

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO
TRABALHO**

KLEYSON PERON D'AGOSTINI

**O CRESCIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL E OS ACIDENTES DO
TRABALHO NO ESPÍRITO SANTO**

VITÓRIA
2012

KLEYSON PERON D'AGOSTINI

**O CRESCIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL E OS ACIDENTES DO
TRABALHO NO ESPÍRITO SANTO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho do Departamento de Engenharia Ambiental do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho.
Orientador: Prof. Dr. Renato Ribeiro Siman.

VITÓRIA
2012

KLEYSON PERON D'AGOSTINI

**O CRESCIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL E OS ACIDENTES DO
TRABALHO NO ESPÍRITO SANTO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho do Departamento de Engenharia Ambiental do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho.

Aprovada em ____ de dezembro de 2012.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Renato Ribeiro Siman
Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Dr. Daniel Rigo
Universidade Federal do Espírito Santo

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de alguma forma colaboraram para a produção desta pesquisa, em especial a minha querida irmã Danielle, à amiga Rafaela Cecato, a Hérika e Alice do Sintraconst, aos colegas de trabalho Mauro Lúcio, Lorrane e Bruno Gomes, ao João Luís do Comitê Permanente Regional, ao José Eduardo, Érika e Evaldo da Superintendência Regional do Trabalho, a Nívia e Giselle do Sinduscon, à empresa onde foi realizada a pesquisa, ao meu orientador Renato Ribeiro Siman e a minha amada esposa Marcela.

RESUMO

A Indústria da Construção Civil – ICC vem apresentando ótimos resultados em termos econômicos nos últimos anos. No Espírito Santo – ES, os números do mercado imobiliário demonstram o crescimento que o setor obteve no período de 2005 a 2011. Todavia, a construção civil capixaba também é responsável pelo alto número de Acidentes do Trabalho – AT, contribuindo para tornar o setor um dos que mais acidenta trabalhadores no mundo. Assim, este trabalho objetivou avaliar o reflexo do crescimento econômico do setor da construção civil no estado do ES em relação ao número de AT. A pesquisa baseou-se em referências bibliográficas sobre o tema e em dados oficiais divulgados pelos Ministérios do Trabalho e Emprego e da Previdência e Assistência Social com relação a empregos e acidentes do trabalho. Dentro desta ótica, buscou-se apresentar e relacionar dados de crescimento econômico com números e indicadores de AT. Algumas entidades competentes em SST foram consultados para se levantar as ações que estão sendo desenvolvidas atualmente para a prevenção e fiscalização das atividades nos canteiros de obras capixabas. Também foi aplicado o conhecimento desenvolvido em uma empresa do mercado imobiliário de forma a identificar o comportamento gerencial e administrativo no campo de SST. O fato da indústria da construção possuir métodos de produção ainda manuais com uso de mão de obra de baixa instrução e qualificação contribui substancialmente com os índices negativos de segurança no setor. Assim, o setor colabora com mais representatividade nos números de AT do que nos números relacionados à geração de empregos. O ES possui uma economia forte neste segmento, todavia, considerando os acidentes registrados oficialmente, conclui-se que o setor da construção capixaba contribui de forma significativa no número de acidentes totais. A pesquisa demonstra esta relação entre os números que sugerem um despreparo das empresas para lidar com o crescimento tão rápido do setor.

PALAVRAS CHAVE: Segurança e Saúde no Trabalho, Crescimento Econômico, Construção Civil, Acidente do Trabalho, Empregos, Espírito Santo.

ABSTRACT

The Construction Industry - CCI has been showing great results in economic terms in recent years. In Espírito Santo – ES, the numbers show housing market growth that the industry earned in the period from 2005 to 2011. However, construction in ES is also responsible for the high number of Accident - AT, contributing to making the sector one of the fastest crashes workers worldwide. This study aimed to evaluate the reflection of the economic growth of the construction industry in the state of Espírito Santo in the number of AT. The research was based on references on the subject and on official data released by the Ministry of Labor and Social Security with respect to employment and workplace accidents. Within this perspective, we sought to provide data and correlate with economic growth figures and indicators of occupational accidents. Some public agencies were consulted in OSH to raise the actions that are currently being developed for the prevention and control activities at construction sites in ES. It has also been applied knowledge developed into a company's real estate market in order to identify administrative and managerial behavior in the field of OSH. The fact that the construction industry has production methods still using manual labor with low education and qualification contributes substantially to the negative indices security sector. Thus, the sector collaborates with representation in more numbers than in TA numbers related to job creation. The Holy Spirit has a strong economy in this segment, however, considering the accidents recorded officially, it is concluded that the construction sector in ES contributes significantly in the number of total accidents. The research demonstrates the relationship between the numbers suggest a business unprepared to deal with such rapid growth in the sector.

KEYWORDS: Safety and Occupational Health, Economic Growth, Construction, Occupational Accident, Jobs, Holy Spirit.

LISTA DE SIGLAS

AEAT – Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho
AFT – Auditor Fiscal do Trabalho
AT – Acidente do Trabalho
CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho
CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção
CF/88 – Constituição Federal de 1988
CNAE – Classificação Nacional de Atividade Econômica
CODEMAT – Coordenadoria Nacional de Defesa do Meio Ambiente de Trabalho
CPR – Comitê Permanente Regional
DEAT – Delegacia Especializada em Acidentes do Trabalho
ES – Espírito Santo
GT – Grupo de Trabalho
GTCC – Grupo de Trabalho da Construção Civil
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICC – Indústria da Construção Civil
IEL/ES – Instituto Evaldo Lodi
IST – Instruções de Segurança do Trabalho
INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social
MP – Ministério Público
MPAS – Ministério da Previdência e Assistência Social
MPT – Ministério Público do Trabalho
MPT/ES – Ministério Público do Trabalho no Estado do Espírito Santo
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
NR – Norma Regulamentadora
OIT – Organização Internacional no Trabalho
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PE – Planejamento Estratégico
PGT – Procuradoria Geral do Trabalho
PIB – Produto Interno Bruto
PMCMV – Programa Minha Casa Minha Vida
PRT – Procuradoria Regional do Trabalho

PRT's – Procuradorias Regionais do Trabalho

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho

SINDUSCON/ES – Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado do Espírito Santo

SRTE – Superintendência Regional do Trabalho e Emprego

SST – Segurança e Saúde no Trabalho

STI – Secretaria de Inspeção do Trabalho

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número de empregos formais na país.	23
Tabela 2: Número de empresas, valor de obras e/ou serviços de construção e número de pessoas ocupadas no setor no ES.....	24
Tabela 3: Número de empregos no Espírito Santo	25
Tabela 4: Número de AT registrados pelo MPAS no país.....	29
Tabela 5: Número de AT registrados pelo MPAS no ES.....	31
Tabela 6: Ordem dos grupos da CNAE de maior contribuição no número de AT na ICC.....	33
Tabela 7: Número de empregos e AT no país e no ES.....	35
Tabela 8: Indicadores de SST do MPAS para a ICC no ES.....	36
Tabela 9: Dados de fiscalização do MTE na ICC no país	38
Tabela 10: Dados de fiscalização do MTE na ICC no ES	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Variação do PIB	21
Gráfico 2: Comparativo entre percentual de empregos na ICC no país e no ES	26
Gráfico 3: Número total de unidades imobiliárias em construção nos municípios de Cariacica, Serra, Vila Velha e Vitória no período de 2005 a 2011.....	27
Gráfico 4: Número de unidades imobiliárias em construção por município no período de 2005 a 2011	28
Gráfico 5: Comparativo entre percentual de AT na ICC no país e no ES.....	32
Gráfico 6: Comparativo entre percentual de empregos e AT na ICC no ES	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 CONTEXTO.....	11
1.2 JUSTIFICATIVA	12
1.3 OBJETIVOS	13
2 METODOLOGIA	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 CONCEITOS BÁSICOS.....	15
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL	18
4 A CONSTRUÇÃO CIVIL SOB O ASPECTO ECONÔMICO	20
4.1 PANORAMA NACIONAL	20
4.2 PANORAMA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	23
4.3 MERCADO IMOBILIÁRIO EM MUNICÍPIOS DA GRANDE VITÓRIA	26
5 A CONSTRUÇÃO CIVIL SOB O ASPECTO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	28
5.1 PANORAMA NACIONAL	28
5.2 PANORAMA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	31
5.3 PRINCIPAIS TIPOS DE ACIDENTES NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	33
5.4 REFLEXO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO NO NÚMERO DE ACIDENTES DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	34
6 INICIATIVA DE ENTIDADES COMPETENTES EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	37
6.1 MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO	37
6.2 MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO	41
6.3 COMITÊ PERMANENTE REGIONAL	44
7 ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL	46
7.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	46
7.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS	46
8 CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXO	58
APÊNDICES	59

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO

A indústria da construção é um dos ramos de atividade que mais apresenta acidentes de trabalho no mundo. Segundo Lima Junior (2005), a Organização Internacional do Trabalho – OIT, estima que dos aproximadamente 355 mil acidentes fatais que ocorrem anualmente no mundo, pelo menos 60 mil são na Indústria da Construção Civil – ICC, correspondendo a 16,9% das mortes por acidentes do trabalho.

No Brasil, os índices de acidentes na indústria da construção também são alarmantes. Dados do Ministério da Previdência e Assistência Social – MPAS (2010), indicam que em 2010 foram 54.664 acidentes do trabalho, levado em conta todas as categorias classificadas como construção segundo a Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE. Esse número representa 7,8% do total de acidentes contabilizados pelo MPAS.

A influência da ICC nos números relacionados à Segurança e Saúde no Trabalho - SST é tamanha que a OIT editou em 1988 a Convenção nº 167 e a Recomendação nº 175, específicas para tratar de segurança e saúde na construção.

Considerando a importância do tema e o compromisso do Brasil junto às Nações Unidas, o Congresso Nacional aprovou os textos pelo Decreto Lei nº 6.271 e a Presidência da República promulgou tais normas em novembro de 2007, passando a incorporar no ordenamento jurídico nacional (BRASIL,2007).

Embora tenha havido longo período até o reconhecimento dessas normas internacionais, a legislação brasileira de SST é considerada ampla e em contínua evolução.

Sobre essa questão, Gonçalves (2011) relata que o acervo técnico jurídico de SST no país é bastante abrangedor, sendo comprovado pelos dispositivos legais contidos na Constituição Federal, nas normas infra-constitucionais, nos decretos regulamentares, portarias ministeriais e normas regulamentadoras específicas, além de uma jurisprudência respeitada acerca dos agravos provenientes do trabalho.

Sob o aspecto econômico, de acordo com Felix (2005), a ICC ocupa um papel de destaque, mesmo a nível internacional, pois absorve grande parte de trabalhadores envolvidos em atividades industriais e tem grande representatividade na composição do Produto Interno Bruto – PIB.

De fato, em março de 2012, o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED, elaborado pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, informou a existência de 2.762.156 trabalhadores da construção com vínculo empregatício (MTE, 2012). Para registrar a evolução do emprego no setor, em 2006, o CAGED informou o montante de 1.393.446 trabalhadores, ou seja, um aumento de quase 100% no período informado.

O segmento da construção é fundamental para o desenvolvimento da economia. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o PIB da Construção em 2011 foi responsável por 14,5% do PIB Nacional (IBGE, 2011), o que mostra a força do setor perante a economia nacional.

No Espírito Santo este crescimento pode ser demonstrado pelo aquecimento do mercado imobiliário. Segundo o 20º Senso Imobiliário, divulgado em novembro de 2011 pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado do Espírito Santo - Sinduscon/ES, o número de unidades em construção na Grande Vitória saltou de 13.365 em 2005 para 33.191 em 2011, representando um crescimento de 248% em seis anos (Sinduscon/ES, 2011).

Sem dúvidas, esse aquecimento do mercado imobiliário nos últimos anos impacta diretamente na contratação de mão de obra, com reflexos também no setor de Segurança e Saúde no Trabalho.

1.2 JUSTIFICATIVA

A ICC vem desempenhando um papel fundamental na evolução econômica do país. No estado do Espírito Santo não é diferente. E mais, o estado acumula alguns dados maiores que a média nacional e regional. Segundo o IBGE, o mercado imobiliário do ES cresceu 15,3% contra 12,5% referente à região Sudeste no ano de 2011 (IBGE, 2012).

Segundo o presidente do Sinduscon/ES, Constantino Dadalto, os dados mostram crescimento de 15% desde o ano de 2008 (BUZIM, 2012).

Por outro lado, somente no Espírito Santo, o número de acidentes com trabalhadores da construção em 2010 chegou a 1.393, representando 10,25% do total de acidentes do trabalho no estado (MPAS, 2011). Em relação a 2005, onde foram registrados 1026 AT na construção, houve um crescimento de 35,8%.

Esta pesquisa justifica-se e torna-se relevante tendo em vista o elevado número de acidentes do trabalho na construção civil e o alto crescimento econômico do setor no estado do Espírito Santo nos últimos anos.

1.3 OBJETIVOS

Esta pesquisa objetiva avaliar o reflexo do crescimento econômico do setor da construção civil no estado do Espírito Santo no número de acidentes de trabalho registrado pelo MPAS. Assim, serão implementados os seguintes objetivos específicos:

- a) Correlacionar os dados entre indicadores de crescimento econômico e número de acidentes do trabalho na ICC no estado do Espírito Santo;
- b) Identificar as ações tomadas por alguns agentes públicos responsáveis pela promoção e fiscalização da segurança e saúde no trabalho no setor da construção civil;
- c) Identificar, como estudo de caso, as ações gerenciais e administrativas tomadas por uma empresa construtora de grande projeção no estado relacionado ao campo da segurança e saúde no trabalho.

2 METODOLOGIA

Em função da evidência de crescimento econômico do estado, a pesquisa abrangerá o período de 2005 a 2011, onde a evolução se mostrou mais significativa na história recente do setor da construção civil capixaba.

Para avaliar o crescimento da ICC, serão utilizadas as publicações oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, como a Pesquisa Anual da Indústria da Construção e o Relatório de Contas Regionais, além do Informativo Econômico da Construção Civil divulgado pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção – CBIC.

Especificamente sobre a economia do Espírito Santo, também serão apresentados dados referentes ao crescimento econômico do setor imobiliário, baseado no 20º Censo Imobiliário elaborado pelo Sinduscon/ES e publicado em novembro de 2011.

O 20º Censo Imobiliário apresenta dados relativos ao mercado imobiliário da Grande Vitória desde 2002. Segundo Dadalto (2011), os dados traçam a evolução da indústria da construção e do mercado imobiliário da Grande Vitória de 2002 a 2011.

Os dados referentes à variação de empregos serão levantados junto ao MTE e ao IBGE por intermédio das publicações de relatórios estatísticos disponíveis nos sítios eletrônicos dos órgãos.

Os números relacionados a acidentes do trabalho serão coletados dos relatórios disponibilizados pelo MPAS. Todos os números de AT da construção serão referentes à Seção F da tabela da Classificação de Atividades Econômicas – CNAE.

Os dados serão planilhados e dispostos em forma de tabelas e gráficos para a evidenciação da relação entre os números.

O Ministério do Trabalho e Emprego, o Ministério Público do Trabalho – MPT e o Comitê Permanente Regional - CPR serão as entidades consultadas para a pesquisa das atividades desempenhadas no ramo de SST. A consulta se dará de duas formas: revisão bibliográfica acerca das instituições para identificação das suas competências e responsabilidades; e aplicação de uma entrevista com representantes dos órgãos por intermédio de um questionário estruturado de perguntas abertas, detalhados nos Apêndices A, B e C. Os questionários constantes em cada apêndice foram separados por grupo em função do objetivo das perguntas.

De forma a aplicar o conhecimento desenvolvido ao longo do trabalho, será feito um estudo de caso em uma empresa de grande porte do mercado imobiliário da Grande Vitória.

A pesquisa será estruturada mediante a aplicação de questionário direto, dividido em grupos de perguntas, conforme Apêndice D. Os três primeiros grupos de perguntas são compostos por questões fechadas e possuem os seguintes objetivos: caracterizar a empresa; avaliar o cumprimento de exigências administrativas da NR nº 04 – Serviços Especializados em Engenharia e em Medicina do Trabalho e da NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

O quarto grupo de perguntas trata de avaliar o comportamento gerencial da empresa em relação à segurança e saúde de seus empregados. Esse grupo é composto somente por perguntas abertas onde o representante da empresa poderá expor as ações desenvolvidas na empresa.

A entrevista será realizada com o Gerente de Obras responsável pela coordenação técnica de todas as obras da empresa, juntamente com dois Técnicos de Segurança do Trabalho.

O tratamento dos dados será feito de forma qualitativa, com intuito de avaliar o comportamento gerencial da empresa nos últimos anos em relação à segurança e saúde de seus empregados.

Esta pesquisa possui o intuito de avaliar dados oficiais dos órgãos competentes nacionais em matéria de segurança e saúde no trabalho. Por esse motivo, as definições apresentadas ficarão restritas aos conceitos da legislação brasileira que são necessários para o entendimento da pesquisa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CONCEITOS BÁSICOS

A Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991 conceitua o Acidente do Trabalho – AT como sendo aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, que cause lesão corporal ou perturbação funcional originando morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).

Uma variação importante a ser definida diz respeito sobre a comunicação do acidente ao órgão competente. Assim, o MPAS define:

Acidentes Com CAT Registrada – correspondem ao número de acidentes cuja Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT foi registrada no INSS. Não é contabilizado o reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou doença do trabalho, já comunicado anteriormente ao INSS.

[...]

Acidentes Sem CAT Registrada – correspondem ao número de acidentes cuja Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT não foi registrada no INSS. O acidente é identificado por meio de um dos possíveis nexos: Nexo Técnico Profissional/Trabalho, Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP ou Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente do Trabalho. Esta identificação é feita pela nova forma de concessão de benefícios acidentários (MPAS, 2010, p. 507).

Ainda segundo o MPAS (2010), é fundamental que seja feita a perícia médica do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, para o reconhecimento técnico do nexo causal entre o acidente e a lesão, ou entre a doença e o trabalho, ou ainda entre a causa da morte e o acidente. Somente dessa forma o acidente será considerado como AT.

Seguem algumas definições segundo o IBGE (2010):

- Número de Empresas é o total de empresas da construção, inclusive as que não exercem atividade ao longo do ano;
- Valor das Obras e/ou Serviços são aquelas provenientes da atividade de construção;
- População Ocupada é o número de pessoas ocupadas, com ou sem vínculo empregatício no setor da construção civil;
- Saldo do Número de Empregos é a diferença entre o número de admissões e o número de demissões no período definido.

O IBGE (2012) também define a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE como sendo a classificação oficialmente adotada pelo Sistema Estatístico Nacional na produção de estatísticas por tipo de atividade econômica, e pela

Administração Pública, na identificação da atividade econômica em cadastros e registros de pessoa jurídica.

A CNAE é um instrumento fundamental na produção de informações socioeconômicas no País (IBGE, 2012). A última versão divulgada dessa classificação é a CNAE 2.0. Nela, em maior nível, as categorias individuais estão organizadas em 21 Seções, abrangendo 99 Divisões. As Divisões contêm Grupos e nestes estão contidos as Classes. A Seção “F” refere-se à Construção e engloba as seguintes Divisões:

- a) 41: Construção de Edifícios;
- b) 42: Obras de Infra Estrutura;
- c) 43: Serviços Especializados para Construção.

A Seção “F” da CNAE 2.0 está detalhada no Anexo desta pesquisa. Na própria tabela constam os respectivos graus de riscos das atividades.

A NR 35 – Trabalho em Altura, publicada neste ano pelo MTE (BRASIL, 2012), conceitua:

- Permissão de Trabalho: Documento escrito contendo conjunto de medidas de controle visando o desenvolvimento de trabalho seguro, além de medidas de emergência e resgate;
- Análise de Risco: Avaliação dos riscos potenciais, suas causas, conseqüências e medidas de controle;
- Fator de Queda: Razão entre a distância que o trabalhador percorreria na queda e o comprimento do equipamento que irá detê-lo.

O MPAS (2010) também define alguns indicadores de SST no Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho – AEAT:

- Taxa de Incidência é a razão entre o número de novos acidentes do trabalho a cada ano e a população exposta ao risco de sofrer algum tipo de acidente, por mil vínculos. Este indicador oficial do MPAS mede a intensidade com que os acidentes do trabalho acontecem. De modo simplificado, significa a relação

entre as condições de trabalho e o quantitativo médio de trabalhadores expostos àquelas condições;

- Taxa de mortalidade é a razão entre o número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho e o número médio anual de vínculos, por cem mil empregados. Assim, pode-se dizer que a Taxa de Mortalidade representa a relação entre o número total de óbitos decorrentes dos acidentes do trabalho verificados no ano e a população exposta ao risco de se acidentar.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Segundo Silveira (2005), a ICC é uma das que apresenta as piores condições de segurança em nível mundial. Em complementação, Felix (2005) cita que a ICC é considerada atrasada tanto tecnologicamente como gerencialmente, quando comparada a outros setores. E complementa a autora que grandes avanços têm sido feito no sentido de modernizar o setor de edificações com novas tecnologias de processo. Todavia:

O gerenciamento da segurança e saúde ocupacional, porém, gera grandes problemas, principalmente devido à dificuldade da gerência em utilizar abordagens mais modernas na concepção de ferramentas de apoio a gestão, acrescida da inexistência de suporte teórico, dirigido ao setor, e a existência de uma cultura de negação do risco amplamente difundida entre o pessoal (FELIX, 2005, p. 6).

A Norma Regulamentadora nº 04 do MTE define uma escala de grau de risco por atividade econômica, para fins de definição da necessidade de profissionais de saúde e segurança do trabalho para a empresa.

Definido o grau de risco da atividade principal da empresa em função da CNAE, e de posse do número total de empregados, faz-se o dimensionamento da equipe multidisciplinar necessária legalmente para compor os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT segundo uma tabela de dimensionamento constante na NR 04. É importante registrar que a norma define quantitativos mínimos de profissionais para compor o SESMT.

Assim, numa escala de 1 a 4, a construção civil é classificada como nível 3 ou 4, dependendo da Classe de atividade. Ou seja, é definida como uma atividade que possui grande potencial para gerar acidentes em função de suas características de produção, como o exercício da atividade manual, a interação constante com máquinas e equipamentos perigosos e a execução das atividades com risco de queda de altura e serviços com eletricidade.

O setor da construção civil conserva padrões tradicionais de organização do trabalho, apresentando características que contribuem para a ocorrência de acidentes do trabalho como o caráter nômade das obras, a alta rotatividade da mão de obra e as condições precárias de trabalho. (MELO, 2001).

No mesmo sentido, Rocha (1999) já citava particularidades semelhantes que afetam o setor de forma mais drástica que qualquer outra indústria: tamanho das empresas, caráter temporário das instalações de produção, diversidade das obras, alta rotatividade e emprego de mão de obra sub-empregada.

Ainda sobre as características, as peculiaridades do setor da construção de edificações são o alto índice de rotatividade de pessoal, a baixa qualificação profissional, o tamanho das empresas e a duração das obras (LIMA JUNIOR, 2005).

Araújo (2002) complementa que existe uma multiplicidade de fatores que predispõe o trabalhador da construção aos riscos de acidentes, como: instalações provisórias inadequadas, jornadas de trabalho prolongadas, serviço noturno, falta de equipamento de proteção coletiva, não uso ou uso incorreto do equipamento de proteção individual. Além disso, a mesma autora também cita um fator de ordem social como os baixos salários que induzem o operário a alimentar-se mal, acarretando a desnutrição e em conseqüência uma predisposição às doenças em geral.

Outro fator característico da construção civil citado por Lago (2006) é que as empresas apresentam grandes dificuldades relacionadas ao gerenciamento dos recursos humanos, principalmente no campo da segurança e saúde ocupacional, o que se demonstra nas estatísticas de quantidade e gravidade dos acidentes no setor.

Há uma forte tendência de reestruturação da ICC com cada vez mais uso de elementos pré-fabricados, transformando a construção em um sistema de montagem. Todavia, esta tendência não exclui o uso de materiais e sistemas construtivos tradicionais, com uso de mão de obra sem o adequado investimento de capacitação profissional (GONÇALVES, 2011).

4 A CONSTRUÇÃO CIVIL SOB O ASPECTO ECONÔMICO

4.1 PANORAMA NACIONAL

A construção civil ocupa um lugar de destaque na economia nacional. Nos últimos anos, o setor ganhou ainda mais visibilidade tornando-se fundamental para o desenvolvimento do país.

A construção é uma atividade milenar, e ocupa destaque na economia por ser responsável pela produção de bens duráveis e pela geração de empregos. E por isso é importante no crescimento das economias industrializadas e dos países de industrialização recente (MELO, 2001).

Segundo o Informativo Econômico da Construção Civil, divulgado pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção – CBIC em dezembro de 2011, o setor da construção vem registrando crescimento consistente em suas atividades desde 2004, deixando para trás décadas de dificuldades (CBIC, 2011).

Em âmbito nacional, a ICC apresenta crescimento acumulado de 42,41% no período de 2004 a 2010, significando uma taxa média anual de 5,18% (CBIC, 2011).

Dados do IBGE informam que em 2010 o Produto Interno Bruto – PIB da construção civil acumulou 11,6% de aumento em relação ao ano anterior, desempenho recorde para o setor (IBGE, 2012). Em termos absolutos, o PIB da construção civil em 2010 foi cerca de R\$165 bilhões, correspondendo a 5,3% do PIB total do Brasil (CBIC, 2011).

O gráfico 1 mostra as variações do PIB nacional e do PIB da Construção Civil no período de 2005 a 2011 (IBGE, 2012).

O baixo desempenho registrado em 2009 deve-se aos efeitos da crise internacional ocorrida entre o último trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009. Já os excelentes números da economia brasileira obtidos em 2010 foram influenciados por um cenário internacional mais favorável do que em 2009, sobretudo pelo fortalecimento da demanda interna, com aumento da renda familiar e maior oferta de crédito (IBGE, 2010). O resultado foi a grande participação do crescimento da construção civil no crescimento do PIB total do país, ficando acima do PIB Nacional nos anos de 2010 e 2011.

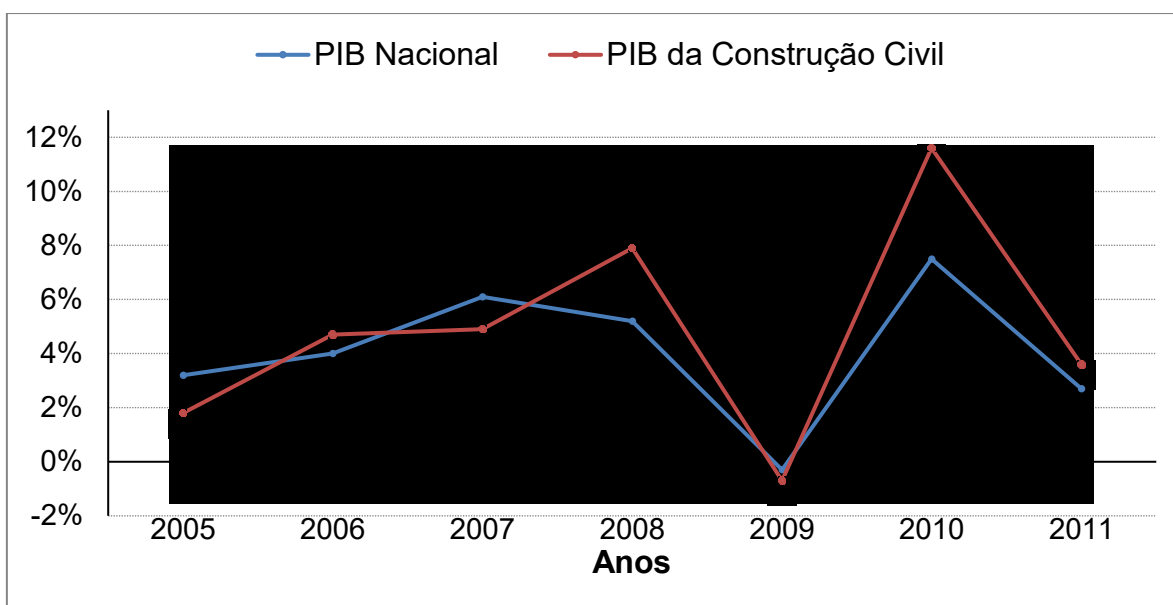


Gráfico 1: Variação do PIB
Fonte: IBGE (2011).

Ainda segundo a CBIC (2011), os números para 2011 entraram em um patamar de maior equilíbrio e sustentabilidade, o que significa que o processo de crescimento iniciado em 2004 continua.

Em 2011, o PIB da construção registrou crescimento de 3,6% enquanto que o PIB nacional teve um crescimento de 2,7% (IBGE, 2012). Apesar de números inferiores a 2010, a ICC permanece registrando resultados positivos e crescimento contínuo das atividades (CBIC, 2011).

O desempenho da construção civil em 2011 pode ser confirmado pelo aumento da população ocupada no setor, que acumulou crescimento de 3,9% segundo a Pesquisa Mensal de Emprego do IBGE (IBGE, 2012).

Neste sentido, Vasconcelos (2010) cita que o PIB do setor da construção civil é em média de R\$ 125 bilhões (7% do PIB nacional). O autor afirma ainda que em 2010 existiam 118.993 empresas de construção civil no país, que eram responsáveis por 1.462.589 de empregos formais e se fosse considerar também os trabalhadores informais, este número subiria para 3.771.400 trabalhadores, representando 5,6% da população ocupada total.

Em complementação, Lima Junior (2005) relata que o setor da construção é determinante para o desenvolvimento da economia brasileira, e que no ano 2000 o segmento respondeu por 15,6% do PIB nacional sendo responsável por 3,63 milhões de empregos entre formais e informais.

São dados expressivos que mostram a força e importância do setor da construção no cenário econômico nacional.

Algumas razões são levantadas pela CBIC (2011) para o crescimento do setor nos últimos anos:

- Maior oferta de crédito imobiliário;
- Redução da taxa de juros dos financiamentos;
- Crescimento da renda familiar
- Estabilidade macroeconômica;
- Obras do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV do Governo Federal.

Segundo o Portal da Copa, site oficial do Governo Federal sobre a Copa do Mundo da Fifa 2014, os investimentos previstos em função do evento de futebol e também dos Jogos Olímpicos de 2016 têm contribuído positivamente para a geração de empregos no setor da construção civil (BRASIL, 2012). A tabela 1 mostra o comportamento do número de empregos formais na ICC no período de 2005 a 2011 no país.

Registra-se a importância do setor na geração de emprego com 4,8% em média dos vínculos empregatícios no país, sendo no ano de 2011 valor próximo a 6% dos empregos formais.

Note-se também que o percentual de empregos formais no segmento da construção vem aumentando com o passar dos anos, comprovando a ampliação do setor no cenário nacional.

Ano	Número de Empregos Formais no País		
	Total	Construção Civil	%
2005	33.238.617	1.245.395	3,75%
2006	35.155.249	1.393.446	3,96%
2007	37.607.430	1.617.989	4,30%
2008	39.441.566	1.914.596	4,85%
2009	41.207.546	2.132.288	5,17%
2010	44.068.355	2.508.922	5,69%
2011	46.310.631	2.570.173	5,94%

Tabela 1: Número de empregos formais no país.
Fonte: RAIS - MTE (2005 a 2011).

4.2 PANORAMA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Acompanhando o cenário nacional e muitas vezes acima da média do país, o setor da construção civil registra números de extrema importância para a economia estadual.

O Relatório de Contas Regionais divulgados pelo IBGE em 2011 indica que o PIB capixaba apresentou decréscimo de 6,7% no ano de 2009, sendo o estado que mais sofreu, em termos de atividade, com os efeitos da crise internacional (IBGE, 2011).

Esse dado tem explicação na grande dependência da economia local em relação ao setor internacional, principalmente pelo fato da estrutura produtiva do estado concentrar-se em um número reduzido de atividades e com produção destinada ao mercado internacional.

É o caso da indústria extrativa, composta pelas atividades de Minério de Ferro e Extração de Petróleo e Gás, que foi duramente afetada em função da queda da demanda por commodities ocorrida no período após a crise internacional. (IBGE, 2011).

Embora bastante afetada no ano de 2009, com redução da participação do PIB nacional de 2,3% para 2,1%, a economia estadual manteve-se como a 11ª maior economia do país (IBGE, 2011).

Essa situação ocorreu com auxílio da ICC que apresentou crescimento de 1,2% em 2009 ao contrário das demais atividades industriais, que em sua maioria apresentaram retração (IBGE, 2011).

Ou seja, mesmo diante de um cenário econômico ruim, o setor da construção capixaba acompanhou o ritmo nacional do setor e manteve-se em expansão.

A tabela 2 apresenta dados de número de empresas, valor das obras e/ou serviços do ramo da construção civil e número de pessoas ocupadas no setor no ES. Observa-se que de 2005 a 2011 o acréscimo no número de empresas do setor foi de 38,7%, com aumento do valor de obras e/ou serviços em 214%. Neste período, o número de pessoal ocupado na indústria da civil saltou de 33.952 para 42.706, ou seja, um crescimento de 25,7%.

Ano	Número de Empresas da Construção Civil no Espírito Santo	Valor das Incorporações, Obras e/ou Serviços de Construção (R\$1.000,00)	Número de Pessoas Ocupadas
2005	751	1.584.835	33.952
2006	841	2.237.100	36.628
2007	798	2.259.285	38.545
2008	906	2.952.708	41.050
2009	1.042	2.946.783	42.706
2010	1.155	3.391.140	42.638

Tabela 2: Número de empresas, valor de obras e/ou serviços de construção e número de pessoas ocupadas no Espírito Santo.
Fonte: IBGE (2005 a 2010).

Os números do MTE com relação ao emprego formal do setor da construção civil também são importantes para demonstrar o crescimento econômico do segmento.

A tabela 3 mostra de que forma se comportou o número de empregados do setor no período de 2005 a 2011 no Espírito Santo face o número total de vínculos empregatícios.

Ano	Número de Empregos no Espírito Santo		
	Total	Construção Civil	%
2005	656.344	39.498	6,02%
2006	707.380	44.008	6,22%
2007	751.559	47.668	6,34%
2008	776.290	54.331	7,00%
2009	816.906	54.723	6,70%
2010	860.421	60.275	7,01%
2011	902.070	64.925	7,20%

Tabela 3: Número de empregos no Espírito Santo.
Fonte: RAIS - MTE (2005 a 2011).

Acompanhando o cenário nacional, o nível de empregos formais no setor da construção capixaba também apresenta crescimento no período em foco. O gráfico 2 mostra a comparação da representatividade dos empregos da construção civil em relação ao total de empregos formais em âmbito nacional e estadual.

Em termos percentuais, note-se que os empregos da construção estadual superam os dados nacionais, demonstrando que o Espírito Santo mantém maior dependência da economia da ICC do que o país em termos de geração de emprego.

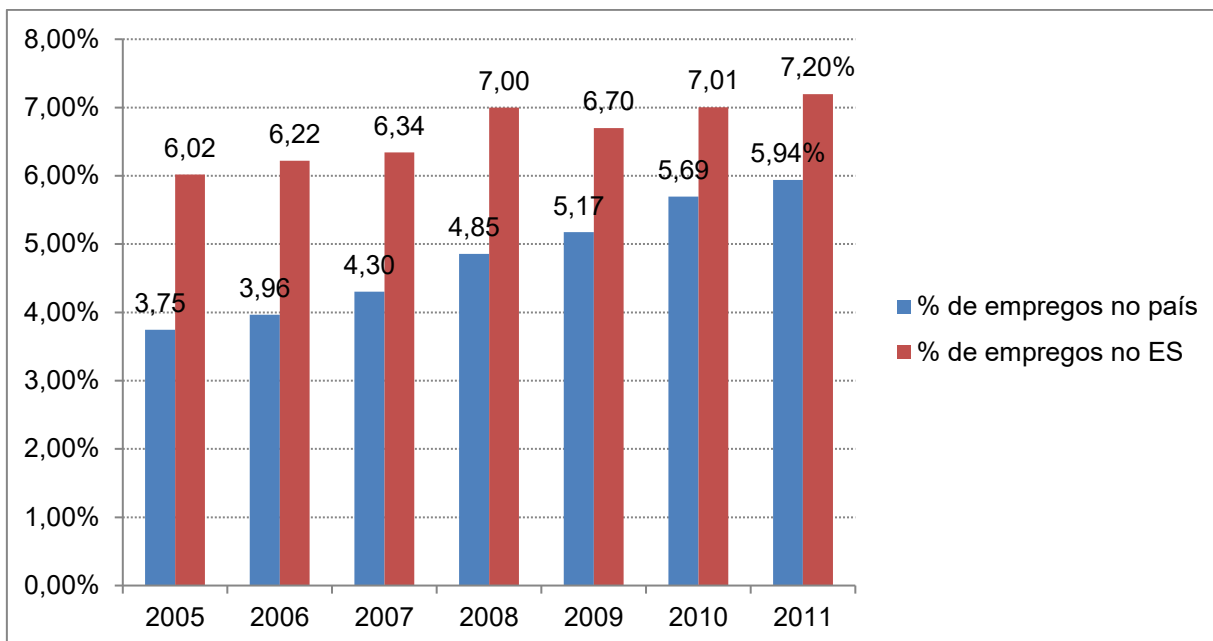


Gráfico 2: Comparativo entre percentual de empregos na ICC no país e no ES.
Fonte: RAIS - MTE (2005 a 2010).

4.3 MERCADO IMOBILIÁRIO EM MUNICÍPIOS DA GRANDE VITÓRIA

O desempenho do setor da construção pode ser visualizado no mercado imobiliário da Grande Vitória. O 20º Censo Imobiliário produzido pelo Sinduscon/ES reflete a realidade de crescimento da construção e venda de imóveis nos municípios da região metropolitana.

O Censo Imobiliário é uma pesquisa semestral realizada pelo Sinduscon/ES a fim de analisar o mercado imobiliário da Grande Vitória a partir do levantamento dos empreendimentos residenciais e comerciais em construção na região metropolitana (SINDUSCON/ES, 2011).

O 20º Censo, utilizado como base deste trabalho, relata a série histórica das principais informações coletadas referente ao mercado da construção civil e imobiliário desde 2002 quando se realizou a primeira pesquisa. Segundo o Presidente do Sinduscon, Constantino Dadalto, foi traçada a evolução da indústria da construção e do mercado imobiliário da Grande Vitória de 2002 a 2011 (SINDUSCON/ES, 2011).

De 2005 a 2011, o setor imobiliário acumula crescimento de 248% de número de unidades em construção (SINDUSCON/ES, 2011). O gráfico 3 mostra o

desempenho, ano a ano, em termos de unidades imobiliárias totais em construção nos municípios abrangidos pela pesquisa do Censo Imobiliário.

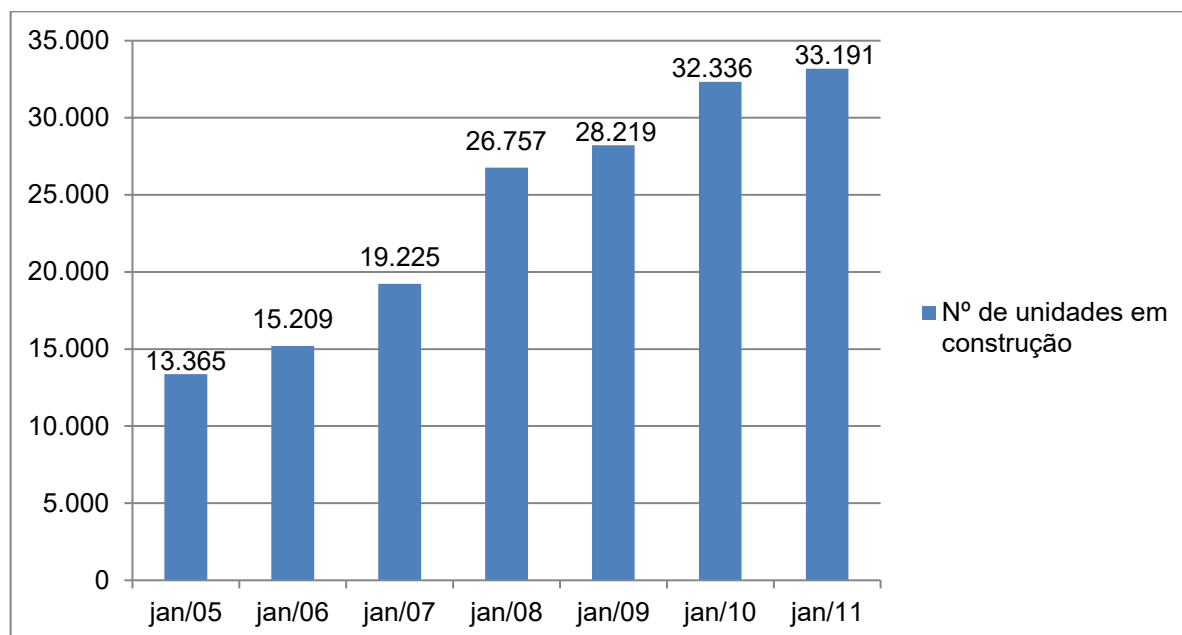


Gráfico 3: Número total de unidades imobiliárias em construção nos municípios de Cariacica, Serra, Vila Velha e Vitória no período de 2005 a 2011.

Fonte: Sinduscon/ES (2011).

O gráfico 4 apresenta o desempenho individual dos municípios relacionados na pesquisa: Cariacica, Serra, Vila Velha e Vitória. O destaque maior é para o município de Serra, com crescimento no número de unidades em todo o período. De 2005 a 2011, o município apresentou acréscimo superior a 1600% de unidades em construção.

No município de Cariacica, o qual a pesquisa teve início apenas em 2006, o crescimento foi de 566%. Já no município de Vila Velha, esse percentual foi de 222%.

De 2005 a 2009, Vitória destacou-se com o maior número de unidades em construção entre os municípios pesquisados com crescimento no mercado imobiliário. Na seqüência ocorre uma redução quase linear das unidades em construção. A falta de espaço na cidade para abrigar novas construções é o motivo principal dessa retração no mercado da capital (SINDUSCON/ES, 2011).

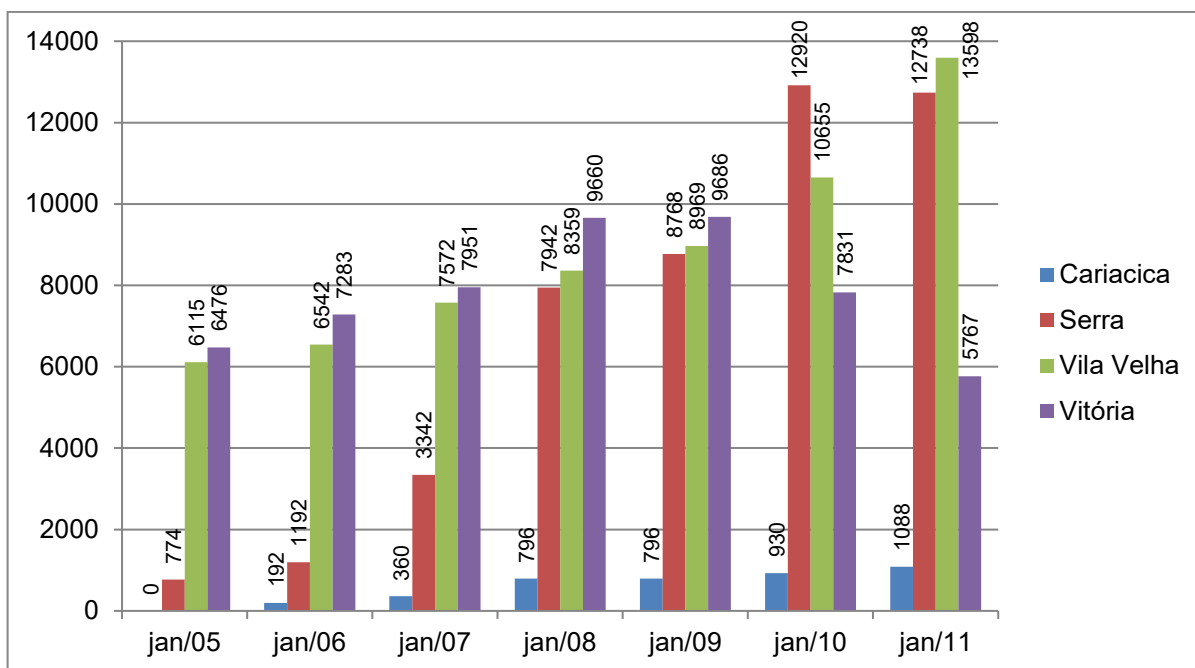


Gráfico 4: Número de unidades imobiliárias em construção por município no período de 2005 a 2011. Fonte: Sinduscon/ES (2011).

5 A CONSTRUÇÃO CIVIL SOB O ASPECTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

5.1 PANORAMA NACIONAL

A construção civil também vem há tempos ocupando lugar de destaque no que diz respeito à SST, mas nesse sentido, trata-se de um exemplo negativo em termos de números de acidentes do trabalho – AT.

Felix (2005) cita que os dados divulgados pelo MTE em 2003 indicavam que a indústria da construção ocupava a segunda posição quanto ao número de AT no país, além de registrar à época o maior índice de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho.

Em 2011, o segmento da construção empregou 2.570.173 trabalhadores, significando 5,94% da mão de obra com vínculo empregatício no país (MTE, 2012). Ao mesmo tempo, o setor foi responsável por 59.808 AT, representando uma taxa

de 8,41% no número de AT no país (MPAS, 2011). Isto é, a ICC empregou 5,94% dos trabalhadores formais mas acidentou 8,41% deles.

O número absoluto de AT passou de 29.228 em 2005 para 59.808 em 2011 representando um crescimento de 7% neste período.

Diante desses dados iniciais, é possível observar que a ICC contribui de forma significativa para o número de AT no país, podendo ser considerado um setor estratégico no auxílio à redução do número de acidentes no Brasil.

Sobre este assunto, Feliz (2005, p. 43) cita que “[...] a indústria da construção destaca-se por apresentar uma grande diversidade de riscos, e de acordo com estatísticas oficiais um elevado índice de acidentes de trabalho graves e fatais.” A autora ainda complementa que esses infortúnios representam perdas consideráveis sob o aspecto econômico e social, tanto para empresas e trabalhadores, como também para o país.

A tabela 4 apresenta a evolução dos números de AT no país de forma total e da Seção F do CNAE (Segmento da Construção) registrados pelo MPAS no período de 2005 a 2010.

Ano	Número de AT Registrados pelo MPAS no País		
	Total	Construção	%
2005	499.680	29.228	5,85%
2006	512.232	29.054	5,67%
2007	659.523	37.394	5,67%
2008	755.980	52.830	6,99%
2009	733.365	55.670	7,59%
2010	709.474	55.920	7,88%
2011	711.164	59.808	8,41%

Tabela 4: Número de AT registrados pelo MPAS no país.
Fonte: MPAS (2006 a 2012).

Importante registrar que a partir de abril de 2007 a contabilização dos AT pelo MPAS foi modificada. A partir de estudo das fortes associações entre agravo e atividade laboral e com um trabalho estatístico e epidemiológico, construiu-se uma matriz com pares de associação entre os códigos da Classificação Nacional de Atividade Econômica e da Classificação Internacional de Doenças – CID. Esta matriz subsidia a análise da incapacidade laborativa pela perícia do INSS. Chamou-se esta técnica de Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP (MPAS, 2012).

A intenção do MPAS era colaborar para a redução da subnotificação, dando a possibilidade da concessão do benefício ao trabalhador mesmo sem haver emissão de CAT. Dessa forma, os dados estatísticos de AT a partir de abril de 2007 tiveram a inclusão de AT sem emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho.

De qualquer forma, esta pesquisa busca a contabilização máxima dos AT de acordo com as metodologias dos órgãos competentes, cabendo registrar as alterações quando oportunas.

Os dados mostram que embora o número de AT total esteja reduzindo a partir de 2009, com um pequeno acréscimo em 2011, o setor da construção continua registrando aumento em relação ao número total de AT. Segundo Gonçalves (2011), o objetivo de qualquer empresa é produzir o máximo com o mínimo possível de gastos, e na ICC não é diferente. E essa economia, complementa o autor, é muitas vezes feita sobre as condições de trabalho em um setor que absorve mão de obra não especializada e pouco qualificada, que está sempre em grande oferta no mercado brasileiro.

Fatores como a baixa qualificação, a elevada rotatividade e a limitação das empresas em investir na formação de mão de obra, colaboram de forma crítica para o insucesso dos programas de SST (MORAES, 2011).

Cabe aqui salientar uma questão importante no contexto da contabilização do número de AT: a subnotificação. Como já descrito, os dados contabilizados pelo MPAS são baseados nas notificações à Previdência Social, por intermédio da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT e em casos de identificação de NTEP.

Segundo Cardoso (2011), os trabalhadores com empregos formais correspondem a 34% da população ocupada. Casos como trabalhadores informais, autônomos, servidores públicos estatutários, empregados domésticos e tantas outras relações de trabalho não regidas pela Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT, não fazem a comunicação ao MPAS impossibilitando a contabilização desses eventuais acidentes.

A construção civil possui grande parcela desta subnotificação. Os números seriam muito maiores se considerassem os acidentes desses trabalhadores não celetistas e também aqueles cuja comunicação é negligenciada, como é o caso dos acidentes de pequeno porte, onde o trabalhador é atendido dentro da empresa, em ambulatório próprio (FELIX, 2005).

5.2 PANORAMA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Os números de AT no Espírito Santo são ainda mais impactantes. Observando a tabela 5, verifica-se que o percentual de AT relacionados à construção é maior do o índice nacional.

Ano	Número de AT Registrados pelo MPAS no Espírito Santo		
	Total	Construção	%
2005	11.107	1.026	9,24%
2006	11.970	1.175	9,82%
2007	15.868	1.570	9,89%
2008	17.427	2.068	11,87%
2009	15.121	1.620	10,71%
2010	13.592	1.393	10,25%

Tabela 5: Número de AT registrados pelo MPAS no Espírito Santo.
Fonte: MPAS (2006 a 2011).

O percentual de AT da ICC aumentou de 2005 a 2008, chegando a 11,87% do número total de acidentes do trabalho no estado. Todavia, entre 2008 e 2010, o

setor apresenta queda nesses números, o que pode significar uma reação do segmento no combate às irregularidades nos canteiros de obras.

O gráfico 5 faz a comparação entre a representatividade dos acidentes ocorridos na construção em relação ao total de AT no país e no Espírito Santo. Verifica-se a influência maior da ICC nos números de AT no estado.

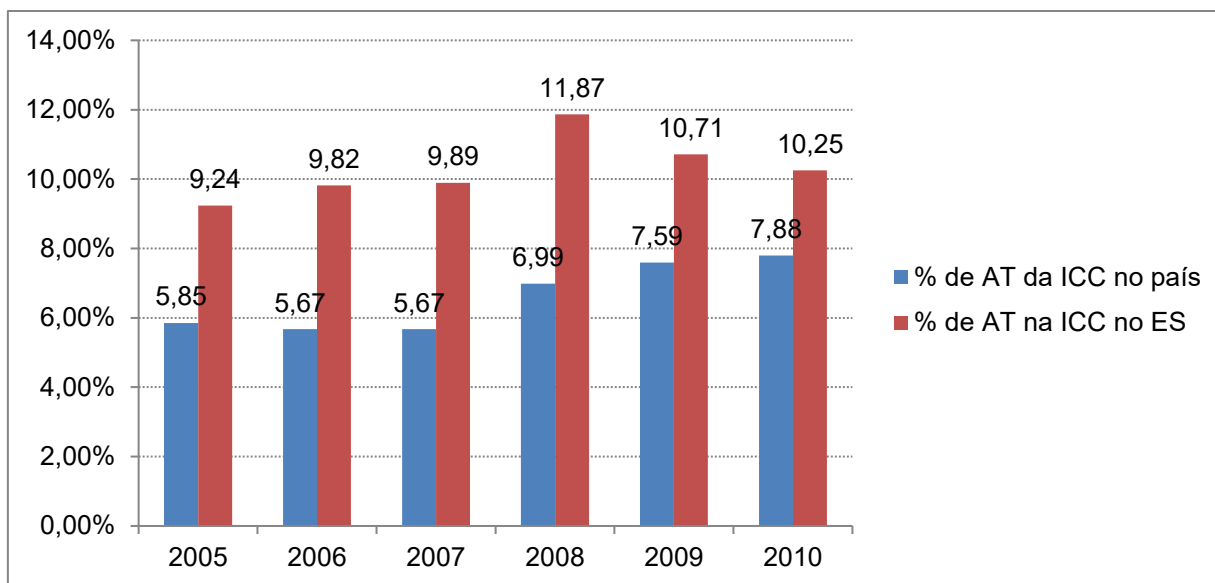


Gráfico 5: Comparativo entre percentual de AT na ICC no país e no ES.
Fonte: MPAS (2006 a 2011).

A tabela 6 a seguir mostra os dez Grupos da Seção F (Construção) da Classificação Nacional de Atividade Econômica que mais registram AT segundo dados dos Anuários Estatísticos de Acidentes do Trabalho do MPAS.

Percebe-se que em todos os anos a Classe 4120 (Construção de Edifícios) ficou em primeiro lugar no registro de AT. Os outros dois primeiros, com pequena variação ao longo dos anos foram: 4211 (Construção de Rodovias e Ferrovias) e 4292 (Montagem de instalações industriais e de estruturas metálicas). A descrição das demais Classes consta no Anexo.

No ano de 2010, essas três classes foram responsáveis por 872 registros de AT, ou seja, 62% do total de acidentes contabilizados pelo MPAS.

Ordem dos Grupos da CNAE de maior contribuição no número de AT na ICC	Ano				
	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010
1º	4120	4120	4120	4120	4120
2º	4211	4211	4292	4211	4211
3º	4292	4292	4211	4292	4292
4º	4221	4221	4299	4110	4110
5º	4223	4223	4221	4221	4221
6º	4329	4329	4110	4299	4299
7º	4299	4110	4313	4330	4330
8º	4313	4299	4399	4313	4399
9º	4330	4330	4329	4329	4313
10º	4212	4313	4330	4399	4212

Tabela 6: Ordem dos grupos da CNAE de maior contribuição no número de AT na ICC.
Fonte: MPAS (2006 a 2011).

A título de exemplo de situações de negligência no campo da SST, em recente Ação Civil Pública impetrada pelo Ministério Público do Trabalho no Espírito Santo – MPT/ES, o juiz proferiu sentença favorável ao interessado sob o argumento de que a empresa de construção civil praticava a terceirização ilegal, o descaso com a integridade física dos trabalhadores e a ocorrência de acidente fatal, além da desobediência a termo de interdição e embargo de obra impostos pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (MPT/ES, 2012).

5.3 PRINCIPAIS TIPOS DE ACIDENTES NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Segundo Rêgo (2011), as estatísticas mundiais indicam a queda de altura como o principal motivo de mortes na construção, seguido dos acidentes com choque elétrico e soterramento.

Na mesma linha de raciocínio, Ishikawa (2010), informa que, apesar da grande variedade de serviços em obras de construção civil, os acidentes que mais ocorrem são queda de altura, soterramento e choque elétrico.

Complementando, Fernandes (2010) cita como os principais riscos da ICC aqueles associados aos processos que envolvem atividades com eletricidade, trabalhos em altura, queda de materiais e acidentes veiculares no transporte de pessoas e materiais.

Das 2,5mil fatalidades relacionadas ao trabalho que ocorrem anualmente, cerca de 40% são decorrentes de trabalho em altura (PROTEÇÃO, 2012).

Diante do grande número de AT com queda de altura, em 27 de março de 2012, o MTE publicou a NR 35 – Trabalho em Altura. A norma estabelece os requisitos mínimos de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

A norma veio afirmar o entendimento da NR 18 como sendo trabalho em altura todo aquele que seja executado acima de 2,0m do nível inferior onde haja risco de queda. Entre as principais disposições da NR 35 temos:

- Obrigatoriedade de capacitação e treinamento dos empregados, inclusive periodicamente;
- Realização prévia de Análise de Risco;
- Criação da Permissão de Trabalho;
- Regulamentação do fator de queda;
- Implementação da Gestão de Segurança no Trabalho em Altura.
- As obrigações estabelecidas na norma entram em vigor no dia 27 de setembro de 2012, com exceção de alguns itens que tiveram a vigência programada para o ano de 2013.

5.4 REFLEXOS DO CRESCIMENTO ECONÔMICO NO NÚMERO DE ACIDENTES DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESPÍRITO SANTO

A economia capixaba, assim como a nacional, depende fortemente do desempenho da ICC. Nos últimos anos o segmento da construção tem alcançado excelentes resultados em termos econômicos como descrito.

Para que esse crescimento econômico não gere infortúnios para os trabalhadores e sociedade em geral, a área de Segurança e Saúde no Trabalho precisa acompanhar o desempenho do setor.

Passemos a avaliar a relação entre alguns dados de desenvolvimento econômico do setor da construção civil com os números de acidentes do trabalho disponibilizados pelo MPAS, em especial no estado do Espírito Santo.

A tabela 7 correlaciona o número de AT com o número de empregos existentes no setor no país e no estado. O aumento no número de empregos no período foi de 101,5% no país e de 52,7% no estado, frente a uma evolução de 87% e 35,8% nos números de acidentes do trabalho respectivamente.

Os dados também mostram que o crescimento no número de empregos segue enquanto que o número de AT começou a reduzir no ES em 2008. Daí em diante, o aumento de empregos foi de 10,9% enquanto que o número de AT reduziu em 32,6%.

Ano	Dados da Construção Civil no País		Dados da Construção Civil no ES	
	Empregos	AT	Empregos	AT
2005	1.245.395	29.228	39.498	1.026
2006	1.393.446	29.054	44.008	1.175
2007	1.617.989	37.394	47.668	1.570
2008	1.914.596	52.830	54.331	2.068
2009	2.132.288	55.670	54.723	1.620
2010	2.508.922	54.664	60.275	1.393

Tabela 7: Número de empregos e AT no país e no Espírito Santo.
Fonte: MPAS e MTE (2006 a 2011).

Entre 2005 e 2010 pode-se notar que há uma taxa de 1,7 AT para cada 100 novos empregos no estado.

Os dados da tabela 8 mostram a evolução dos indicadores oficiais do MPAS para avaliar a SST. São dispostos os números da Taxa de Incidência e da Taxa de Mortalidade, além do número absoluto de óbitos registrados no período de 2005 a 2009.

Note-se que as taxas atingiram o número mais elevado no ano de 2008, assim como o número de óbitos.

Ano	Indicadores de SST do MPAS para o setor da ICC no ES		
	Taxa de Incidência (por 1.000 vínculos)	Taxa de Mortalidade (por 100.000 vínculos)	Nº de óbitos
2005	2,60	22,79	9
2006	2,59	22,07	10
2007	2,66	32,08	18
2008	3,37	39,22	22
2009	2,79	29,70	17

Tabela 8: Indicadores de SST do MPAS para o setor da ICC no ES.
Fonte: Revista Proteção (2008 a 2011).

O gráfico 6 mostra um comparativo entre a importância da ICC no número de empregos e no número de AT no Espírito Santo, em termos percentuais.

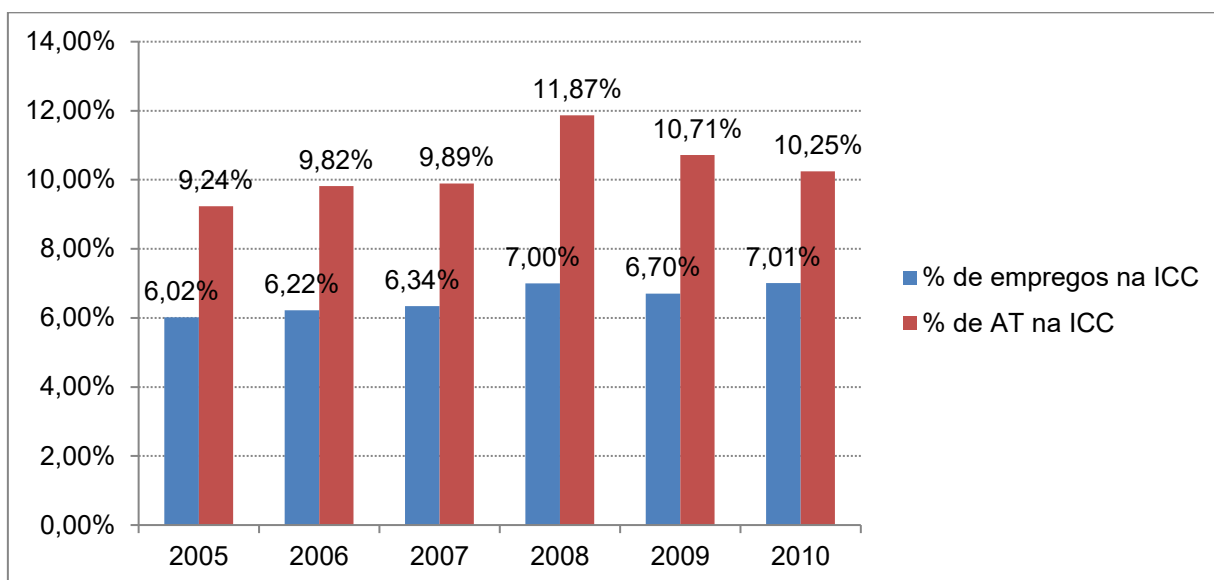


Gráfico 6: Comparativo entre percentual de empregos e AT na ICC no ES.
Fonte: MPAS e MTE (2006 a 2011).

Os números percentuais de AT superam em muito os índices de emprego do setor no estado. A ICC contribui com um percentual elevado dos AT totais, o que não acontece com o número de empregos, embora sejam dados também expressivos.

Pode-se notar também o crescimento da representatividade da ICC nos empregos nos últimos anos enquanto que o percentual de AT inicia um período de queda a partir de 2008. Em função dos investimentos das empresas, da maior participação do poder público e dos sindicatos, a tendência é a redução do percentual de AT e a aproximação com o percentual de empregos.

Todavia, é de se esperar que esses dados não se invertam em função da própria atividade da construção que possui inúmeros riscos para a saúde e segurança do trabalhador, como foi caracterizado nesta pesquisa.

Para exemplificar a diferença entre os percentuais de empregos e acidentes do trabalho, em 2008, a ICC contribuiu em 7% no número de vínculos empregatícios no estado, enquanto que o número de AT do setor representou quase 12 % do total de acidentes registrado pelo MPAS.

6 INICIATIVA DE ENTIDADES COMPETENTES EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

6.1 MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO

O Ministério do Trabalho e Emprego é órgão da administração federal e possui entre suas competências tratar de assuntos como a fiscalização do trabalho e a segurança e saúde no trabalho (BRASIL, 2004). Em sua estrutura organizacional, a Secretaria de Inspeção do Trabalho - STI é o órgão competente para tratar dessas questões.

A STI possui dois departamentos:

1. Departamento de Fiscalização do Trabalho;
2. Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho.

Ao Departamento de Fiscalização do Trabalho compete, entre outras atividades, planejar, supervisionar, orientar, coordenar e controlar as ações e atividades da fiscalização do trabalho. Na sequência, a tabela 9 apresenta os dados de ações de fiscalização realizadas pelo MTE no período de 2005 a 2011.

É evidente a intensificação da atuação do MTE com relação à SST na construção. Nem tanto pelo crescimento do número de ações fiscais, mas melhor visualizado pelo número de trabalhadores alcançados e pelo número de autuações.

O crescimento do número de trabalhadores alcançados sugere uma melhor distribuição das ações fiscais, ou seja, fiscalizações com empresas de grande porte com maior número de empregados.

Ano	Dados da Fiscalização do MTE na ICC no país				
	Ações Fiscais	Trabalhadores Alcançados	Autuações	Embargos / Interdições	Acidentes Analisados
2005	29.914	1.424.916	4.958	2.052	265
2006	30.400	1.870.204	6.123	1.993	330
2007	31.144	1.830.158	8.396	2.494	468
2008	31.266	2.179.842	12.024	2.838	472
2009	33.762	2.523.028	14.640	3.350	489
2010	31.045	2.539.290	20.121	2.944	526
2011	31.828	2.853.439	27.784	2.937	581

Tabela 9: Dados de fiscalização do MTE na ICC no país.
Fonte: MTE (2012).

Já o número de autuações pode ser um indicativo de despreparo das construtoras para lidar com o crescimento econômico durante o período. De 2005 a 2011 houve um acréscimo de 460% no número de autuações.

A autuação feita pelo Auditor Fiscal do Trabalho significa o início do processo administrativo que poderá resultar em multa para a empresa em função do descumprimento de alguma obrigação relacionada tanto à SST quanto à questões de legalidade do vínculo empregatício.

A tabela 10 demonstra a atividade da Superintendência Reginal do Trabalho no Espírito Santo em termos de atuação de inspeção e fiscalização durante o período de 2007 a 2011.

Embora o número de ações fiscais registradas e de trabalhadores alcançados tenha reduzido, o número de embargos/interdições voltou a crescer em 2011 após uma redução em 2010.

Observa-se que o número registrado de Embargos/Interdições teve uma queda em 2010, mas voltou a crescer em 2011.

Ano	Dados da Fiscalização do MTE no Setor da ICC no ES				
	Ações Fiscais	Trabalhadores Alcançados	Autuações	Embargos / Interdições	Acidentes Analisados
2007	1.190	85.628	220	130	16
2008	943	89.469	202	171	12
2009	961	89.232	246	176	20
2010	1.020	68.970	316	121	12
2011	878	48.128	579	160	13

Tabela 10: Dados de fiscalização do MTE na ICC no Espírito Santo.
Fonte: MTE (2012).

A SRTE possui um Grupo de Trabalho da Construção Civil – GTCC que desenvolve atividades específicas no setor da construção.

Sobre a atuação do GTCC, Ortega e Moura Junior (2012), que participam da equipe, citam que o grupo possui mais de 15 anos de atuação no segmento. É formado atualmente por 8 Auditores Fiscais do Trabalho – AFT. Em 2007 havia 6 membros no grupo. Segundo os Auditores, se levarmos em conta a quantidade de demanda, pode-se dizer que hoje há menos fiscais do que em 2007 proporcionalmente.

Fica evidente aqui a insuficiência atual do número de AFT em função do crescimento econômico que a ICC alcançou nos últimos anos. O setor alavancou índices econômicos e de emprego, todavia o número de fiscais não acompanhou tal evolução.

Ortega e Moura Junior (2012) lembram que os membros do Grupo de Trabalho - GT também atuam em outros segmentos em função da grande demanda existente. Em geral, 30% do tempo dos AFT do grupo são dedicados à realização de atividades relacionadas a outros setores de atividade econômica.

A ação do GTCC envolve, entre outras, as seguintes atividades: fiscalização, análise de AT inclusive de outros segmentos, plantão de atendimento, participação em grupos externos de trabalho como o CPR e reuniões internas do próprio GT para uniformização de procedimentos (ORTEGA E MOURA JUNIOR, 2012).

As ações fiscais são originadas a partir do planejamento próprio interno, de denúncias feitas diretamente à SRTE, e de solicitação de sindicatos e do MPT. Este último é um caso típico de grande fonte de trabalho para os auditores (ORTEGA E MOURA JUNIOR, 2012).

É comum haver a necessidade do MPT prover os autos investigatórios com relatórios de caráter técnico sobre as condições de SST nas empresas. E como o MPT possui em seu quadro de servidores somente um Engenheiro de Segurança do Trabalho para assessorar o órgão, são encaminhados expedientes à SRTE solicitando aos AFT a análise e emissão de relatórios técnicos sobre as situações encontradas pelo MPT. Esses procedimentos dizem respeito a casos que podem ser considerados simples e até casos de risco grave e iminente passíveis de interdição e embargo por parte dos fiscais (ORTEGA E MOURA JUNIOR, 2012).

Ortega e Moura Junior (2012) complementam que embora as demandas oriundas de denúncias, do MPT e de sindicatos sejam suficientes para ocupar todo o quantitativo de servidores do Grupo de Trabalho - GT, há também o planejamento próprio que funciona de acordo com a variação do mercado da construção. Em função do aumento do número de obras e empregos no estado nos últimos anos, as demandas para os AFT são cada vez maiores fazendo com que o GT procure atuar cada vez mais em ações estratégicas.

Exemplo dessa atuação estratégica foi que em setembro de 2012 o empresariado capixaba da construção civil foi notificado para comparecer em uma reunião na SRTE. O objetivo de modo geral foi orientar e conscientizar os empresários da necessidade de investimento em SST nos canteiros de obras. Foi enfatizada a importância da atuação mais precisa dos profissionais de segurança do trabalho da empresa e que tais técnicos devem ter liberdade e condições para desenvolver suas atividades em prol da preservação da segurança e saúde dos trabalhadores (ORTEGA E MOURA JUNIOR, 2012).

Outra forma de atuação do GT é o mapeamento das obras existentes em determinado município ou bairro. Em função de não haver um banco de dados confiável de órgãos públicos ou do CREA sobre as obras, o levantamento é feito *in loco* por uma equipe do GT. Com a relação correta de todas as obras daquela localidade, faz-se o planejamento das ações fiscais a serem realizadas (ORTEGA E MOURA JUNIOR, 2012).

Sobre os acidentes mais comuns na ICC, Ortega e Moura Junior (2012) citam a queda de altura, corte e prensagem relacionados a máquinas e equipamentos e o choque elétrico. Com exceção do segundo tipo, os demais foram citados na revisão bibliográfica desta pesquisa.

A causa principal desses acidentes, assim como os demais, é a ausência de gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (ORTEGA E MOURA JUNIOR, 2012).

6.2 MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO

A Constituição Federal de 1988 – CF/88 definiu o Ministério Público - MP como sendo uma instituição permanente, essencial à função jurisdicional do estado, tendo como atribuições a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis (BRASIL, 1988).

O Ministério Público do Trabalho – MPT é um dos ramos do MP e possui entre suas atribuições a defesa do meio ambiente de trabalho a fim de preservar a saúde e segurança dos trabalhadores. Também deve defender os direitos coletivos dos trabalhadores quando desrespeitados os direitos sociais previstos na CF/88 (BRASIL, 1993).

Compõe o MPT a Procuradoria Geral do Trabalho – PGT, com sede em Brasília/DF, e as Procuradorias Regionais do Trabalho instaladas nas capitais dos Estados.

O Ministério Público do Trabalho no estado do Espírito Santo é representado pela Procuradoria Regional do Trabalho da 17ª Região – PRT 17ª e vem dedicando primordialmente sua atenção para questões sociais como a exploração do trabalho infanto-juvenil, o meio ambiente do trabalho, as discriminações contra o trabalhador,

principalmente as perpetradas contra as pessoas portadoras de deficiência, entre outros (MPT/ES, 2012).

O MPT criou em 2003 a Coordenadoria Nacional de Defesa do Meio Ambiente do Trabalho – CODEMAT para cuidar dos interesses dos trabalhadores brasileiros com relação à proteção do meio ambiente laboral. (LOSSO, 2008).

A CODEMAT busca unificar a estratégia de atuação dos Procuradores do Trabalho, centralizando discussões sobre SST e deliberando por meio de seus coordenadores regionais sobre as ações prioritárias pautadas na missão, visão e valores da instituição, em defesa do meio ambiente de trabalho (PGT, 2012).

A coordenadoria também atua junto a comissões específicas como o Comitê Permanente Regional – CPR, além de promover fóruns, eventos e cursos para o fomento da SST no ambiente laboral (PGT, 2012).

Em âmbito nacional, a CODEMAT criou o Programa Nacional de Combate às Irregularidades Trabalhistas na Indústria da Construção Civil, onde são realizadas operações investigatórias em canteiros de obras por todo o país. O MPT conduz investigações em todos os estados brasileiros em busca de irregularidades no setor da construção civil e, se encontradas, promove ações judiciais e extrajudiciais que protegem os direitos dos trabalhadores (PGT, 2012).

Ainda segundo a PGT, as operações realizadas nos estados visam verificar se o meio ambiente de trabalho no setor da construção civil possui irregularidades com possibilidade de gerar riscos graves e iminentes aos trabalhadores, tais como quedas de altura, soterramentos e choques elétricos (PGT, 2012).

No Espírito Santo, a CODEMAT está sob coordenação do Procurador do Trabalho Bruno Gomes Borges da Fonseca e tem atuando junto ao setor da construção civil com ações de fiscalização dos canteiros de obras em parceria com a Superintendência Regional do Trabalho no ES e a Delegacia Especializada em Acidentes do Trabalho – DEAT.

Fonseca (2012) cita que o setor vem merecendo atenção especial por parte da CODEMAT e do MPT em função do aumento de obras, do aumento do número de admissão de empregados e do elevado número de acidentes. Complementa que

esses fatores somados à inobservância por parte dos empregadores das normas de SST são capazes de gerar aumento no número de AT.

Esse contexto levou o MPT a desenvolver projetos específicos para a defesa do meio ambiente de trabalho na construção civil (FONSECA, 2012).

Ainda sobre a atuação da CODEMAT/ES, Fonseca (2012) cita que o órgão segue orientação decorrente dos projetos aprovados pela CODEMAT em âmbito nacional. Há pelo menos duas reuniões anuais com todos os representantes regionais onde se discutem as estratégias que serão adotadas pela coordenadoria.

Uma atividade recorrente da CODEMAT tem sido a Semana da Construção Civil que ocorre uma vez por ano, momento em que há uma concentração de eventos relacionados ao setor. São realizadas campanhas educativas em rádio e televisão, promovem-se palestras para trabalhadores e empresários, além é claro, de operação de fiscalização conjunta com o MTE e a DEAT (FONSECA, 2012).

Sobre os tipos de acidentes mais comuns nas obras, Fonseca (2012) cita o choque elétrico, a queda de trabalhadores das periferias das lajes e em poços de elevadores, as lesões provocadas por objetos e lesões provocadas por ausência de equipamentos de proteção individual nas mãos, pés e cabeça.

Sobre as causas dos acidentes, o ilustre Procurador menciona:

Uma das principais causas dos acidentes de trabalho no setor da construção é a ausência de cultura de proteção coletiva e prevencionista dos empregadores. Devem-se priorizar os equipamentos de proteção coletiva e a adoção de medidas preventivas. Contudo, na prática, verifica-se o inverso: priorizam-se os equipamentos de proteção individual e a suposta prevenção somente ocorre após a concretização do acidente de trabalho (FONSECA, 2012, p. 1).

Como exemplo da atuação da CODEMAT e enfatizando o descaso com o ambiente do trabalho no setor por parte de uma construtora, o MPT noticiou o embargo de uma obra residencial no município de Vila Velha durante a Semana da Construção. Foram detectadas várias irregularidades tais como: ausência de guarda-corpo de proteção, vãos abertos, pontas de vergalhões expostas, ausência de EPI adequado, muito entulho e desorganização. Ao total foram lavrados quatorze autos de infração,

gerando multas que totalizaram cerca de R\$60 mil. Importante ressaltar que foi a terceira vez que a mesma obra foi embargada por problemas de segurança (NASCIMENTO, 2012).

6.3 COMITÊ PERMANENTE REGIONAL

O Comitê Permanente Regional sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção – CPR foi criado pelo Ministério do Trabalho e Emprego a partir do Comitê Permanente Nacional sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção – CPN, conforme disposto na NR 18.

O CPR apresenta as propostas resultantes de seus trabalhos à CPN, que possui a competência de analisar as medidas apresentadas e, em caso de aprovação, encaminhar ao Ministério do Trabalho e Emprego que prosseguirá à implementação por meio dos dispositivos legais a ele cabíveis.

O CPR de cada estado é composto por representantes titulares e suplentes do Governo, dos trabalhadores, dos empregadores e de entidades de profissionais especializados em segurança e saúde no trabalho como apoio técnico-científico.

A Norma Regulamentadora nº 18 estabelece as atribuições do CPR:

- a) estudar e propor medidas para o controle e a melhoria das condições e dos ambientes de trabalho na indústria da construção;
- b) implementar a coleta de dados sobre acidentes de trabalho e doenças ocupacionais na indústria da construção, visando estimular iniciativas de aperfeiçoamento técnico de processos construtivos, de máquinas, equipamentos, ferramentas e procedimentos nas atividades da indústria da construção;
- c) participar e propor campanhas de prevenção de acidentes para a indústria da construção;
- d) incentivar estudos e debates visando ao aperfeiçoamento permanente das normas técnicas, regulamentadoras e de procedimentos na indústria da construção;
- e) encaminhar o resultado de suas propostas ao CPN;

f) apreciar propostas encaminhadas pelo CPN, sejam elas oriundas do próprio CPN ou de outro CPR;

g) negociar cronograma para gradativa implementação de itens da Norma que não impliquem em grave e iminente risco, atendendo as peculiaridades e dificuldades regionais, desde que sejam aprovadas por consenso e homologados pelo Comitê Permanente Nacional – CPN.

O coordenador do CPR/ES relata que a atual gestão, formada em março de 2012, está focada no desenvolvimento do Planejamento Estratégico – PE da entidade. A meta estabelecida para este ano foi exclusivamente trabalhar no planejamento a fim de determinar um alinhamento entre os objetivos do CPR e as idéias e experiências de cada entidade representada (SANTOS, 2012).

Santos (2012) cita que o CPR não se mostrou muito atuante nos anos anteriores por não haver um acompanhamento contínuo dos planejamentos feitos. Relata ainda que há quatro anos houve um PE mas faltava motivação para os participantes. Complementa que “Não havia um diagnóstico do setor e não havia ações planejadas que buscassem alcançar objetivos próprios do CPR” (SANTOS, 2012, p. 1).

Algumas ações foram feitas neste período como o Prêmio Top S, parte integrante de uma ação chamada Programa Obra Legal, onde se formou uma equipe avaliadora com profissionais de SST para visitar obras de empresas previamente inscritas no Prêmio Top S. A avaliação era feita com um check list baseado na NR 18. O objetivo, em linhas gerais, era promover a conscientização dos construtores e proprietários da importância da preservação de um ambiente de trabalho seguro, além de valorizar os profissionais envolvidos com segurança e ainda melhorar as condições de trabalho e prevenir acidentes (SANTOS, 2012).

Todavia, o Programa Obra Legal não foi integralmente implementado pois esbarrou em problemas como a falta de recursos financeiros e a desmotivação dos envolvidos, extinguindo-se sem ter alcançado seus objetivos.

A fim de evitar novos desvios de foco e dispersão dos objetivos do Comitê, o Instituto Evaldo Lodi – IEL/ES foi contratado para orientar tecnicamente a elaboração do novo Planejamento Estratégico do CPR. O IEL/ES trabalha junto ao Comitê fazendo uma avaliação da situação existente, do ambiente em que está

inserido, e definindo as diretrizes e ações estratégicas para o desenvolvimento da entidade nos próximos anos em busca do alcance de seus objetivos (IEL/ES, 2011).

O atual PE busca definir objetivos, indicadores e metas em sintonia com as atribuições do CPR. Está em fase de diagnóstico do setor, objetivando traçar um panorama de SST da Indústria da Construção Civil capixaba. O plano é que esta etapa esteja pronta ainda em 2012. Em seguida, passa-se à definição dos objetivos e metas e do planejamento de ações para alcançá-los. Este PE visa focar as ações de forma a torná-las mais eficazes, além de medir sua eficiência (SANTOS, 2012). Complementa o coordenador que as atividades atuais são estruturantes e que nortearão a definição de ações com metas anuais.

7 ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

7.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa pesquisada atua no mercado imobiliário da Grande Vitória, com construção de obras residenciais e comerciais.

Atualmente, possui aproximadamente 550 empregados divididos entre 05 obras. Os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho conta com 01 Engenheiro e 03 Técnicos de Segurança.

Existe na empresa a terceirização de mão de obra para alguns serviços como: instalações hidro-sanitárias, parte de instalações elétricas, forro e revestimentos de gesso, entre outros. Ao todo, há entre 150 e 200 operários terceirizados nas obras.

7.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Sobre os grupos de perguntas 02 e 03 que tratam de algumas às exigências administrativas das Normas Reguladoras nº 04 e 18, foi possível a identificação das seguintes situações:

- Diante do número de empregados existentes, a empresa possui exatamente o número de profissionais exigidos pela NR 04, ou seja, 01 Engenheiro e 03 Técnicos de Segurança. O SESMT está registrado no MTE. Porém, o Engenheiro de Segurança formalizado na composição do SESMT também exerce outra atividade na empresa, não participando efetivamente de todas as questões relativas à SST;
- Os Técnicos de Segurança possuem o registro do MTE e desempenham suas atividades por no mínimo 8 horas diárias;
- Os acidentes do trabalho são analisados e registrados pelo SESMT. Ficam arquivados na empresa. A análise é feita pelos Técnicos de Segurança juntamente com a administração da obra. Em seguida é feita reunião com os empregados para discussão e transmissão de informação. Um acidente ocorrido em uma obra também é sempre discutido nos demais canteiros;
- Esses registros estão arquivados em pasta própria no escritório da empresa. Possuem arquivos com mais de 5 anos conforme exige a norma;
- Cada obra possui uma CIPA formada e organizada. O SESMT e a CIPA mantêm entrosamento permanente;
- A comunicação prévia é feita ao MTE antes da mobilização para início das atividades nas obras;
- O PCMAT é elaborado pelos Técnicos de Segurança da empresa e assinado pelo Engenheiro. Os documentos ficam à disposição da fiscalização nos canteiros de obras. Os representantes relatam cumprir as orientações e o cronograma de atividades inseridas no PCMAT. A revisão do PCMAT é feita a cada 90 dias no máximo de acordo com o estabelecido na Convenção Coletiva de Trabalho do setor;
- A empresa fornece EPI gratuitamente e mantém suas fichas controladas;
- Os empregados recebem treinamentos admissional e periódico. O treinamento periódico é feito no mínimo a cada seis meses;

Conclui-se que a empresa cumpre a maioria dos requisitos questionados. As respostas demonstram interação entre o Gerente e os Técnicos que efetivamente cuidam da segurança nos canteiros, sendo um ponto forte da empresa para alcançar os objetivos na área de SST.

Um ponto de descumprimento da legislação é que, embora conste na formação do SESMT, ficou claro que o Engenheiro de Segurança não atua na função ficando a cargo dos Técnicos de Segurança e das administrações da obra a responsabilidade de cuidar da SST.

Sobre os grupos de perguntas 04 e 05 que objetivam avaliar o comportamento gerencial da empresa em relação à segurança e saúde de seus empregados, além de identificar os tipos e causas de acidentes mais comuns na empresa, temos os seguintes resultados:

- A empresa definiu uma Política de SST há alguns anos. Todavia não há divulgação entre os empregados, pois foi feita há algum tempo atrás para participar de um concurso. Segundo os entrevistados, para divulgá-la, seria necessária uma aprovação da diretoria que também dará sua contribuição, o que ainda não ocorreu.
- Não há sistema de gestão de SST. A direção já sinalizou que há interesse em implantar algum sistema de gestão, mas não há prazo e nem tem havido discussão recente sobre o assunto. Todavia, a empresa já possui alguns procedimentos definidos e implantados como Instruções de Trabalho, check list de segurança de atividades, além de alguns formulários próprios para registro de ocorrências de qualquer natureza;
- A direção da empresa sempre participa das decisões gerenciais relativas à SST. Em reuniões periódicas entre os administradores de obra e os diretores da empresa, os Técnicos de Segurança também participam. São apresentados os assuntos e há a discussão e tomada de decisão em conjunto;
- Segundo os Técnicos de Segurança, a empresa fornece total condição para desempenharem suas funções, tendo também liberdade para implementação de novas medidas;
- A empresa controla estatisticamente o número de AT. O controle é feito mensalmente registrando em planilha específica os dados dos acidentes. A análise formal é feita quando há algum acidente considerado grave. Quando a consequência é considerada leve, como por exemplo uma torção no pé, cortes leves, ou mau jeito, é feita uma discussão na obra entre a

administração, o Técnico de Segurança e os empregados. O AT é divulgado também nas outras obras;

- Os acidentes mais comuns são: queda de bancada de pintura; prensagem de dedos; e queda sem diferença de nível. Acreditam que os motivos principais para esses acidentes são: falta de organização e limpeza do local de trabalho; o ritmo acelerado (pressa) para realizar a atividade; e desatenção do operário;
- Embora não tenha condição de mensurar, os Técnicos de Segurança relataram a grande rotatividade entre os empregados. A maioria dos acidentes acontece com empregados novatos. Como os antigos já passaram por vários treinamentos eles têm mais atenção nas atividades realizadas.
- Em geral, os operários possuem como grau de instrução apenas o nível fundamental;
- Sobre o aumento nos números de emprego, de 2006 até 2010 houve crescimento de empregados e demandas no setor de SST. Ao final de 2011, iniciou uma redução brusca nas contratações que acontece até o momento;
- No período de grande crescimento, a empresa sentiu necessidade de aumentar as iniciativas no campo de SST. E com liberdade para a equipe, criaram-se alguns programas. Citam campanhas de prevenção, implantação da comunicação diária de segurança e o maior envolvimento da administração da obra. Segundo os Técnicos, a maior arma para a prevenção é a participação e conscientização dos empregados e administradores da obra;
- Para a empresa, quanto mais funcionários maior a chance de acontecer um AT. A administração não consegue tomar conta de todos, não tendo tempo a para se envolver devidamente com SST;
- Na opinião dos Técnicos de Segurança, as NR não são suficientes para garantir a preservação da segurança dos trabalhadores. Complementam que algumas normas deixam pontos vagos e às vezes duvidosos, citando a nova NR 35 como exemplo;
- A empresa procura criar e implementar medidas adicionais como foi o caso das Instruções de Segurança do Trabalho – IST;

- Com relação aos projetos das obras, antes da aprovação, há reunião de ação preventiva com a participação da equipe de SST para opinar sobre a qualidade do projeto em relação à SST, principalmente no que diz respeito ao tratamento que será dado à área de vivência durante a obra. Também com relação a processos construtivos, há intervenção da equipe de SST para definição da forma de execução dos trabalhos considerados críticos;

Verifica-se na empresa a ocorrência de questões comuns à ICC como apresentado na pesquisa. Cita-se a grande rotatividade e o baixo grau de instrução da mão de obra colaborando para o surgimento de AT.

Sobre a atuação da diretoria, percebe-se pelas respostas um comprometimento com participação efetiva nas decisões relacionadas à SST. Os Técnicos possuem competência e liberdade para atuar na orientação, treinamentos, debates e também na fiscalização das atividades juntamente com os administradores das obras.

Há entrosamento entre o Gerente Geral e os Técnicos de Segurança que demonstram conhecimento da legislação e dos objetivos e metas da empresa.

Uma questão importante levantada é que a presença do Engenheiro de Segurança do Trabalho na composição do SESMT é apenas de maneira formal, ou seja, para atender aos requisitos da NR 04, quando aplicável nos diversos momentos de operação da empresa. Não há participação efetiva do profissional no dia a dia dos canteiros de obras, ficando a cargo somente dos Técnicos de Segurança a realização de todos os trabalhos atribuídos ao SESMT.

Sobre os acidentes de trabalho mais comuns, a queda com diferença de nível é o mais frequente, em conformidade com o que já foi relatado nesta pesquisa. Na sequência, a empresa relaciona acidentes não comentados na revisão bibliográfica deste trabalho: prensagem de membros e queda sem diferença de nível.

8 CONCLUSÃO

O objetivo geral desta pesquisa consiste em avaliar o reflexo do crescimento econômico do setor da construção civil no estado do Espírito Santo no número de acidentes de trabalho a partir de dados registrados pelos Ministérios da Previdência e Assistência Social e do Trabalho e Emprego.

A Indústria da Construção Civil é um dos ramos de atividade que mais cresce economicamente no país ganhando cada vez mais importância na geração de emprego e renda. No Espírito Santo, os empregos do setor representaram 7,2% do total de empregos no estado em 2011, enquanto no contexto nacional este percentual foi de 5,94%. Pode-se dizer então que a construção civil empregou proporcionalmente mais trabalhadores no estado do que no país.

Os números de acidentes de trabalho registrados pelo MPAS apresentaram variações importantes ao longo desses anos. No Espírito Santo, de 2005 a 2008, houve crescimento no número absoluto de AT, enquanto os anos de 2009 e 2010 apresentaram redução.

A representatividade dos AT da ICC no número total de acidentes no estado acompanhou os números absolutos. Isto é, de 2005 a 2008, houve crescimento do percentual dos acidentes da construção em relação ao total. Já em 2009 e 2010 houve queda desse número. Todavia, ao longo do período, esse percentual passou de 9,24% em 2005 para 10,25% em 2010. Ou seja, os acidentes da construção civil no estado contribuíram mais em 2010 para o número total de AT do que em 2005.

Outra conclusão importante que se pode retirar dos dados apresentados é sobre a diferença da representação percentual entre empregos e acidentes de trabalho do setor no Espírito Santo.

Em 2008, a ICC contribuiu em 7% no número de vínculos empregatícios no estado, enquanto o número de AT do setor representou 11,87% do total registrado pelo MPAS. Já em 2010, esses números são respectivamente 7,01% e 10,25%. Ou seja, a construção civil continua fazendo muito mais vítimas do que gerando empregos em termos percentuais.

Dos dados do MPAS conclui-se também que há três Classes da construção que podem ser consideradas críticas por registrarem mais acidentes: Construção de Edifícios (Classe 4120); Construção de Rodovias e Ferrovias (Classe 4211); e Montagem de instalações industriais e de estruturas metálicas (Classe 4292).

Quanto às ações das entidades consultadas, podemos concluir que há uma forte movimentação para implementação de programas e atuações consideradas estratégicas.

Todavia, o número de profissionais técnicos que estes órgãos possuem é insuficiente para a devida abrangência das ações fiscalizatórias e educacionais. Um exemplo claro é o Grupo de Trabalho da Construção Civil da SRTE/ES que possui apenas 8 Auditores Fiscais e que devem dividir a carga horária de trabalho com outras atividades diferentes da construção civil.

Quanto ao estudo de caso, a empresa pesquisada, que já possui grande experiência no ramo, mostrou-se estruturada no campo de SST. As equipes gerenciais e técnicas possuem forte interação e demonstram conhecimento e aplicação das Normas Regulamentadoras. A direção da empresa mostra-se atuante nas decisões relacionadas à SST. Todavia, há um profissional com formação em Engenharia de Segurança do Trabalho contratado na empresa que não atua efetivamente na área, deixando todo o trabalho do SESMT para os Técnicos de Segurança.

O fato é que a própria Norma Regulamentadora estabelece números brandos para a formação da equipe do SESMT. Por exemplo, numa empresa de construção com grau de risco 3, que é o caso das obras de edificações, para haver a necessidade de 01 Engenheiro de Segurança são necessários mais de 500 trabalhadores.

A revisão bibliográfica mostrou o grau de dificuldade em se tratar de SST na construção civil. Entre as questões mais levantadas estão a alta rotatividade de pessoal, a baixa escolaridade, a má qualificação profissional, o ritmo intenso de trabalho e os métodos construtivos tradicionais. São fatores que colaboram negativamente para o acontecimento de acidentes. Não é por acaso que a NR 04 considera o setor como grau de risco 3 ou até 4 em algumas atividades.

E quando se aumenta o número e o ritmo das obras, a necessidade de controle do ambiente de trabalho também cresce. Quanto mais trabalhadores, maior a necessidade de investimento em SST. A própria NR 04 relaciona a composição do SESMT com o número de operários. Daí percebe-se que o setor possui muitas condições negativas para apresentar os números de AT maiores que os de emprego.

E esta situação é de conhecimento público há muito tempo. Algumas referências tratadas nesta pesquisa sobre este assunto datam da década de 1990, e as características continuam muito parecidas com as referências atuais.

Estas condições típicas da construção civil, aliadas à falta de investimento em SST e diante de uma situação de grande avanço das obras de infraestrutura e de edificações, principalmente, formam uma mistura com grande potencial para se ter um ambiente de trabalho desprotegido e ocasionar o aumento de acidentes no segmento da construção.

É evidente que se não houver investimento das empresas em SST o número de acidentes do trabalho tende a crescer juntamente com a economia. E foi isso que parece ter acontecido nos últimos anos: o setor mostrou não estar estrategicamente preparado para cuidar da segurança e saúde dos trabalhadores em função do crescimento do mercado da construção civil no estado do Espírito Santo.

É necessário maior investimento, concentração de esforços e iniciativas a fim de preparar os empresários, gestores, responsáveis técnicos e trabalhadores para lidar com o aumento no número de obras e com o ritmo intenso que muitas delas necessitam em função da demanda do mercado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Nelma Mirian Chagas de. **Proposta de Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho, Baseado na OHSAS 18001, para Empresas Construtoras de Edificações Verticais**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2002.

BENITE, Anderson Glauco. **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho para Empresas Construtoras**. Dissertação (Mestrado em Engenharia), Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

BRASIL. **Portal da Copa**. Disponível em: <www.copa2014.gov.br>. Acesso em 16 set. 2012.

BRASIL. Decreto Lei nº 6.271, de 22 de novembro de 2007. Promulga a Convenção nº 167 e a Recomendação nº 175 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 nov. 2007. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6271.htm>. Acesso em: 10 set 2012.

BRASIL. Constituição de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 07 out. 2012.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm>. Acesso em: 12 set. 2012.

BRASIL. Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 mai. 1993. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp75.htm>. Acesso em: 07 out. 2012.

BUZIM, Luísa. Crescimento da Construção Civil no Estado. **A Tribuna**, Vitória, 16 de junho de 2012. Caderno de Economia, p. 40.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. **Informativo Econômico da Construção Civil: Desempenho e Perspectivas**. Brasília, 2011.

CARDOSO, Marla. Cenário Fatal. **Proteção**, São Paulo, nº 229, p. 34-47, jan. 2011.

DADALTO, Constantino. Abertura. **20º Censo Imobiliário do Sinduscon/ES**, Vitória, p. 9, Nov. 2011.

FELIX, Maria Cristina. **Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil – PCMAT: Proposta de Estrutura de Modelo**. Dissertação (Mestrado em Gestão de Segurança). Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2005.

FERNANDES, Carlos. Cenário Fatal: Setores que Mais Preocupam – Construção Civil. **Proteção**, São Paulo, nº 229, p. 43-44, jan. 2011. Entrevista à jornalista Marla Cardoso.

FONSECA, Bruno Gomes Borges da. **Guia de Entrevista no Ministério Público do Trabalho**. Vitória, 2012.

GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de Segurança e Saúde no Trabalho**. 5. ed. São Paulo: LTR, 2011.

IBGE. Instituto de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Brasília, 2009. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/>>. Acesso em: 1 jun 2012.

IBGE. Instituto de Geografia e Estatística. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas**. Brasília, 2012. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/classificacoes/cnae2.0/default.shtm>>. Acesso em: 12 set 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores IBGE / Contas Nacionais Trimestrais / Indicadores de Volume e Valores Correntes**. Brasília, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Regionais do Brasil 2005 - 2009**. Brasília, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Nacionais Trimestrais – 2011**. Brasília, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Anual da Indústria da Construção**. Brasília, 2010.

ISHIKAWA, Haruo. Cruzada pela Segurança. **Proteção**, São Paulo, nº 224, p. 8-14, ago. 2010. Entrevista à jornalista Cristiane Reimberg.

LAGO, Eliane Maria Gorga. **Proposta de Sistema de Gestão em Segurança no Trabalho para Empresas de Construção Civil**. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2006.

LIMA JUNIOR, Jófilo Moreira; LÓPEZ-VALCÁRCEL, Alberto; DIAS, Luiz Alves. **Segurança e Saúde no Trabalho da Construção: experiência brasileira e panorama internacional**. Secretaria Internacional do Trabalho/OIT, Brasília, 2005

LOSSO, Iros Reichmann. **Seminário Prevenção e Controle da Exposição aos Agentes Ambientais em Marmorarias: da Pesquisa à Prática**. São Paulo, 2008.

MELO, Maria Bernadete Fernandes Vieira de. **Influência da cultura organizacional no sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho em empresas construtoras**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2006**. Brasília, 2006. Disponível em <http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3_090519-153718-038.pdf> . Acesso em: 1 jun. 2012.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2007**. Brasília, 2007. Disponível em <http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3_090519-153719-033.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2012.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2008**. Brasília, 2008. Disponível em <http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3_091125-174455-479.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2012.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2009**. Brasília, 2009. Disponível em <http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3_111202-105614-161.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2012.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2010**. Brasília, 2010. Disponível em <<http://www.mpas.gov.br/conteudoDinamico.php?id=1209>>. Acesso em: 1 jun. 2012.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico da Previdência Social 2010**. Brasília, 2011. Disponível em <http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3_111202-105619-646.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2012.

MPAS, Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico da Previdência Social 2011**. Brasília, 2012. Disponível em <http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/1_121023-162858-947.pdf>. Acesso em: 27 out. 2012.

MPT/ES, Ministério Público do Trabalho no Espírito Santo. **Notícias e Publicações**. Disponível em: <http://www.prt17.mpt.gov.br/imprensa/menu_imprensa.php>. Acesso em: 16 set. 2012.

MPT/ES, Ministério Público do Trabalho no Espírito Santo. **Notícias e Publicações**. Disponível em: <http://portal.mpt.gov.br/wps/portal/portal_do_mpt/sobre_o_mpt/programas_nacionais>. Acesso em: 07 out. 2012.

MTE, Ministério do Trabalho e Emprego. **Caged Anuário Rais**. Brasília, 2012. Disponível em <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_anuario_rais/anuario.htm>. Acesso em: 16 set. 2012.

MTE, Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 10 set 2012.

MORAES, Giovanni. **Normas Regulamentadoras Comentadas e Ilustradas**. 8. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2011.

NASCIMENTO, Mauro Lúcio. **Obra de edifício residencial é embargada em Vila Velha**. Vitória. 2012. Disponível em <http://portal.mpt.gov.br/wps/portal/portal_do_mpt/comunicacao/noticias>. Acesso em 29 out. 2012.

ORTEGA, Érika Da Rós C.; MOURA JUNIOR, Evaldo. **Guia de Entrevista no Ministério do Trabalho e Emprego**. Vitória, 2012.

PGT, Procuradoria Geral do Trabalho. **Site oficial da PGT**. Disponível em: <http://portal.mpt.gov.br/wps/portal/portal_do_mpt/sobre_o_mpt/programas_nacionais>. Acesso em 07 out. 2012.

PROTEÇÃO, Revista. **Em Tempo Recorde**, São Paulo, nº245, p. 24-25, mai. 2012.

PROTEÇÃO. **Anuário Brasileiro de Proteção**, Edição Especial da Revista Proteção. São Paulo, 2011.

RÊGO, Lívio Fábio Jácome. Com a Participação de Todos: Medidas Efetivas Auxíliam na Minimização de Acidentes nos Canteiros de Obras. **Proteção**, São Paulo, nº 237, p. 104-112, set. 2011.

ROCHA, Carlos Alberto Gurjão Sampaio de Cacalcante. **Diagnóstico do Cumprimento da NR 18 no Subsetor Edificações da Construção Civil e Sugestões para Melhorias**. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

SANTOS, João Luís Moura. **Guia de Entrevista no Comitê Permanente Regional do Espírito Santo**. Vitória, 2012.

SILVEIRA, C. A. et al. **Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares**. Revista Escola de Minas, vol. 58 nº 1, Ouro Preto, 2005, disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4672005000100007>. Acesso em 10 set 2012.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. **20º Censo Imobiliário**. Vitória, 2011.

Universidade Federal do Espírito Santo. biblioteca Central. **Normalização de Referências: NBR 6023:2002**. Universidade Federal do Espírito Santo, Biblioteca Central, Vitória: Unique, 2012.

Universidade Federal do Espírito Santo. biblioteca Central. **Normalização e Apresentação de Trabalhos Científicos e Acadêmicos**. Universidade Federal do Espírito Santo, Biblioteca Central, 3. ed. Vitória: Unique, 2012.

ANEXO – DETALHAMENTO DA SEÇÃO F DA CNAE 2.0

Estrutura detalhada da CNAE 2.0 - Códigos e denominações					
Seção	Divisão	Grupo	Classe	Denominação	Grau de Risco
F				CONSTRUÇÃO	
	41	41.1	41.10-7	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS Incorporação de empreendimentos imobiliários	1
		41.2	41.20-4	Incorporação de empreendimentos imobiliários Construção de edifícios	3
	42	42.1	42.11-1	OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras-de-arte especiais	4
			42.12-0	Construção de rodovias e ferrovias	4
			42.13-8	Construção de obras-de-arte especiais	3
		42.2	42.21-9	Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas Obras de infra-estrutura para energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos	4
			42.22-7	Obras para geração e distribuição de energia elétrica e para telecomunicações	4
			42.23-5	Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	4
		42.9	42.23-5	Construção de redes de transportes por dutos, exceto para água e esgoto	4
			42.91-0	Construção de outras obras de infra-estrutura	4
			42.92-8	Obras portuárias, marítimas e fluviais	4
			42.99-5	Montagem de instalações industriais e de estruturas metálicas	4
			42.99-5	Obras de engenharia civil não especificadas anteriormente	3
	43	43.1	43.11-8	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO Demolição e preparação do terreno	4
			43.12-6	Demolição e preparação de canteiros de obras	4
			43.13-4	Perfurações e sondagens	3
			43.19-3	Obras de terraplenagem	3
		43.2	43.19-3	Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente	3
			43.21-5	Instalações elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções	3
			43.22-3	Instalações elétricas	3
			43.29-1	Instalações hidráulicas, de sistemas de ventilação e refrigeração	3
		43.3	43.29-1	Obras de instalações em construções não especificadas anteriormente	3
			43.30-4	Obras de acabamento	3
		43.9	43.30-4	Obras de acabamento	3
			43.91-6	Outros serviços especializados para construção	4
			43.99-1	Obras de fundações	4
		43.99-1	Serviços especializados para construção não especificados anteriormente	3	

APÊNDICE A – GUIA DE ENTREVISTA NO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO

Perguntas	Objetivos
1) Há algum programa de atuação da SRTE/ES específico para o setor da construção civil no estado?	Identificar as ações da Superintendência Regional do Trabalho no Espírito Santo específicas para o setor da construção civil para a preservação da segurança e saúde dos trabalhadores capixabas.
2) Como é o funcionamento?	
3) No período de 2005 a 2011 houve aumento do efetivo de AFT's na SRTE/ES para acompanhar o aumento do número de empregos no estado?	
4) Quais os tipos de acidentes mais comuns na construção civil	
5) Quais as principais causas desses acidentes	
6) Poderia elencar cinco itens da NR 18 que são descumpridos em maior número pelas empresas de construção	

APÊNDICE B – GUIA DE ENTREVISTA NO MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO

Perguntas	Objetivos
1) A CODEMAT/ES sentiu necessidade de maior atuação no setor da construção civil em função do aumento do número de obras no estado nos últimos 5 anos?	Identificar as ações da Procuradoria Regional do Trabalho da 17ª Região/ES específicas para o setor da
2) Como se dá a atuação da CODEMAT no estado do Espírito Santo?	construção civil para a preservação da segurança e saúde dos trabalhadores capixabas.
3) Quais os tipos de acidentes mais comuns na construção civil?	Identificar os tipos e causas de acidentes mais comuns na ICC.
4) Quais as principais causas desses acidentes?	

APÊNDICE C – GUIA DE ENTREVISTA NO COMITÊ PERMANENTE REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO

Perguntas	Objetivos
1) Quando foi formada esta gestão da CPR?	Identificar as ações do CPR específicas para o setor da construção civil para a preservação da segurança e saúde dos trabalhadores capixabas.
2) De que forma o CPR vem atuando no setor da construção?	
3) Quais ações o CPR tem feito para promover a SST no ES?	
4) O CPR desenvolve ações concomitante à elaboração do PE?	
5) O que se pretende com o Planejamento Estratégico – PE?	Obter informações sobre o Planejamento Estratégico da instituição.
6) Em que fase se encontra PE?	
7) No cronograma, qual o tempo finalizar o PE?	

APÊNDICE D – GUIA DE ENTREVISTA PARA ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Perguntas	Objetivos
Grupo 01:	Caracterizar a empresa
1.1) Data da entrevista	
1.2) Número de empregados:	
1.3) Número de obras atual	
1.4) Trabalha com terceirização de mão de obra (empregados): () Sim. Quais serviços: _____ () Não.	
Grupo 02:	Verificar o cumprimento de exigências administrativas da NR 04.
2.1) A empresa possui o SESMT formado e registrado no MTE? () Sim () Não	
2.2) Quantos empregados a empresa possui? () igual ou menos de 100 () entre 101 e 250 () entre 251 e 500 () entre 501 e 1000 () entre 1001 e 2000	
2.3) Quais e quantos profissionais de SST a empresa possui em seu quadro? () Técnico de Segurança do Trabalho: ____ () Engenheiro de Segurança do Trabalho: ____ () Técnico de Enfermagem do Trabalho: ____ () Médico do Trabalho: ____	
2.4) Os Técnicos de Segurança possuem Registro Profissional expedido pelo MTE? () Sim () Não	
2.5) Os Técnicos de Segurança exercem atividades durante 8 horas por dia?	

<p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>2.6) Os profissionais do SESMT exercem outras atividades não relacionadas à SST?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim. Quais? _____</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>2.7) Os acidentes do trabalho ocorridos são analisados e registrados em documentos específicos?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>2.8) Os dados de acidentes do trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade são registrados mensalmente?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>2.9) Os registros tratados nos itens 7 e 8 são mantidos pelo SESMT e estão facilmente alcançáveis os dados dos últimos 5 anos?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>2.10) O SESMT mantém entrosamento permanente com a CIPA?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>Grupo 03:</p>	<p>Verificar o cumprimento de</p>
<p>3.1) A empresa comunica previamente ao MTE a implantação das obras antes do início das atividades?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>exigências administrativas da NR 18.</p>
<p>3.2) A empresa elabora e aplica o PCMAT?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>3.3) O PCMAT é mantido na obra à disposição do MTE?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>3.4) O PCMAT é elaborado por profissional legalmente habilitado na área de SST?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não</p>	

3.5) Há cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT em conformidade com as etapas de execução da obra?

Sim Não

3.6) A empresa fornece aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento?

Sim Não

3.7) Os empregados recebem treinamentos admissional e periódico, visando a garantir a execução de suas atividades com segurança?

Sim Não

3.8) O treinamento periódico é ministrado ao início de cada fase da obra?

Sim Não

3.9) Há CIPA organizada?

Sim Não

3.10) Há CIPA por estabelecimento nos canteiros com mais de 70 empregados?

Sim Não

Grupo 04:

4.1) A empresa possui política de SST definida e difundida entre os empregados?

4.2) A empresa possui algum sistema de gestão de SST?

4.3) Se sim, responda as questões a seguir, caso contrário passe para o item 4.4.

a) Qual sistema de gestão de SST está implantado?

b) O SGSST é certificado por alguma entidade?

Avaliar o comportamento gerencial da empresa em relação à segurança e saúde de seus empregados;

<p>c) Houve redução do número de acidentes do trabalho?</p>	
<p>4.4) A empresa possui planos de implantar algum Sistema de Gestão de SST?</p>	
<p>4.5) A direção da empresa participa das decisões relativas à SST?</p>	
<p>4.6) A direção da empresa fornece condições apropriadas para o SESMT ou responsáveis por SST desempenharem suas funções?</p>	
<p>4.7) A empresa controla estatisticamente os acidentes de trabalho? Se sim, de que modo?</p>	
<p>4.8) Na sua opinião, as NR's são suficientes para garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável? Explique.</p>	
<p>4.9) A empresa adota medidas relacionadas à SST além dos requisitos impostos pelas NR's? Se sim, dê exemplos?</p>	
<p>4.10) Os projetos em desenvolvimento levam em consideração a SST?</p>	
<p>Grupo 05:</p>	
<p>5.1) Quais os tipos de acidentes mais comuns nas obras?</p>	<p>Identificar os tipos e causas de acidentes mais comuns na empresa.</p>
<p>5.2) Quais as principais causas desses acidentes?</p>	
<p>5.3) Há muita rotatividade dos trabalhadores? Como interfere na SST?</p>	
<p>5.4) Em média, qual o grau de instrução dos empregados das obras?</p>	
<p>5.5) No período de 2005 a 2011 houve aumento do número de obras e empregados?</p>	
<p>5.6) O aumento do número de obras/empregados tem reflexo no número de acidentes do trabalho? Por quê?</p>	