01 trabalhador.	NR-18
43	98277430	27/03/2009	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7151-10	Execução de reparos na rodovia utilizando-se rolo compactador, que veio a ficar desgovernado, vindo a cair na ribanceira.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Máquina mal concebida; Dispositivo de proteção inexistente.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

44	97873713	10/03/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Execução de cortes de madeira utilizando-se uma serra circular de bancada, no momento em que o disco atingiu a mão do trabalhador.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Falha na antecipação/detecção de riscos/perigos; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/insuficiência de treinamento; designação de trabalhador não habilitado; sistema de proteção inexistente ou inadequado à segurança.	Amputação de membro superior de 01 trabalhador.	NR-18
45	90100018	26/04/2007	Obras de Instalações em construções	3	4329-1	7156-10	Manutenção nos equipamentos de iluminação pública, no momento em que a escada cedeu, e o trabalhador sofreu a queda.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistente ou inadequado; despreparo da equipe de manutenção.	Morte de 01 trabalhador.	NR-10
46	88844080	18/01/2007	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	9922-25	Atividade de coleta de grampos e chapinhas ao longo do trecho da ferrovia, quando o trem veio de encontro.	Transporte	Falta de planejamento de trabalho; inexistência ou inadequação de permissão de trabalho; falta de análise de risco da tarefa; falha na coordenação entre membros de uma mesma equipe.	Morte de 01 trabalhador.	NR-07; NR-18

47	86888765	22/11/2005	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	3134-15	Rearranjo de postes de madeira no interior da carroceria do caminhão, com auxílio de guindaste hidráulico. O braço cedeu na base atingindo o trabalhador.	Máquinas, ferramentas e equipamentos	Estocagem de materiais insegura; manuseio e transporte de carga excessiva; falha na antecipação/reconhecimento de risco/perigo; equipamento mal concebido.	Morte de 01 trabalhador.	NR04; NR-07; NR-18
48	114414343	07/07/2014	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	3744-20	Montagem de torre de transmissão.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Meio de acesso temporário inadequado a segurança; uso de equipamento defeituoso; falha na antecipação/detecção de risco/perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inadequados ou inexistentes; ausência de manutenção preventiva em máquinas e equipamentos.	Morte de 06 trabalhadores.	NR-18; NR-35
49	113641796	15/04/2014	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de reboco das paredes externas do edifício, utilizando-se andaime de madeira e cinto de segurança sem linha de vida.	Queda	Uso impróprio/inadequado de ferramentas, máquinas e equipamentos; falha na antecipação/reconhecimento dos riscos/perigos; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de planejamento de trabalho; ausência/insuficiência de supervisão; ausência/	Fraturas graves em 02 trabalhadores.	NR-18; NR-35

									insuficiência de treinamento; dispositivo de proteção ausente.		
50	114270955	18/03/2014	Construção de edifícios	3	4120-4	3744-20	Atividade de desmontagem de andaime sem a utilização de linha de vida.	Queda	Procedimento de trabalho inexistente ou inadequado; ausência/ insuficiência de supervisão; ausência/ insuficiência de treinamento; tolerância da empresa ao descumprimento de normas de segurança.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18; NR-35
51	114455333	23/12/2013	Instalações elétricas	3	4321-5	3132-15	Atividade de instalação de cabo de TV aéreo sobre o telhado da residência, sem a utilização de cinto de segurança.	Queda	Uso impróprio de ferramentas/ materiais/ equipamentos; trabalho habitual em altura sem proteção contra quedas; falta de planejamento de trabalho.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-35
52	114455338	19/12/2013	Instalações elétricas	3	4321-5	3133-15	Atividade de instalação de cabo de TV aéreo sobre o telhado da residência, sem a utilização	Queda	Uso impróprio de ferramentas/ materiais/ equipamentos; trabalho habitual em altura sem proteção contra quedas;	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-35

							de cinto de segurança.		falta de planejamento de trabalho.		
53	112492649	18/11/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade na fachada do prédio com auxílio de um balancim.	Queda	Meio de acesso temporário inadequado a segurança; modo operatório inadequado à segurança; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-35
54	112652530	16/11/2013	Instalações hidráulicas, ventilação e refrigeração	3	4322-3	8625-15	Retirada de aparelho de ar condicionado junto ao telhado do estabelecimento.	Queda	Inexistência/ inadequação de permissão de trabalho; trabalho eventual em altura com acesso improvisado.	Morte de 01 trabalhador.	NR-35
55	112127479	16/10/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhadores realizavam atividade de reboco externo das paredes utilizando-se um andaime suspenso, quando o mesmo não	Queda	Ausência de treinamento; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; meio de acesso permanente inadequado à segurança; ausência de projeto do andaime;	Fraturas graves em 4 trabalhadores.	NR-18; NR-35

							suportou o peso, vindo a ceder.		falta de utilização de cinto de segurança.		
56	112492053	07/10/2013	Obras de engenharia não especificadas	3	4299-5	7166-10	Atividade de pintura da fachada do prédio sem a utilização de cinto de segurança sobre o andaime.	Queda	Improvisação; designação de trabalhador não treinado;	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
57	111264693	11/07/2013	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	7156-10	Deslocamento sobre uma passarela em manutenção, onde havia um vão no piso aberto sem proteção.	Queda	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; falha na coordenação entre equipes; falta/ insuficiência de sinalização; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador.	NR-08; NR-35
58	111086930	11/06/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7243-15	Atividade de reparo na cobertura do estabelecimento, sem a utilização de cinto de segurança.	Queda	Dificuldade de circulação; meio de acesso usado como posto de trabalho; uso impróprio de equipamentos/ materiais/ ferramentas; modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ detecção de riscos/ perigos; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; trabalho eventual em altura com acesso improvisado; falta ou inadequação de	Morte de 01 trabalhador.	NR-18; NR-35

									análise de risco da tarefa.		
59	1112256011	30/04/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7165-10	Trabalhador utilizava o elevador tipo cremalheira para deslocamento de materiais, quando se desequilibrou na borda do foço, sofrendo a queda.	Queda	Uso de equipamento/ máquina defeituosa; modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falta de planejamento/ preparação do trabalho; tarefa mal concebida; procedimento de trabalho inexistente ou inadequado; designação de trabalhador não treinado.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
60	111256011	30/04/2013	Incorporação de empreendimentos imobiliários	1	4110-7	7155-05/ 7170-20	Atividades na fachada do prédio utilizando-se andaime fachadeiro, que veio a desabar.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; falha na elaboração do projeto; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda.	Morte de 05 trabalhadores.	NR-18

61	110112075	10/03/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividades na laje recém concretada, sem proteção nas periferias e sem utilização de cabo guia.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de treinamento; equipamento mal concebido.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18; NR-35
62	110802543	06/03/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de assentamento cerâmico com a utilização de andaime. Ao pisar sobre uma tábua que servia de piso, a mesma cedeu, promovendo a queda do trabalhador.	Queda	Procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18
63	110146824	06/03/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Realização de atividade em cima do andaime sem utilização de cinto de segurança.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ reconhecimento de risco/ perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; trabalho isolado sem comunicação com outro trabalhador; falta de EPI.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

64	110156030	04/03/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade próxima à borda da laje de cobertura sem proteção de periferia e sem utilização de cinto de segurança e cabo guia.	Queda	Espaço de trabalho exíguo ou insuficiente; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; trabalho eventual em altura com acesso improvisado; falta de planejamento/preparação do trabalho; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/insuficiência de treinamento; ausência/insuficiência de supervisão.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18; NR-35
65	110170571	26/02/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Trabalhador ao tentar se deslocar entre dois pavimentos utilizando-se um cabo de aço de um jaú desativado, sofreu a queda sobre andaime metálico posicionado no pavimento térreo.	Queda	Improvisação; uso impróprio/ incorreto de materiais/ ferramentas/ equipamentos.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
66	111290007	18/02/2013	Saneamento Básico	4	4222-7	3744-20	Instalação de cestos metálicos no interior de uma estação elevatória de esgoto, utilizando-se uma escada extensível.	Queda	Meio de acesso inadequado à segurança; improvisação; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18; NR35

67	111320909	18/02/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Trabalho sobre uma tábua simplesmente apoiada, sem utilização de cinto de segurança e cabo guia, quando ocorreu o desequilíbrio.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; ausência de projeto; falta de planejamento/ preparação do trabalho.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18; NR-35
68	109905474	15/02/2013	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	3744-20	Atividade de montagem de estrutura metálica para linha de transmissão.	Queda	Uso impróprio/ incorreto de materiais/ ferramentas/ equipamentos; falha na antecipação/ detecção de riscos/ perigos; tarefa mal concebida; falta ou inadequação da análise de risco da tarefa; falha na coordenação entre membros da mesma equipe; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 02 trabalhadores e fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18; NR-35
69	109965442	29/01/2013	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7156-10	Retirada de painéis luminosos instalados sobre postes de madeira ao longo da rodovia.	Queda	Improvisação; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; tarefa mal concebida; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; equipe numericamente insuficiente para a realização da atividade; ausência/ insuficiência de treinamento.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-10; NR-35

70	110201299	25/01/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Trabalhador se encontrava próximo ao fosso do elevador, vindo a se desequilibrar e cair.	Queda	Sistema/ dispositivo de proteção ausente/ inadequado por concepção; falta de EPI.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
71	109544668	07/12/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de transporte vertical de materiais, por meio de elevador de carga, quando houve o colapso do equipamento no momento da descarga.	Queda	Sistema/ dispositivo de proteção ausente/ inadequado por concepção; ausência de manutenção preventiva de máquinas e equipamentos; ausência/ insuficiência de registro de manutenções; uso impróprio/ incorreto de equipamentos/ materiais/ ferramentas; modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ detecção de riscos/ perigos; ausência de projeto.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-07; NR-18

72	110810210	05/12/2012	Instalações elétricas	3	4321-5	7156-10	Trabalhador tentou acessar o forro na cobertura do prédio através de andaime metálico, sem utilização de cinto de segurança.	Queda	Trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de supervisão.	Morte de 01 trabalhador.	NR-35
73	109301366	25/10/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Trabalhador realizava atividade de amarração de ferragem sobre a laje, que não estava com a periferia protegida.	Queda	Tolerância da empresa com o descumprimento das normas de segurança; adiamento de neutralização/ eliminação de risco conhecido.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18
74	109068505	01/10/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Trabalhador realizava atividade de instalação de fôrmas de madeira junto a laje a ser concretada, quando tropeçou e caiu. Estrutura não possuía proteção na periferia.	Queda	Dificuldade de circulação; meio de acesso temporário inadequado à segurança; modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; tarefa mal concebida; falta de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistente ou inadequado; ausência de treinamento;	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

									ausência/ insuficiência de supervisão;		
75	108807835	21/09/2012	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20	Execução de içamento de peça metálica utilizando-se um guindaste. Após o colapso da estrutura, os trabalhadores sofreram a queda.	Queda	Trabalho habitual em altura sem dispositivo de proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; sistema/ dispositivo de proteção ausente/ inadequado por concepção; material deteriorado/ defeituoso.	Morte de 02 trabalhadores.	NR-18

76	108700909	18/09/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7822-05	Operador estava carregando materiais por intermédio de um elevador tipo cremalheira, quando o mesmo começou a apresentar problemas, tendo o operário pulado dele em movimento, sofrendo a queda.	Queda	Falta/ inadequação de subsistema de segurança; ausência de projeto; máquina/ equipamento sujeito a panes frequentes; produto defeituoso exigindo retrabalho; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-12; NR-18
77	109523059	18/09/2012	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7156-10	Retirada de fiação elétrica e de telefone para construção de avenida.	Queda	Meio de acesso inadequado à segurança; meio de acesso usado como posto de trabalho; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-10

78	109321081	02/09/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de limpeza da bandeja principal da obra, quando a mesma veio a ceder.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de treinamento; ausência/ insuficiência de supervisão.	Morte de 01 trabalhador e fraturas graves em 02 trabalhadores.	NR-18
79	108535568	14/08/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	7153-05	Trabalhador se deslocou por caminho alternativo e caiu de um penhasco.	Queda	Iluminação insuficiente ou inadequada; dificuldade de circulação; meio de acesso inadequado à segurança; falta/ inadequação de subsistema de segurança; sistema de proteção ausente por supressão; não cumprimento do programa de manutenção.	Morte de 01 trabalhador	NR12; NR-18; NR-22

80	108384209	10/08/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05/ 7170-20	Instalação de plataforma secundária de proteção da fachada, quando a mesma cedeu.	Queda	Falha na elaboração do projeto; sistema/ máquina mal construído/ instalado; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 02 trabalhadores.	NR-18
81	108450007	08/08/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhador estava assentando tijolos com o auxílio de um andaime, quando se desequilibrou e caiu. Não utilizava cinto de segurança.	Queda	Trabalho habitual sem proteção contra queda; falta de EPI.	Graves fraturas em 01 trabalhador.	NR-18
82	108321207	06/08/2012	Obras de arte especiais	4	4212-0	7170-20/ 7152-10	Concretagem da laje da arquibancada, que cedeu.	Queda	Falha na elaboração do projeto; falha na coordenação entre equipes; ausência/ insuficiência de supervisão; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Graves fraturas em 05 trabalhadores.	NR-18

83	110219775	02/08/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	7152-10	Atividade de poda de árvore junto à fiação elétrica, sem utilização de cinto de segurança.	Queda	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Graves fraturas em 01 trabalhador.	NR-06
84	108163350	24/07/2012	Obras de acabamento	3	4330-4	7166-10	Atividade de pintura da fachada do edifício com o auxílio de um andaime suspenso motorizado. A ancoragem do andaime cedeu ocorrendo a queda dos trabalhadores.	Queda	Falha na execução da montagem do andaime metálico motorizado; falha na inspeção diária dos equipamentos; falta de projeto;	Morte de 02 trabalhadores.	NR-18

85	110432037	17/07/2012	Obras de Instalações em construções	3	4329-1	3744-20	Atividade de instalação de placas metálicas na fachada do prédio, com auxílio de um andaime. Funcionário pisou nas telhas da cobertura, quando a mesma cedeu, ocasionando a queda.	Queda	Dificuldade de circulação; espaço de trabalho exíguo/ insuficiente; intervenção em condições ergonomicamente desfavoráveis; trabalho habitual em altura sem proteção contra quedas; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-07
86	109770323	13/07/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Atividade de desforma da laje, quando se desequilibrou e caiu. Não havia proteção na periferia nem cabo guia para conectar o cinto de segurança.	Queda	Uso de equipamento/ máquina defeituosa; modo operatório inadequado à segurança; conduzir equipamentos inadequadamente.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18
87	108252825	04/07/2012	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	7243-15	Atividade de reforma do telhado do galpão, tendo o trabalhador se deslocado por cima das telhas que ceder, vindo a ocorrer a queda.	Queda	Dificuldade de circulação; uso impróprio/ incorreto de máquinas/ equipamentos/ ferramentas; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança; sistema/ dispositivo de proteção ausente/ inadequado por concepção.	Morte de 01 trabalhador.	NR-06

88	108279294	30/06/2012	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20	Trabalhador estava içando um perfil metálico com auxílio de uma talha, quando foi atingido pela peça.	Queda	Ausência de meio de acesso; modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança; ausência/ insuficiência de supervisão; improvisação.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18
89	109977122	13/06/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Trabalhador estava retirando madeiras da fachada do prédio, utilizando-se para acesso um andaime metálico. Ao descer do andaime, se desequilibrou e caiu.	Queda	Ausência/ insuficiência de treinamento; trabalho eventual em altura com acesso improvisado; ausência de meio de acesso; improvisação.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18

90	107984342	11/06/2012	Obras de arte especiais	4	4212-0	7170-20	Trabalhador acessou área restrita onde se encontrava uma laje pronta para ser concretada, quando pisou em um ponto onde não havia sustentação, vindo a cair.	Queda	Falha na elaboração do projeto; inexperiente por exercer função não habitual; trabalho isolado sem comunicação com outro trabalhador; falhas na coordenação entre equipes; ausência/ insuficiência de supervisão; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
91	107900106	05/06/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhador estava montando plataforma de trabalho junto ao fosso do elevador para fazer a calafetagem das fendas das paredes internas, quando se desequilibrou e caiu.	Queda	Material deteriorado ou defeituoso; sistema/ máquina/ equipamento mal instalado/ mal construído; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; trabalho isolado em áreas de risco.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18

92	109222504	17/05/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de montagem da estrutura da laje utilizando-se um andaime, quando se desequilibrou e caiu.	Queda	Improvisação; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; ausência de projeto; procedimentos de trabalho inexistente/ inadequado; designação de trabalhador não treinado; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança; falta de EPI.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
93	108822257	08/05/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	7156-10/ 7170-20/ 7102-05	Atividade de içamento de peças até o topo da torre de transmissão, havendo colapso da estrutura.	Queda	Falha da antecipação/ detecção de risco/ perigo; falha na elaboração do projeto; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de treinamento; material deteriorado e, ou defeituoso.	Morte de 03 trabalhadores.	NR-09; NR-18
94	107744570	03/05/2012	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	7155-05	Atividade de desforma da laje, ao acessar o andaime na borda da mesma para descer, se desequilibrou e caiu.	Queda	Meio de acesso temporário inadequado à segurança; improvisação; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; trabalho habitual em altura com acesso improvisado; falta ou inadequação de análise de risco da	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

									tarefa; falha na coordenação entre as equipes.		
95	107612658	04/04/2012	Incorporação de empreendimentos imobiliários	1	4110-7	7170-20	Trabalhador abastecia com tijolos na laje do 4º andar, quando se desequilibrou e caiu.	Queda	Falta ou inadequação de risco da tarefa; designação de trabalhador não treinado.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18
96	107438046	27/03/2012	Instalações elétricas	3	4321-5	7156-10	Instalação de aparelho mata insetos, ao manipular fiação energizada.	Corrente Elétrica	Falta de aterramento elétrico; uso impróprio/ incorreto de materiais/ equipamentos/ ferramentas; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de planejamento/ preparação do trabalho; sistema/ dispositivo de proteção ausente por supressão.	Morte de 01 trabalhador.	NR-10; NR-18

97	108131832	26/03/2012	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20	Fixação de parafusos em uma terça, com a utilização de uma PTA.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho.	Graves fraturas em 01 trabalhador.	NR-18
98	107219034	12/03/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Atividade de reparo da proteção de periferia da edificação, sem a utilização de cinto de segurança.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de planejamento/ de preparação do trabalho; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho; ausência/ insuficiência de supervisão; designação de trabalhador não treinado; trabalho isolado em áreas de risco.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

99	108004791	06/02/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhador fazia transporte vertical de materiais através de uma escada, quando se desequilibrou e caiu no fosso do elevador, que não possuía proteção.	Queda	Manuseio/ transporte de carga excessiva; modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; ausência de projeto.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
100	106689207	30/01/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7166-10	Trabalhador fazia acabamentos de pintura próximo ao fosso do elevador, quando se desequilibrou e caiu.	Queda	Sistema de proteção ausente; ausência de treinamento; não utilização de EPI; insuficiência de ordem e limpeza.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

101	107797731	25/01/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de desmontagem de andaime metálico.	Queda	Procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de treinamento.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18
102	1072842243	25/01/2012	Obras de engenharia não especificadas	3	4299-5	7170-20	Atividade de retirada de tábuas que serviam de piso para o andaime metálico.	Queda	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; uso impróprio/ incorreto de equipamentos/ materiais/ ferramentas; ausência/ insuficiência de treinamento; sistema/ dispositivo de proteção inadequado por concepção; tolerância da empresa quanto às normas de segurança.	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18

103	106823523	19/01/2012	Obras de fundações	4	4391-6	3744-20	Atividade de instalação de forro em PVC, com a utilização de andaime como plataforma de trabalho.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de EPI; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de supervisão; falta de antecipação/ detecção de risco/ perigo; improvisação.	Fraturas graves em 02 trabalhadores.	NR-18
104	106713175	18/01/2012	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20	Atividade de montagem de sapatas em linha de transporte de peças, quando caiu em um vão no piso.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra quedas; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança;	Morte de 01 trabalhador	NR-18
105	110195612	05/01/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de reboco externo das paredes da fachada, utilizando-se um andaime suspenso.	Queda	Meio de acesso temporário inadequado à segurança; improvisação; modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/	Fraturas graves em 01 trabalhador.	NR-18

									insuficiência de treinamento.		
106	106372556	21/12/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	3131-15	Montagem de laje alveolar com auxílio de guindaste.	Queda	Ausência de cabo guia para fixação do cinto de segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
107	10611370	08/11/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de assentamento cerâmico próximo ao fosso do elevador, que tinha apenas uma proteção provisória de madeira no vão.	Queda	Falta de antecipação/ detecção de risco/ perigo; ausência de projeto; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de supervisão; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

108	106396951	26/10/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de marcação da alvenaria próximo ao shaft, que estava encoberto apenas por uma chapa de compensado.	Queda	Falha na antecipação/detecção de riscos/perigos; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança; sistema/ dispositivo de proteção ausente por concepção.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
109	105998117	25/10/2011	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	3744-20	Montagem de torre de transmissão em condições climáticas adversas.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/reconhecimento de risco/perigo; falha na elaboração do projeto; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistente ou inadequado; inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho.	Lesões graves em 09 trabalhadores.	NR-18

110	105907391	06/10/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Transporte vertical de materiais através do poço do elevador.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
111	110598709	03/10/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhador tentou corrigir o esquadro da janela acessando a mesma através de uma corda.	Queda	Meio de acesso provisório inadequado à segurança; uso impróprio/ incorreto de materiais/ equipamentos/ ferramentas; modo operatório inadequado à segurança; improvisação; trabalho eventual em altura com acesso improvisado.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

112	106205110	02/09/2011	Obras de Instalações em construções	3	4329-1	7243-15	Instalação de tesoura metálica da cobertura do galpão.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de treinamento; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-07; NR-18
113	105700789	01/09/2011	Instalações elétricas	3	4321-5	7156-10	Construção de edifício industrial. Trabalhador caiu em vão aberto no piso que não estava protegido.	Queda	Meio de acesso temporário inadequado à segurança; inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
114	105589020	31/08/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Execução da retirada de estrutura de ventilação para posterior instalação de sistema de exaustão na cobertura do barracão.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; improvisação; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; tarefa mal concebida.	Morte de 1 trabalhador	NR-18

115	106189808	29/08/2011	Obras de acabamento	3	4330-4	7170-20	Execução de limpeza da plataforma principal do entorno da edificação, que veio a ceder.	Queda	Trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de supervisão; material deteriorado e/ ou defeituoso; falta de EPI.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
116	5490628	22/07/2011	Obras de engenharia não especificadas	3	4299-5	7170-20	Deslocamento entre a guarita e o posto de trabalho, utilizando-se uma bicicleta, quando sofreu a queda.	Queda	Falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
117	105545694	22/07/2011	Obras de urbanização	3	4213-8	7152-10	Troca de telhas em altura superior a 2,00m.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança.	Morte de 01 trabalhador	NR-24

118	104166320	20/07/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de desconexão da alimentação do guincho elétrico de coluna.	Corrente Elétrica	Partes vivas expostas.	Morte de 01 trabalhador	NR-18
119	105754323	30/06/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de reboco da fachada externa utilizando um andaime de madeira improvisado, que veio a ceder.	Queda	Falta na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; designação de trabalhador não treinado; não utilização de EPI.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
120	105039756	28/06/2011	Obras de arte especiais	4	4212-0	7153-05	Trabalhador transitando pela parte superior da viga metálica da ponte, quando veio a cair no rio.	Queda	Ausência/ insuficiência de supervisão; tolerância da empresa quanto ao descumprimento de normas de segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-07; NR-18

121	104343010	14/04/2011	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	3744-20	Atividade de substituição de poste de energia com auxílio de um caminhão munck com cesto acoplado. O equipamento cedeu, provocando a queda do trabalhador.	Queda	Falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falta de planejamento/ preparação do trabalho; inexistência ou inadequação de análise de risco da tarefa; designação de trabalhador não qualificado.	Graves lesões em 01 trabalhador.	NR-10
122	105871729	13/04/2011	Incorporação de empreendimentos imobiliários	1	4110-7	7822-05	Transporte vertical de materiais por meio de elevador de carga, que entrou em colapso.	Queda	Ausência de projeto; sistema/ dispositivo de proteção ausente por supressão; não cumprimento do programa de manutenção; falha/ inadequação do subsistema de segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

123	103934154	23/03/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7102-05	Atividade de substituição da tela fachadeira que estava fixada junto a plataforma principal de proteção do prédio.	Queda	Ausência/ insuficiência de ordem e limpeza; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; ausência/ insuficiência de supervisão.	Morte de 01 trabalhador	NR-18
124	104092181	18/03/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Serviço de acabamento da parte externa do prédio, utilizando cinto de segurança, porém não conectado ao cabo guia.	Queda	Uso impróprio/ incorreto de materiais/ ferramentas/ equipamentos; falha na antecipação/ detecção de riscos/ perigos; modo operatório inadequado à segurança; meio de acesso temporário inadequado à segurança; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
125	103951237	11/03/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Execução de atividades na fachada do prédio com o auxílio de um andaime metálico suspenso. A platibanda que sustentava o equipamento cedeu, promovendo a queda.	Queda	Trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; sistema/ máquina/ equipamento mal concebido/ instalado; sistema/ dispositivo de proteção ausente por supressão.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

126	104218622	17/02/2011	Incorporação de empreendimentos imobiliários	1	4110-7	7155-05	Execução de atividade na cobertura sendo o acesso feito por escada sem fixação nas partes inferior e superior.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; improvisação; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
127	103679740	15/02/2011	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20	Movimentação de estrutura metálica com o auxílio de guindaste.	Queda	Tarefa mal concebida.	Morte de 01 trabalhador.	NR-09; NR18

128	103644377	03/02/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	3744-20	Montagem de estrutura em concreto armado pré-moldado, com auxílio de guindaste.	Queda	Falta de antecipação/detecção de risco/perigo; meio de acesso inadequado à segurança; meio de comunicação deficiente; trabalho isolado sem comunicação com outro membro da equipe.	Graves lesões em 01 trabalhador.	NR-18
129	103444688	20/01/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de concretagem da laje, trabalhador caiu da periferia.	Queda	Não prescrição de EPI adequado à atividade; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança.	Graves lesões em 01 trabalhador.	NR-18

130	103503633	18/01/2011	Serviços especializados para construção	3	4399-1	7170-20	Atividade de vistoria nas calhas da cobertura, sem utilização de qualquer EPI.	Queda	Trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador	NR-06
131	103732225	18/01/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7244-40	Instalação de calhas na cobertura.	Queda	Falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; improvisação; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

132	103399801	11/01/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7166-10	Limpeza do revestimento externo da edificação com uso de cadeira suspensa.	Queda	Meio de acesso improvisado inadequado à segurança; ausência/ insuficiência de supervisão; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-07; NR-18
133	103720707	07/01/2011	Obras de Instalações em construções	3	4329-1	7156-10	Atividade de manutenção em luminária de poste de energia, com auxílio de cesto hidráulico.	Queda	Ausência de manutenção de máquinas e equipamentos; sistema/ máquina/ equipamento mal construído/ instalado; inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho;	Morte de 01 trabalhador.	NR07; NR-10
134	104986000	04/12/2010	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	7243-10	Atividade de desmonte de guindaste sinistrado.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

135	103240764	30/11/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	9922-25	Atividade de poda de árvore com utilização de escada e motosserra.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de análise de risco da tarefa; não prescrição de EPI necessário a atividade.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
136	104823844	07/10/2010	Geração e Distribuição de Energia Elétrica e Telecom	4	4221-9	7321-10	Atividade de alinhamento e readequação de fiação telefônica.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; ausência/ insuficiência de supervisão.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-01
137	102748810	05/10/2010	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	3744-20	Atividade de reforma do telhado da área de secagem de grãos.	Queda	Meio de acesso temporário inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; trabalho habitual em altura com acesso improvisado; ausência de projeto.	Morte de 01 trabalhador.	NR-05

138	102588457	28/09/2010	Incorporação de empreendimentos imobiliários	1	4110-7	7152-10/ 7170-20	Trabalhadores se deslocando pela edificação encostaram em parede de alvenaria recém feita, promovendo a queda dos mesmos.	Queda	Falha na antecipação/detecção de riscos/perigos; ausência de projeto; falha na coordenação entre equipes.	Lesões graves em 02 trabalhadores.	NR-18
139	102673020	09/09/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Trabalhador estava posicionado sobre o vão aberto no piso aguardando a chegada de materiais, quando a estrutura cedeu.	Queda	Falha na antecipação/detecção de risco/perigo; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; ausência de projeto; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

140	103919988	04/09/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade de retirada de telhas para abertura de um vão para posterior içamento de um digestor para manutenção.	Queda	Falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador.	NR-05; NR-18
141	102652970	19/08/2010	Geração e Distribuição de Energia Elétrica	4	4221-9	7156-10	Atividade de corte de energia elétrica em poste de entrada de energia.	Queda	Uso de equipamento/ máquina defeituosa; modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-06

142	102633118	22/07/2010	Obras de acabamento	3	4330-4	7152-10	Atividades de reparos na cobertura do galpão.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; ausência de projeto; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
143	105242330	19/07/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Atividade de desforma da laje próximo ao poço do elevador.	Queda	Improvisação; falha na antecipação/ detecção dos riscos/ perigos; trabalho eventual em altura sem proteção contra quedas; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
144	101828527	25/06/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Trabalhador abastecendo com blocos outro profissional, em cima de um andaime, sem utilização de cinto de segurança.	Queda	Ausência/ insuficiência de treinamento; equipe numericamente insuficiente para a realização da atividade.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

145	101274688	05/05/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade em andaime tipo fachadeiro sem utilização de cabo guia.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho; tolerância da empresa quanto ao descumprimento de normas de segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
146	101115571	27/04/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Atividade de preparação da laje para concretagem.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de EPI; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
147	101265727	27/04/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade na laje próximo a vão existente.	Queda	Trabalho eventual em altura sem proteção contra queda; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

148	101400683	13/04/2010	Obras de arte especiais	4	4212-0	7170-20	Limpeza de rebarbas e outras imperfeições em pilastra do viaduto, com utilização de escada improvisada.	Queda	Falta de EPI; tarefa mal concebida; modo operatório inadequado à segurança; meio de acesso improvisado inadequado à segurança.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
149	101359225	09/04/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de auxílio na desmontagem de um andaime metálico próximo a um vão aberto na laje.	Queda	Material deteriorado e/ou defeituoso; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

150	103471740	07/04/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7244-40	Atividade de instalação de telhas metálicas na cobertura do galpão, sem utilização de equipamentos de segurança.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de treinamento.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
151	100230164	29/10/2009	Obras de acabamento	3	4330-4	7166-10	Atividade de pintura de tanques de combustível com a utilização de andaime suspenso.	Queda	Sustentação do andaime por cabos inadequados; falta de projeto elaborado por profissional habilitado, para o andaime suspenso; falta de treinamento para a atividade.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

152	99758865	14/10/2009	Obras de acabamento	3	4330-4	7102-05	Atividades em edifício em construção	Queda	Sem informações.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
153	99538768	14/09/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de fornecimento de blocos para o pedreiro utilizando-se uma escada improvisada.	Queda	Meio de acesso temporário inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de EPI; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
154	100086616	08/09/2009	Serviços especializados para construção	3	4399-1	7162-15	Atividade de instalação de telhas metálicas na cobertura do galpão.	Queda	Ausência/insuficiência de supervisão;	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

155	103142584	03/09/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhador laborava em andaime de madeira improvisado, quando se desequilibrou e caiu.	Queda	Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados; ausência/ insuficiência de supervisão; ausência/ insuficiência de treinamento.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
156	100130801	25/08/2009	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	7170-20	Auxílio na instalação de tubulações.	Queda	Dificuldade de circulação; ausência de meio de acesso; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; trabalho habitual em altura com acesso improvisado.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
157	99356686	17/08/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7153-05	Auxílio no transporte de materiais para concretagem da laje. Transporte vertical feito próximo ao poço do elevador.	Queda	Modo operatório inadequado à segurança; improvisação; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; ausência/ insuficiência de treinamento.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18

158	101383088	31/03/2009	Montagem de instalações industriais e estruturas metálicas	4	4292-8	7155-05	Serviços de solda na estrutura metálica da cobertura.	Queda	Meio de acesso permanente inadequado à segurança; modo operatório inadequado à segurança; trabalho eventual em altura com acesso improvisado; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
159	97951650	12/03/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Auxílio na atividade de escavação de um tubulão, quando caiu em outro buraco devido à proteção precária existente.	Queda	Dificuldade de circulação; ausência insuficiência de ordem e limpeza; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta/ insuficiência de sinalização.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18

160	97603686	26/02/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Atividade de preparação da laje para concretagem, constituída por fôrmas de plástico.	Queda	Trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falta de EPI; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
161	96277980	29/09/2008	Obras de acabamento	3	4330-4	3742-10	Atividade de desmontagem de grua.	Queda	Falta de supervisão de profissional habilitado para atividades de telescopagem da torre da grua; projeto inadequado; equipamento obsoleto; falta de laudo estrutural; falta de análise de riscos.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

162	95680322	15/09/2008	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Atividade na cobertura da edificação, quando uma telha cedeu.	Queda	Ausência de meio de acesso; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; falha na antecipação/detecção de risco/perigo; ausência/insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
163	95881573	06/09/2008	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Atividade de instalação de fôrmas para preparação da laje para concretagem.	Queda	Meio de acesso permanente inadequado à segurança; modo operatório inadequado à segurança; improvisação; trabalho habitual e altura sem proteção contra queda.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
164	94402957	05/05/2008	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Auxílio ao pedreiro no fornecimento de tijolos para assentamento da alvenaria, próximo ao poço do elevador.	Queda	Ausência/ insuficiência de treinamento; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança; trabalho eventual em altura sem proteção contra queda.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

165	90679911	28/06/2007	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de montagem da laje para posterior concretagem.	Queda	Falha no transporte de materiais/ equipamentos; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança.	Graves lesões em 01 trabalhador.	NR-18
166	112026885	09/10/2013	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05/ 7170-20	Execução de vala para construção de muro de arrimo.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; ausência de projeto.	Morte de 01 trabalhador e lesões graves em 02 trabalhadores.	NR-18
167	112214142	11/09/2013	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7102-05/ 7152-10 / 7170-20	Escavação de vala para instalação de tubulação kanaflex, próximo a um talude.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; ausência de projeto; ausência/ insuficiência de treinamento; falta de planejamento/ preparação do trabalho.	Graves lesões em 03 trabalhadores.	NR-07; NR-10; NR-18

168	111406684	28/07/2013	Saneamento Básico	4	4222-7	7152-10	Instalação de tubulação de concreto em vala.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência de meio de acesso; ausência ou inadequação de escoramento; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
169	111802750	20/07/2013	Obras de Instalações em construções	3	4329-1	7170-20	Execução de sistema de aterramento dentro de uma vala.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de treinamento.	Graves lesões em 01 trabalhador.	NR-18

170	110014472	14/11/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Execução de fixação da tubulação de esgoto dentro da vala, próximo a um talude.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; falha inadequação do subsistema de segurança.	Graves lesões em 01 trabalhador.	NR-18
171	109032446	08/10/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Execução de vala para viga baldrame junto ao pé de um talude.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência de escoramento; ausência de projeto; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador e lesões graves em 02 trabalhadores.	NR-07; NR-18

172	108002209	04/06/2012	Construção de rodovias e ferrovias	4	4211-1	7170-20	Execução de vala para implantação de rede de drenagem.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
173	10925161	10/05/2012	Construção de edifícios	3	4120-4	7152-10	Trabalhador estava em intervalo intrajornada quando a estrutura do ginásio desabou devido ao vento forte.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falha ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
174	107405873	25/03/2012	Obras de terraplanagem	3	4313-4	7170-20	Execução de vala para a instalação de tubulação de esgoto.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falha ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistente ou inadequado.	Morte de 01 trabalhador	NR-18

175	108391990	15/03/2012	Saneamento Básico	4	4222-7	7170-20	Execução de vala para instalação de rede de esgoto.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo; falha ou inadequação de análise de risco da tarefa; procedimentos de trabalho inexistente ou inadequado.	Graves lesões em 02 trabalhadores.	NR-18
176	104325666	13/07/2011	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Execução de vala do poço do elevador.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Modo operatório inadequado à segurança; ausência ou inadequação de escoramento; ausência de projeto; procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
177	104562803	25/04/2011	Obras de arte especiais	4	4212-0	7102-05	Atividade de alinhamento do fundo do poço de adução de água da usina hidrelétrica.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; falha na antecipação/ detecção de risco/ perigo.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-22

178	103339124	18/12/2010	Obras de arte especiais	4	4212-0	7155-05	Execução de concretagem de uma viga em uma ponte ferroviária.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento.	Morte de 01 trabalhador e lesões graves em 02 trabalhadores.	NR-18
179	103421181	08/10/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de arrasamento de estaca em uma escavação.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Meio de acesso temporário inadequado à segurança; trabalho em ambiente confinado em outras situações de risco; ausência ou inadequação de análise de risco da tarefa; modo operatório inadequado à segurança.	Lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18
180	102237778	09/08/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7155-05	Execução das fôrmas das sapatas dentro da vala.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência de projeto; ausência ou inadequação de escoramento; improvisação.	Morte de 01 trabalhador e lesões graves em 01 trabalhador.	NR-18

181	101810458	20/07/2010	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20	Atividade de demolição de casa térrea.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Dificuldade de circulação; meio de acesso inadequado à segurança; ausência/ insuficiência de ordem e limpeza; estocagem de materiais inadequada.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
182	101160712	19/04/2010	Obras de urbanização	3	4213-8	7170-20	Execução de vala para instalação de rede coletora de água pluvial.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Modo operatório inadequado à segurança; falha na elaboração do projeto; ausência/ insuficiência de treinamento; tolerância da empresa quanto ao descumprimento das normas de segurança.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18

183	100530788	02/12/2009	Obras de engenharia não especificadas	3	4299-5	7170-20	Execução de vala para instalação de tubulação de água	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; designação de trabalhador não treinado; ausência/ insuficiência de supervisão; ausência/ insuficiência de treinamento.	Morte de 01 trabalhador.	NR-18
184	98569449	10/06/2009	Construção de edifícios	3	4120-4	7170-20/ 7152-10	Execução de concretagem da laje, quando a mesma entrou em colapso.	Soterramento, desabamento, desmoronamento	Ausência ou inadequação de escoramento; ausência de projeto; falta ou inadequação de análise de risco da tarefa; ausência/ insuficiência de supervisão; tarefa mal concebida.	Morte de 01 trabalhador e lesões graves em 08 trabalhadores.	NR-18