



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Departamento de Ciências da Terra

**NORMALIZAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA
SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO A
IMPLEMENTAR NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ENGENHARIA
GEOLÓGICA E MINAS

CARLA SOFIA BARATA SIMÕES

COIMBRA, 2012

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA TERRA

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

**NORMALIZAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO
TRABALHO A IMPLEMENTAR NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE
DE COIMBRA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ENGENHARIA GEOLÓGICA E MINAS.

ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR FERNANDO PEDRO ORTEGA OLIVEIRA FIGUEIREDO

ORIENTADOR: PROFESSORA MESTRE ANA MARGARIDA JANUÁRIO CRUZ

CARLA SOFIA BARATA SIMÕES

SETEMBRO DE 2012

Esta tese foi redigida segundo o Novo Acordo Ortográfico e as normas de informação e documentação, NP 405-1, NP 405-2, NP 405-3 e NP 405-4.

"Aquilo que Escuto, Esqueço.

Aquilo que Vejo, Lembro.

Aquilo que Faço, Aprendo."

Confúcio

AGRADECIMENTOS

Desde o início do mestrado, contei com a confiança e o apoio de inúmeras pessoas, sem as quais, esta investigação não teria sido possível.

Gostaria de agradecer em primeiro lugar, aos meus pais, pelas pessoas fantásticas que são, pelos valores com que se regem e que sabiamente transmitiram aos filhos.

Aos meus irmãos e sobrinhos, que são um encanto e me preenchem a alma.

Ao amor da minha vida, Nuno Marques, por ser o companheiro que me apoia e me compreende, muitas vezes, sem ser preciso falar.

Aos colegas do Grupo Isidoro que me têm apoiado sempre ao longo dos anos, sinto-me verdadeiramente privilegiada por poder trabalhar convosco.

Aos orientadores de tese por terem aceitado o desafio, pelos seus ensinamentos e incentivo permanente, pelo seu tempo e preciosa ajuda.

À Mestre Ana Cruz pela competência com que orientou esta tese e o tempo que generosamente me dedicou transmitindo-me os melhores e mais úteis ensinamentos, com paciência, lucidez e confiança. Pelo acesso que me facilitou a uma pesquisa mais alargada e enriquecedora e pela sua crítica sempre tão atempada e construtiva, bem-haja, estou muito grata.

Aos amigos, eles sabem quem são!

Aos auditores, coordenadores de segurança, técnicos superiores de segurança e higiene do trabalho/técnicos de segurança e higiene do trabalho e restantes trabalhadores, que prescindiram de algum do seu precioso tempo para responder ao inquérito, o meu muito obrigado.

Ao Diretor de serviços de prevenção e segurança do Grupo Visabeira - Pedro Santos, ao Eng.º Carlos Sousa, à Dr.ª Joana Duarte, à Mestre Isabel Nunes e à Eng.ª Maria Antónia Baptista um especial agradecimento pela participação mais ativa no desenvolvimento deste trabalho, por me terem possibilitado chegar a um maior número de pessoas, pela partilha de experiências profissionais, pela motivação e pelos seus pareceres assertivos.

As taxas de sinistralidade na construção civil revelam desde sempre resultados significativamente negativos e, por isso, desencadearam em diversos países, a necessidade de medidas para as contrariar. Desta forma, foram desenvolvidas diretivas para dotar os países de estratégias que garantissem uma efetiva prevenção e controlo de riscos profissionais em estaleiros temporários e/ou móveis, e normas que definissem os requisitos para a implementação de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho.

Com este trabalho pretende-se mostrar a utilidade da ferramenta de gestão OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 na organização dos serviços da segurança e saúde no setor da construção civil. Desenvolveu-se uma estrutura de linhas orientadoras do sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho que todas as empresas de construção civil podem adotar, de forma a normalizar e uniformizar o processo de gestão de segurança a implementar em obra.

Para cumprir o objetivo proposto foi necessário perceber como é que os serviços de segurança e saúde estão a ser implementados e percecionados em Portugal pelos diversos atores na construção civil, nomeadamente, Trabalhadores da Construção Civil, Técnicos Superiores de Segurança e Higiene do Trabalho/Técnicos de Segurança e Higiene do Trabalho, Coordenadores de Segurança e Auditores de Segurança e Saúde no Trabalho, tendo-se para esse efeito distribuído questionários aos grupos profissionais mencionados.

A importância da harmonização do serviço de segurança e saúde no trabalho em todas as empresas do setor da construção civil foi evidenciado pelo resultado dos questionários. A utilidade da aplicação de um sistema de gestão na construção civil foi reconhecida pela grande maioria dos inquiridos.

Revelou-se ainda a importância dada pelos trabalhadores da construção civil no conhecimento das regras de segurança e saúde no trabalho no âmbito da execução das suas tarefas, facto que é promovido pelo sistema de gestão proposto neste trabalho.

Sugere-se uma proposta de revisão à legislação aplicável ao setor da construção civil, classificando as obras em diversas classes de risco e para tornar possível a normalização do sistema de gestão da segurança e saúde a aplicar em cada caso explicando cada um dos pontos abordados no sistema. A metodologia na identificação

de perigos, avaliação e controlo de riscos profissionais também deve ser legislada para um entendimento único.

Palavras-chave: Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho, Segurança e Higiene no Trabalho na Construção Civil, Coordenação de Segurança, OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008

The high rates of accidents in construction have promoted, in several countries, the development of measures to halt them. In this sense, several guidelines have been developed to provide countries with strategies that assure an effective risk prevention and control in temporary and/or mobile building sites and with standards that define conditions for the implementation of Occupational Health and Safety management systems.

This work aims at discuss the value of the OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008, a tool in the implementation of Occupational Health and Safety management systems in construction. We developed several Occupational Health and Safety management guidelines that should be adopted by all construction firms in order to standardize the safety management process being implemented in construction work.

To accomplish this aim a sample of several construction workers (Building Workers, Superior Technician on Health and Safety at Work/ Technician on Health and Safety at Work, Safety Coordinator, Health and Safety auditor) were recruited and filled out a questionnaire designed to explore how health and safety management systems are implemented and perceived in Portugal.

Our results suggest that the majority of construction workers recognize the importance and utility of the application and harmonization of the Occupational Health and Safety system. In addition, construction workers stressed the importance of knowing occupational health and safety rules regarding their tasks, which we believe is proposed in this work.

We further suggest a revision of legislation applicable to construction sector, in which constructions should be classified according to their risk, promoting the standardization of the Occupational Health and Safety management system. Also, we suggest that the methodology used for hazard identification, evaluation and risk control should also be legislated for a unique understanding.

Keywords: Occupational Health and Safety management system; Occupational Health and Safety services; Occupational Health and Safety in construction; Safety coordination; OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008

ACRÓNIMOS

ACT - Autoridade para as Condições do Trabalho

ANSR - Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária

BSI - British Standards Institution

BTE - Boletim do Trabalho e Emprego

CAOP – Carta Administrativa Oficial de Portugal

CC – Construção Civil

CODU - Centros de Orientação de Doentes Urgentes

CPP – Classificação Portuguesa das Profissões

CS – Coordenador (es) de Segurança

CS_{projeto} – Coordenador (es) de Segurança em fase de Projeto

CS_{obra} - Coordenador (es) de Segurança em fase de Obra

CT – Compilação Técnica

DGEG - Direção Geral de Energia e Geologia

DRE - Diário da República Eletrónico

DO – Dono (s) de Obra

DPSS – Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde

EE - Entidade Executante

EPI - Equipamento de Proteção Individual

FAM – Ficha de Aptidão Médica

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FPS - Ficha de Procedimentos de Segurança

IGAOT – Inspeção Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

INE – Instituto Nacional de Estatística

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

GEP/MTSS - Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho e Segurança Social

NIF - Número de identificação Fiscal

NIPC - Número de Identificação de Pessoa Coletiva

NP – Norma Portuguesa

OHSAS - Occupational Health and Safety Assessment Series

OIT - Organização Internacional do Trabalho

PIB - Produto Interno Bruto

PME's - Pequenas e Médias Empresas

PNAP - Plano Nacional de Ação para a Prevenção

PSS - Plano de Segurança e Saúde

REACH - *Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*

SGSST - Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho

SHT - Segurança e Higiene no Trabalho

SHST - Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

SNCP - Sistema Nacional de Certificação Profissional

SST - Segurança e Saúde no Trabalho

TSHT - Técnico (s) de Segurança e Higiene no Trabalho

TSSHT - Técnico (s) Superior de Segurança e Higiene no Trabalho

VAB - Valor Acrescentado Bruto

ZEE - Zona Económica Exclusiva

Índice Geral

AGRADECIMENTOS.....	V
RESUMO.....	VI
ABSTRAT.....	VIII
ACRÓNIMOS.....	IX
1. OBJETIVOS.....	5
2. INTRODUÇÃO.....	7
2.1. IMPLEMENTAÇÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NAS DIVERSAS ÁREAS DE ATIVIDADE ECONÓMICA (AGRICULTURA, FLORESTA E PESCA; INDÚSTRIA EXTRATIVA E CONSTRUÇÃO CIVIL).....	10
2.1.1. AGRICULTURA, FLORESTA E PESCA:.....	10
2.1.2. INDUSTRIA EXTRATIVA.....	16
2.1.3. CONSTRUÇÃO CIVIL.....	18
2.2. PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES LEGAIS EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO.....	21
2.3. IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	25
2.4. OHSAS 18001:2007 / NP4397:2008 E O DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO.....	28
3. METODOLOGIA.....	30
3.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO E TEMPORAL DO ESTUDO.....	30
3.2. DISTRIBUIÇÃO DE QUESTIONÁRIOS POR TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, TÉCNICOS SUPERIORES DE SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO E TÉCNICOS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, COORDENADORES DE SEGURANÇA, E AUDITORES DE SEGURANÇA.....	31
3.3. ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	35
4. RESULTADOS.....	36
5. DISCUSSÃO.....	50
5.1. ANÁLISE CRÍTICA DOS RESULTADOS.....	50
5.2. SISTEMA INTEGRADO: DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO E OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008.....	53
5.2.1. FASE TEMPORAL: ANTES DO INÍCIO DA OBRA.....	56
5.2.1.1. PROCESSO: POLÍTICA DE SST.....	56
A) POLÍTICA SST.....	56
5.2.1.2. PROCESSO: PLANEAMENTO SST.....	56
A) IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS, AVALIAÇÃO DE RISCOS E DETERMINAÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLO.....	56
B) REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS.....	57
C) OBJETIVOS SST E PROGRAMA (S).....	57
D) FICHAS DE PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA.....	57
E) PLANEAMENTO DA PREVENÇÃO DOS RISCOS.....	58
F) GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO ESTALEIRO.....	58
G) PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS.....	59
H) PLANO DE DESCONSTRUÇÃO (PLANO DE FOGO) E OUTROS.....	59
I) PLANO DE VISITANTES.....	59

J)	PLANO DE SAÚDE OCUPACIONAL	59
K)	FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA	60
L)	COMUNICAÇÃO PRÉVIA DA ABERTURA DO ESTALEIRO	60
M)	COMPILAÇÃO TÉCNICA DA OBRA	61
5.2.2.	RECURSOS, ATRIBUIÇÕES RESPONSABILIDADES, OBRIGAÇÕES E AUTORIDADE	61
A)	OBRIGAÇÕES DOS INTERVENIENTES EM SST	61
5.2.3.	DOCUMENTAÇÃO SST	61
A)	DOCUMENTAÇÃO REFERENTE ÀS EMPRESAS	61
B)	DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AOS TRABALHADORES	62
C)	DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AOS EQUIPAMENTOS	62
5.2.4.	DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA	62
5.2.4.1.	EXECUÇÃO	62
A)	PLANO DE COMUNICAÇÕES	62
B)	CONSULTA AOS TRABALHADORES E PLANO DE FORMAÇÃO	63
C)	CONTROLO DOS REGISTOS (PROCEDIMENTO)	63
D)	PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA E PRIMEIROS SOCORROS (PROCEDIMENTO)	63
5.2.4.2.	VERIFICAÇÃO	64
A)	MEDIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DO DESEMPENHO DO SGSST	64
B)	AValiação DA CONFORMIDADE LEGAL	64
C)	INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES, NÃO CONFORMIDADES, AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS	64
D)	AUDITORIA INTERNA	65
5.2.5.	ENCERRAMENTO DA OBRA	65
5.2.5.1.	DESEMPENHO SST	65
A)	GRAU DE CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS	65
B)	RECOMENDAÇÕES PARA A MELHORIA CONTÍNUA	65
5.3.	TRABALHO FUTURO	66
6.	CONCLUSÃO	67
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
	ANEXOS	73
I.	QUESTIONÁRIO TRABALHADORES DA CC	73
II.	QUESTIONÁRIO TSHST/TSHT	75
III.	QUESTIONÁRIO CS	77
IV.	QUESTIONÁRIO AUDITORES SST	80
V.	CONTROLO DE DOCUMENTAÇÃO	82
I.	MODELO PARA CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO	82

Índice de Tabelas

TABELA 1: MODELO DE SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO A APLICAR À CONSTRUÇÃO CIVIL.....	55
TABELA 2: MODELO PARA CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À EMPRESA.....	83
TABELA 3: MODELO PARA CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AOS TRABALHADORES.....	83
TABELA 4: MODELO PARA CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AOS EQUIPAMENTOS E VIATURAS PESADAS...	83

Índice de Figuras:

FIGURA 1: ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO ESTUDO (MODIFICADO DE CAOP 2011) COM A INDICAÇÃO DA PERCENTAGEM DE RESPOSTAS OBTIDAS POR DISTRITO. A) MAPA DE PORTUGAL (CONTINENTAL, ARQUIPÉLAGO DOS AÇORES E MADEIRA); B) MAPA DE PORTUGAL CONTINENTAL; C) MAPA DO ARQUIPÉLAGO DOS AÇORES; D) MAPA DO ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA.	31
FIGURA 2: INDICAÇÃO DAS PROFISSÕES INQUIRIDAS NESTE ESTUDO.....	32
FIGURA 3: RELAÇÃO ENTRE O TOTAL DE QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS E AS CATEGORIAS PROFISSIONAIS DOS INQUIRIDOS.....	36
FIGURA 4: INDICAÇÃO DA PERCENTAGEM DE RESPOSTAS DADAS, POR GÉNERO, AO QUESTIONÁRIO CORRESPONDENTE AOS TRABALHADORES DA CC.....	38
FIGURA 5: CARACTERIZAÇÃO DAS PROFISSÕES DOS TRABALHADORES DA CC MASCULINOS INQUIRIDOS.	38
FIGURA 6: CARACTERIZAÇÃO DAS PROFISSÕES DOS TRABALHADORES DA CC FEMININOS INQUIRIDOS.	38
FIGURA 7: INDICAÇÃO DA PERCENTAGEM DE RESPOSTAS DADAS, POR GÉNERO, AO QUESTIONÁRIO CORRESPONDENTE AOS TSSHT/ TSHT.....	38
FIGURA 8: INDICAÇÃO DA PERCENTAGEM DE RESPOSTAS DADAS, POR GÉNERO, AO QUESTIONÁRIO CORRESPONDENTE AOS CS.	38
FIGURA 9: INDICAÇÃO DA PERCENTAGEM DE RESPOSTAS DADAS, POR GÉNERO, AO QUESTIONÁRIO CORRESPONDENTE AOS AUDITORES DE SST.	38
FIGURA 10: CONHECIMENTO QUE OS TSSHT/TSHT E CS INQUIRIDOS TÊM SOBRE OS TRABALHOS QUE VÃO SER EXECUTADOS EM OBRA.	39
FIGURA 11: TRABALHADORES DA CC INQUIRIDOS QUE RECEBEM FPS QUANDO INICIAM TRABALHOS DE RISCO ESPECIAL E TSSHT/TSHT E CS INQUIRIDOS QUE SABEM IDENTIFICAR OS PROCESSOS DE EXECUÇÃO.....	39
FIGURA 12: TRABALHADORES DA CC INQUIRIDOS SUJEITOS A TRABALHOS DE RISCO ESPECIAL E CONHECIMENTO QUE OS TSSHT/TSHT E CS TÊM ACERCA DOS RISCOS QUE ESTÃO ENVOLVIDOS EM CADA TAREFA.....	40
FIGURA 13. TRABALHADORES DA CC INQUIRIDOS QUE SABEM O QUE É UM PSS E TSSHT/TSHT E CS INQUIRIDOS QUE CONHECEM A DIFERENÇA ENTRE PSS NA FASE DE PROJETO E NA FASE DE OBRA.	40
FIGURA 14: IMPORTÂNCIA DO PSS ESTAR ACESSÍVEL A TODOS OS INTERVENIENTES DA OBRA, PARA OS TSSHT/TSHT E CS INQUIRIDOS.	41
FIGURA 15: IMPORTÂNCIA DOS TRABALHADORES DA CC INQUIRIDOS TEREM ACESSO APENAS ÀS FPS E IMPORTÂNCIA DOS TRABALHADORES DA CC E CS TEREM CONHECIMENTO DO PSS NA ÍNTEGRA.....	41
FIGURA 16: FICHAS DE PROCEDIMENTO DE SEGURANÇA	42
FIGURA 17: CONSULTA DO PSS PELOS TRABALHADORES DA CC, TSSHT/TSHT, CS E AUDITORES DE SST, INQUIRIDOS, COM INDICAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL.	43
FIGURA 18: ELABORAÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E CUMPRIMENTO DO PSS _{OBRA}	44
FIGURA 19: TRABALHADORES DA CC INQUIRIDOS COM ATITUDE PRÓ ATIVA NO ÂMBITO DA SST E REGRAS DE SEGURANÇA SEGUNDO OS PRINCÍPIOS GERAIS DA PREVENÇÃO.	44
FIGURA 20: CONSULTA AOS TRABALHADORES.....	45
FIGURA 21: NECESSIDADE DOS TRABALHADORES DA CC INQUIRIDOS E TSSHT/TSHT INQUIRIDOS TEREM MAIS FORMAÇÃO ESPECIALIZADA E CONFIRMAÇÃO DESSA NECESSIDADE PELOS AUDITORES DE SST INQUIRIDOS.	45
FIGURA 22: CONHECIMENTO DOS RISCOS PROFISSIONAIS.	46
FIGURA 23: REVISÃO DA POLÍTICA E OBJETIVOS RELACIONADAS COM O DESEMPENHO DA SST NO DPSS.	46
FIGURA 24: ACIDENTES DE TRABALHO NA CC EM 2011, NO UNIVERSO DOS INQUIRIDOS.....	47
FIGURA 25: ELABORAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES OBRIGATÓRIAS À ACT.....	48
FIGURA 26: IMPORTÂNCIA DE INCLUIR NO PSS OUTROS PLANOS REFERENTES A ATIVIDADES A DESENVOLVER NA OBRA.	48
FIGURA 27: IMPORTÂNCIA DE EXISTIR UM MODELO DE PSS INTEGRANDO O DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO E A NORMA OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008.....	49
FIGURA 28. CRITÉRIOS REFERENTES À OBRIGATORIEDADE DE ELABORAÇÃO DE PSS.....	58
FIGURA 29: CRITÉRIOS REFERENTES À OBRIGATORIEDADE DE ELABORAÇÃO DA COMUNICAÇÃO PRÉVIA DA ABERTURA DO ESTALEIRO.....	60
FIGURA 30: DEFINIÇÃO DE INCIDENTE SEGUNDO A OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008.....	65

1. OBJETIVOS

As condições de segurança e saúde no trabalho (SST) no setor da construção civil (CC), estão na origem de um número preocupante de incidentes, entre os quais, acidentes de trabalho graves e mortais e doenças profissionais. A necessidade imperiosa de as melhorar, impôs a revisão e o aperfeiçoamento da regulamentação constante do Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de julho, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro continuando este, naturalmente, a assegurar a transposição para o direito interno da Diretiva n.º 92/57/CEE do Conselho, de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas de SST a aplicar em estaleiros temporários e móveis.

Por outro lado, em 1999, foi publicada oficialmente pela *British Standards Institution* (BSI) a primeira *Occupational Health and Safety Assessment Series*, OHSAS 18001:1999, com o objetivo de dotar as organizações de um Sistema de Gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho (SGSST) eficaz, passível de ser integrado com outros requisitos da gestão, com uma amplitude suficientemente extensa para ser aplicada a organizações de todo o tipo e dimensões. Esta norma nasce com o objetivo de apoiar e suportar boas práticas de SST, em equilíbrio com as necessidades sócio-económicas. Em 2001, Portugal desenvolve a norma portuguesa NP 4397:2001, adaptada da OHSAS 18001:1999.

A NP 4397:2001 traça linhas orientadoras para a organização dos serviços de SST, ou seja, qualquer empresa poderá utilizar esta ferramenta de gestão para implementar os requisitos legais impostos, pelo Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro, pelo regime jurídico do enquadramento da segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST), aprovado pela Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro, e no sector da CC, pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, que procede à revisão da regulamentação das condições de SST em estaleiros temporários ou móveis.

Constata-se muitas vezes que as empresas apesar de desenvolverem documentos necessários ao cumprimento legal, raramente os conciliam criando uma diversidade de documentos sem metodologia documental. Esta realidade gera uma dificuldade na interpretação, interiorização e implementação de procedimentos de segurança para minimizar os riscos profissionais e impede a análise da informação obtida, desperdiçando oportunidades de melhoria.

O presente trabalho iniciou-se com a perceção da realidade existente no âmbito da Segurança e Higiene no Trabalho (SHT) do setor da CC, envolvendo os respetivos profissionais - Trabalhadores da CC, Técnicos Superiores de SHT/Técnicos de SHT (TSSHT/TSHT), Coordenadores de Segurança (CS) e Auditores da SST - através da distribuição de questionários a nível nacional. Estes apontaram para questões sobre o funcionamento dos serviços da SST na CC e para as dificuldades sentidas na sua implementação, manutenção e melhoria. Aferiu-se, ainda, a sensibilidade dos profissionais sobre as vantagens da utilização de um sistema de gestão.

É premente demonstrar aos gestores da CC - Dono de Obra (DO) / Fiscalização, Diretor de Obra/Condutor de Obra - como pode funcionar um SGSST, e esclarecer algumas dúvidas que persistem pela falta de cultura nas questões da SST, pelos vícios obtidos com a experiência profissional ou por estarem à partida pouco recetivos à mudança. O facto da informação se encontrar dispersa em vários documentos legislativos a aplicar e em normas europeias de aplicação recomendável, ou seja, não obrigatória, contribui para o desinteresse e compreensão que ainda se verifica na valorização dos aspetos ligados à SST. É importante reforçar que o cumprimento dos requisitos legais, de forma consciente, organizada e otimizada, significa que já se está a pensar em sistemas de gestão para a empresa. Pretende-se portanto com este trabalho demonstrar a mais-valia da adoção da OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 como ferramenta de gestão a utilizar.

2. Introdução

A segurança e saúde dos trabalhadores é uma matéria que suscita grande mediatismo. Tal fato deve-se ao crescente valor que a sociedade dá à vida humana e conseqüentemente ao enquadramento legal da SST que, nas últimas décadas, deixou a visão estrita de evitar apenas acidentes de trabalho e doenças profissionais para uma mais abrangente - a promoção da SST integrando processos contínuos de melhoria das condições de trabalho e bem-estar do trabalhador.

Em 1985, é aprovado em Portugal, na Conferência Internacional do Trabalho (67.^a sessão), a Convenção n.º 155 relativa à segurança, à saúde dos trabalhadores e ao ambiente de trabalho, ratificada pelo Decreto do Governo n.º 1/85 de 16 de janeiro.

Para o seu cumprimento, e pela necessidade de dotar o país de referências estratégicas e de um quadro jurídico global que garantisse uma efetiva prevenção de riscos profissionais, e ainda de adaptar o normativo interno à Directiva n.º 89/391/CEE do Conselho de 12 de junho relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da SST, foi estabelecido o regime jurídico do enquadramento da SHST, através do Decreto de Lei n.º 441/91 de 14 de novembro, designado lei-quadro que era aplicável a todos os ramos de atividade, nos setores público, privado ou cooperativo e social. A 1 de outubro de 2009 foi, parcialmente, revogado pela atual Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro, que lhe restringiu o âmbito e não contemplou o setor público.

Em 1993, é transposta para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 89/654/CEE do Conselho de 30 de novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho pelo Decreto de Lei n.º 347/93 de 1 de outubro e pela Portaria n.º 987/93 de 6 de outubro.

Contudo, apesar de todos os referenciais legais e normativos produzidos no sentido de diminuir os riscos profissionais e conseqüentemente os acidentes de trabalho e doenças profissionais, ainda se verificam elevados índices de sinistralidade com custos elevados para a sociedade, agentes económicos e o próprio trabalhador.

De acordo com a edição original da obra publicada pelo Bureau Internacional do Trabalho, Genebra, sob o título *Introduction to Occupational Health and Safety* e traduzida em 2009, pelo Gabinete de Estratégia e Planeamento/Ministério do Trabalho e Segurança Social (GEP/MTSS), os acidentes de trabalho ou as doenças

profissionais acarretam custos muito elevados, podendo provocar múltiplos efeitos graves, diretos e indiretos, nas vidas dos trabalhadores e das suas famílias. Na publicação referida é possível constatar que os custos diretos de um acidente ou de uma doença profissional para os trabalhadores, são a dor e o sofrimento provocado pelo acidente ou doença, a perda de rendimentos, a possível perda do emprego e os custos com os cuidados de saúde. Os custos indiretos de um acidente ou de uma doença profissional, de acordo com o apresentado em Bureau Internacional do Trabalho, podem ser quatro a dez vezes superiores em relação aos custos diretos, ou até mais. Esta obra revelou ainda que alguns dos custos diretos para os empregadores são as remunerações de trabalho não realizado, despesas médicas, indemnizações, reparação ou substituição de máquinas ou de equipamento danificado e a redução ou paragem temporária de produção. Alguns dos custos indiretos são a necessidade de substituição do trabalhador acidentado/doente, a formação e o tempo necessário para o novo trabalhador se adaptar e atingir o mesmo rendimento do trabalhador lesado, os efeitos negativos na motivação dos outros trabalhadores que reduzem a produtividade, e a investigação do acidente de trabalho. Adicionalmente, as deficientes condições de SST e a ocorrência de acidentes de trabalho podem deteriorar as relações com os fornecedores, clientes e outras entidades, afetando a imagem da empresa. O custo de um acidente poderá originar um impacto financeiro bastante significativo e condicionar o futuro da organização.

Na realidade, ninguém sabe concretamente quais os custos totais dos acidentes ou das doenças profissionais, porque estes representam uma multiplicidade de custos indiretos, que são muitas vezes difíceis de quantificar, para além dos custos diretos mais evidentes e quantificáveis.

Os elevados índices de acidentes de trabalho em setores de atividade, considerados de maior risco, devem-se ao facto das empresas ainda considerarem a SST apenas um custo adicional, ignorando por sua vez, que os potenciais custos associados à reparação de um acidente de trabalho, os quais são mais difíceis de prever, podem vir a ser largamente superiores ao investimento necessário para garantir as condições de SST. Por todos os motivos expostos, é vital que os empregadores, os trabalhadores e outros intervenientes invistam e se envolvam nas questões da SST para que sempre que possível os riscos profissionais sejam eliminados ou controlados na origem.

A implementação de um SGSST é a ferramenta que desenvolve programas eficazes de SST, otimizando os recursos para atuar de forma preventiva na eliminação/redução dos riscos profissionais, além de promover efeitos positivos no estado de espírito do

trabalhador, e conseqüentemente na sua produtividade, melhorando a imagem da empresa perante os seus *stakeholders*.

No presente estudo serão focadas três atividades económicas consideradas de risco elevado com taxas de sinistralidade muito elevada.

As três atividades económicas estão catalogadas de acordo com a Classificação de Atividades Económicas (CAE) Rev.3, aprovada pela 327.^a Deliberação do Conselho Superior de Estatística de 19 de março, 2007, pela Comissão (Eurostat) nos termos do Regulamento (CE) nº 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de dezembro de 2006 e, posteriormente, publicada no Diário da República pelo Decreto-Lei n.º 381/2007 de 14 de novembro. A CAE Rev. 3 está harmonizada com as últimas classificações das Nações Unidas *Classificação Internacional Tipo de Todos os Ramos de Atividade Económica* (CITA-Rev.4) e da União Europeia *Nomenclatura Geral de Atividades Económicas da CEE* (NACE-Rev.2), potenciando-se assim o valor acrescentado desta classificação.

A nomenclatura das atividades económicas tem como objetivo principal a classificação e agrupamento das unidades estatísticas produtoras de bens e serviços (com ou sem fins lucrativos), segundo a atividade económica, a organização, de forma coordenada e coerente, da informação estatística económico-social, por ramo de atividade económica, em diversos domínios (produção, emprego, energia, investimento, outros) e torná-la comparável a nível nacional, comunitário e mundial.

O principal setor estudado no presente trabalho é a CC. No entanto, foi também elaborado um enquadramento com as atividades económicas que de acordo com a CAE Rev. 3, são, A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca, B - Indústrias extrativas e F – Construção. Estas atividades têm em comum o facto de se desenvolverem em ambientes e condições de trabalho semelhantes e por serem consideradas atividades de risco.

No setor A apenas se vai abordar a agricultura, floresta e pesca porque estas desenvolvem-se ao ar livre, utilizam máquinas de grande porte tal como na CC, e será excluída a caça porque é considerada uma atividade lúdica.

2.1. IMPLEMENTAÇÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NAS DIVERSAS ÁREAS DE ATIVIDADE ECONÓMICA (AGRICULTURA, FLORESTA E PESCA; INDÚSTRIA EXTRATIVA E CONSTRUÇÃO CIVIL)

2.1.1. AGRICULTURA, FLORESTA E PESCA:

Relativamente ao setor agrícola nacional, é integrado por empresas familiares e pequenas e médias empresas (PME's) muito dispersas, com défices de organização e marcadas por uma forte sazonalidade - apesar disso o trabalho agrícola e florestal continua a desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento económico e social do País.

Em Portugal, para além de registar uma das populações agrícolas mais envelhecidas da Europa, o que por si só, constitui um fator de risco elevado, ainda se verifica pouco investimento na formação e qualificação dos seus ativos, o que o torna mais inseguro do ponto de vista da prevenção de riscos profissionais. As faixas etárias mais elevadas, para além de uma maior vulnerabilidade a doenças e acidentes, apresentam também maior resistência e dificuldades na adoção de novos conhecimentos e na aplicação de regras básicas de segurança. Importa referir que neste setor as crianças estão mais expostas aos riscos, visto que muitas vivem no próprio local de trabalho, ou seja, na exploração agrícola, necessitando por isso, de uma especial atenção.

Nos setores agrícola e florestal, ocorrem inúmeros acidentes, quer pela introdução de novos equipamentos e máquinas, e de novas técnicas e fatores de produção, quer ainda pela utilização de mão-de-obra não qualificada. Verifica-se uma elevada taxa de incapacidade temporária e permanente, assim como um elevado número de acidentes mortais.

As particularidades do trabalho agrícola dificultam a intervenção no âmbito da SST devido às características das atividades desenvolvidas, com forte ação sazonal, implicando o recurso a mão-de-obra temporária, à dispersão dos locais de trabalho, à dimensão socioeconómica das empresas agrícolas e florestais. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (2009), (INE), nos Censos Agrícolas, 2009, 95% das explorações são micro e pequenas empresas, cerca de 75% das empresas agrícolas ainda exploram menos de 5 hectares (ha), a maioria dos trabalhadores/agricultores não possui qualquer tipo de formação nem escolaridade em 2009, 16% não sabia ler nem escrever e tinham idade superior a 65 anos. Em Portugal continental existem cerca de 137 175 explorações com tratores, o que expõe um número muito elevado de trabalhadores a riscos inerentes à sua utilização e conduz a um elevado índice de

sinistralidade. Em 2009 nesta atividade foram registados 7670 acidentes dos quais 19 foram mortais segundo GEP (2009), relativos à utilização de tratores e de máquinas agrícolas, motosserras, maquinaria pesada, pesticidas e principalmente pelo desrespeito das regras de segurança.

Na página *Web* da ACT, [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/.../default.aspx](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/.../default.aspx) no documento “*Segurança e Saúde no Trabalho Agrícola e Florestal*” constam estatísticas da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) entre 2000 e 2010 e ainda dos Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de outubro de 2011.

A Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) revela que os condutores de veículos agrícolas entre 2000 e 2010 são os que apresentam a maior taxa de mortalidade. Podemos verificar que nos veículos agrícolas a taxa aumenta oito vezes em relação à dos condutores de automóveis ligeiros e pesados, quatro vezes no caso dos ciclomotores e mais do dobro relativamente aos motociclistas. Na década referida ocorreram 3576 acidentes envolvendo veículos agrícolas, dos quais resultaram 380 vítimas mortais, 512 feridos graves e 3956 feridos ligeiros nas estradas portuguesas.

No período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de outubro de 2011 os Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) efetuaram 366 ocorrências envolvendo tratores e máquinas agrícolas, no mesmo período a comunicação social noticiou mais de 65 acidentes mortais envolvendo tratores e máquinas agrícolas. Estes números indiciam que a sinistralidade no setor agrícola é muito mais elevada do que a que é comunicada à ACT, porque no Relatório de Atividades 2011 (ACT, 2011) estão registados 15 acidentes mortais na atividade económica A - Agricultura, Produção Animal, Caça, Floresta e Pesca. O mesmo relatório informa que a medida 6.7 da Estratégia Nacional para a SST consiste na elaboração de normas específicas para a agricultura e que esta ainda não foi iniciada, uma vez que só faz sentido implementá-la após a ratificação da Convenção 184 - Convenção sobre Segurança e a Saúde na Agricultura, 2001 da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Relativamente ao setor florestal, 2011 foi o ano internacional das florestas, e a Revista da Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente, disponibilizou na página web http://www.florestas2011.org.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=77, a mensagem do Secretário de Estado das

Florestas e Desenvolvimento Rural, na qual se pode ler que *“a floresta ocupa 3,4 milhões de hectares no nosso país, cerca de 39% do território, uma das mais elevadas taxas de arborização da União Europeia. Esta vasta área florestal está na base de um setor da economia que representa cerca de 3% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional e assegura mais de 260 mil postos de trabalho, diretos e indiretos. Trata-se de um setor dinâmico e competitivo que gera mais de 12% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) industrial e é responsável por 11% das nossas exportações.”*

No seu conjunto, o setor agrícola e florestal caracteriza-se por pequenas empresas sem mão-de-obra externa ou com um ou dois assalariados, ou ainda que empregam trabalhadores sazonais, potenciando por isso a ocorrência de muitos acidentes de trabalho graves e mortais, com elevada taxa de incapacidade temporária ou permanente nos trabalhadores que exercem aquelas atividades. Os setores agrícola e florestal apresentam particularidades que exigem por parte das instituições uma acuidade muito especial, ou seja, para as intervenções no âmbito da SST existe um importante desafio devido às características das atividades desenvolvidas, à dispersão dos locais de trabalho, e à dimensão e características socioeconómicas das empresas agrícolas e florestais.

Esta grave situação alertou o Governo e os parceiros sociais que acordaram na Resolução do Conselho de Ministros n.º 105/2004 de 22 de julho, a elaboração do Plano Nacional de Ação para a Prevenção (PNAP).

Este plano integrava um conjunto de medidas e ações com desenvolvimento previsto num horizonte temporal de 3 anos, projetando-se em diversas e importantes vertentes da melhoria das condições de trabalho e do combate à sinistralidade laboral, com particular incidência nos domínios da sensibilização de empregadores, trabalhadores, médicos e enfermeiros do trabalho e outros atores relevantes, do desenvolvimento e execução de programas de prevenção de riscos profissionais para os trabalhadores da administração central, regional e local, da educação e formação para a SST, incluindo trabalhadores, empregadores e respetivos representantes e do aperfeiçoamento das estatísticas sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.

De uma forma geral o PNAP previa medidas e ações a desenvolver, nos setores da agricultura, florestas e CC, entre elas:

Quadro 1: Indicação das medidas e ações contempladas no PNAP em 2004

MEDIDAS	AÇÕES
Apuramento do impacto da legislação existente nas empresas e da respetiva eficiência no domínio da prevenção de riscos profissionais, bem como a elaboração da regulamentação geral em falta	Elaboração e divulgação de um manual de procedimentos dirigido às empresas no âmbito das obrigações decorrentes da legislação sobre organização e funcionamento dos serviços de prevenção das mesmas.
Sistematização da legislação respeitante à SST	Revisão de legislação específica para o setor agrícola no domínio da segurança, higiene e saúde no trabalho.
Estabelecimento ou aperfeiçoamento de normas específicas de segurança no trabalho em setores mais expostos à sinistralidade laboral, visando eliminar os fatores que são causas mais frequentes de acidentes de trabalho e, em particular, acidentes graves, bem como alterar os processos produtivos que contribuem para o surgimento de incapacidades permanentes.	Promover o aprofundamento da integração da prevenção de riscos profissionais no quadro da revisão e aperfeiçoamento da legislação no domínio do setor agrícola e de determinadas atividades ambientais.
	Criação de um programa de adaptação dos processos produtivos.
Fomento e sedimentação de uma cultura de prevenção assente na promoção de boas práticas empresariais no âmbito da prevenção dos riscos profissionais.	Elaboração de códigos de boas práticas para as empresas prestadoras de serviços na área agrícola e florestal, incluindo requisitos de SST; (desenvolvidos pelo Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, com a participação do organismo do ministério responsável pela área laboral competente em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.)
Realização de campanhas de informação e sensibilização por setores, dinamizadas no espírito do diálogo social, nomeadamente pelos parceiros sociais e por entidades públicas.	Desenvolvimento de ações de sensibilização dirigidas aos setores agrícola, florestal e da construção.
Estabelecimento ou aperfeiçoamento de normas específicas de segurança no trabalho no setor da CC e obras públicas.	Estruturação de um sistema de coordenação de segurança, com vista a regular aspetos ligados à qualificação dos coordenadores de segurança (a definição do perfil funcional e do perfil de formação, o reconhecimento da formação e respetiva certificação), bem como os moldes em que se processa a sua ação.
	Elaboração de um novo regulamento de segurança no trabalho para os estaleiros da construção.

Relativamente ao setor da pesca, é uma atividade que desde cedo se desenvolveu em Portugal devido à sua situação geográfica favorável com uma faixa costeira relativamente alongada, à proximidade de pesqueiros e à grande variedade de espécies, fixando gradualmente ao longo da costa núcleos populacionais que se dedicavam, em larga medida, a esta atividade. Segundo INE (2011) em Estatísticas da Pesca, 2011, esta população apresenta 61% de pessoas com idades compreendidas entre os 35 a 54 anos, os restantes distribuem-se de forma relativamente uniforme, 18,3% no grupo etário entre os 16 e os 34 anos e 20,9% no grupo etário superior aos 55 anos.

Decorrente da obrigação de inscrição nas capitánias marítimas, em 2011 registou-se um decréscimo de 3,1% de pescadores matriculados. Esta tendência é extensível a todas as regiões do País, com exceção da Região Autónoma da Madeira. O número de licenças de pesca baixa 4% e na frota pesqueira regista-se menos 68 embarcações.

No mesmo documento a estatística sobre a sinistralidade no setor das pescas em 2011 revela que foram declaradas às seguradoras dos pescadores e armadores 10 acidentes mortais, um ocorrido na Região Autónoma dos Açores e os restantes em Portugal Continental. A causa principal apontada para esta elevada percentagem são os naufrágios, com 80% de incidência.

A alta ocorrência de acidentes, quase sempre fatais, é a principal razão para qualificar a pesca como atividade profissional muito perigosa. Em matéria de segurança e salvamento marítimo ainda se podem otimizar os recursos, promover a melhoria dos equipamentos de trabalho, de proteção individual e principalmente os de salvamento que devem ter características ergonómicas capazes de permitir o desenvolvimento do trabalho sem incomodar o trabalhador, de forma a promover a prevenção real dos acidentes de trabalho.

Portugal é um país com tradições náuticas, possui a 3.^a maior zona económica exclusiva (ZEE) da união europeia e a 11.^a do mundo, segundo o Jornal de Defesa e Relações Internacionais (edição de 30 de setembro de 2003), a ZEE portuguesa tem uma área total de 3 027 408 km² (14,9 vezes a área de Portugal Continental).

As condições de trabalho e de vida a bordo dos navios de pesca refletem os efeitos da exiguidade do espaço nos locais de trabalho, da duração e do ritmo do trabalho, da diversidade das tarefas realizadas, do nível do ruído, das condições climatéricas e do

isolamento dos navios que limitam as possibilidades de intervenção e podem agravar as consequências de acidentes a bordo. Estes fatores contribuem para que a frequência dos acidentes mortais que atingem os trabalhadores marítimos seja superior à que se verifica noutras profissões de risco. Nesse sentido, há quinze anos atrás, em Portugal foi transposta para o direito interno a Directiva n.º 93/103/CE, do Conselho, de 23 de novembro de 1993 que visa promover a melhoria das condições de SST a bordo dos navios de pesca, atender às condições em que o trabalho é prestado e à realização de atividades de risco definindo as obrigações dos diversos intervenientes com responsabilidade nas tarefas efetuadas a bordo e, ainda, às prescrições mínimas específicas de carácter técnico relativas à utilização de equipamentos de segurança de proteção e de bem-estar adaptados às especificidades do trabalho no mar e às características dos navios. Por outro lado, teve em consideração a livre circulação de trabalhadores e estabeleceu princípios orientadores que permitem pôr em prática normas de segurança e de saúde a bordo dos navios de pesca, em condições idênticas às de outros países da União Europeia. Para tal, prevê que seja dada formação adequada não só a quem exerça funções de comando nesses navios, como também a todos os restantes trabalhadores, visando-se, entre outros aspetos relevantes, os procedimentos relativos à melhoria das condições de segurança e de saúde a bordo, bem como a utilização correta dos meios de salvamento e de sobrevivência e outros equipamentos. Estas prescrições em matéria de segurança e saúde aplicáveis aos navios de pesca foram transpostas para o direito interno e estão estabelecidas no Decreto-Lei n.º 116/97 de 12 de maio e na Portaria n.º 356/98 de 24 de junho.

Relativamente aos meios de salvação, no Decreto-Lei n.º 271/2001 de 13 de outubro que altera o Decreto-Lei n.º 191/98 de 10 de julho, onde se estabelece o regime jurídico aplicável aos meios de salvação de embarcações nacionais, pode ler-se no art.º 70 (alterado pelo Decreto-Lei n.º 138/2002 de 16 de maio) que as embarcações de pesca local devem possuir uma bóia de salvação com sinal luminoso e uma bóia com retenida¹ de 30 metros, sendo que, a primeira das bóias referida é dispensada em embarcações de pesca de boca aberta que não efetuem navegação noturna. As embarcações de pesca local devem possuir coletes de salvação para 100% das pessoas embarcadas. No artigo n.º 71 as embarcações de pesca local devem possuir dois fachos de mão e, se operarem para além das 3 milhas da costa, devem também

¹ Retenida: cabo fino, com uma pinha numa das extremidades (para lançamento à distância), utilizado para passar cabos grossos de um navio para outro ou de um navio para o cais, por ocasião de uma atracação – Dicionário da Língua Portuguesa – Porto Editora

possuir dois sinais de pára-quedas, que são sinais visuais de socorro com características pirotécnicas.

A estratégia nacional para a SST, identificada como a medida 6.8 consiste na revisão e elaboração de normas específicas de SST para o setor das pescas a qual se encontra em execução segundo ACT (2011) no Relatório de Atividades 2011.

2.1.2. INDUSTRIA EXTRATIVA

No relatório da IGAOT (2004) (Inspeção Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território) com o título “Temática das Pedreiras”, consta que Portugal é particularmente rico em recursos minerais não metálicos, com importância económica significativa. A indústria extrativa trata-se de uma atividade diretamente ligada ao aproveitamento de um recurso natural escasso que causa impactes ambientais e ocupacionais, contudo, os impactes ambientais da exploração são circunscritos ao local da extração não apresentando efeitos globais. A mesma entidade inspetora, IGAOT (2008) no relatório “Temática das Pedreiras com Emissão de Declaração de Impacte Ambiental” afirma que a exploração de massas minerais é uma atividade generalizada a todo o país, envolvendo não só um número bastante significativo de empresas diretamente relacionadas com a atividade extrativa, mas também um conjunto de empresas que de um modo indireto lhe estão associadas, especificamente, as empresas que se dedicam à lavagem, classificação, transformação e comercialização dos materiais extraídos. Trata-se de um setor em que na maior parte dos casos, os recursos naturais são encarados como um bem a que se tem direito e não como um bem que se tem o dever de preservar, sendo o cumprimento da legislação ambiental um aspeto ainda pouco evidente no setor.

A atividade de extração de pedreiras é considerada uma atividade não sustentável, uma vez que não há reposição e/ou regeneração natural dos locais explorados. As substâncias extraídas são limitadas, impondo um período de vida útil às pedreiras, variando este principalmente, conforme o ritmo de venda, ditado pela procura de mercado que se encontra muitas vezes, direta ou indiretamente ligado à atividade da construção.

Pelas características geológicas do país e pela conjuntura de desenvolvimento existente, em Portugal, nos últimos anos, a atividade desenvolvida pela indústria extrativa é tendencialmente dedicada a exploração de pedreiras a céu aberto, quer de

rochas industriais, quer de rochas ornamentais, águas minerais e medicinais e outros minerais não -metálicos.

De acordo com a DGEG, (2011), (Direção Geral de Energia e Geologia) a produção da indústria extrativa nacional aumentou em 2010 cerca de 32% em relação a 2009, o setor dos minerais metálicos contrariou a crise, e, com a manutenção das cotações dos metais em alta, verificou-se um forte interesse no investimento nomeadamente de ouro, metais básicos e volfrâmio. As rochas ornamentais e industriais, apesar da conjuntura desfavorável que o setor da CC atravessa, continuam a ser o principal setor da indústria extrativa, representando cerca de 41% do seu valor global em 2010.

O setor das Indústrias extrativas em 2010, tinha 1107 estabelecimentos em atividade incluindo os 67 do subsetor das águas, sendo que os que produzem matérias para a construção (Agregados; Minerais para cimento e cal e Rochas ornamentais) representam cerca de 79%, com 877 estabelecimentos em atividade e empregava diretamente 8183 trabalhadores.

As estatísticas sobre a sinistralidade no setor em 2009, segundo GEP (2012) no boletim estatístico de junho de 2012, indicam que ocorreram 1407 acidentes dos quais 8 foram mortais, embora o ACT tenha registado 9 acidentes mortais. Em 2011 de acordo com ACT (2011), o relatório de atividades de 2011 revela que morreram 4 trabalhadores.

O exercício de atividade profissional nas indústrias extrativas está sujeito a elevados riscos de acidentes de trabalho e doenças profissionais, os quais resultam dos trabalhos decorrerem no exterior, da influência de diversos fatores como intempéries, riscos acrescidos de queda de blocos e de pessoas, carregamento e transporte de cargas pesadas e utilização de equipamentos móveis de grande potência.

Nas indústrias subterrâneas existem fatores particulares de risco ligados às condições específicas em que os trabalhos são realizados como a obscuridade, a temperatura, a exiguidade do espaço, o afluxo de gases inflamáveis ou tóxicos e a inalação de poeiras.

Por estas razões houve necessidade de se estabelecerem especificações e requisitos relativos à prevenção dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores nas fases de projeto, instalação e funcionamento das indústrias extrativas, através de documentos legais nomeadamente o Decreto-Lei nº 162/90 de 22 de maio que aprova

o Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras (que revoga o Decreto-Lei n.º 18/85 de 15 de janeiro), o Decreto-Lei n.º 324/95 de 29 de novembro que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 92/91/CEE do Conselho, de 3 de novembro, e a Diretiva 92/104/CEE do Conselho, de 3 de dezembro, ambas relativas às prescrições mínimas de saúde e segurança a aplicar nas indústrias extrativas por perfuração a céu aberto ou subterrâneas, a Portaria n.º 197/96 de 4 de junho que regula as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas por perfuração e a Portaria n.º 198/96 de 4 de junho que regula as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas a céu aberto ou subterrâneas.

À semelhança do que acontece na indústria da CC, também a indústria extrativa (por perfuração a céu aberto ou subterrânea) deve elaborar um Plano de Segurança e Saúde (PSS) tendo em conta os princípios gerais da prevenção, estipulado no artigo n.º 3 do Decreto-Lei n.º 324/95 de 29 de novembro.

2.1.3. CONSTRUÇÃO CIVIL

O setor da Construção Civil é considerado como atividade de risco especial, segundo o artigo 79.º da Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro e evidencia um vasto conjunto de especificidades que determinam a necessidade de uma intervenção com contornos diferentes da generalidade dos setores de atividade subordinada aos Princípios Gerais de Prevenção.

O número de acidentes de trabalho graves e mortais, em particular as quedas em altura, os soterramentos, os esmagamentos e os atropelamentos, a extensão do processo produtivo, a diversidade dos agentes com intervenção nos processos, a génese multifatorial dos acidentes de trabalho e doenças profissionais, a importância crucial das fases de conceção e organização, o peso do setor na economia nacional, o volume de emprego, a mobilização de trabalhadores imigrantes e o elevado número de empresas são, entre outros, fatores que estiveram na origem da introdução, no quadro legal, de um modelo próprio de segurança no trabalho para a CC.

A legislação respeitante à SST da CC é marcada pela abordagem preventiva da Diretiva n.º 92/57/CEE do Conselho, de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas de SST a aplicar em estaleiros temporários ou móveis, inicialmente transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de julho, a qual se enquadra no sistema de normas decorrente da Directiva n.º 89/391/CEE do Conselho de 12 de

junho, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho, cuja transposição para a ordem jurídica interna consta da Lei n.º102/2009 de 10 de setembro.

Em 2001, em Portugal, celebrou-se o Acordo sobre Condições de Trabalho, Higiene e Segurança no Trabalho e Combate à Sinistralidade, prevendo o aperfeiçoamento de normas específicas de segurança no trabalho para os empreendimentos da construção, tema que foi retomado pela Estratégia Nacional para a SST para o período de 2008-2012, publicada em anexo à Resolução do Conselho de Ministros n.º 59/2008. Na esteira desse acordo, o Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de julho foi substituído pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, visando uma melhor integração dos objetivos da SST nas fases de projeto, na organização dos estaleiros, na execução da obra de construção e nas intervenções ulteriores à conclusão da edificação, bem como melhorar a definição da cadeia de responsabilidade e os mecanismos de coordenação que abrangem todos os intervenientes nessas diversas fases.

O anexo IV da Diretiva n.º 92/57/CEE do Conselho, de 24 de junho foi transposta para a Portaria n.º 101/96 de 3 de abril, que passou a regulamentar as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho nos estaleiros temporários ou móveis e absorveu o objeto do Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil, aprovado pelo Decreto n.º 41 821, de 11 de agosto de 1958, e do Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras, aprovado pelo Decreto n.º 46 427 de 10 de julho de 1965.

Naturalmente percebe-se que pelo avanço da tecnologia tais diplomas estão desatualizados face ao desenvolvimento do quadro legal aplicável no domínio da SST, contrariando princípios de simplificação legislativa. Foi então colocado em discussão pública no (BTE n.º 4, 2010) (Boletim do Trabalho e Emprego) o projeto de Decreto de Lei que estabelece as prescrições mínimas de SST aplicáveis aos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis da CC, e concretiza assim a medida 6.5 da Estratégia Nacional para a SST com a conclusão da elaboração do regulamento de segurança no trabalho para os estaleiros de CC.

A CC possui um modelo de segurança e saúde próprio, estipulado pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro onde se destaca a abordagem da prevenção assente em quatro eixos fundamentais:

- Novos princípios de atuação ao nível da prevenção de riscos profissionais;
- Novos instrumentos de ação preventiva;
- Novos atores no princípio de coordenação;
- Nova definição de responsabilidades preventivas.

Nos novos princípios de atuação ao nível da prevenção de riscos profissionais, a filosofia de prevenção é integrada logo na fase do projeto, a qual se traduz numa particular preocupação do projetista face às opções arquitetónicas e técnicas disponíveis que se revelem mais seguras para a execução dos trabalhos na fase de construção. Por outro lado, quer na fase do projeto, quer na fase de execução em obra, concorrem valências de vários intervenientes, estabelece-se ainda o princípio da coordenação por forma a garantir a compatibilização de todas as intervenções, com vista à otimização da segurança.

Os instrumentos de ação preventiva são a comunicação prévia de abertura do estaleiro, onde se procede à identificação geral dos intervenientes na obra, assumindo este instrumento um cariz predominantemente administrativo. O PSS estabelece o conjunto de elementos determinantes para a prevenção dos riscos em cada operação a realizar no estaleiro. E por último, a compilação técnica que reúne os elementos técnicos relevantes da obra, importantes para a definição de uma adequada realização segura de intervenções posteriores durante a vida útil do edifício (obras de manutenção, alteração, restauro e da eventual demolição).

Os novos atores são os coordenadores de segurança que tem como função coordenar as equipas de projeto e os intervenientes na obra, por forma a garantir a conciliação, entre todos, de ambientes adequados de segurança, seja ao nível das definições técnicas do projeto, seja ao nível do desenvolvimento dos trabalhos em obra. Importa ter presente que os coordenadores de segurança não se confundem com, nem substituem, os técnicos de segurança previstos no regime de organização dos serviços de prevenção nas empresas.

A distribuição das responsabilidades preventivas dos diferentes intervenientes no setor da construção tem características decorrentes do papel que desenvolvem, da capacidade de intervir e de influenciar em cada uma das fases do ato de construir, seja no âmbito da elaboração do projeto, seja na execução da obra, na sua utilização uma vez concluída, seja no que se reporta a intervenções construtivas posteriores, designadamente a sua manutenção, alteração ou demolição.

Este modelo de gestão da segurança justifica-se ainda pelas especificidades que desde sempre acompanharam a CC porque mais do que um produto, a construção define-se como um projeto que se desenvolve essencialmente em três fases:

- Conceção - corresponde à definição da técnica relativa a edificação e implantação da obra consubstanciado no desenvolvimento de um projeto;
- Organização - fase em que se procede a elaboração do caderno de encargos e a negociação de propostas para a execução do projeto;
- Execução - é o conjunto de atividades de preparação do local para a implantação da obra, instalação do estaleiro e realização dos trabalhos de construção e edificação.

A análise estatística segundo INCI (2012) (Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P) no relatório semestral, do setor da construção referente ao 1.º semestre 2011, elaborado em fevereiro de 2012 menciona que cerca de 61% (14.068) das empresas registadas, eram detentoras de alvará em classe 1 e o número de trabalhadores no setor da CC correspondia a 455 mil pessoas, 9% do total de população empregada (4.893 mil).

2.2. PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES LEGAIS EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

A SST não deve ser encarada como um mero somatório de medidas avulsas de carácter técnico e organizativo, antes como uma política de gestão da empresa que se deve subordinar a uma determinada filosofia de prevenção e desenvolver-se de acordo com metodologias próprias.

Sempre que o empregador admita um trabalhador, deve comunicar tal fato à Segurança Social, à seguradora e promover a realização dos exames médicos de admissão. Caso seja contratado um trabalhador estrangeiro o empregador deve comunicar também a ACT.

O regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro², é regulamentado pela Lei n.º 98/2009 de 4 de setembro.

² Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro: Aprova a revisão do Código do Trabalho.

Declaração de Retificação n.º 21/2009 de 18 de março: Retifica a Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro.

Lei n.º 105/2009 de 14 de setembro: Regulamenta e altera o Código do Trabalho.

O regime jurídico da promoção da SST é regulamentado pela Lei n.º102/2009 de 10 de setembro.

O Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro regula as prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de trabalho.

O empregador deve ainda prestar anualmente informação sobre a atividade social da empresa, nomeadamente sobre remunerações, duração do trabalho, trabalho suplementar, contratação a termo, formação profissional, SST e quadro de pessoal cumprindo assim a Portaria n.º 55/2010 de 21 de janeiro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 108-A/2011 de 14 de março.

No quadro 2 encontram-se as obrigações legais, do empregador, relativas a cada referencial legal.

Quadro 2: Principais obrigações legais dos empregadores em matéria de SST

REQUISITOS LEGAIS	OBRIGAÇÕES DO EMPREGADOR
LEI N.º 98/2009 DE 4 DE SETEMBRO	
Seguro de acidentes de trabalho	O empregador deve transferir para entidade legalmente autorizada (seguradora) a responsabilidade pela reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, bem como manter a todo o tempo o seguro válido através do respetivo pagamento.
LEI N.º102/2009 DE 10 DE SETEMBRO - REGIME JURÍDICO DA PROMOÇÃO DA SST.	
Comunicação de acidentes de Trabalho	O empregador deve comunicar a ACT os acidentes de trabalho mortais, bem como os que evidenciam uma situação particularmente grave, nas 24 horas seguintes à ocorrência.
Estrutura interna	O empregador deve, seja qual for a modalidade do serviço adotada, identificar os trabalhadores responsáveis pela estrutura interna de primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação dos trabalhadores e respetivas medidas a adotar.
Consulta dos trabalhadores	O empregador deve consultar por escrito e pelo menos duas vezes por ano os representantes dos trabalhadores, ou na sua falta os próprios trabalhadores, sobre diversas matérias de SST.
Informação dos trabalhadores	O empregador deve informar os trabalhadores sobre os riscos existentes no local de trabalho e medidas de proteção adequadas e sempre que haja introdução de novos equipamentos e alteração de procedimentos. E, sobre as medidas a adotar em caso de perigo grave e iminente, primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores.

Lei n.º 53/2011 de 14 de outubro: Procede à segunda alteração ao Código do Trabalho.

Lei n.º 23/2012 de 25 de junho: Procede à terceira alteração ao Código do Trabalho.

Lei n.º 47/2012 de 29 de agosto; Procede à quarta alteração ao Código do Trabalho.

REQUISITOS LEGAIS	OBRIGAÇÕES DO EMPREGADOR
LEI N.º102/2009 DE 10 DE SETEMBRO - REGIME JURÍDICO DA PROMOÇÃO DA SST. (Continuação)	
Realização de Exames Médicos	O empregador deve promover a realização de exames de saúde adequados a comprovar e avaliar a aptidão dos trabalhadores para o exercício da atividade profissional. Devem ser realizados os seguintes exames:
	<ul style="list-style-type: none"> • Exame de admissão, realizado antes da admissão do trabalhador ou nos 15 dias seguintes em caso de urgência dessa admissão
	<ul style="list-style-type: none"> • Exames periódicos, anuais para os menores e para os trabalhadores com idade superior a 50 anos, de dois em dois anos para os restantes trabalhadores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Exames ocasionais, sempre que haja alterações substanciais nos componentes materiais de trabalho bem como no caso de regresso ao trabalho depois de uma ausência superior a 30 dias por motivo de doença ou acidente.
	Face ao resultado do exame de admissão, periódicos ou ocasionais, o médico do trabalho deve, imediatamente na sequência do exame realizado, preencher a ficha de aptidão, de acordo com a Portaria n.º 299/2007 de 16 de março, e remeter uma cópia ao responsável dos recursos humanos da empresa. A ficha de aptidão deve ser dada a conhecer ao trabalhador, devendo conter a assinatura com a aposição da data de conhecimento.
Serviços de SST	O empregador deve organizar o serviço de SST de acordo com as seguintes modalidades:
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço Interno, modalidade obrigatória para estabelecimentos com mais de 400 trabalhadores ou que desenvolvam atividades de risco elevado em que estejam expostos pelo menos 30 trabalhadores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço Externo, o empregador poderá optar por estes serviços devendo certificar-se que a empresa prestadora dos serviços está autorizada pela ACT.
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço Comum é instituído por acordo entre várias empresas ou estabelecimentos pertencentes a sociedades que não se encontrem em relação de grupos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades exercidas pelo empregador ou por trabalhador designado, no caso de estabelecimentos que empreguem no máximo 9 trabalhadores e cuja atividade não seja de risco elevado, as atividades de segurança no trabalho podem ser exercidas pelo próprio empregador ou trabalhador designado, se possuir formação adequada, e permanecer habitualmente no estabelecimento. Para o exercício desta atividade tem de haver autorização da ACT.
Atividades principais do serviço de segurança e de saúde no trabalho	O serviço de SST deve tomar as medidas necessárias para prevenir os riscos profissionais e promover a segurança e a saúde dos trabalhadores.

REQUISITOS LEGAIS	OBRIGAÇÕES DO EMPREGADOR
LEI N.º102/2009 DE 10 DE SETEMBRO - REGIME JURÍDICO DA PROMOÇÃO DA SST. (Continuação)	
Avaliação de riscos	<p>O empregador deve assegurar ao trabalhador, de forma continuada e permanente, as condições de segurança e de saúde em todos os aspetos do seu trabalho, tendo em conta os Princípios Gerais de Prevenção. Neste sentido deve proceder à identificação dos perigos, à avaliação dos riscos e sua integração na atividade da empresa, combatendo os riscos na origem, por forma a eliminar ou reduzir a exposição e aumentar os níveis de proteção.</p> <p>Deve ainda ter em conta a adaptação do trabalho ao homem, a evolução técnica e a organização do trabalho, a substituição do que é perigoso pelo que é isento de perigo e a priorização das medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual. Estas atividades deverão ser asseguradas pelo serviço de SST que deve tomar as medidas necessárias para prevenir os riscos profissionais e promover a segurança e saúde dos trabalhadores.</p>
Formação dos trabalhadores	<p>O empregador deve formar adequadamente o trabalhador em matéria de SST aquando da contratação e sempre que exista mudança das condições de trabalho. Deve ser proporcionada formação específica aos trabalhadores com atividades de segurança no trabalho, ao trabalhador designado, ao representante do empregador para acompanhamento do serviço externo, ao representante dos trabalhadores para a SST e aos trabalhadores responsáveis pela aplicação das medidas de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores.</p>
DECRETO-LEI N.º 50/2005 DE 25 DE FEVEREIRO - PRESCRIÇÕES MÍNIMAS DE SEGURANÇA E DE SAÚDE NA UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TRABALHO.	
Verificação periódica/manutenção das máquinas	<p>O empregador deve verificar a segurança dos equipamentos após a sua instalação, bem como antes do início do seu funcionamento e proceder às verificações periódicas, e se necessário a ensaios aos equipamentos que possam provocar deteriorações suscetíveis de causar riscos. Sempre que ocorram acontecimentos excecionais (ex.: transformações, acidentes, períodos prolongados de inatividade) o empregador deve proceder a verificações extraordinárias.</p> <p>Os equipamentos devem ser mantidos em perfeitas condições de funcionamento. Durante a manutenção os equipamentos de trabalho devem estar parados. Caso não seja possível, devem ser tomadas as medidas de proteção adequadas, ou efetuada a manutenção fora das áreas perigosas. O livrete de manutenção deve estar atualizado.</p>

REQUISITOS LEGAIS	OBRIGAÇÕES DO EMPREGADOR
PORTARIA N.º 55/2010 DE 21 DE JANEIRO, COM AS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS PELA PORTARIA N.º 108-A/2011 DE 14 DE MARÇO	
Elaboração do Relatório Único	O empregador deve entregar à ACT por meio informático, durante o período de 16 de Março a 15 de abril, do ano seguinte a que diz respeito o relatório único onde consta a informação sobre a atividade social da empresa.

O não cumprimento destas obrigações legais incorre em contra ordenação, classificadas em grave e muito grave.

2.3. IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A abordagem com sucesso da segurança e saúde na CC depende em grande parte da estratégia adotada que está diretamente relacionada com as características intrínsecas da obra. Desta forma o PSS é obrigatório em obras sujeitas a projeto e que envolvam trabalhos que impliquem riscos especiais ou que estejam sujeitas à elaboração da “comunicação prévia de abertura de estaleiro” a qual contempla que a obra tenha um prazo total superior a trinta dias e em qualquer momento a utilização simultânea de mais de vinte trabalhadores ou um total de mais de 500 dias de trabalho correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores. O PSS é um documento recomendado pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro que se baseia na elaboração e cumprimento das regras de segurança aplicáveis a uma obra específica.

Sempre que se trate de trabalhos em que não seja obrigatório o PSS mas que impliquem riscos especiais previstos no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, a Entidade Executante (EE) deve elaborar de acordo com o artigo 14.º do mesmo diploma, Fichas de Procedimentos de Segurança (FPS) para os trabalhos que comportem tais riscos e assegurar que os trabalhadores intervenientes na obra tenham conhecimento das mesmas.

O serviço de SST assegura ainda as condições de trabalho que salvaguardem a segurança e a saúde física e mental dos trabalhadores, desenvolve as condições técnicas que assegurem a aplicação das medidas de prevenção, informa e forma os trabalhadores no domínio da SST, informa e consulta os representantes dos trabalhadores para a SST ou, na sua falta, os próprios trabalhadores de acordo com o artigo n.º 97 da Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro.

As organizações estão cada vez mais preocupadas em atingir e demonstrar um desempenho em SST sólido, através do controlo dos seus riscos profissionais, tendo em consideração a sua política e objetivos de SST. Estas preocupações surgem no contexto em que a legislação é cada vez mais restritiva, do desenvolvimento de políticas económicas e de outras medidas que fomentam cada vez mais boas práticas de SST. Para que o desempenho em matéria de SST seja eficaz é necessário que procedimentos como avaliações e auditorias se realizem em contexto de um sistema de gestão estruturado e integrado na organização.

A norma OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 referente à gestão da SST destina-se a proporcionar às organizações os elementos de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) eficaz. É aplicável a organizações de todos os tipos e dimensões em que o sucesso do sistema depende do compromisso de todos os níveis e funções na organização.

A aplicação de SGSST baseia-se em critérios relevantes de SST, em normas e em comportamentos, e tem como objetivo proporcionar um método para avaliar e melhorar comportamentos relativamente à prevenção de incidentes no local de trabalho. Trata-se de um método coerente e gradual de decidir o que é necessário fazer, como fazer melhor, de acompanhar os progressos no sentido dos objetivos estabelecidos, de avaliar a forma como é feito e de identificar áreas a aperfeiçoar. Deve, também, ser suscetível de ser adaptado a mudanças na operacionalidade da organização e a exigências legislativas.

Um SGSST é uma ferramenta lógica, flexível, que pode ser adequada à dimensão e à atividade da organização e centrar-se em perigos e riscos de carácter genérico e específico, associados à referida atividade. A respetiva complexidade pode abranger desde as necessidades simples de uma pequena empresa gerindo um único processo produtivo, no qual os perigos e os riscos sejam de fácil identificação, a atividades de múltiplos riscos como o setor da CC.

A abordagem do SGSST assegura que a implementação de medidas de prevenção e de proteção seja levada a efeito de um modo eficaz e coerente, se estabeleçam políticas pertinentes, se assumam compromissos, se tenham em atenção todos os elementos do local de trabalho para avaliar riscos profissionais e a direção (gestão de topo) e os trabalhadores sejam envolvidos no processo ao seu nível de responsabilidade.

A essência da SST é a gestão dos riscos profissionais, e a do SGSST é o da melhoria contínua do desempenho em SST.

A OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 é um conjunto de requisitos inter-relacionados, utilizados para estabelecer uma política e objetivos, nos quais devem estar incluídos a estrutura organizacional, as atividades de planeamento (incluindo, por exemplo, avaliação dos riscos e o estabelecimento dos objetivos), as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos.

A indústria da CC é um setor de atividade de reconhecida importância económica e social, com elevadas taxas de sinistralidade laboral e em que os sistemas de trabalho apresentam grande especificidade, sendo que o recurso a múltiplos empreiteiros e subempreiteiros é regra nos estaleiros de construção.

Um forte incentivo para se utilizar um SGSST neste setor é o facto de que o mesmo oferece uma matriz comum, permitindo que todos os intervenientes no empreendimento possam harmonizar o planeamento, a implementação e a monitorização das exigências em matéria de SST e construir uma base para a auditoria ao desempenho. Este sistema facilita também a integração das necessidades de SST na preparação das fases prévias dos processos complexos de conceção e de planeamento, contratação e arranque de um projeto de construção.

A OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 especifica requisitos para a criação de um SGSST com ferramentas que ajuda a implementar e a organizar as medidas que a legislação impõe para o seu cumprimento.

Atualmente os PSS não estão a ser explorados no seu potencial máximo, pois tornaram-se em documentos muito burocráticos de difícil implementação e de leitura inacessível a grande parte dos intervenientes da obra.

É decisivo que a SST nas obras de CC deixe de ser vista como um custo e passe a ser considerada como uma mais-valia económica, para tal é necessário convencer todos os intervenientes que os imperativos da SST convergem no mesmo sentido dos imperativos da competitividade e não em sentidos opostos.

A aplicação desta ferramenta de gestão pretende otimizar a eficácia do PSS nas obras que o exijam e criar a oportunidade para que as empresas de CC desenvolvam práticas de implementação de SGSST em todas as obras com ou sem a

obrigatoriedade da elaboração do PSS. Pretende ainda demonstrar que a aliança entre a SST e a produtividade é mais valiosa que a sua separação.

2.4. OHSAS 18001:2007 / NP4397:2008 E O DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO

Pretende-se evidenciar as vantagens de integração entre o documento normativo OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 que especifica os requisitos para um SGSST que permite às organizações controlar os riscos e melhorar o seu desempenho de SST, e a Diretiva Estaleiros Temporários e Móveis, Diretiva n.º 92/57/CEE do Conselho, de 24 de junho em que o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro que assegura a sua transposição para direito nacional, que configura um sistema de coordenação de segurança.

A Diretiva Estaleiros Temporários e Móveis instituiu uma metodologia de gestão da prevenção de riscos profissionais nos trabalhos de CC, que configura um sistema de coordenação de segurança estruturado com os princípios de coordenação de segurança: Coordenar a Segurança que é planeada a partir do projeto com a nomeação pelo Dono da Obra do Coordenador de Segurança em Projeto - CS_{projecto} e do Coordenador de Segurança em Obra - CS_{obra}; Respeitar os Princípios Gerais de Prevenção de riscos profissionais na elaboração do projeto; Utilizar os instrumentos de coordenação que são a Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro, o Plano de Segurança e Saúde, as Ficha de Procedimentos de Segurança e a Compilação Técnica; Definir as responsabilidades dos intervenientes nomeadamente o Dono da Obra, os Coordenadores de Segurança, o Autor do Projeto, a Entidade Executante, os Subempreiteiros, o Responsável pela direção técnica da obra - diretor da Obra e o diretor técnico da empreitada, os Empregadores e os Trabalhadores Independentes.

Para além do acima exposto a Diretiva Estaleiros Temporários e Móveis regulamentou o conteúdo do PSS com indicação dos aspetos que o mesmo deve prever, tanto na fase de projeto como na fase da execução da obra.

Os principais objetivos da diretiva e do documento normativo estão fortemente relacionados na promoção da SST, no entanto, a diretiva que representa os elementos chave do sistema de coordenação de segurança precisa de ter uma abordagem explicada pela norma que representa o SGSST.

Esta integração permite o absoluto cumprimento legal aplicável em matérias de SST, com a otimização dos recursos e um investimento praticamente nulo, da qual é possível obter uma prevenção integrada através da constituição de uma Política escrita no domínio da SST, da afixação de objetivos a atingir, da elaboração de PSS ou FPS e do conseqüente comprometimento dos intervenientes. Desta forma, esquematiza-se o modelo de gestão da SST a adotar em empresas e obras de CC, promovendo o entendimento entre todos os Trabalhadores e a melhoria do ambiente de trabalho, constituindo-se uma alavanca para a melhoria contínua. Com esta integração conquista-se um incremento na motivação e consciencialização dos trabalhadores para os assuntos relativos à SST e alcança-se uma estratégia pró-ativa para identificar e resolver os problemas de SST antes que estes originem acidentes e comprometam a saúde e/ou a integridade física de todos os intervenientes da obra e/ou danos materiais.

No entanto, o desconhecimento de sistemas de gestão e dos procedimentos de implementação, nomeadamente do SGSST, a resistência à mudança e a não obrigatoriedade legal (uma vez que a adesão ao referencial normativo é voluntária) poderão constituir um entrave à adoção de um SGSST aplicado à CC.

3. METODOLOGIA

O estudo realizou-se em 2012 em Portugal (Continente e Ilhas), com a elaboração de questionários de acordo com a profissão de cada interveniente na CC - Trabalhadores da CC, TSSHT e TSHT, CS e Auditores de SST.

Os questionários foram distribuídos via correio eletrónico ou em mão e depois recolhidos e analisados. Posteriormente foram resumidos em quadros e gráficos, e recorrendo à estatística descritiva procedeu-se à sua interpretação e obtenção de informações sobre a tendência central e a dispersão dos dados.

3.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO E TEMPORAL DO ESTUDO

O estudo realizou-se em Portugal (Continente, Ilha da Madeira e Ilha dos Açores), durante o primeiro semestre de 2012.

Cada inquirido indicou os distritos onde já exerceu a sua profissão dentro das selecionadas para o estudo (Trabalhador da CC, TSSHT e TSHT, CS e Auditor de SST), ou seja, a cada inquirido foi possível selecionar mais do que um distrito, facto que fez aumentar o número de respostas obtidas de 116 para 390. No limite um só inquirido poderia assinalar todos os distritos. A figura 1 apresenta a distribuição espacial em todo o território Português, em percentagem, dos locais onde os inquiridos já exerceram as funções selecionadas neste estudo (Trabalhadores da CC; TSSHT/TSHT; CS e Auditores de SST).

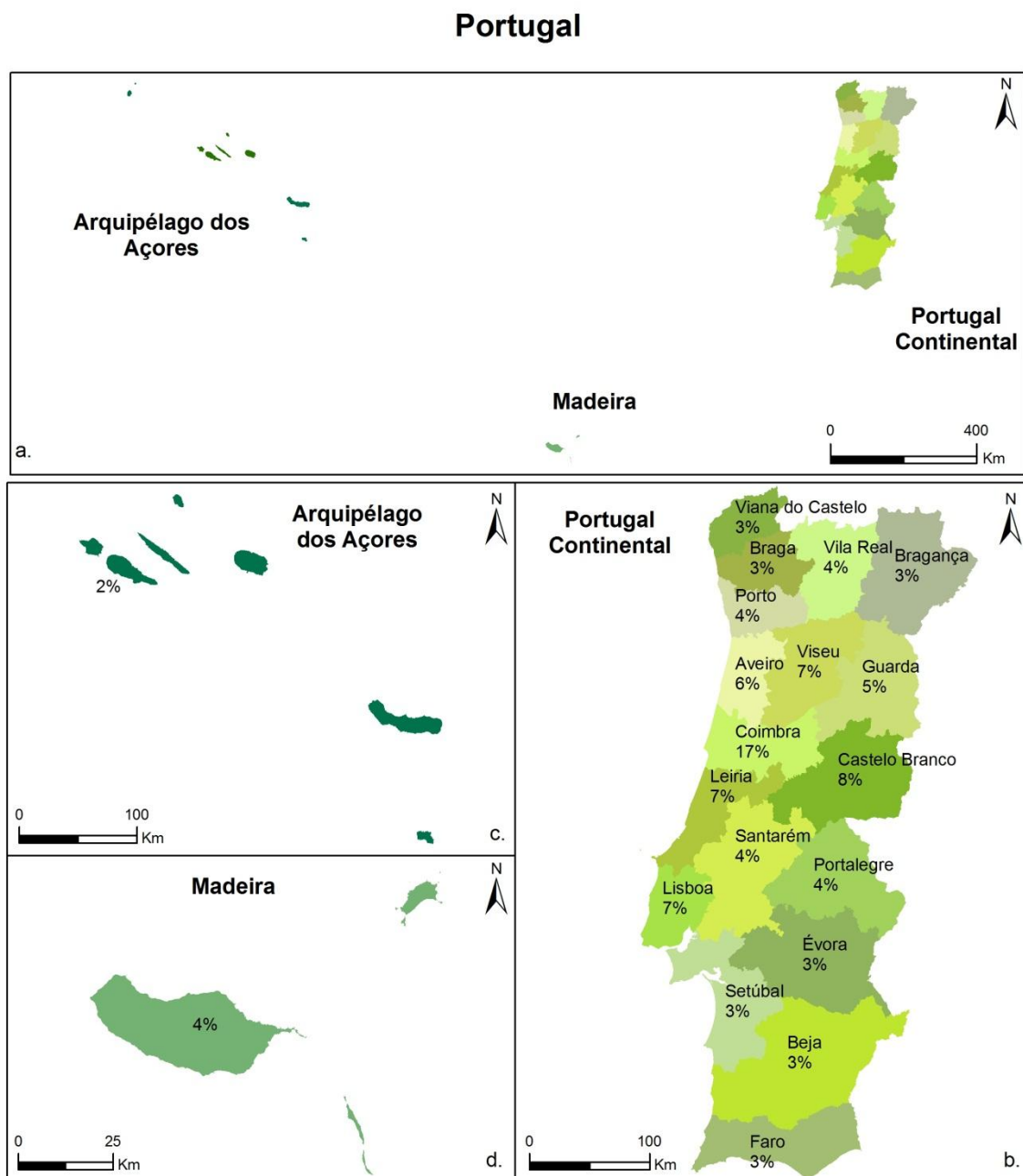


Figura 1: Enquadramento geográfico do estudo (modificado de CAOP 2011) com a indicação da percentagem de respostas obtidas por distrito. a) Mapa de Portugal (Continental, Arquipélago dos Açores e Madeira); b) Mapa de Portugal Continental; c) Mapa do Arquipélago dos Açores; d) Mapa do Arquipélago da Madeira.

3.2. DISTRIBUIÇÃO DE QUESTIONÁRIOS POR TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, TÉCNICOS SUPERIORES DE SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO E TÉCNICOS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, COORDENADORES DE SEGURANÇA, E AUDITORES DE SEGURANÇA

Foram elaborados questionários específicos para quatro profissões da CC no âmbito da SST, Trabalhadores da CC, TSSHT/TSHT, CS e Auditores de SST distribuídos em quatro níveis (figura 2). A distribuição das quatro profissões consideradas mostram

uma representatividade em pirâmide porque, de um modo geral, no mercado o número de Trabalhadores da CC é superior ao número de TSSHT/TSHT que por sua vez também é superior aos dos CS e este ao dos Auditores de SST, ou seja, o número de elementos inquiridos de cada nível da pirâmide deve ser proporcional à população do mesmo. A amostra é não viciada, e é representativa do número de profissionais envolvidos na CC considerado no presente estudo.



Figura 2:Indicação das profissões inquiridas neste estudo

Os Trabalhadores da CC inquiridos têm profissões que se enquadram na Classificação Portuguesa das Profissões 2010 (CPP).

Os questionários dirigidos aos Trabalhadores da CC foram respondidos por engenheiros civis, engenheiros geólogos e engenheiros do ambiente, encarregados da CC, pedreiros, topógrafos, condutores manobreadores e motoristas de veículos pesados de mercadorias e outros trabalhadores qualificados e não qualificados da CC.

As tarefas dos engenheiros têm especial incidência na pesquisa, aperfeiçoamento ou desenvolvimento de teorias, conceitos e métodos operacionais com aplicação na área da engenharia, para além de conduzirem estudos de projetos e pareceres no âmbito das obras de engenharia civil.

O encarregado controla, supervisiona e organiza as atividades a desenvolver na obra, examina os equipamentos e assegura o cumprimento dos requisitos de segurança e saúde.

O pedreiro executa o assentamento de tijolos, pedras e outro tipo de blocos para construção, com argamassas.

O topógrafo efetua levantamentos topográficos para elaborar plantas topográficas em diversas escalas, destinadas a vários fins (estudos, projetos, prospeção, cadastro, urbanismo, engenharia e outros). Para além disso, procede à implantação dos traçados geométricos de projetos (urbanização, rodovias, ferrovias, barragens, e outros).

O Condutor manobrador compreende as tarefas e funções do operador máquinas de escavação, terraplenagem e similares que consistem, particularmente, em:

- Operar e monitorizar escavadoras equipadas com pá móvel, balde de mandíbulas ou pás de arrasto, para escavar e movimentar terra, rochas, areia e similares, para abrir valas para condutas de água, gás, entre outras.
- Operar e monitorizar máquinas equipadas com lâmina côncava de aço para movimentar, distribuir e nivelar terra, areia, neve e outros materiais.
- Operar e monitorizar equipamento para remover areia, cascalho e lama do fundo da água – Dragas.
- Operar e monitorizar máquinas de bater estacas de madeira, betão ou aço; cilindros para compactar e alisar camadas de materiais, na construção de estradas, pavimentos; máquinas de espalhar e alisar preparações de betão, betuminosas para construção de estradas e superfícies similares
- Cumprir normas de higiene, saúde e segurança no trabalho

Os motorista de veículos pesados de mercadorias desempenham as tarefas e funções do motorista de veículos pesados de mercadorias que consistem, particularmente, em:

- Conduzir veículos pesados de mercadorias para transporte de produtos sólidos, líquidos e materiais pesados.
- Determinar percursos mais adequados.
- Assegurar que os bens são carregados e protegidos para prevenir estragos e perdas
- Apoiar operações de carga e descarga de mercadorias
- Executar pequenas reparações nos veículos
- Efetuar entrega da mercadoria e documentação no local de destino.

Outros trabalhadores qualificados da CC são os técnicos de laboratório, espalhador de betuminosos e montador de andaimes.

Os TSSHT e os TSHT responderam ao mesmo inquérito. O TSSHT é o profissional que organiza, desenvolve, coordena e controla as atividades de prevenção e de proteção contra riscos profissionais. O TSHT é o profissional que desenvolve atividades de prevenção e de proteção contra riscos profissionais.

O inquérito dirigido aos CS em Projeto (CS_{projeto}) e aos CS em Obra (CS_{obra}) também foi o mesmo. O CS_{projeto} deve, no que respeita ao projeto da obra, à preparação e organização da sua execução, assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os Princípios Gerais de Prevenção a aplicar ao projeto da obra. Para além disso colabora com o DO na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à SST, e ainda elabora o PSS_{projeto} ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo DO, procede à sua validação técnica.

O CS_{obra} deve, no que respeita à sua execução, apoiar o DO na elaboração e atualização da comunicação prévia de abertura do estaleiro, apreciar o desenvolvimento e as alterações do PSS para a execução da obra, analisar a adequabilidade das FPS, e se for o caso, propor à EE as alterações adequadas com vista à sua validação técnica e verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais.

O Auditor de SST tem competência para compreender o alcance e a intenção das normas de SST - OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 – que são relevantes para a organização e determinar como as suas exigências podem ser integradas e implementadas. Para além disso tem competência para reconhecer o papel de uma política de segurança e a sua função no SGSST, baseada nos riscos significativos identificados pela organização, e ainda recolher e analisar evidências, avaliando a significância das observações registadas e realizar auditorias.

O anexo I, II, III e IV contempla os modelos dos questionários utilizados, que permitiram, através dos resultados obtidos, tirar conclusões sobre a perceção dos intervenientes selecionados para este estudo. Esta informação é essencial para a criação de uma metodologia harmonizada para melhorar a eficácia da SST no setor da CC.

Os critérios de avaliação foram previamente definidos, tendo-se selecionado um conjunto de questões de carácter diverso para cada questionário, com respostas qualitativas, Sim, Não e Não Sabe/Não Responde (NS/NR). As respostas dadas são confidenciais.

3.3. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A metodologia adotada para o tratamento dos questionários consistiu na análise estatística sobre as respostas dadas, procedendo-se à contagem de cada critério previamente definido como resposta possível para cada questão.

Recorreu-se a uma amostra representativa em detrimento da população, por economia de tempo e pelo desconhecimento do universo das profissões consideradas neste estudo.

A amostra obtida para cada profissão é imparcial, não viciada, e baseia-se no julgamento pessoal da mestranda que escolheu as profissões a incluir no estudo (figura 2).

As respostas às questões elaboradas em cada questionário classificam-se como variáveis qualitativas, neste caso, nominais.

Procedeu-se à elaboração de tabelas de frequências absolutas (contagens) e frequências relativas (percentagens).

Os dados discretos foram representados graficamente por diagramas de barras e gráficos circulares, através do qual se pode verificar a respetiva composição.

4. RESULTADOS

No presente estudo, foram distribuídos um total de 147 questionários e recebidos 116, representando uma taxa de resposta de 79%.

A profissão com maior número de questionários respondidos foi a dos Trabalhadores da CC com 53% (n=62), seguida dos TSSHT/TSHT com 30% (n=35), os Auditores da SST com 10% (n=11 e por último, os CS com 7% (n=8) (Figura 3).

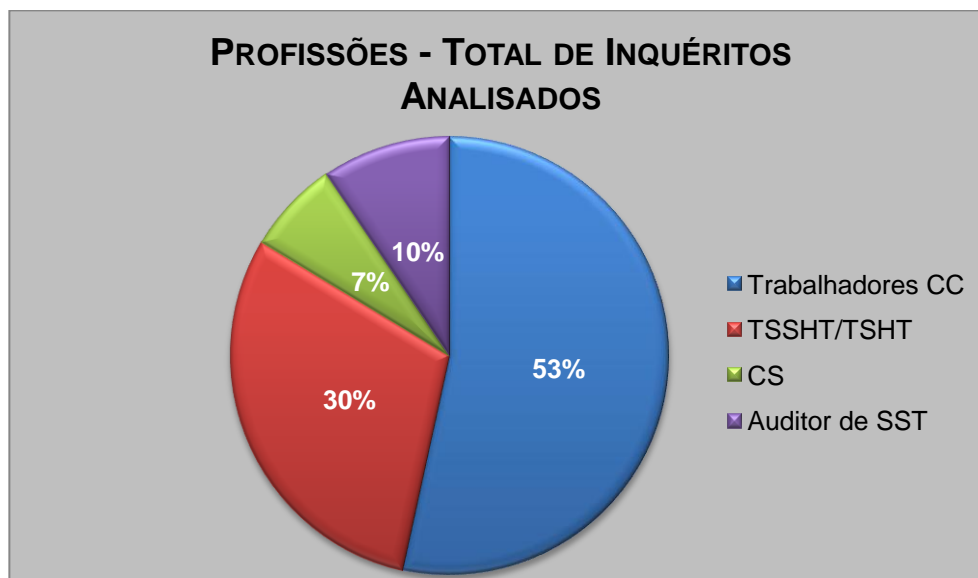


Figura 3: Relação entre o total de questionários respondidos e as categorias profissionais dos inquiridos

Nas quatro profissões estudadas temos em média 72% de indivíduos do sexo masculino e 28% indivíduos do sexo feminino.

Nas figuras (4 a 9) observa-se que a maior percentagem de indivíduos do sexo masculino são os Trabalhadores da CC. Os indivíduos do sexo feminino atingem a maior expressão na profissão de CS com 38%, embora sem nunca ultrapassar os trabalhadores do sexo masculino em qualquer uma das profissões. Observa-se ainda a variação de 1% em género a ocuparem as profissões de TSSHT/TSHT, CS e Auditores de SST.

Os Trabalhadores da CC seleccionados para o estudo são: Gerente, Engenheiro civil, Engenheiro geólogo, Engenheiro ambiente, Encarregado de obra, Técnico de obra, Topógrafo, Condutor Manobrador, Motorista de pesados, Técnico de laboratório, Pedreiro e Servente. Na figura 5 observa-se que a maior percentagem inquiridos do sexo masculino são Engenheiros Civis (23%) e Encarregados de obra (17%). Dos trabalhadores da CC, as profissões com menor número de inquiridos foram Condutor manobrador, Motorista de pesados, Técnico de laboratório, Técnico de obra e Pedreiro

(4%). Na figura 6 constata-se que não existem trabalhadores do sexo feminino a exercer as profissões de Gerente, Encarregado de obra, Topógrafo, Condutor manobrador, Motorista de pesados, Pedreiro e Servente. As de maior percentagem foram Engenheiras Civas e Técnicas de Laboratório (31%) seguindo-se Engenheiras do ambiente e Técnicas de Obra (15%). Em menor percentagem foram inquiridas Engenheiras Geólogas (8%).

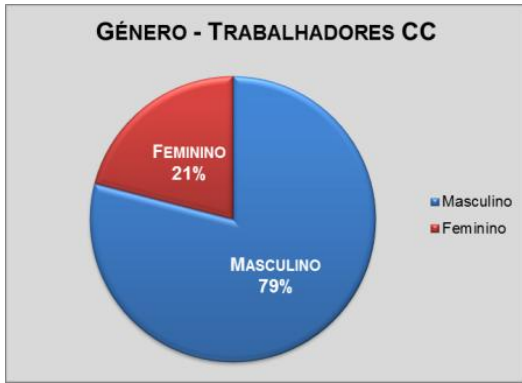


Figura 4: Indicação da percentagem de respostas dadas, por género, ao questionário correspondente aos Trabalhadores da CC.

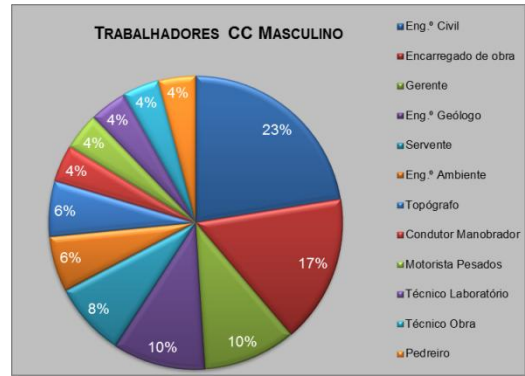


Figura 5: Caracterização das profissões dos Trabalhadores da CC masculinos inquiridos.

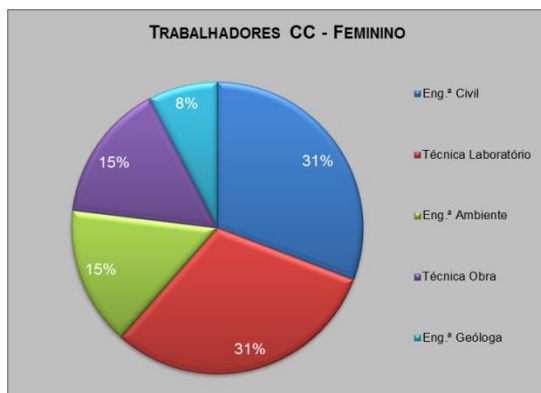


Figura 6: Caracterização das profissões dos Trabalhadores da CC femininos inquiridos.

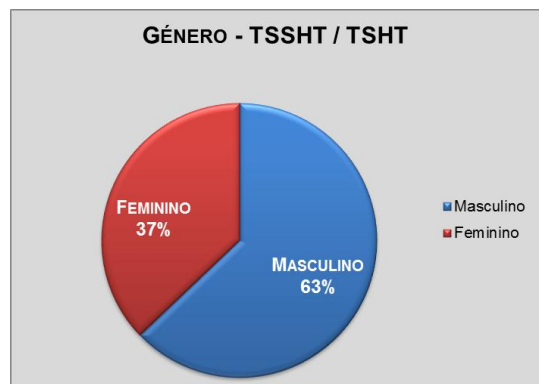


Figura 7: Indicação da percentagem de respostas dadas, por género, ao questionário correspondente aos TSSHT/TSHT.

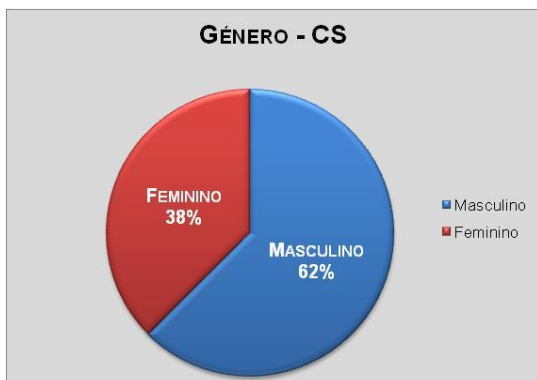


Figura 8: Indicação da percentagem de respostas dadas, por género, ao questionário correspondente aos CS.

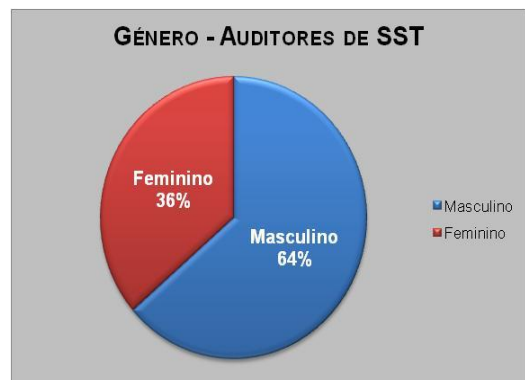


Figura 9: Indicação da percentagem de respostas dadas, por género, ao questionário correspondente aos Auditores de SST.

Os questionários distribuídos pelas quatro profissões na área da CC consideradas neste estudo, referentes às práticas de implementação do PSS nas obras de CC, permitiram obter respostas cujos resultados originaram gráficos que estão, por vezes, agrupados de acordo com questões semelhantes ou relacionadas.

Na figura 10 observa-se que 3% de TSSHT/TSHT afirmam NS/NR sobre o conhecimento dos trabalhos que vão ser executados em obra. Todos os CS inquiridos asseguram terem conhecimento dos trabalhos que vão ser executados em obra.

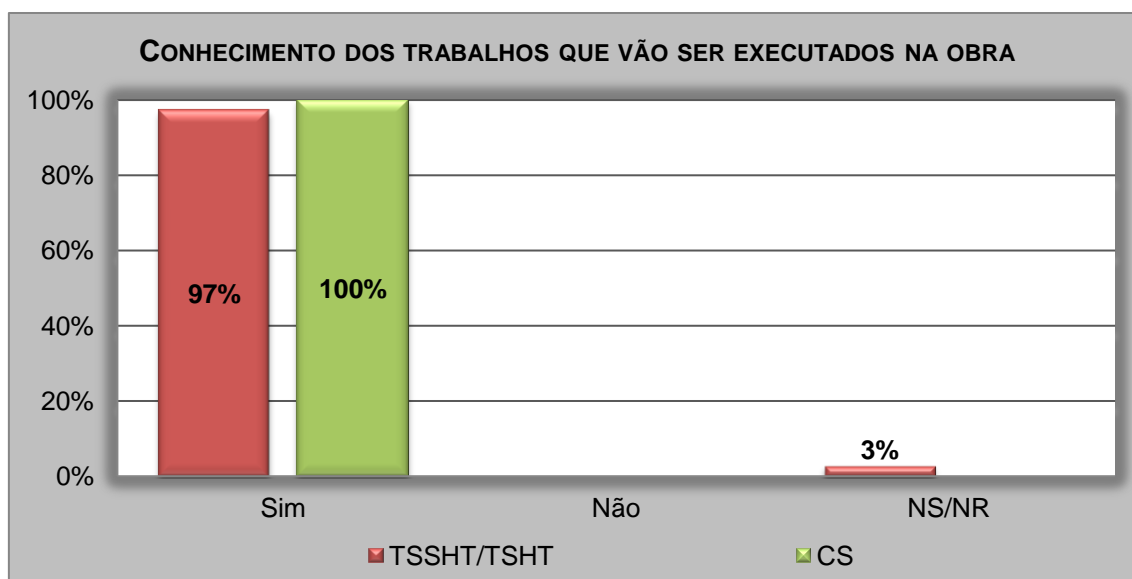


Figura 10: Conhecimento que os TSSHT/TSHT e CS inquiridos têm sobre os trabalhos que vão ser executados em obra.

Na figura 11 observa-se que 19% dos Trabalhadores da CC afirmam que não recebem FPS quando iniciam trabalhos de risco especial e 10% NS/NR. Todos os TSSHT/TSHT e CS identificam os processos produtivos da obra e riscos associados às tarefas a desenvolver.

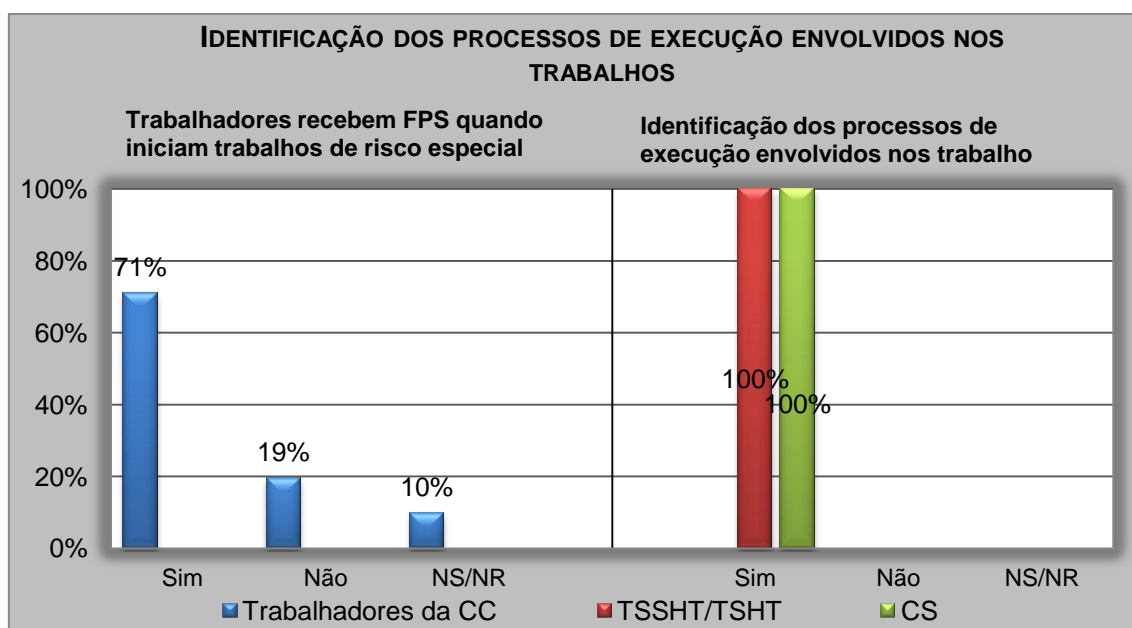


Figura 11: Trabalhadores da CC inquiridos que recebem FPS quando iniciam trabalhos de risco especial e TSSHT/TSHT e CS inquiridos que sabem identificar os processos de execução.

Na figura 12 observa-se que a maioria dos Trabalhadores da CC (87%) afirma que estão expostos a trabalhos de riscos especial. Todos os TSSHT/TSHT e CS afirmam conhecer os riscos inerentes aos processos de execução envolvidos nos trabalhos.

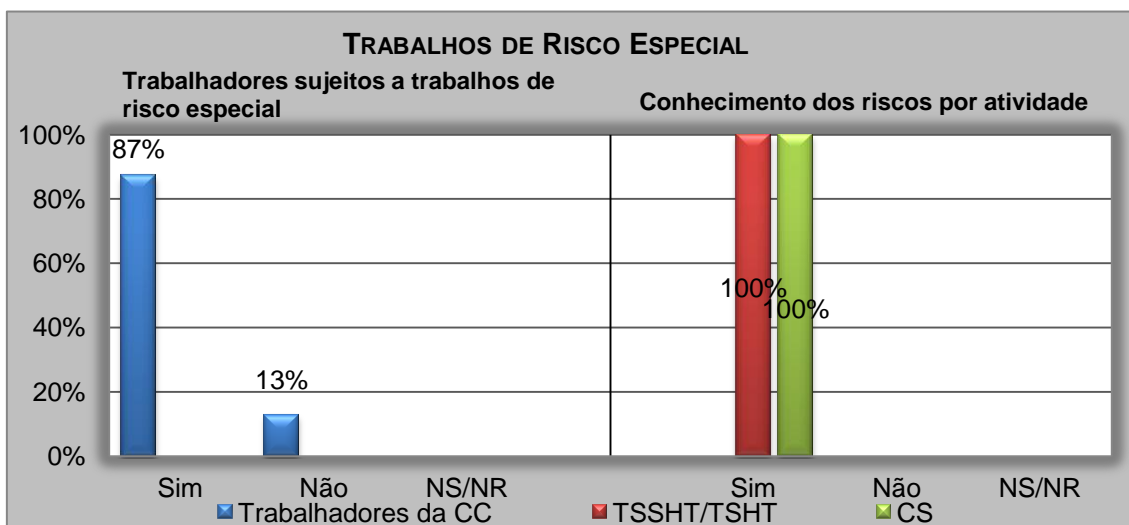


Figura 12: Trabalhadores da CC inquiridos sujeitos a trabalhos de risco especial e conhecimento que os TSSHT/TSHT e CS têm acerca dos riscos que estão envolvidos em cada tarefa.

Em relação às medidas de segurança em obra, todos os Trabalhadores da CC inquiridos consideram importante a sua adopção e de igual forma todos TSSHT/TSHT e CS afirmam ser importante a existência de um PSS, os quais ainda declaram saber quem é o responsável pelo DPSS.

Na figura 13 a maioria dos Trabalhadores da CC (92%) afirmam saber o que é um PSS. Observa-se ainda que todos os TSSHT/TSHT e CS afirmam saber a diferença entre PSS na fase de projeto (PSS_{projeto}) e PSS em fase de obra (DPSS).

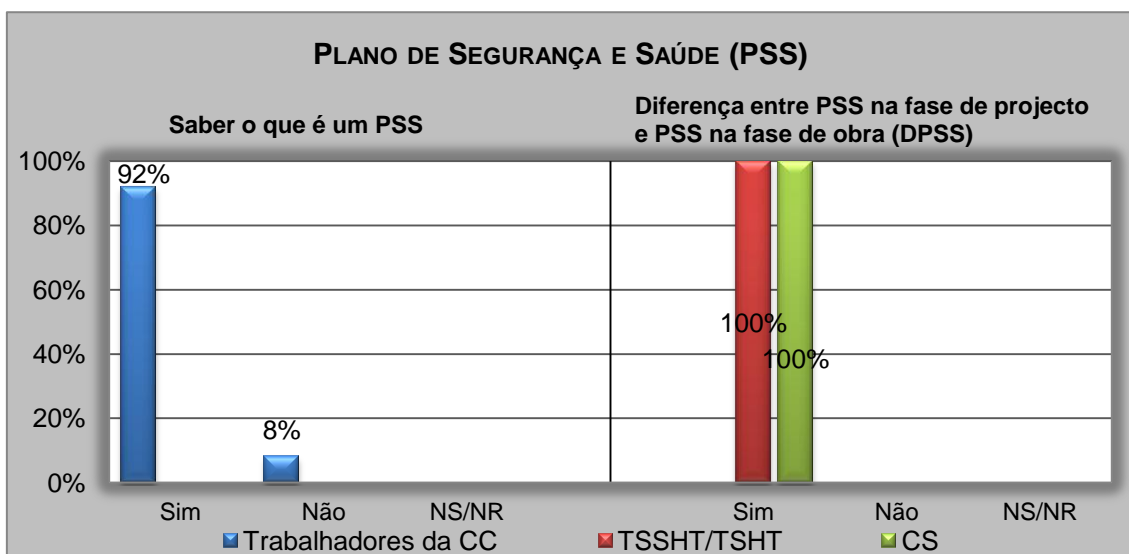


Figura 13. Trabalhadores da CC inquiridos que sabem o que é um PSS e TSSHT/TSHT e CS inquiridos que conhecem a diferença entre PSS na fase de projeto e na fase de obra.

Na figura 14 observa-se que 86% dos TSSHT/TSHT considera importante o PSS estar acessível a todos os intervenientes contrariamente aos CS, em que apenas 38% concorda com a acessibilidade generalizada do PSS.

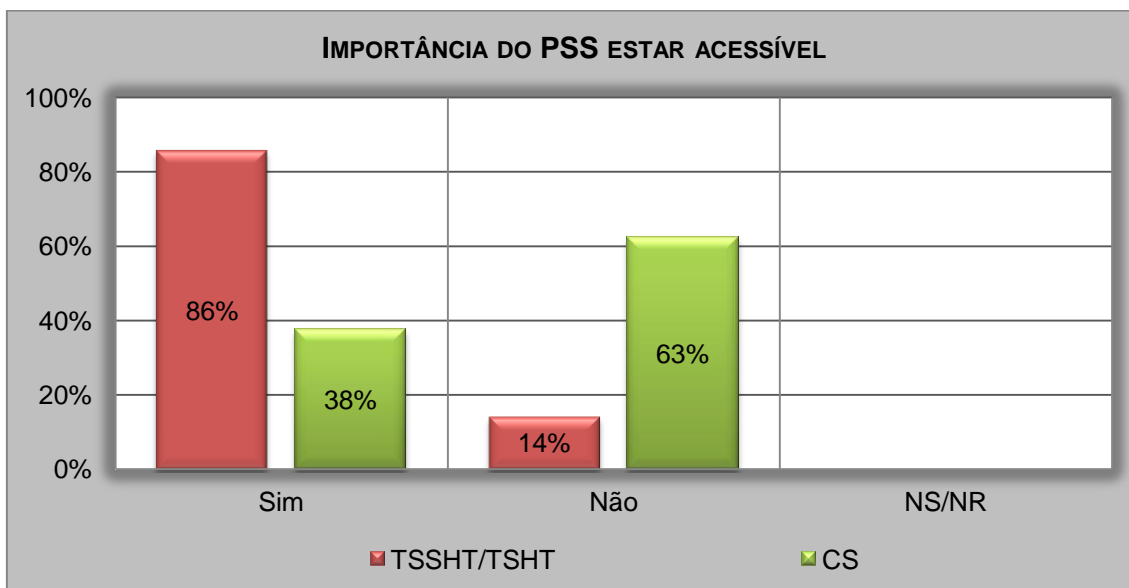


Figura 14: Importância do PSS estar acessível a todos os intervenientes da obra, para os TSSHT/TSHT e CS inquiridos.

Na figura 15 observa-se que é unânime entre os CS a importância de terem conhecimento do PSS na íntegra, tal como 74% dos Trabalhadores da CC. No entanto 20% não considera importante e 6% NS/NR. Para além disso, 45% dos Trabalhadores da CC considera que só precisa de ter acesso às FPS e não ao PSS na íntegra, 50% não concordam e 5% NS/NR.

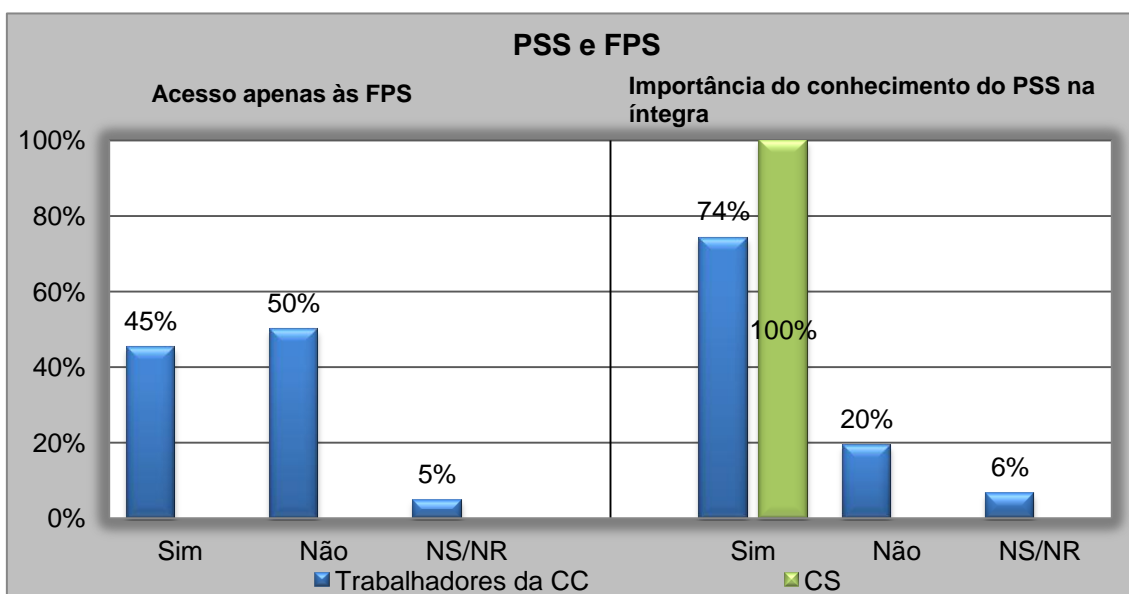


Figura 15: Importância dos Trabalhadores da CC inquiridos terem acesso apenas às FPS e importância dos Trabalhadores da CC e CS terem conhecimento do PSS na íntegra.

Na figura 16 observa-se que 94% dos Trabalhadores da CC consideram que as FPS são úteis e contêm a informação necessária para a realização de tarefas em segurança, 3% NS/NR. Os restantes afirmam que não são úteis.

Relativamente aos TSSHT/TSHT, 77% consideram necessária a elaboração de FPS para as atividades não previstas numa obra com DPSS, 17% consideram que não são necessárias e 6% NS/NR. Para além disso, 71% dos TSSHT/TSHT consideram suficiente a elaboração de FPS numa obra em que não seja obrigatório um PSS, 23% não consideram suficiente e 6% NS/NR. No entanto, 94% dos TSSHT/TSHT verificam o cumprimento das FPS da obra de que são responsáveis, 3% não verificam e 3% NS/NR.

Finalmente, 62% dos CS afirmam que os Trabalhadores da CC cumprem as FPS, na obra que coordenam, 25% afirmam que os Trabalhadores da CC não cumprem e 13% NS/NR.

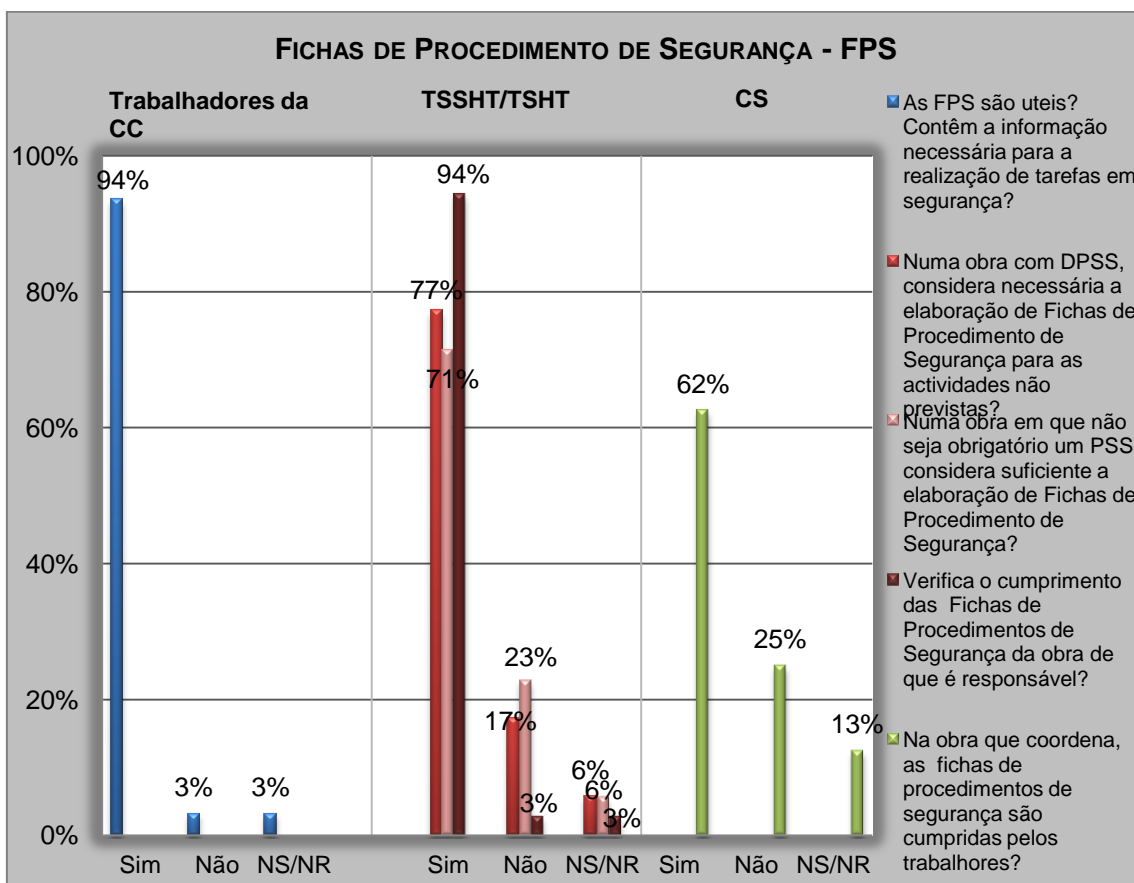


Figura 16: Fichas de Procedimento de Segurança

Na figura 17 constata-se que 77% dos Trabalhadores da CC inquiridos já leram um PSS. A maioria dos TSSHT/TSHT inquiridos afirmam que não consultam o PSS todos os dias, apenas uma vez por semana. Observa-se ainda que 75% dos CS afirmam que têm o PSS acessível a todos os intervenientes da obra que coordenam, embora, afirmem também que apesar deste estar acessível, não é consultado. Todos os Auditores de SST consultam o DPSS na obra que auditam.

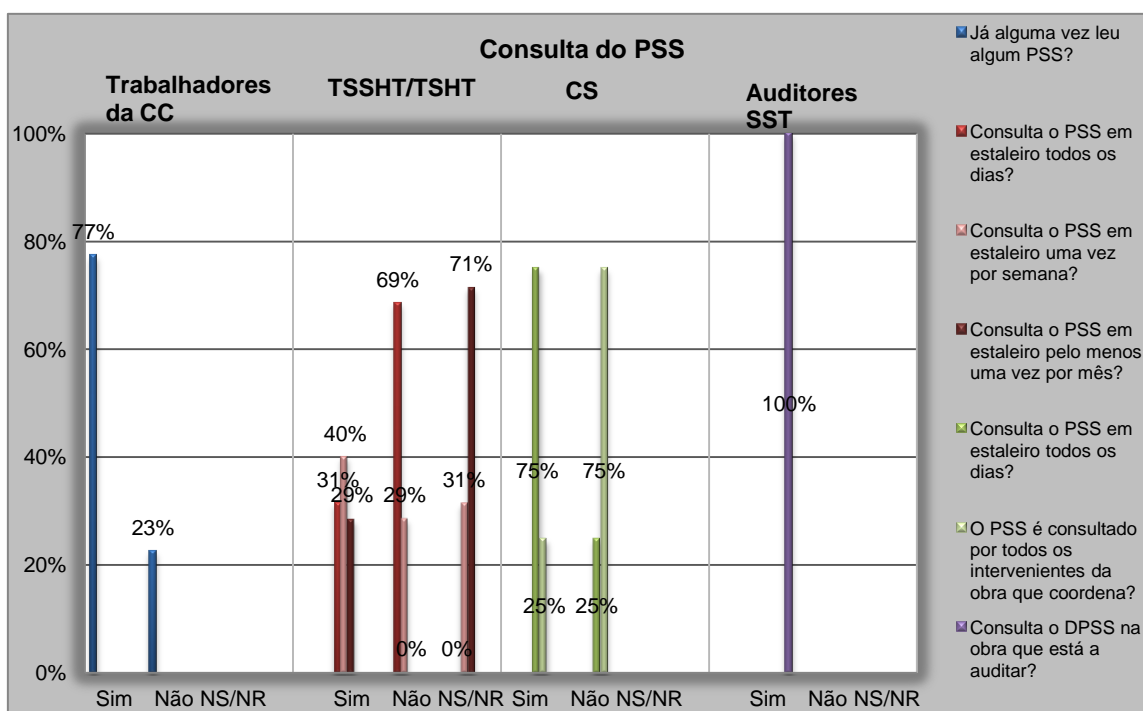


Figura 17: Consulta do PSS pelos Trabalhadores da CC, TSSHT/TSHT, CS e Auditores de SST, inquiridos, com indicação da distribuição temporal.

Conforme se pode observar na figura 18, os Trabalhadores da CC afirmam na sua maioria (73%) que cumprem o PSS_{obra}, no entanto, 24% NS/NR. Observa-se ainda que todos os TSSHT/TSHT afirmam saber elaborar o DPSS mas 50% dos CS sentem dificuldade em implementar o DPSS e mais de 50% dos Auditores de SST afirmam que o DPSS das obras que auditam não está a ser cumprido.

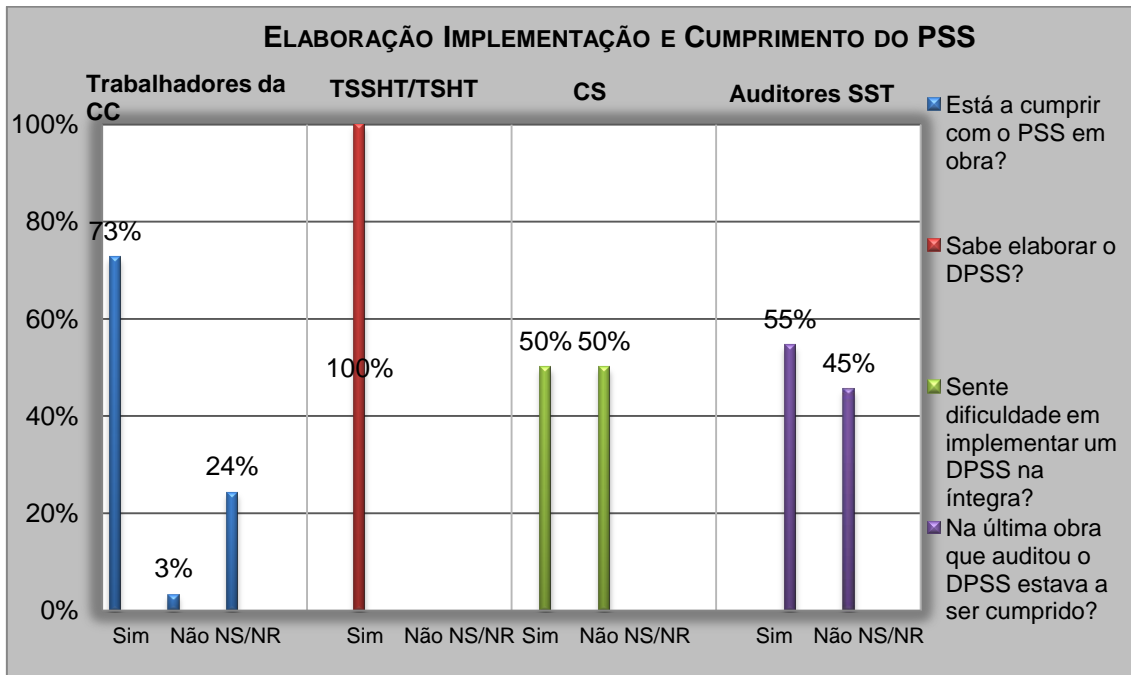


Figura 18: Elaboração, implementação e cumprimento do PSS_{obra}

De acordo com a figura 19, 85% dos Trabalhadores da CC afirmam já terem tido iniciativa de sugerir medidas preventivas no âmbito da SST. Todos os TSSHT/TSHT e Auditores de SST inquiridos consideram que as regras de segurança estão de acordo com os Princípios Gerais de Prevenção mas 12% dos CS não concordam com esta afirmação.

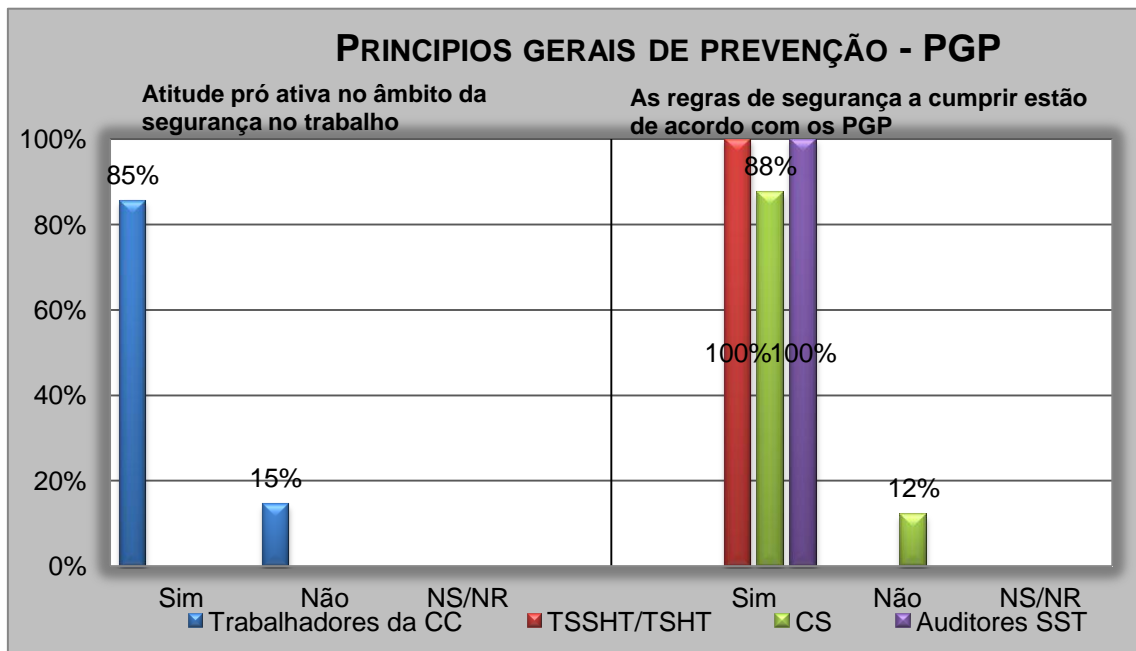


Figura 19: Trabalhadores da CC inquiridos com atitude pró ativa no âmbito da SST e regras de segurança segundo os Princípios Gerais da Prevenção.

Na figura 20 observa-se que 74% dos Trabalhadores da CC já foi abordado pelo superior hierárquico para contribuir para a definição de medidas no entanto 23% afirmam que não foram abordados e 3% NS/NR. Observa-se também que 85% dos Trabalhadores da CC já tomaram a iniciativa de sugerir medidas preventivas enquanto que 15% afirmam que não o fizeram. No âmbito da consulta aos trabalhadores 55% dos Auditores de SST inquiridos encontrou evidências de participação e consulta aos trabalhadores no entanto 9% NS/NR.

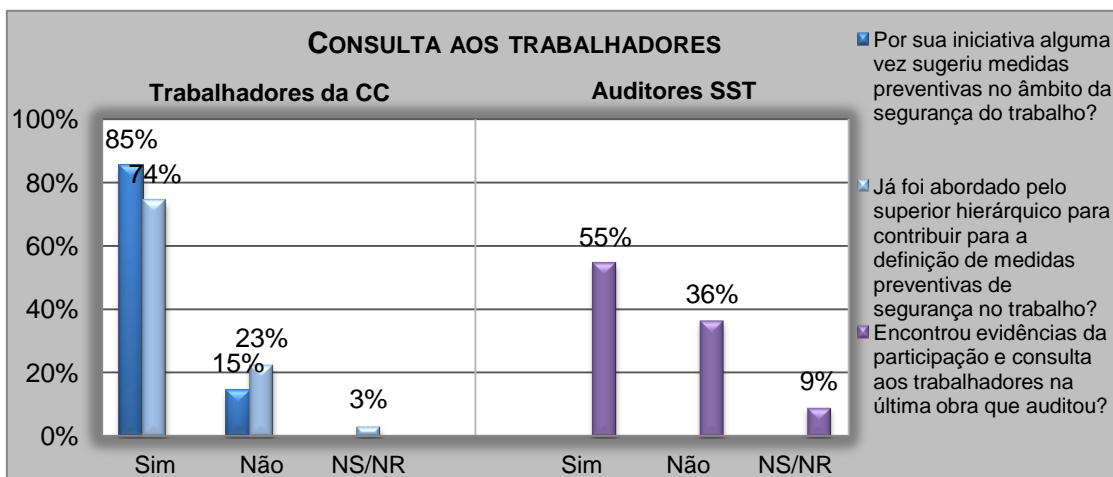


Figura 20: Consulta aos trabalhadores.

Segundo a figura 21, 73% dos Trabalhadores da CC consideram necessário mais formação especializada para trabalharem de forma segura enquanto que 26% não consideram essa medida relevante e 1% NS/NR. Relativamente aos TSSHT/TSHT 89% partilham a mesma opinião da maioria dos Trabalhadores da CC e 11% não partilha. Para além disso 73% dos Auditores de SST consideram que os Trabalhadores da CC carecem de formação especializada para trabalharem de forma mais segura mas 27% não considera esta medida determinante.

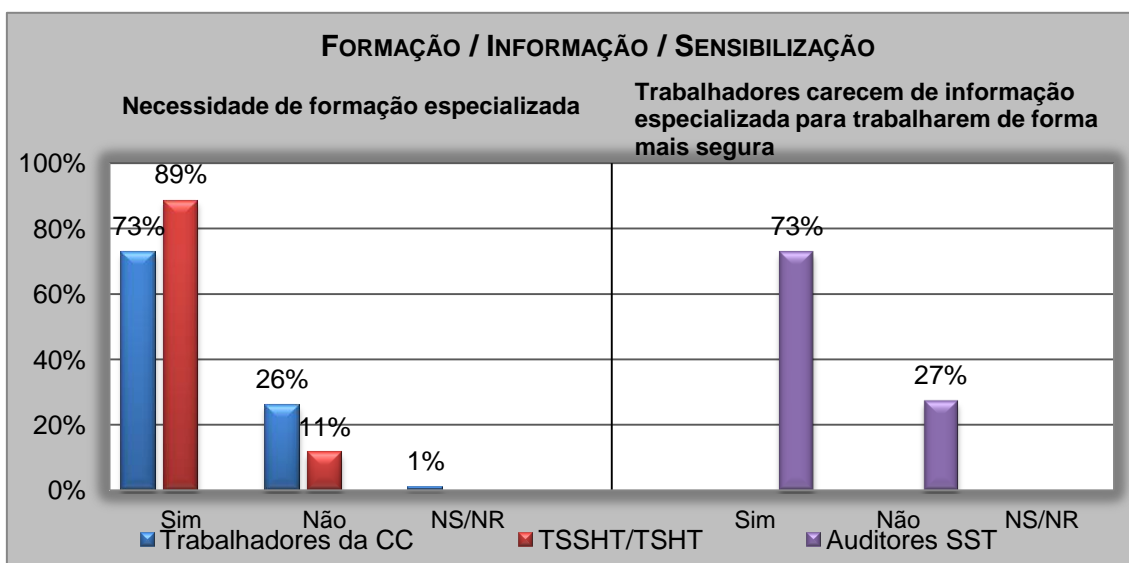


Figura 21: Necessidade dos Trabalhadores da CC inquiridos e TSSHT/TSHT inquiridos terem mais formação especializada e confirmação dessa necessidade pelos Auditores de SST inquiridos.

Segundo a figura 22, 98% dos Trabalhadores da CC, conhecem os riscos profissionais a que estão expostos e apenas 2% não conhece. Relativamente aos TSSHT/TSHT, 97% deram a conhecer aos trabalhadores os riscos profissionais a que estes estão expostos e apenas 3% não o fizeram. No que respeita aos Auditores de SST inquiridos, 91% afirmam que na última obra auditada os trabalhadores conheciam os riscos a que estavam expostos mas 9% declaram que os trabalhadores não conheciam os riscos a que estavam expostos.

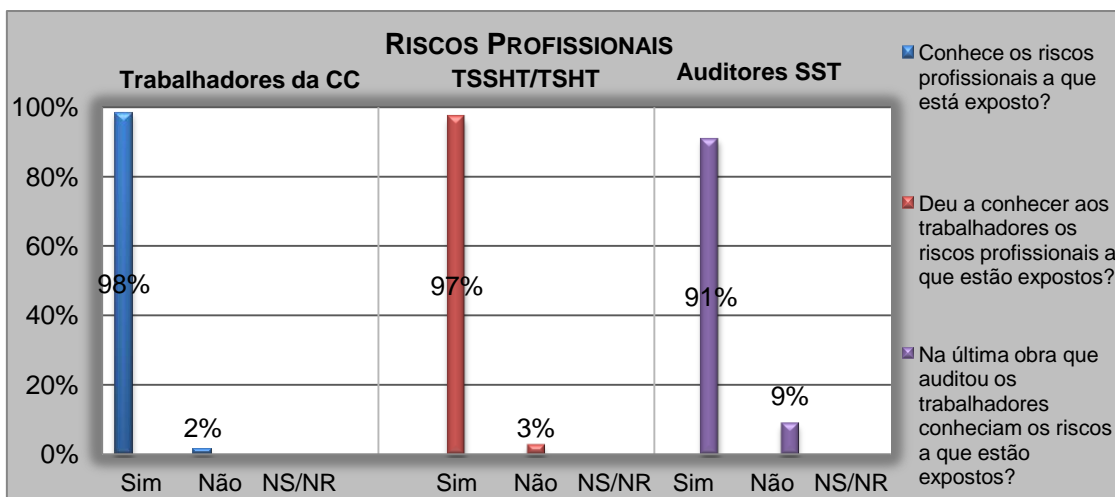


Figura 22: Conhecimento dos riscos profissionais.

A figura 23 evidencia que 60% dos TSSHT/TSHT, 38% de CS e 45% de Auditores de SST afirmam que é feita a revisão da política e objetivos relacionadas com o desempenho da SST no DPSS. Em contrapartida 31% dos TSSHT/TSHT, 63% de CS e 45% de Auditores de SST, afirmam que não se realiza qualquer revisão e 9% dos TSSHT/TSHT e Auditores de SST NS/NR.

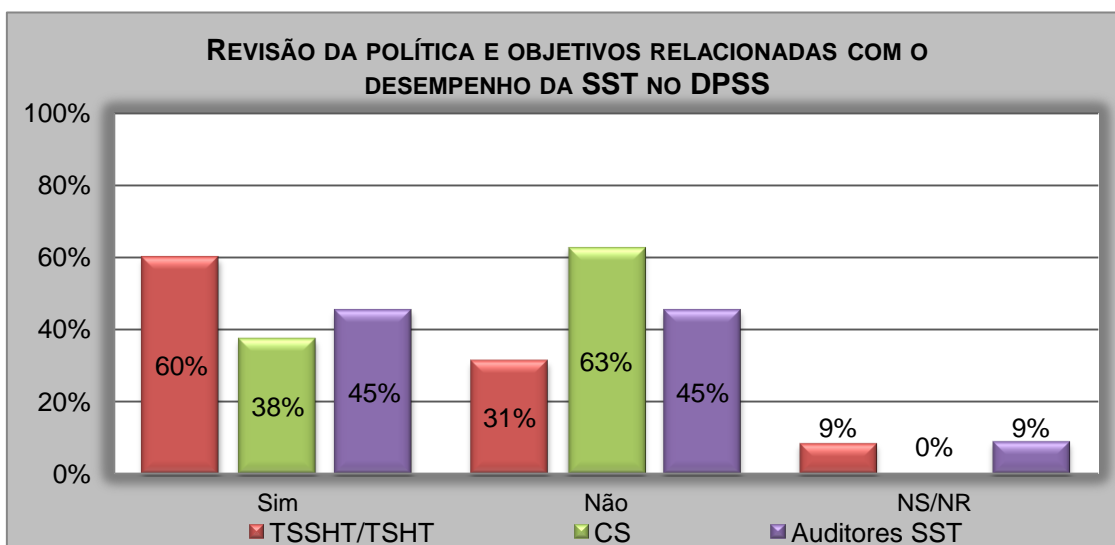


Figura 23: Revisão da política e objetivos relacionadas com o desempenho da SST no DPSS.

No universo dos inquiridos ninguém sofreu acidentes de trabalho em 2011. No entanto, 70% do Trabalhadores da CC tiveram um colega vítima de acidente de trabalho (figura 24).

Relativamente à participação numa investigação de acidentes de trabalho 63% dos TSSHT/TSHT e 50% dos CS afirmam que o fizeram enquanto que 37% e 50% não participaram, respetivamente. Comparativamente, 55% dos Auditores de SST encontraram evidências da ocorrência de acidentes de trabalho nas obras auditadas e 45% afirmam que não realizaram auditorias em obras em que tenham ocorrido acidentes de trabalho.

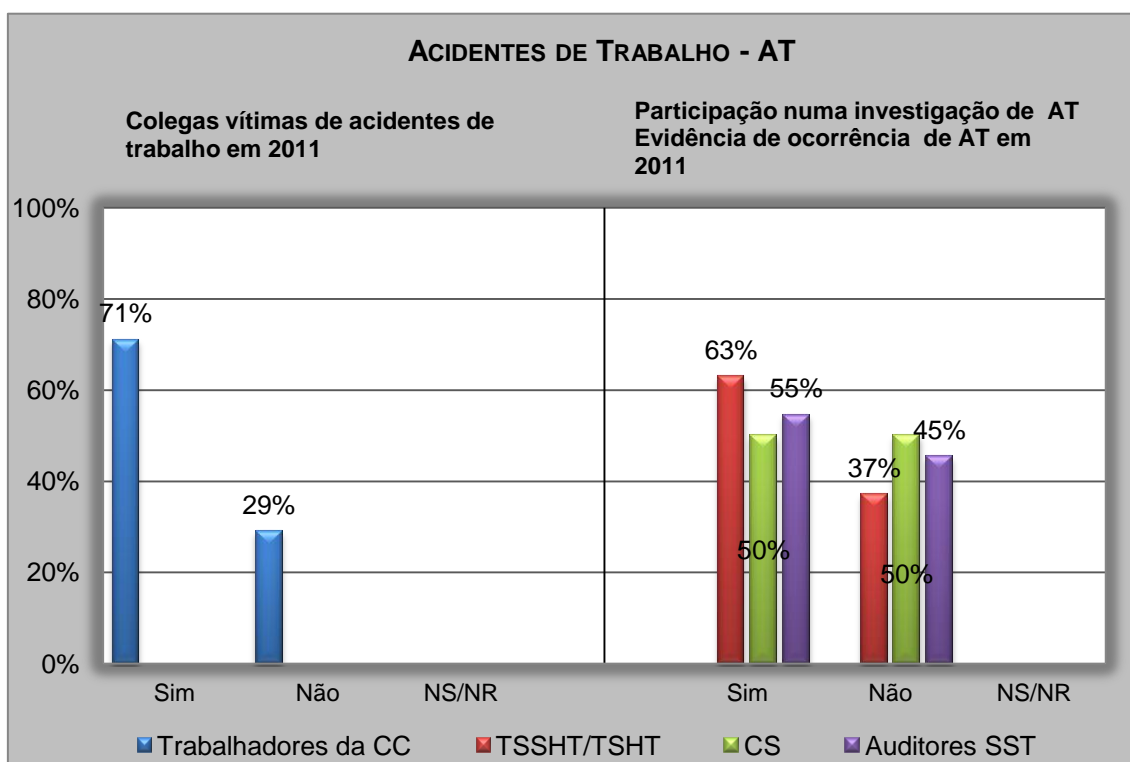


Figura 24: Acidentes de trabalho na CC em 2011, no universo dos inquiridos.

De acordo com a figura 25, 80% dos TSSHT/TSHT afirmam que elaboram as comunicações a fazer ao ACT enquanto que 17% afirmam que não elaboram e 3% NS/NR. Para além disso, 75% dos CS afirmam que as comunicações ao ACT estão a ser cumpridas mas 25% afirmam que não estão. Relativamente aos Auditores de SST, 74% afirmam que sempre que existam alterações dos elementos da CP, estas são comunicadas, pelo DO, à ACT, mas 18% afirmam que não e 9% NS/NR.

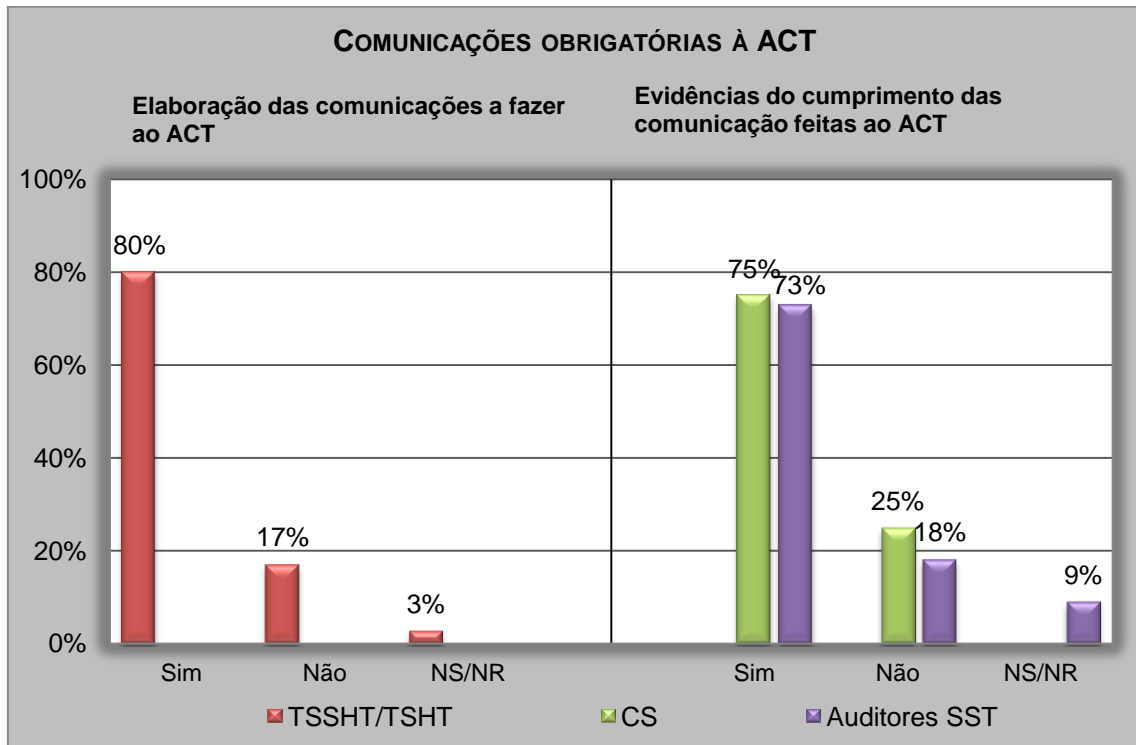


Figura 25: Elaboração das comunicações obrigatórias à ACT.

Na figura 26 observa-se que 91% dos TSSHT/TSHT e a totalidade dos CS consideram importante que o PSS contenha os planos de atividades a desenvolver na obra, nomeadamente o plano de desconstrução, plano de resíduos e o plano de fogo.

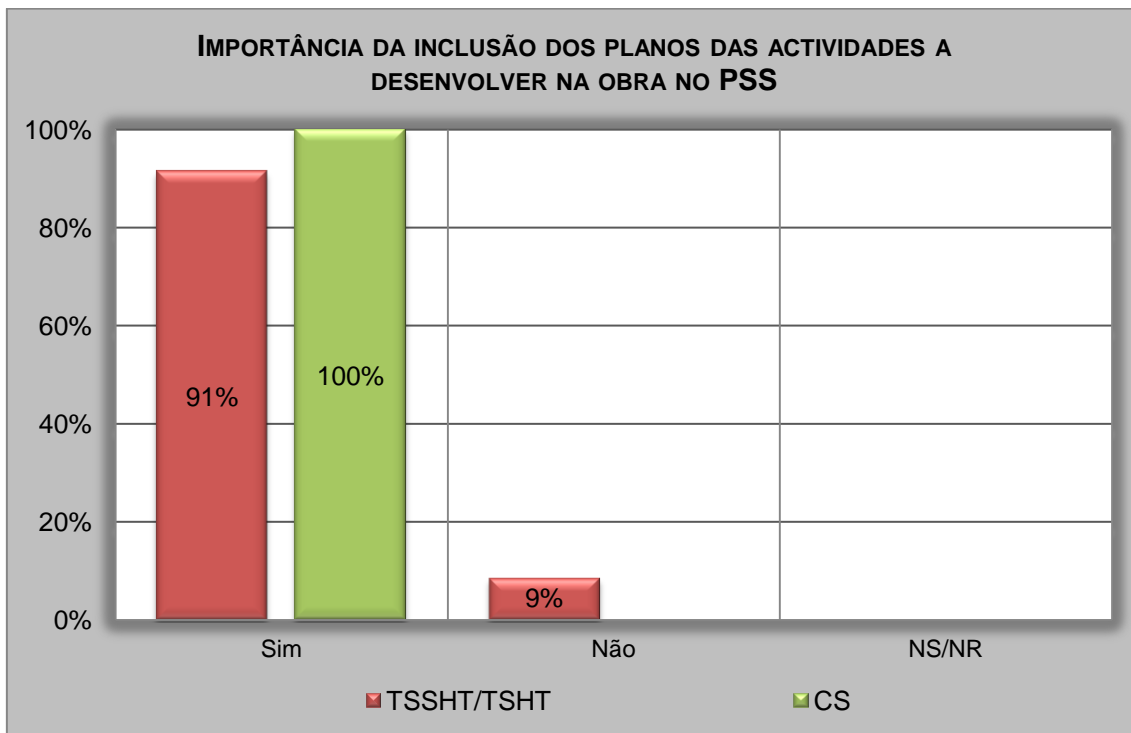


Figura 26: Importância de incluir no PSS outros planos referentes a atividades a desenvolver na obra.

Quando se colocou a questão relacionada com a importância de existir um modelo de PSS que abranja de forma integrada o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro e a norma OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008, as respostas obtidas foram:

- 91% dos TSSHT/TSHT, 88% dos CS e 82% dos Auditores de SST foram afirmativas,
- 3% dos TSSHT/TSHT e 9% dos Auditores de SST não consideram útil,
- 6% dos TSSHT/TSHT, 13% dos CS e 9% dos Auditores de SST NS/NR.

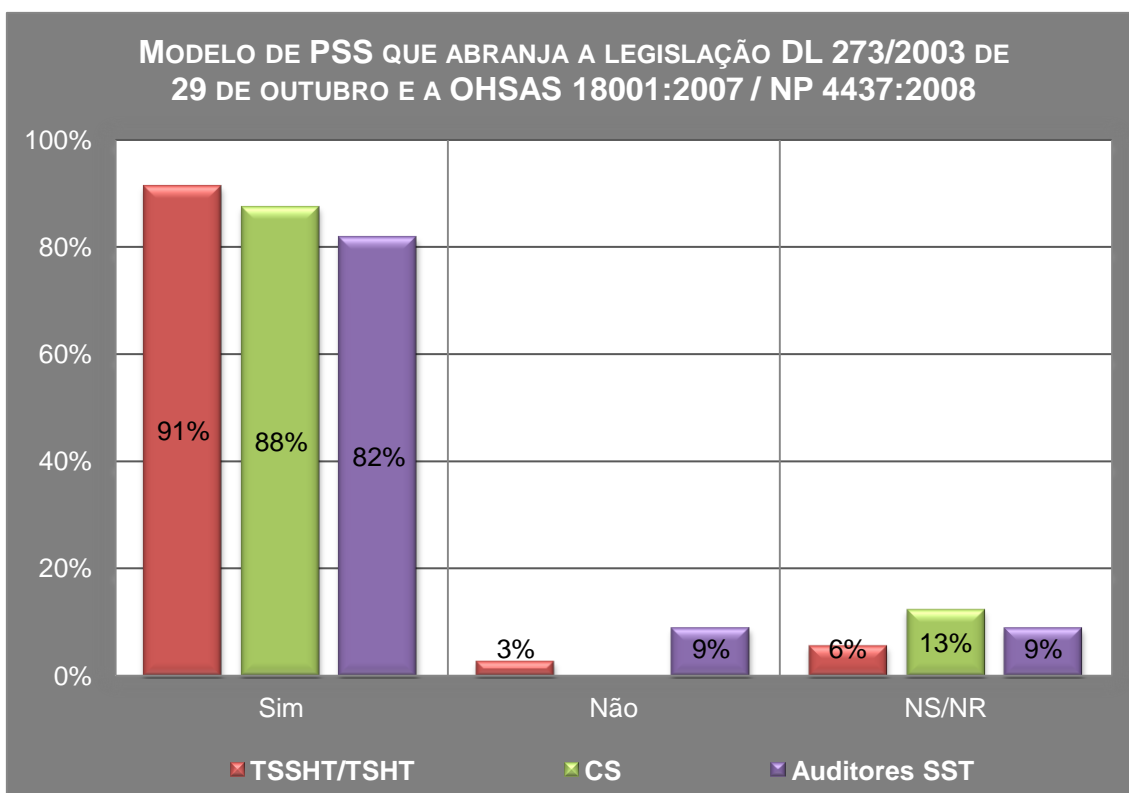


Figura 27: Importância de existir um modelo de PSS integrando o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro e a norma OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008.

5. DISCUSSÃO

5.1. ANÁLISE CRÍTICA DOS RESULTADOS

Apesar de ainda existir muito a desenvolver em SST no setor da CC, importa salientar a preocupação manifestada pelos CS inquiridos, em conhecer os trabalhos que vão ser executados em obra, o que se revela num bom princípio.

Porém, uma pequena parte de TSSHT/TSHT inquiridos, ainda afirma não conhecer os trabalhos a serem executados em obra. Curiosamente, verifica-se que todos os TSSHT/TSHT e CS inquiridos identificam os processos produtivos da obra e os riscos associados às tarefas a desenvolver.

Constata-se, também, que a maioria dos Trabalhadores da CC inquiridos está exposta a trabalhos de riscos especial, no entanto, cerca de um terço não recebem FPS quando iniciam esses mesmos trabalhos. Esta realidade pode refletir uma eventual ineficácia na elaboração das FPS e, ou, na distribuição em tempo útil das mesmas pelos Trabalhadores da CC. Estes consideram importante a adoção de medidas de segurança em obra, mas verifica-se, no entanto, que um número elevado ainda não conhece um PSS.

Deve-se garantir e clarificar que a SST é uma questão que diz respeito a todos os intervenientes no processo de construção, independentemente das tarefas de cada um. Cada pessoa é responsável pela sua própria segurança e pela dos outros que possam ser afetados pelas suas ações. Deve assim exigir-se o comprometimento e o esforço de todos e contrariar a noção errada de que a SST é uma questão que diz respeito apenas aos especialistas da segurança e saúde que possuem formação e qualificação específica.

Todos os TSSHT/TSHT e CS inquiridos consideram importante a existência de um PSS e declaram, ainda, saber a diferença entre PSS_{projeto} e PSS_{obra} ou DPSS e quem é o responsável pelo seu desenvolvimento.

Uma vez que cerca de três quartos dos CS inquiridos afirmam que o PSS não é consultado por todos os intervenientes, consideram que a disponibilização do PSS não é relevante a todos os intervenientes da obra, contrariamente à opinião das TSSHT/TSHT inquiridos.

Constata-se que cerca de três quartos dos Trabalhadores da CC inquiridos afirmam que já leram um PSS e que o consideram um documento relevante, no entanto, uma

percentagem considerável afirma que não sabe se está a cumprir o PSS na obra que está a executar.

Relativamente ao conhecimento das FPS em detrimento do PSS na íntegra, cerca de três quartos dos Trabalhadores da CC consideram-nas mais eficazes para a execução das atividades de risco especial, desde que as mesmas lhes sejam facultadas atempadamente para serem lidas e estudadas, e uma vez que contêm toda a informação relativa às regras de SST a cumprir. A maioria dos CS inquiridos afirma que os trabalhadores cumprem as FPS.

Apesar de o enquadramento legal exigir o desenvolvimento de FPS numa obra que apresenta riscos especiais mas que não é obrigatória a elaboração do PSS, ainda existem TSSHT/TSHT inquiridos que não consideram necessária a elaboração de FPS nestas condições e de igual forma para as atividades não previstas numa obra com DPSS. Ainda assim, praticamente todos os TSSHT/TSHT inquiridos verificam o cumprimento das FPS da obra de que são responsáveis.

Relativamente à consulta do PSS em obra, a maioria dos TSSHT/TSHT inquiridos afirma que não consulta o PSS todos os dias, apenas uma vez por semana. Todos os Auditores de SST inquiridos consultam o DPSS na obra que estão a auditar.

A maioria dos Trabalhadores da CC inquiridos afirmam que cumprem o DPSS e têm a iniciativa de sugerir medidas preventivas no âmbito da segurança no trabalho, ou seja, constata-se que são proactivos na definição de medidas preventivas no âmbito da SST. Também se verifica que a maioria dos empregadores efectua a consulta aos trabalhadores, conforme as evidências encontradas por pelo menos metade dos Auditores de SST inquiridos.

Todos os TSSHT/TSHT inquiridos afirmam saber elaborar o DPSS. No entanto, metade dos CS inquiridos sentem dificuldade em implementá-lo e mais de metade dos Auditores de SST inquiridos afirmam que o DPSS das obras que auditam não está a ser cumprido. Deste facto depreende-se que os diferentes interlocutores de cada uma das profissões têm leituras distintas sobre um documento que deveria servir de interligação entre todas as partes envolvidas na obra em matérias de SST.

Inesperadamente, apesar de todos os TSSHT/TSHT e Auditores de SST inquiridos considerarem que as regras de SST estão de acordo com os Princípios Gerais de Prevenção, existem alguns CS inquiridos que consideram que as regras de SST não são planeadas de acordo com os referidos Princípios.

Relativamente à formação especializada para se trabalhar de forma mais segura, a maioria dos Trabalhadores da CC inquiridos e a maioria dos TSSHT/TSHT inquiridos sentem necessidade de terem mais formação, e cerca de três quartos de Auditores de SST inquiridos também consideram que os Trabalhadores da CC carecem de formação especializada para trabalharem de forma mais segura.

Mas, considerando que as regras de segurança aplicadas em obra cumprem com os Princípios Gerais de Prevenção, conforme afirmam todos os TSSHT/TSHT e Auditores de SST inquiridos, não parece aceitável que maioria dos TSSHT/TSHT inquiridos necessitem de formação especializada adicional, e cerca de três quartos de Auditores reclamem que os Trabalhadores da CC carecem de formação especializada para trabalharem de forma mais segura.

Esta ambiguidade, advém do facto da formação ser nona e última medida geral de prevenção a utilizar após estarem esgotadas as outras possibilidades, conforme apontam cerca de um quarto dos Auditores de SST inquiridos que ponderam outras medidas hierarquicamente melhor posicionadas dentro dos Princípios Gerais de Prevenção.

Relativamente aos riscos profissionais, os Trabalhadores da CC inquiridos conhecem aqueles a que estão expostos, e os TSSHT/TSHT inquiridos confirmam que os dão a conhecer aos trabalhadores. A maioria dos Auditores de SST inquiridos afirmam que na última obra auditada, os Trabalhadores da CC conheciam os riscos a que estavam expostos, no entanto, ainda se verifica que uma percentagem significativa de Auditores de SST afirma que os Trabalhadores da CC não conheciam os riscos a que estavam expostos.

Os resultados obtidos para a questão que aborda a revisão da política e objetivos relacionados com o desempenho da SST no DPSS, são discutíveis. A maioria dos CS inquiridos afirmam que não faz qualquer revisão, contrariamente à afirmação dos TSSHT/TSHT inquiridos. Perante esta disparidade de resultados surge a dúvida na interpretação das respostas dadas pela elevada percentagem de respostas afirmativas dos TSSHT/TSHT inquiridos comparativamente com a menor percentagem de CS inquiridos a partilharem a mesma opinião. Subentende-se que esta revisão só ocorre se a obra tiver um SGSST implementado.

No universo dos inquiridos ninguém sofreu acidentes de trabalho mas a maioria teve colegas vítimas ou que participou na investigação de acidentes de trabalho.

Mais de metade dos Auditores de SST inquiridos encontram evidências da ocorrência de acidentes de trabalho, no entanto, é de salientar a elevada percentagem de auditorias realizadas em obras que não apresentam registos de acidentes de trabalho.

A maioria dos TSSHT/TSHT inquiridos afirmam que as comunicações a fazer ao ACT são elaboradas e essa afirmação é confirmada pela maioria dos CS inquiridos. Os Auditores de SST inquiridos afirmam que sempre que existam alterações dos elementos da comunicação prévia de abertura do estaleiro, estas são comunicadas, pelo Dono de Obra, à ACT.

A maioria dos TSSHT/TSHT inquiridos e a totalidade dos CS inquiridos consideram importante que o PSS contenha os planos de atividades a desenvolver na obra, nomeadamente o plano de desconstrução, plano de resíduos e o plano de fogo. Se por lado esta medida constitui um incremento de informação ao PSS, por outro lado a documentação ficava centralizada garantindo a elaboração dos referidos planos, não só de acordo com os requisitos legais aplicáveis, mas também na perspectiva dos Princípios Gerais da Prevenção.

Quando se colocou a questão relacionada com a importância de existir um modelo de PSS que abranja a legislação Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro e a norma OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 de forma integrada conclui-se que a maioria dos TSSHT/TSHT, CS e Auditores de SST inquiridos considera útil esta possibilidade. Neste trabalho foi-se mais além, propondo-se não esta integração aplicada a um modelo de PSS mas sim à organização dos serviços de SST, que são sempre obrigatórios, quer a obra esteja sujeita a projecto (com PSS) ou não.

5.2. SISTEMA INTEGRADO: DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO E OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008

O Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro foi estudado detalhadamente assim como a OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 com vista à criação de um sistema de gestão de fácil compreensão e implementação que integre todos os seus requisitos. Assim, foi construída a tabela 1.

Começou-se por dividir o processo produtivo em três fases: “Antes de iniciar a obra”, “Durante a execução da obra” e “Encerramento da obra”. Posteriormente estudaram-se os processos que iriam integrar cada fase da obra, assim como a documentação associada a cada processo. Fez-se uma análise crítica e constatou-se que seria

interessante acrescentar alguns documentos utilizados na prática por constituírem requisitos legais à atividade em estudo. Esses documentos estão assinalados a negrito na tabela 1.

Mesmo nas obras onde não se aplica a obrigatoriedade da elaboração do PSS, a EE deve garantir os serviços de SST, de acordo com a Lei n.º102/2009 de 10 de setembro, podendo para isso recorrer ao presente SGSST.

Todas as empresas têm que ter os Serviços de SST organizados (Artigo 73.º da Lei n.º102/2009 de 10 de setembro), portanto a principal diferença é que numa obra em que seja obrigatório a elaboração do PSS a EE tem que elaborar mais documentação de acordo com o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro e organiza-la por obra.

Nas atividades de risco especial (sector da CC) os serviços de SST são externos para empresas com menos de 30 trabalhadores expostos. Acima deste número a empresa obrigatoriamente tem de organizar os serviços de SST internamente.

Seguindo o SGSST em análise, a documentação a ser elaborada em cada um dos casos, obras sem PSS e com PSS está assinalada a cinzento na tabela 1. Seguidamente vai explicar-se o pretendido em cada documento.

SGSST NA CONSTRUÇÃO CIVIL

FASE TEMPORAL		ANTES DE INICIAR A OBRA														DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA						ENCERRAMENTO DA OBRA																
SISTEMA DE GESTÃO	PROCESSOS	POLÍTICA SST	PLANEAMENTO SST										OBRIGAÇÕES DOS INTERVENIENTES EM SST	DOCUMENTAÇÃO SST						EXECUÇÃO	VERIFICAÇÃO		DESEMPENHO SST															
	DOCUMENTAÇÃO	Política SST	Identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação de medidas de controlo****	Requisitos legais e outros requisitos	Objetivos SST e programa (s)	Fichas de Procedimentos de Segurança					PSS em projeto					Recursos, atribuições responsabilidades, obrigações e autoridade	Documentação SST (Antes de entrar em obra - Validada pelo CS)						PSS em obra / DPSS		Controlo dos registos	Preparação e Resposta a Emergência e Primeiros Socorros	Medição e monitorização do desempenho do SGSST	Avaliação da conformidade legal	Investigação de incidentes, não conformidades, Ações corretivas e preventivas	Auditoria interna	Grau de cumprimento dos objetivos	Recomendações para a melhoria contínua						
						Planeamento da Prevenção dos Riscos	Gestão e Organização do Estaleiro	Plano de prevenção e gestão de resíduos	Plano de des construção	Plano de Visitantes	Plano de saúde ocupacional	Fichas de Dados de Segurança	Comunicação prévia de abertura do estaleiro	Compilação Técnica	Csp e Cso	TSSHT / TSHT	Outros (Empregadores; Trabalhadores)	Apólice e Recibos atualizados Seguros: RC e AT	NIPC ou NIF - (Alvará; Título de Registo; Certificação exigida por lei para o exercício de outra atividade realizada no estaleiro (Transportes))	Responsável do subempreiteiro no estaleiro em matéria de SST. Modalidade dos serviços SST	Certidão de situação tributária regularizada (Finanças); Declaração de situação contributiva regularizada (SS)	Horário de trabalho	Extrato de remunerações à SS e pagamento da TSU	Doc. Trabalhadores: Identificação: BI e NIF e NISS ou Cci; FAM; Declaração EPI's; Formação Especifica (se aplicável)	Doc. Equipamentos: Declaração de Conformidade; Plano e Registo de Manutenção; Lista de Verificação dos equipamentos de acordo com DL-50/2005 de 25 de fevereiro	Plano de Comunicações	Consulta aos trabalhadores e Plano de Formação.		Preparação e Resposta a Emergência e Primeiros Socorros									
	Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro																																					
Requisitos Legais	Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro		Art.º N.º 98	Art.º N.º 15											Art. N.º 100	Art. N.º 15 e 17										Art. n.º 282			Art. N.º 18	Art. N.º 46	Art. N.º 98							
	DL 273/2003 de 29 de outubro		Art. N.º 6Anexo 2 Ponto 1		Art. N.º 14	Art. N.º 6	Anexo 1					Art. N.º 15	Art. N.º 16	Art. 9, 10, 17 a 20, 22 e 23	Art. N.º 22	Art. N.º 21		Art. N.º 21				Art. N.º 21			Anexo II Art. N.º 8 e 9		Art. N.º 20 h)			Art. N.º 24	Anexo III							
Requisitos Normativos	OHSAS 18001:2007 NP4397:2008	Req. 4.2	Req. 4.3.1	Req. 4.3.2	Req. 4.3.3	Req. 4.4.6	Req. 4.4.4 e 4.4.6					Req. 4.4.1			Req. 4.4.5 e 4.4.6						Req. 4.4.3.1	Req. 4.4.2 e 4.4.3.2	Req. 4.5.4	Req. 4.4.7	Req. 4.5.1	Req. 4.5.2	Req. 4.5.3	Req. 4.5.5	Req. 4.6	Req. 4.6								
Requisitos do SGSST	Sem PSS****																																					
	Com PSS*****																																					

Os documentos assinalados a negrito foram acrescentados ao SGSST porque constituem requisitos legais à atividade em estudo.

* A metodologia para definir a ARCP deve ser legislada de modo a garantir que a avaliação dos riscos seja harmonizada.

** Incidente refere-se a acidentes e a quase-acidentes (Consultar figura 30). O registo e participação obrigatória para a ACT de acidentes mortais e graves incluem-se neste ponto.

*** Este documento é inserido no PSS em projecto (Planeamento da prevenção de riscos) nas obras com projeto

**** Obra sem projecto

***** Obra sujeita a projecto e que envolva trabalhos de risco especial ou projeto e comunicação prévia de abertura do estaleiro.

Tabela 1: Modelo de Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho a aplicar à Construção Civil

O SGSST a aplicar na CC divide-se em três fases temporais, antes de iniciar a obra, durante a execução da obra e encerramento da obra, que por sua vez se agrupam em processos e respetivos documentos.

5.2.1. FASE TEMPORAL: ANTES DO INÍCIO DA OBRA

5.2.1.1. PROCESSO: POLÍTICA DE SST

a) POLÍTICA SST

A gestão de topo (responsável legal pela empresa de CC) deve documentar a política de SST da organização, garantir a sua implementação e revisão para se manter relevante de acordo com os objetivos de SST a definir pela organização. Deve estar adequada à natureza e à escala dos riscos, promover a melhoria contínua dos serviços de SST, incluir um compromisso da gestão para prevenção de incidentes e do cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros que a organização subscreva.

Deve ser comunicada a todas as pessoas que trabalham sob o controlo da organização com a intenção de que estes fiquem conscientes das suas obrigações individuais em matéria de SST, assim como estar disponível às partes interessadas.

5.2.1.2. PROCESSO: PLANEAMENTO SST

a) IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS, AVALIAÇÃO DE RISCOS E DETERMINAÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLO

O procedimento para identificação de perigos e avaliação de riscos deve estar uniformizado por todas as empresas de CC, para tal a metodologia deve ser legislada e assim garante-se que o risco aceitável é sempre até a uma dada situação e para além disso passa a não aceitável, devendo portanto tomar-se medidas de prevenção.

A metodologia para a identificação de perigos e avaliação de riscos deve ser definida com respeito ao seu âmbito, natureza e calendarização de modo a garantir que seja proactiva e não apenas reativa e providenciar a aplicação das medidas de controlo apropriadas.

A identificação sistemática de perigos, avaliação de riscos e a implementação das necessárias medidas de controlo deve ter em consideração:

- Atividades de rotina e não rotina
- Atividades de todos os trabalhadores em obra (subcontratados e visitantes)
- Comportamento humano, capacidades e outros fatores humanos
- Perigos identificados originados fora da obra e capazes de afetar a SST

- Infraestruturas, máquinas / equipamentos e materiais na obra
- Conceção das áreas de trabalho, processos, instalações, procedimentos operacionais e organização do trabalho.

Quando se determinarem as medidas de controlo, ou considerarem alterações a controlos existentes, deverá considerar-se a redução dos riscos de acordo com a seguinte hierarquia:

- Eliminação
- Substituição
- Controlos de engenharia
- Sinalização / Advertência e/ou Controlos administrativos
- Equipamento de proteção individual.

b) REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS

A exigente legislação determina que as empresas demonstrem um cumprimento claro e prático com a SST, dessa forma a organização deve estabelecer o procedimento para identificar e ter acesso aos requisitos legais que lhes são aplicáveis, desde a consulta periódica no DRE (Diário da República Eletrónico), a aquisição de uma prestação de serviços para utilizar uma ferramenta web que disponibiliza o acesso à legislação nacional e comunitária atualizada e selecionada pelas áreas de atuação da empresa ou outra.

Durante a execução de uma obra de CC são vários os requisitos legais que as empresas tem de cumprir, desde a obtenção de licenças de água, eletricidade, explosivos (se aplicável), ao controlo dos resíduos de construção e demolição, entre outros.

c) OBJETIVOS SST E PROGRAMA (S)

Os objetivos da SST devem estar vocacionados para o investimento na prevenção de incidentes e devem fazer parte da estratégia global da organização. É para tal necessário que sejam mensuráveis e definidas metas e indicadores e os respetivos responsáveis.

d) FICHAS DE PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Sempre que se trate de trabalhos em que não seja obrigatória a elaboração do PSS (requisitos da figura 28) mas que impliquem riscos especiais haverá lugar a um

planeamento da prevenção mais simplificado, através da elaboração de FPS que comportem tais riscos que serão dadas a conhecer aos trabalhadores intervenientes na realização do trabalho (figura 28). De acordo com o artigo n.º 5 do Decreto-Lei n.º 27372003 de 29 de outubro numa obra sujeita a projeto e que envolva trabalhos de risco especial ou numa obra sujeita a projecto e que seja obrigatória a elaboração da comunicação prévia de abertura do estaleiro é necessário a elaboração do PSS.

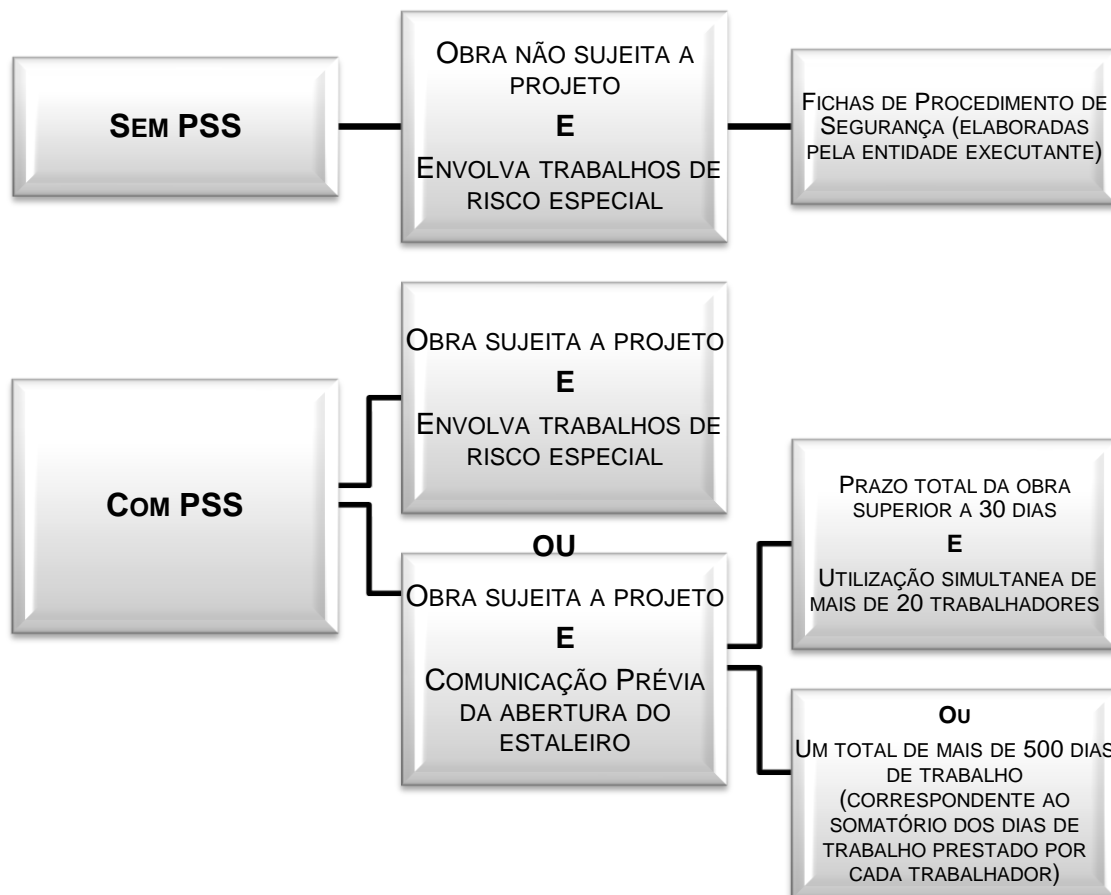


Figura 28. Critérios referentes à obrigatoriedade de elaboração de PSS

e) PLANEAMENTO DA PREVENÇÃO DOS RISCOS

A elaboração do PSS em projeto deve estar em concordância com as definições do projeto da obra e as demais condições estabelecidas para a execução da obra que sejam relevantes para a prevenção dos riscos profissionais. Deve ainda prever medidas adequadas à prevenção dos riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores que devem ter, como base, a identificação de perigos e avaliação de riscos.

f) GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO ESTALEIRO

O PSS deve referir os riscos profissionais e as medidas preventivas a adotar, no caso, de se identificarem situações suscetíveis de causar risco e que não puderam ser

evitadas (pelo projetista). Nas instalações e funcionamento de redes técnicas provisórias, na delimitação, acessos, circulações horizontais e verticais e permanência de veículos e pessoas, na movimentação mecânica e manual de cargas, nas instalações e equipamentos de apoio à produção.

O PSS deve ainda contemplar informações sobre os materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas a utilizar em obra e evidenciar a planificação das atividades que visem evitar riscos inerentes à sua sobreposição ou sucessão, no espaço e no tempo.

g) PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS

O plano de prevenção e gestão de resíduos deve estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra, e complementado, à medida que a obra seja executada, pelas cópias das guias de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos que sejam utilizadas.

h) PLANO DE DESCONSTRUÇÃO (PLANO DE FOGO) E OUTROS

Sempre que numa obra seja previsível a realização de alguma desconstrução, ou aplicação de explosivos, ou utilização de equipamentos / materiais com elevado risco para a SST é sugerido que se elabore o plano correspondente à atividade começando por fazer o enquadramento geográfico e uma abordagem ao método a utilizar, indicar quais são as equipas de trabalho, os riscos mais frequentes nesta atividade e enumerar igualmente as causas. Seguidamente descrever o procedimento de execução e indicar as respetivas medidas de segurança, os equipamentos de proteção coletiva a adotar, a sinalização de segurança temporária e os equipamentos de proteção individual discriminados para cada parte do corpo que se deve proteger.

i) PLANO DE VISITANTES

O plano de visitantes visa prevenir a segurança de pessoas alheias ao processo produtivo. Estes deverão receber instruções adequadas e precisas quanto aos procedimentos que devem ser adotados para se deslocarem na obra em segurança.

j) PLANO DE SAÚDE OCUPACIONAL

O Plano de saúde ocupacional pretende dar cumprimento à Lei n.º102/2009 de 10 de setembro, que obriga o empregador a vigiar adequadamente a saúde dos trabalhadores face aos riscos a que se encontram expostos. Este plano contempla a

promoção e vigilância da saúde (Tipo de exames a realizar e periodicidade) e organização dos serviços de SST.

k) FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA

As fichas de dados de segurança são documentos utilizados para a transmissão de informações apropriadas de segurança sobre substâncias e misturas classificadas para que os seus utilizadores tomem as medidas necessárias em matéria de proteção da saúde humana e do ambiente e de garantia da segurança no local de trabalho.

As fichas de dados de segurança devem ser elaboradas de acordo com os requisitos estabelecidos no anexo II do Regulamento REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*) que foi, entretanto, alterado pelo Regulamento (UE) n.º 453/2010, de 20 de maio. Esta alteração do anexo II do Regulamento REACH visa, essencialmente, adaptar as suas disposições aos critérios de classificação e outras disposições relevantes do Regulamento CLP que é o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas.

l) COMUNICAÇÃO PRÉVIA DA ABERTURA DO ESTALEIRO

Documento onde se procede à identificação dos intervenientes na obra, assumindo este instrumento um cariz predominantemente administrativo.

A comunicação prévia da abertura do estaleiro é obrigatória nas seguintes condições:

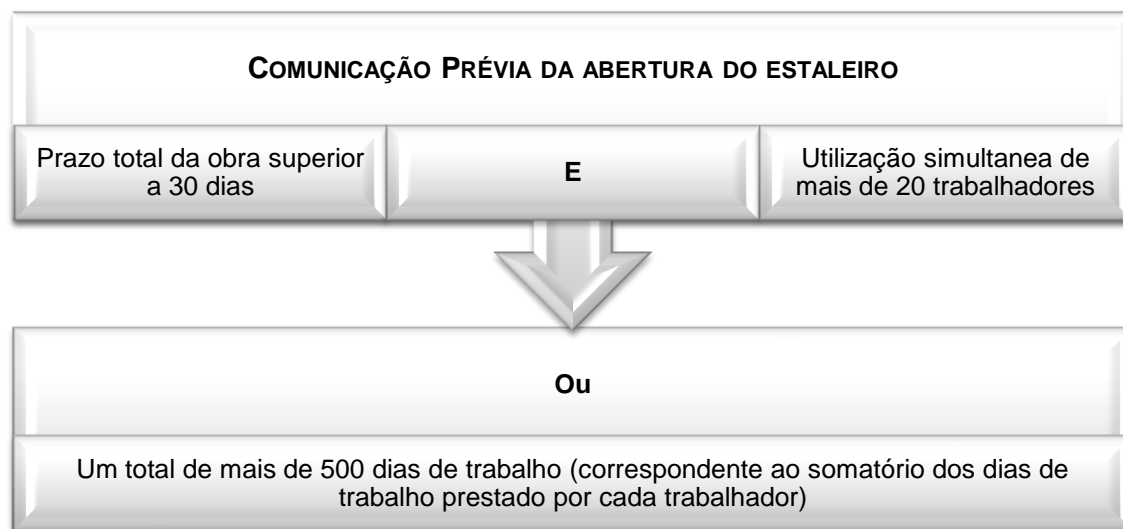


Figura 29: Critérios referentes à obrigatoriedade de elaboração da comunicação prévia da abertura do estaleiro

m) COMPILAÇÃO TÉCNICA DA OBRA

Documento que reúne os elementos técnicos relevantes da obra, importantes para a definição de uma adequada realização segura de intervenções posteriores durante a vida útil do edifício (obras de manutenção, alteração, restauro e da eventual demolição).

A compilação técnica da obra é entregue ao DO, elabora-se apenas para as obras detentoras de projecto.

5.2.2. RECURSOS, ATRIBUIÇÕES RESPONSABILIDADES, OBRIGAÇÕES E AUTORIDADE

a) OBRIGAÇÕES DOS INTERVENIENTES EM SST

A responsabilidade final da SST e do SGSST reside no DO, assim deve demonstrar o seu comprometimento por assegurar a disponibilidade dos recursos (humanos e competências especializadas, infraestrutura organizacional, tecnologia e financeiros) essenciais ao estabelecimento, implementação e melhoria do SGSST. Deve definir documentar e comunicar as atribuições, responsabilidades e obrigações e, delegar autoridade de modo a facilitar a efetiva gestão da SST.

5.2.3. DOCUMENTAÇÃO SST

a) DOCUMENTAÇÃO REFERENTE ÀS EMPRESAS

- Apólice e Recibo do seguro de responsabilidade civil e de acidentes de trabalho
- Cópia do número de identificação de pessoa coletiva (NIPC) ou número de identificação fiscal (NIF) para aceder à página Web do INCI <http://www.inci.pt/Portugues/Construcao/consultaemp/Paginas/Alvara.aspx> e poder consultar o Alvará e o Título de Registo. Para se obterem evidências de outras certificações exigidas por lei para o exercício de outra atividade realizada no estaleiro, devem ser solicitados os respetivos certificados / licenças.
- Identificação do responsável do subempreiteiro em estaleiro em matéria de SST
- Certidão de situação tributária regularizada (Finanças)
- Declaração de situação contributiva regularizada (Segurança Social)

- Horário de trabalho com indicação da obra, assinado e carimbado pelo representante legal da empresa.
- Extrato de remunerações à Segurança Social e pagamento da taxa social única

b) DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AOS TRABALHADORES

- Identificação: Bilhete de identidade, NIF e número de identificação da segurança social Ou cartão do cidadão
- Ficha de Aptidão Médica (FAM) assinada pelo trabalhador e pelo responsável dos recursos humanos como tomada de conhecimento
- Declaração de uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) com indicação que os recebe regularmente da sua entidade patronal e sempre que se justifique recebe formação sobre esta matéria. (Em obra deve verificar-se se o trabalhador usa, sabe usar e se os EPI's apresentam boas condições para a sua segurança e saúde)
- Registo / Certificado de Formação Específica (se aplicável, dependendo das funções que vai desempenhar em obra)

c) DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AOS EQUIPAMENTOS

- Declaração de Conformidade CE (se fabricado posterior a 1995)
- Plano e registo de manutenção
- Lista de Verificação dos Equipamentos de acordo com Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro poderá ter associado a emissão de certificado de bom funcionamento, é uma boa prática considerar que a validade do documento é de um ano, sempre que o equipamento tenha uma utilização regular e sem sofrer incidentes.

5.2.4. DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA

5.2.4.1. EXECUÇÃO

O PSS em obra é desenvolvido pela EE que especifica o PSS em projeto de modo a complementar as medidas previstas inicialmente. E deve promover a elaboração do plano de comunicações e desenvolver a consulta aos trabalhadores formalizando também o plano de formação.

a) PLANO DE COMUNICAÇÕES

O plano de comunicações serve para definir o sistema de difusão da informação pelos vários intervenientes da obra, em especial, pelos responsáveis em matéria de SST.

b) CONSULTA AOS TRABALHADORES E PLANO DE FORMAÇÃO

A consulta aos trabalhadores e o plano de formação são requisitos legais.

A consulta aos trabalhadores tem diversos propósitos desde o envolvimento apropriado na identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação das medidas de controlo, na investigação de incidentes e sempre que ocorram alterações que possam afetar a SST. Apesar de o trabalhador e os seus representantes para a segurança e a saúde poderem, a todo o tempo, apresentar propostas de modo a minimizar qualquer risco profissional, a consulta deve ocorrer no início da obra e dirigida de forma a obter informação sobre as necessidades de formação dos trabalhadores. Após esta identificação desenvolve-se o plano de formação que define as ações de formação/sensibilização a realizar, o horário e a periodicidade das mesmas, os recursos necessários e os trabalhadores que devem participar, de notar que os procedimentos de formação devem tomar em atenção diferentes níveis de responsabilidade, capacidade, conhecimentos e literacia e, ainda, o risco.

c) CONTROLO DOS REGISTOS (PROCEDIMENTO)

A EE deve estabelecer e manter registos para demonstrar a conformidade com os requisitos do SGSST.

No Anexo V (Controlo da Documentação), apresenta-se um modelo tipo para se fazer o controlo e acompanhamento das validades da documentação solicitada aos intervenientes da obra (entidade executante e respetivos subcontratados), referida no ponto 5.2.3 Documentação SST.

Se for necessário a EE pode desenvolver um procedimento que discrimine como é feito o controlo dos registos.

d) PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA E PRIMEIROS SOCORROS (PROCEDIMENTO)

O desenvolvimento deste procedimento pretende identificar o potencial para situações de emergência e responder a essas situações.

A preparação e resposta a emergência é a definição do conjunto de medidas a adotar a fim de prever os meios de socorro em caso de acidente e de catástrofe (caso de incêndios, explosões, sismos, inundações, e outras) com a introdução de simulacros, sempre que se aplique, que testam periodicamente a eficácia da resposta em caso de emergência.

5.2.4.2. VERIFICAÇÃO

a) MEDIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DO DESEMPENHO DO SGSST

O desempenho do SGSST deve ser monitorizado e medido periodicamente, as formas de o fazer são por exemplo com recurso a listas de verificação com indicação do cumprimento e desempenho do sistema ou ainda através de auditorias internas.

b) AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL

A avaliação da conformidade legal implica a organização verificar por exemplo se possui todas as licenças que a obra exigiu.

c) INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES, NÃO CONFORMIDADES, AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS

A EE deve definir o que considera serem não conformidades reais e potenciais, a metodologia para as tratar e, especificar a implementação das ações corretivas e preventivas, respetivamente.

Deve ainda, descrever o modo como é acompanhada a sinistralidade, desenvolver o modelo de relatório de incidentes a utilizar em complemento com o disponibilizado pela ACT para comunicar os acidentes graves e/ou mortais, o modo como são calculadas e atualizadas as taxas de sinistralidade – Taxa de Incidência; Taxa de Frequência, Taxa de Gravidade e Taxa de Duração.

De acordo com a Lei n.º 98/2009 de 4 de setembro que regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro, é acidente de trabalho aquele que se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte.

Segundo a OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 é incidente todo (s) o (s) acontecimento (s) relacionado (s) com o trabalho que, não obstante a severidade, origina (m) ou poderia (m) ter originado dano para a saúde.

Nota1 – Um acidente é um incidente que deu origem a lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade. Nota 2 – Um incidente em que não ocorram lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade (morte) também se pode designar como um “quase-acidente”.

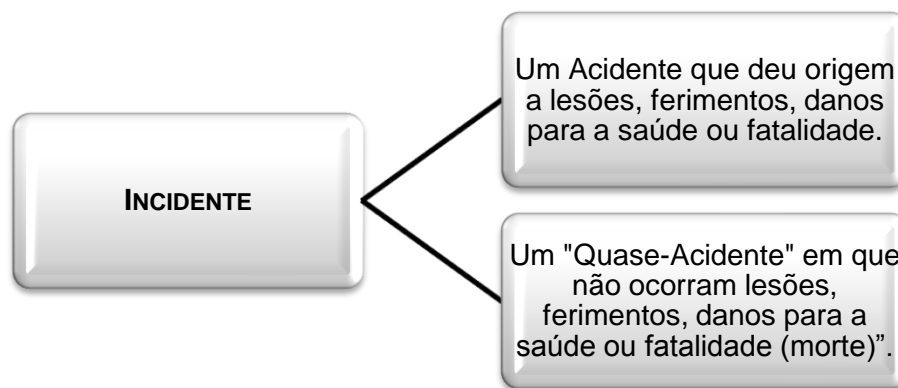


Figura 30: Definição de incidente segundo a OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008

d) AUDITORIA INTERNA

As auditorias devem ser planeadas para se verificar a conformidade do sistema, a seleção de auditores e a realização das auditorias deve assegurar a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria. Estas auditorias podem ser realizadas com recurso a uma lista de verificação para as condições de SST e permitirem a correção imediata se tal for possível. Os resultados devem ser comunicados às partes interessadas e servirem para a melhoria contínua do SGSST da obra.

5.2.5. ENCERRAMENTO DA OBRA

5.2.5.1. DESEMPENHO SST

a) GRAU DE CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS

No final de cada obra ou em períodos estabelecidos deve-se analisar os resultados referentes ao cumprimento dos objetivos estipulados (podem definir-se objetivos financeiros) e afere-se o seu grau de cumprimento, esta análise permite perceber se a meta do objetivo se mantém ou precisa de ser alterada. Para um só objetivo podem concorrer diversos indicadores, p. ex. para o Objetivo da Eficácia do SGSST podem analisar-se como indicadores, o número de não conformidades do sistema, o número de incidentes, as taxas de sinistralidade entre outros, através de uma média ponderada.

b) RECOMENDAÇÕES PARA A MELHORIA CONTÍNUA

Das análises anteriores resultam necessariamente recomendações para a melhoria contínua do SGSST.

Sempre que exista um SGSST definido pelo DO, a EE e toda a cadeia de subcontratação pode seguir o sistema definido por este em detrimento do seu próprio sistema.

5.3. TRABALHO FUTURO

O presente trabalho apresenta algumas limitações, pelo que, se deixam sugestões para trabalhos futuros que auxiliem a compreensão e tragam mais sugestões de melhoria para a implementação dos serviços de SST.

No que diz respeito aos questionários, uma das principais limitações prende-se com a não correspondência entre os diferentes questionários consoante o grupo profissional. Este facto não permitiu a realização de métodos estatísticos inferenciais que permitiriam comparar diretamente as diferentes profissões. Nesse sentido, considera-se que, de futuro, deva haver uma maior uniformização das questões colocadas aos diferentes grupos profissionais para que as respostas possam ser diretamente comparadas.

Outra dificuldade sentida está relacionada com o tamanho da amostra que deve ser suficientemente grande para que possa apresentar características o mais semelhantes possível às da população. Terá que se averiguar com maior detalhe o número de profissionais Trabalhadores da CC, TSSHT/TSHT, CS e Auditores de SST, no território nacional. As entidades consultadas para obter essa informação foram o INE e o ACT.

Poderá ser também interessante monitorizar uma obra que tenha implementado o SGSST de forma a testar a sua eficácia e eficiência.

O estudo das taxas de sinistralidade em obras que adotem o SGSST na CC e a comparação com as taxas de sinistralidade de obras onde se apliquem os serviços de SST sem auxílio de um sistema de gestão também é um assunto a explorar.

Num projeto interdisciplinar e de forma a reduzir a burocracia (documentação referente a cada obra), podia pensar-se em criar uma plataforma eletrónica onde cada empresa disponibilizava a sua documentação e a dava a conhecer à EE por meio de palavra-chave.

6. Conclusão

Do estudo realizado pode concluir-se que os CS e TSSHT/TSHT inquiridos conhecem os processos construtivos, no entanto, os CS sentem maior preocupação em conhecer os trabalhos que vão ser executados em obra.

Em traços gerais, os CS e os Auditores de SST inquiridos são os profissionais mais conhecedores da gestão da SST.

Concluiu-se ainda que apesar da exposição frequente a trabalhos de risco especial, os Trabalhadores da CC inquiridos não recebem FPS. Esta situação revela que as FPS são elaboradas pelos TSSHT/TSHT mas muitas vezes acabam arquivadas e não chegam aos Trabalhadores da CC.

Constatou-se ainda que apesar dos TSSHT/TSHT inquiridos darem ações de formação/sensibilização em matéria de SST aos Trabalhadores da CC, muitos não conhecem um PSS mas afirmam conhecer as FPS. Consideram-nas suficientes porque contêm todas as regras de segurança e informações práticas relacionadas com as atividades/tarefas que vão desenvolver. A formação/sensibilização direcionada para os Trabalhadores da CC é muitas vezes relacionada com as medidas preventivas a adotar na realização das suas atividades/tarefas, daí provavelmente não conhecerem os procedimentos previstos no Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, nomeadamente o PSS na íntegra.

Foram também encontradas disparidades na forma de agir e opiniões que por vezes chegam a ser opostas entre os TSSHT/TSHT e CS inquiridos. Esta situação poderá ser minimizada quando ambas as profissões estiverem perfeitamente definidas e legisladas. Até ao momento apenas se encontra nessa condição as profissões de TSSHT/TSHT. É muito importante que cada profissional compreenda o seu papel na atividade da CC, nas várias fases do processo.

O curso de TSSHT, de acordo com o Manual de Certificação do Sistema Nacional de Certificação Profissional (SNCP), não prevê no seu plano curricular nenhuma unidade de formação que aborde a Coordenação de Segurança, as suas competências e responsabilidades. Considera-se este aspeto importante para os TSSHT/TSHT e CS poderem trabalhar em equipa. Também não é abordado como ferramenta de gestão nenhum sistema normativo que auxilie a organização dos serviços de SST. A integração da OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 seria muito útil para a eficácia da

implementação da Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro, Lei n.º102/2009 de 10 de setembro e do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro.

Conclui-se que mais de metade do CS inquiridos afirmam sentir dificuldade na implementação do PSS revelando-se útil a ferramenta de gestão normativa. As respostas obtidas pelos TSSHT/TSHT inquiridos à mesma questão indicam que têm conhecimento sobre a aplicação do PSS e seu conteúdo e não sentem dificuldades na sua implementação. Este resultado foi inesperado porque não sendo estas matérias abordadas no percurso de formação dos TSSHT/TSHT e existindo a figura do CS em obra, apenas uma % pequena dos TSSHT/TSHT terá que se debruçar a fundo sobre a implementação do PSS, usualmente cumprindo ordens do CS ou DO.

Promover a utilização do referencial normativo OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 na organização dos serviços de SST (cumprimento da Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro, Lei n.º102/2009 de 10 de setembro e do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro) porque a maioria dos inquiridos reconhece essa integração uma mais-valia, porque harmoniza a implementação da SST na CC, proporciona a comparação dos resultados de forma fiável e ainda é importante para os trabalhadores da CC conhecerem as regras de SST e estas manterem-se válidas independentemente dos intervenientes.

Com esta metodologia otimiza-se recursos, diminui custos e acidentes de trabalho, e promove a melhoria contínua, as condições de trabalho estimulando ainda as boas práticas de trabalho.

Analisados detalhadamente os requisitos do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro e OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 concluiu-se que para uma otimização da organização dos serviços da SST na CC era necessário proceder-se à organização de todos os requisitos a cumprir e enquadrá-los na cronologia da obra, o qual se desenvolveu de forma esquemática (tabela 1) de forma a garantir o cumprimento dos requisitos legais na íntegra e, ainda se indicou a necessidade da elaboração de documentos importantes do ponto de vista prático do processo produtivo (as obras).

A CC é considerada uma atividade de risco especial, no entanto, poderia ser interessante classificar cada obra em classes de risco tendo em conta o estudo geológico e geotécnico, o projeto da obra (processo construtivo da obra e número de trabalhadores em estaleiro por atividade/tarefa), e legislar os procedimentos de SST a ter na obra de acordo com a sua classe de risco.

7. Referências Bibliográficas

Alves Dias, L. M., Fonseca, M. (1996) *Plano de Segurança e Saúde na Construção*. Lisboa Editado por IST-IDICT. (Instituto Superior Técnico - Instituto de desenvolvimento e inspeção das condições de trabalho)

Autoridade para as Condições do Trabalho (2011). *Relatório de Atividades 2011*. Acedido em 24, maio, 2012, em [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/SobreACT/DocumentosOrientadores/RelatorioActividades/Documents/Relatorio_Atividades_2011.pdf](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/SobreACT/DocumentosOrientadores/RelatorioActividades/Documents/Relatorio_Atividades_2011.pdf)

ACT (s.d.) *C 81 Convenção sobre a inspeção do trabalho C 129 Convenção sobre a inspeção do trabalho na agricultura*. Acedido em 10, julho, 2012 em [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/crc/PublicacoesElectronicas/Documents/C81_Convencao_sobre_a_inspecao_do_trabalho.pdf](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/crc/PublicacoesElectronicas/Documents/C81_Convencao_sobre_a_inspecao_do_trabalho.pdf)

ACT (s.d.) *Segurança e Saúde no Trabalho Agrícola e Florestal*. Acedido em 10, julho, 2012 em [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/CentroInformacao/Trabalho_Agricola_Florestal/Paginas/default.aspx](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/CentroInformacao/Trabalho_Agricola_Florestal/Paginas/default.aspx)

Ano Internacional das Florestas (2011) *Mensagem do Senhor Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural*. Acedido em 22, junho, 2012 em http://www.florestas2011.org.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=77

Direção Geral de Energia e Geologia (2011) *Informação Estatística da Indústria Extrativa*. Acedido em 10, julho, 2012, em <http://www.cienciaviva.pt/img/upload/Estat%C3%ADsticas%20da%20Ind%C3%BAstria%20Extractiva%202007-2010.pdf>

Filipe, J. (2009) *Higiene e Segurança no Trabalho Agrícola*. Acedido em 20, junho, 2012, em http://www.cna.pt/arquivo/manuais/apoioexploracao_3_jfilipe2009.pdf

Filipe, C. (2011) *Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho Agrícola*. Acedido em 17, junho, 2012, em <http://www.cna.pt/dossiers/dossiercampanhaseguranca/materiais/brochura.pdf>

Freitas, L. C. (2011) (2.^a ed.) *Manual da Segurança e Saúde do Trabalho* (pp. 531-553). Lisboa. Edições Sílabo

Gabinete de Estratégia e Planeamento Ministério do Trabalho e Segurança Social . (2009) *Introdução à Saúde e Segurança no Trabalho*. (Trabalho original em inglês publicado em 1996) GEP/MTSS

GEP (2009). *A sua saúde e segurança no trabalho: uma coleção de módulos*. Acedido em 14, julho, 2012 em http://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/pub_modulos2.pdf

GEP/MTSS (2012). *Boletim Estatístico de junho de 2012*. Acedido em 16, julho, 2012 em <http://www.gep.msss.gov.pt/estatistica/be/bejul2012.pdf>

Inspeção Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território (s.d.) *Plano de Actividades 2007*. Acedido em 15, julho, 2012 em <http://www.igaot.pt/wp-content/uploads/2009/07/IGAOT-PLANO-ACTIVIDADES-20071.pdf> (IGAOT)

IGAOT (2004) *Temática das Pedreiras*. Acedido em 15, julho, 2012 em <http://www.igaot.pt/wp-content/uploads/2008/05/rt-tematicapedreiras.pdf>

IGAOT (2008) *Temática das Pedreiras com Emissão de Declaração Ambiental*. Acedido em 15, julho, 2012 em <http://www.igaot.pt/wp-content/uploads/2010/02/Pedreiras.pdf>

Instituto da Construção e do Imobiliário (2012) *Relatório Semestral do Setor da Construção em Portugal | 1º Sem. 2011*. Acedido em 17, julho, 2012, em <http://www.inci.pt/Portugues/inci/EstudosRelatoriosSectoriais/EstudosRelatorios%20Sectoriais/RelatorioConstrucao1Sem2011.pdf> (INCI)

Instituto Nacional de Estatística (2012) *Estatísticas Agrícolas 2011*. Acedido em 14, julho, 2012 em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=142185148&PUBLICACOESmodo=2 (INE)

INE (2012) *Estatísticas da Pesca 2011*. Acedido em 14, junho, 2012 em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=120497634&PUBLICACOESmodo=2&xlang=pt

INE (2012) *Classificação Portuguesa das Profissões 2010* Acedido em 06, agosto, 2012 em http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&firm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CClQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D108021582%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=85s_UJLaH4KwhAfcyYCQA&usq=AFQjCNGSkHvaikQxZWAXcyEOxBnFW3P5RA&sig2=PUZbdr5ORMWN8rhO7mQV2Q

Nunes, F. M. (2009) *Segurança e Higiene do Trabalho*. Amadora. Edições Gustave Eiffel

Organização Internacional do Trabalho (s.d.) *Segurança e Saúde no Trabalho Florestal*. Acedido em 17, junho, 2012, em <http://www.fundacentro.gov.br/ARQUIVOS/PUBLICACAO//Trabalho%20Florestal.pdf> (OIT)

OIT (2011) *Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua*. Acedido em 21, julho, 2012 em http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154878.pdf

Pinto, A. (2007) *Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho – Guia para a sua implementação*. Lisboa. Edições Sílabo

União da Floresta Mediterrânica (s.d.) *Normas de Segurança, Higiene e Saúde Aplicáveis ao Setor Florestal*. Acedido em 24, maio, 2012 em http://www.unac.pt/attachments/141_Normas_SHS%20Florestal_UNAC.pdf

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

ÂMBITO GERAL

327.^a Deliberação do Conselho Superior de Estatística de 19 de março. (2007). Conselho Superior de Estatística (CAE Rev. 3).

Decreto do Governo n.º 1/85 de 16 de janeiro. Diário da República, I série, N.º 13, 110-122.

Decreto-Lei n.º 347/93 de 1 de outubro. Diário da República, I série, N.º 231, 5552.

Decreto-Lei n.º 381/2007 de 14 de novembro. Diário da República, I série, N.º 219, 8440-8464.

Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de novembro. Diário da República, I série, N.º 262, 5826-5833.

Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro. Diário da República, I série, N.º 40, 1766-1733.

Diretiva n.º 89/391/CEE do Conselho de 12 de junho. Jornal Oficial nº L 183 de 29/06/1989, 0001 - 0008.

Diretiva n.º 89/654/CEE do Conselho de 30 de novembro. Jornal Oficial nº L 393 de 30/12/1989, 0001 - 0012.

Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro. Diário da República, I série, N.º 30, 926-1029.

Lei n.º 98/2009 de 4 de setembro. Diário da República, I série, N.º 172, 5894-5920.

Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro. Diário da República, I série, N.º 176, 6167-6192.

Portaria 299/2009 de 16 de março. Diário da República, I série, N.º 54, 1638-1639.

Portaria n.º 108-A/2011 de 14 de março. Diário da República, I série, N.º 51, 1448-(2).

Portaria n.º 55/2010 de 21 de janeiro. Diário da República, I série, N.º 14, 212-216.

Portaria n.º 987/93 de 6 de outubro. Diário da República, I série, N.º 234, 5596-5599.

Regulamento (CE) nº 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de dezembro de 2006. Jornal Oficial da União Europeia, L393, 001-039.

Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008. Jornal Oficial da União Europeia, L 353, 001-1355.

Regulamento (UE) n.º 453/2010 da Comissão de 20 de maio de 2010. Jornal Oficial da União Europeia, L 133, 001-043.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 105/2004 de 22 de julho. Diário da República, I série, N.º 171, 4574-4581.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 59/2008 (s.d.). Diário da República, I série, N.º 64 (Construção Civil), 1984-1995.

AGRICULTURA, FLORESTA E PESCA

Convenção 184 - Convenção sobre Segurança e a Saúde na Agricultura. (2001). Organização Internacional do Trabalho.

Decreto-Lei n.º 116/97 de 12 de maio. Diário da República, I série, N.º 109, 2285-2288.

Decreto-Lei n.º 191/98 de 10 de julho. Diário da República, I série, N.º 157, 3151-3183.

Decreto-Lei n.º 271/2001 de 13 de outubro. Diário da República, I série, N.º 238, 6472-6473.

Decreto-Lei n.º 138/2002 de 16 de maio. Diário da República, I série, N.º 113, 4552-4552.

Diretiva n.º 93/103/CE, do Conselho, de 23 de novembro de 1993. Jornal Oficial nº L 307 de 13/12/1993, 0001 - 0017.

Portaria n.º 356/98 de 24 de junho. Diário da República, I série, N.º 143, 2800-2803.

INDÚSTRIA EXTRATIVA

Decreto-Lei n.º 162/90 de 22 de maio. Diário da República, I série, N.º 117, 2290-2312.

Decreto-Lei n.º 324/95 de 29 de novembro. Diário da República, I série, N.º 276, 7416-7419.

Diretiva n.º 92/91/CEE do Conselho, de 3 de novembro. JO L 348 de 28.11.1992, 009-024.

Diretiva n.º 92/104/CEE do Conselho, de 3 de dezembro. JO L 404 de 31.12.1992, 010-025.

Portaria n.º 197/96 de 4 de junho. Diário da República, I série, N.º 130, 1431-1437.

Portaria n.º 198/96 de 4 de junho. Diário da República, I série, N.º 130, 1437-1444.

CONSTRUÇÃO CIVIL

BTE n.º 4 (2010). Projeto de Decreto de Lei. Boletim do Trabalho e Emprego n.º 4, de 21 de setembro de 2010.

Decreto n.º 41 821, de 11 de agosto de 1958. Diário da República, I série, N.º 175, 851-864.

Decreto n.º 46 427 de 10 de julho de 1965. Diário da República, I série, N.º 152, 976-981.

Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro. Diário da República, I série, N.º 251, 7199-7211.

Diretiva n.º 92/57/CEE do Conselho, de 24 de junho. JO L 245 de 26.8.1992, 006-022.

Portaria n.º 101/96 de 3 de abril. Diário da República, I série, N.º 80, 703-707.

NORMAS

NP 405-1:1994. Instituto Português da Qualidade.

NP 405-2:1998. Instituto Português da Qualidade.

NP 405-3:2000. Instituto Português da Qualidade.

NP 405-4:2002. Instituto Português da Qualidade.

NP 4397:2001. Instituto Português da Qualidade.

NP 4397:2008. Instituto Português da Qualidade.

OHSAS 18001:1999. British Standards Institution.

OHSAS 18001:2007. British Standards Institution.

ANEXOS

I. Questionário Trabalhadores da CC

Os grupos da identificação, idade, profissão, zonas geográficas de trabalho, anos de serviço, n.º de formações recebidas e dadas na área da SHST por ano, são comuns a todos os questionários.

QUESTIONÁRIO - TRABALHADORES NA CONSTRUÇÃO CIVIL

O objectivo deste questionário é recolher dados referentes às práticas de implementação do plano de segurança e saúde nas obras de construção civil, de forma a serem utilizados no âmbito da dissertação de mestrado na área da Segurança e Saúde no Trabalho da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. As respostas são confidenciais.

Identificação

Nome (Facultativo) _____ Masculino
 Contacto (Tel / E-mail) _____ Feminino

Idade

18 - 29 30 - 39 40 - 49 ≥ 50

Profissão

Engenheiro (a) Encarregado Pedreiro Servente Topografo
 Técnico (a) de Laboratório Outro _____
 Técnico (a) Superior de Segurança e Higiene do Trabalho Coordenador (a) de Segurança
 Técnico (a) de Segurança e Higiene do Trabalho Auditor (a) (Segurança)

Zona Geográfica de Trabalho

Viana Braga Vila Real Bragança Porto
 Aveiro Viseu Guarda Coimbra Castelo Branco
 Leiria Lisboa Santarém Portalegre Évora
 Setúbal Beja Faro Região Autónoma da Madeira
 Região Autónoma dos Açores

Anos de Serviço

≤ 1 2 - 3 4 - 5 6 - 9 ≥ 10

N.º de formações recebidas na área da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho por ano

0 1 - 2 3 - 5 6 - 9 ≥ 10

N.º de formações dadas na área da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho por ano

0 1 - 2 3 - 5 6 - 9 ≥ 10

Questionário - Trabalhadores

Regras de preenchimento: Marque com X a sua resposta. Os acrónimos NS e NR significam "Não Sabe" e "Não Responde", respectivamente.

N.º	Questões Gerais	Sim	Não	NS / NR
1	Preocupa-se com a sua segurança durante o trabalho? (Se responder "não" terminou o inquérito.)			
2	Considera importante adoptar medidas de segurança em obra?			
3	Sabe o que é um Plano de Segurança e Saúde (PSS)?			
4	Já alguma vez leu algum PSS?			
5	Considera importante ter conhecimento do PSS na íntegra?			
6	Está a cumprir com o PSS em obra?			
7	Conhece os riscos profissionais a que está exposto?			
8	Realiza trabalhos de risco especial? 1. Risco de soterramento; 2. Risco de afundamento; 3. Risco de queda em altura; 4. Riscos químicos; 5. Riscos biológicos; 6. Radiações ionizantes; 7. Linhas eléctricas de média e alta tensão; 8. Vias ferroviárias; 9. Vias rodoviárias; 10. Mergulho; 11. Poços; 12. Túneis; 13. Galerias; 14. Caixões de ar comprimido; 15. Atmosferas explosivas; 16. Montagem e desmontagem de elementos prefabricados ou outros; 17. Outros riscos susceptíveis de constituir risco grave			
9	Sabe o que são Fichas de Procedimentos de Segurança (FPS)?			
10	Antes de iniciar os trabalhos de risco especial, recebe as FPS?			
11	Considera que só precisa de ter acesso às FPS? E não ao PSS na íntegra?			
12	As FPS são uteis? Contêm a informação necessária para a realização de tarefas em segurança?			
13	Sente necessidade de ter mais informação / formação específica para o perfeito entendimento dos riscos a que está exposto?			
14	Recebeu informação / formação sobre a organização da emergência?			
15	Costuma assinar folha de registos de recepção de equipamentos de segurança individuais (EPI)? Por exemplo: capacete, botas de trabalho, luvas...			
16	Por sua iniciativa alguma vez sugeriu medidas preventivas no âmbito da segurança do trabalho?			
17	Já foi abordado pelo superior hierárquico para contribuir para a definição de medidas preventivas de segurança no trabalho?			
18	Foi vítima de um acidente de trabalho, no último ano?			
19	Teve algum colega vítima de acidente de trabalho, no último ano?			

FIM - Muito Obrigada!

II. Questionário TSHST/TSHT

Questionário
Técnico (a) Superior de Segurança e Higiene do Trabalho
Técnico (a) de Segurança e Higiene do Trabalho

Regras de preenchimento: Marque com X a sua resposta. Os acrónimos NS e NR significam "Não Sabe" e "Não Responde", respectivamente.

N.º	Questões Gerais	Sim	Não	NS / NR
1	Conhece os trabalhos que vão ser executados na obra em é responsável?			
2	Sabe identificar os processos de execução envolvidos nos trabalhos?			
3	Sabe identificar os riscos inerentes aos processos de execução envolvidos nos trabalhos?			
4	Considera importante a existência de um PSS?			
5	Sabe a diferença entre Plano de Segurança e Saúde na fase de projecto(PSS _{projecto}) e PSS em obra/Desenvolvimento do PSS (DPSS)?			
6	Sabe quem é o responsável pela elaboração do DPSS?			
7	Sabe elaborar o DPSS?			
8	Consulta o PSS em estaleiro todos os dias? (Se responder "sim" passar para a pergunta 11)			
9	Consulta o PSS em estaleiro uma vez por semana? (Se responder "sim" passar para a pergunta 11)			
10	Consulta o PSS em estaleiro pelo menos uma vez por mês?			
11	Considera importante o PSS estar acessível a todos os intervenientes da obra?			
12	As regras de segurança a cumprir respeitam os princípios gerais da prevenção ¹ ?			
13	Recebeu o PSS, validado pelo Coordenador de Segurança e aprovado pelo Dono de Obra, antes de iniciar os trabalhos?			
14	Tem necessidade de procurar informação / formação mais precisa e especializada para o perfeito entendimento dos riscos e posterior definição de			
15	Deu a conhecer aos trabalhadores os riscos profissionais a que estão expostos?			
16	Verifica a implementação das medidas preventivas previstas no PSS da obra de que é responsável?			
17	É feita a revisão da política e objetivos relacionadas com o desempenho da SST no DPSS?			
18	Numa obra em que não seja obrigatório um PSS, considera suficiente a elaboração de Fichas de Procedimento de Segurança?			

19	Numa obra com DPSS, considera necessária a elaboração de Fichas de Procedimento de Segurança para as actividades não previstas?			
20	Verifica o cumprimento das Fichas de Procedimentos de Segurança da obra de que é responsável?			
21	Elabora as comunicações a fazer ao ACT ² ?			
22	Participou numa investigação relacionada com a ocorrência de um acidente de trabalho?			
23	Foi vítima de um acidente de trabalho no último ano?			
24	Considera importante que o PSS contenha os planos das actividades a desenvolver na obra? (Ex. Plano de desconstrução; Plano de resíduos; Plano de fogo etc.)			
25	Considera útil a existência de um modelo de Plano de Segurança e Saúde (PSS) que abranja a legislação DL 273/2003 de 29 de Outubro ³ e a OHSAS 18001:2007 / NP 4437:2008 ⁴ ?			

¹ 1. Evitar os riscos; 2. Avaliar os riscos que não puderam ser evitados; 3. Combater os riscos na origem; 4. Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho e de produção; 5. Ter em conta o estado de evolução da técnica; 6. Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso; 7. Planificar a prevenção com um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos fatores ambientais do trabalho; 8. Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual; 9. Dar instruções adequadas aos trabalhadores

² 1. Comunicação prévia de abertura de estaleiro; 2. Acidente grave e mortal; 3. Alterações à comunicação prévia de abertura de estaleiro de construção; 4. Dispensa de utilização de EPI para trabalhadores que realizem operações especiais com exposição ao ruído; 5. Utilização de monta-cargas para transporte de pessoas em estaleiros de construção;

³ Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho, mantendo as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho estabelecidas pela Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho.

⁴ Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST) . A presente norma especifica requisitos para um SGSST, de forma a permitir a uma organização desenvolver e executar uma política e os objetivos que tem em conta os requisitos legais e informação sobre riscos da SST. Pretende-se que seja aplicável a todos os tipos e dimensões das organizações e considerar as diversas circunstâncias geográficas, culturais e sociais.

Proponha acções que visem a integração do DL 273/2003 de 29 de Outubro com um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho:

FIM - Muito Obrigada!

III. Questionário CS

Questionário - Coordenador (a) de Segurança

Regras de preenchimento: Marque com X a sua resposta. Os acrónimos NS e NR significam "Não Sabe" e "Não Responde", respectivamente.

N.º	Questões Gerais	Sim	Não	NS / NR
1	Conhece os trabalhos que vão ser executados na obra que coordena?			
2	Sabe identificar os processos de execução envolvidos nos trabalhos?			
3	Sabe identificar os riscos inerentes aos processos de execução envolvidos nos trabalhos?			
4	Considera importante a existência de um PSS?			
5	Sabe quem é o responsável pela elaboração do DPSS?			
6	Sabe a diferença entre Plano de Segurança e Saúde na fase de projecto(PSS _{projecto}) e PSS em obra/Desenvolvimento do PSS (DPSS)?			
7	Considera importante ter conhecimento do PSS na integra?			
8	O PSS está acessível a todos os intervenientes da obra que coordena?			
9	Considera imprescindível que o PSS esteja acessível a todos os intervenientes da obra que coordena?			
10	O PSS é consultado por todos os intervenientes da obra que coordena?			
11	As regras de segurança a cumprir respeitam os princípios gerais da prevenção ¹ ?			
12	O último PSS que validou cumpre com os seguintes itens?			
12.1	1. Tipo de edificação			
12.2	2. Uso previsto			
12.3	3. Opções arquitectónicas			
12.4	4. Definições estruturais e das demais especialidades			
12.5	5. Soluções técnicas preconizadas			
12.6	6. Produtos a utilizar			
12.7	7. Materiais a utilizar			
12.8	8. Peças escritas e desenhadas dos projectos			
12.9	9. Características geológicas do terreno			
12.10	10. Características hidrológicas do terreno			
12.11	11. Características geotécnicas do terreno			
12.12	12. Redes técnicas aéreas			
12.13	13. Redes técnicas subterrâneas			
12.14	14. Actividades que decorram no local ou na sua proximidade			
12.15	15. Outros elementos que possam ter implicações na execução dos trabalhos			

12.16	16. Especificações sobre a organização e programação da execução da obra			
12.17	17. Especificações sobre o desenvolvimento do PSS quando várias entidades executantes realizam partes da obra.			
13	O último PSS que validou evidência as seguintes considerações relativas aos riscos e medidas preventivas?			
13.1	1. Tipos de trabalhos a executar			
13.2	2. Responsabilidades em termos de gestão da segurança e saúde no estaleiro			
13.3	3. Metodologias dos processos construtivos definidos no projecto ou no caderno de encargos			
13.4	4. Materiais e produtos definidos no projecto ou no caderno de encargos			
13.5	5. Fases da obra e programação da execução dos diversos trabalhos			
13.6	6. Riscos especiais			
13.7	7. Outros aspectos da gestão e organização do estaleiro de apoio			
14	Verifica a implementação das medidas preventivas previstas no PSS da obra que coordena?			
15	É feita a revisão da política e objetivos relacionadas com o desempenho da SST no DPSS?			
16	Na obra que coordena, as fichas de procedimentos de segurança são cumpridas pelos trabalhadores?			
17	As comunicações ao ACT estão a ser cumpridas ² ?			
18	Participou numa investigação relacionada com a ocorrência de um acidente de trabalho?			
19	Foi vítima de um acidente de trabalho no último ano?			
20	A compilação técnica da última obra concluída contemplou os seguintes pontos?			
20.1	1. Identificação completa do dono da obra			
20.2	2. Identificação do autor ou autores do projecto			
20.3	3. Identificação dos coordenadores de segurança em projecto			
20.4	4. Identificação dos coordenadores de segurança em obra			
20.5	5. Identificação da entidade executante			
20.6	6. Identificação dos subempreiteiros			
20.7	7. Identificação dos trabalhadores independentes			
20.8	8. Informações técnicas relativas ao projecto geral			
20.9	9. Informações técnicas relativas a: Memórias descritivas, Projecto de execução e telas finais que refiram aspectos estruturais, Redes técnicas, Sistemas de materiais utilizados, Equipamentos instalados			
20.10	10. Informações úteis para a planificação da segurança e saúde de trabalhos em locais da obra			

21	Sente dificuldade em implementar um DPSS na íntegra?			
22	Considera importante que o PSS contenha os planos das actividades a desenvolver na obra? (Ex. Plano de desconstrução; Plano de resíduos; Plano de fogo etc.)			
23	Considera útil a existência de um modelo de Plano de Segurança e Saúde (PSS) que abranja a legislação DL 273/2003 de 29 de Outubro ³ e a OHSAS 18001:2007 / NP 4437:2008 ⁴ ?			
24	No final da obra tem que se comunicar ao ACT que a mesma terminou?			
25	Costuma comunicar ao ACT o término da obra.			
26	Existe um modelo para fazer a comunicação da conclusão da obra à ACT?			

¹ 1. Evitar os riscos; 2. Avaliar os riscos que não puderam ser evitados; 3. Combater os riscos na origem; 4. Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho e de produção; 5. Ter em conta o estado de evolução da técnica; 6. Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso; 7. Planificar a prevenção com um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos fatores ambientais do trabalho; 8. Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual; 9. Dar instruções adequadas aos trabalhadores

² 1. Comunicação prévia de abertura de estaleiro; 2. Acidente grave ou mortal; 3. Alterações à comunicação prévia de abertura de estaleiro de construção; 4. Dispensa de utilização de EPI para trabalhadores que realizem operações especiais com exposição ao ruído; 5. Utilização de monta-cargas para transporte de pessoas em estaleiros de construção;

³ Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho, mantendo as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho estabelecidas pela Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho.

⁴ Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST) . A presente norma especifica requisitos para um SGSST, de forma a permitir a uma organização desenvolver e executar uma política e os objetivos que tem em conta os requisitos legais e informação sobre riscos da SST. Pretende-se que seja aplicável a todos os tipos e dimensões das organizações e considerar as diversas circunstâncias geográficas, culturais e sociais.

Proponha acções que visem a integração do DL 273/2003 de 29 de Outubro com um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho:

FIM - Muito Obrigada!

IV. Questionário Auditores SST

Questionário - Auditor (a) de Segurança

Regras de preenchimento: Marque com X a sua resposta. Os acrónimos NS e NR significam "Não Sabe" e "Não Responde", respetivamente.

N.º	Questões Gerais	Sim	Não	NS / NR
1	Consulta o DPSS na obra que está a auditar?			
2	Quando não audita o DPSS é porque não existe em obra?			
3	Na última obra que auditou o DPSS estava a ser cumprido?			
4	A implantação do estaleiro da última obra que auditou cumpre o seguinte procedimento?			
4.1	1. Elaboração do PSS em fase de projecto, pelo Dono de Obra			
4.2	2. Validação pelo Coordenador de Segurança e aprovado por escrito pelo Dono de Obra, antes da abertura do estaleiro			
4.3	3. Executado pela entidade executante.			
5	O contrato com a entidade executante menciona a obrigação do cumprimento do PSS?			
6	A comunicação prévia na abertura da obra à ACT por parte do dono de obra inclui:			
6.1	1. Endereço completo do estaleiro			
6.2	2. Natureza e utilização previstas para a obra			
6.3	3. Dono da obra			
6.4	4. Autor ou autores do projecto			
6.5	5. Entidade executante, bem como os respectivos domicílios ou sede			
6.6	6. Fiscal ou fiscais da obra			
6.7	7. Coordenador de segurança em projecto e em obra, e respectivos domicílios			
6.8	8. Director técnico da empreitada, e respectivo domicílio			
6.9	9. No caso de empreitada de obra pública, o representante da entidade executante, e respectivo domicílio			
6.10	10. No caso de obra particular, o responsável pela direcção técnica da obra, e respectivo domicílio			
6.11	11. Datas previstas para o início e termo dos trabalhos			
6.12	12. Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes presentes em simultâneo no estaleiro			
6.13	13. Somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores			
6.14	14. Estimativa do número de empresas a operar no estaleiro			
6.15	15. Estimativa do número de trabalhadores independentes a operar no estaleiro			
6.16	16. Subempreiteiros			
6.17	17. Declarações identificando a obra pelos seguintes intervenientes: Autor ou autores do projecto, Coordenador de segurança em projecto			

6.18	18. Declarações identificando o estaleiro e as datas previstas para o início e termo dos trabalhos pelos seguintes intervenientes: Entidade executante; Coordenador de obra; Fiscal ou fiscais da obra; Director técnico da empreitada; Representante da entidade executante; Responsável pela direcção técnica da obra			
7	Sempre que existem alterações dos elementos da comunicação prévia, estas são comunicadas pelo Dono de Obra às seguintes entidades:			
7.1	1. Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)?			
7.2	2. Coordenador de Segurança?			
7.3	3. Entidade Executante?			
8	As regras de segurança a cumprir respeitam os princípios gerais da prevenção ¹ ?			
9	Na última obra que auditou os trabalhadores conheciam os riscos a que estão expostos?			
10	De uma forma geral, considera que os trabalhadores carecem de informação especializada para trabalharem de forma mais segura?			
11	Encontrou evidências da participação e consulta aos trabalhadores na última obra que auditou?			
12	É feita a revisão da política e objetivos relacionadas com o desempenho da SST no DPSS?			
13	No último ano, auditou alguma obra onde tenha ocorrido algum acidente de trabalho?			
14	Considera útil a existência de um modelo de Plano de Segurança e Saúde (PSS) que abranja a legislação DL 273/2003 de 29 de Outubro ² e a OHSAS 18001:2007 / NP 4437:2008 ³ ?			

¹ 1. Evitar os riscos; 2. Avaliar os riscos que não puderam ser evitados; 3. Combater os riscos na origem; 4. Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho e de produção; 5. Ter em conta o estado de evolução da técnica; 6. Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso; 7. Planificar a prevenção com um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos fatores ambientais do trabalho; 8. Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual; 9. Dar instruções adequadas aos trabalhadores

² 1. Comunicação prévia de abertura de estaleiro; 2. Acidente grave e ou mortal; 3. Alterações à comunicação prévia de abertura de estaleiro de construção; 4. Dispensa de utilização de EPI para trabalhadores que realizem operações especiais com exposição ao ruído; 5. Utilização de monta-cargas para transporte de pessoas em estaleiros de construção;

³ Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho, mantendo as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho estabelecidas pela Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho.

⁴ Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST) . A presente norma especifica requisitos para um SGSST, de forma a permitir a uma organização desenvolver e executar uma política e os objetivos que tem em conta os requisitos legais e informação sobre riscos da SST. Pretende-se que seja aplicável a todos os tipos e dimensões das organizações e considerar as diversas circunstâncias geográficas, culturais e sociais.

Proponha acções que visem a integração do DL 273/2003 de 29 de Outubro com um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho:

FIM - Muito Obrigada!

V. Controlo de documentação

- i. Modelo para Controlo da Documentação

Identificação da Empresa					Alvará de construção Título de Registo / Outro			Certidão situação tributária regularizada (Fin.)			Declaração situação contributiva regularizada (SS)			Extrato de declaração de remunerações à SS			Seguro Responsabilidade Civil			Seguro Acidentes de Trabalho			Datas Previstas em Obra		Descrição geral dos Trabalhos				
Nome / [subempreiteiro]	NIF	NISS	Horário Trabalho	Entrega PSS	Classe	Data	Validade	Estado	Data	Validade	Estado	Data	Validade	Estado	Data	Validade	Estado	Data	Validade	Estado	Data	Validade	Estado	Entrada	Saída	[Nome da Obra]			
0	0	0	0		0	0	0	9	0	0	9	0	0	9	0	0	9	0	0	9	0	0	9	0	0	9	0	0	0

Tabela 2: Modelo para controlo da documentação referente à empresa

Dados Gerais dos Trabalhadores					[Ano]	Consulta de medicina no trabalho			(1) BI/Cartão Cidadão			(2) CAP / Formação			(3) EPI's	(4) Declaração Empregador / Certificado	(5) Formação	
N.º Trab. [Empresa]	Nome Trabalhador	NIF	NISS	Categoria profissional	Idade	Data	Validade	Estado	Nº	Validade1	Estado1	Nº2	Validade2	Estado2	Data EPI	C.M. EEC	Em Obra	
0	0	0	0	0		0	5	5	0	0	5	0	0	5		0	0	

Tabela 3: Modelo para controlo da documentação referente aos trabalhadores

Dados Gerais	EQUIPAMENTOS										VIATURAS (PESADAS)													
	Identificação		1	2	3	4		5	6	Identificação		1	2	3	4	5	6 (Empresas Transportadoras)							
Código Interno [Empresa]	Equipamento / N.º	Ano	Certificado Conformidade	Plano Manutenção.	Lista Verif. (DL50/2005)	Certificado Bom Funcionamento	Validade	Seguro	Validade	Capa Manual	Marca	Matricula	Certificado Matricula	Plano Manutenção	Inspeção Periódica	Validade	Imposto Circulação	Validade	Seguro (frota)	Validade	Licença Veículo Válido até:	Estado		
0	0		0	0	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	5	0	5	0	0

Tabela 4: Modelo para controlo da documentação referente aos equipamentos e viaturas pesadas

Este CD contém:

