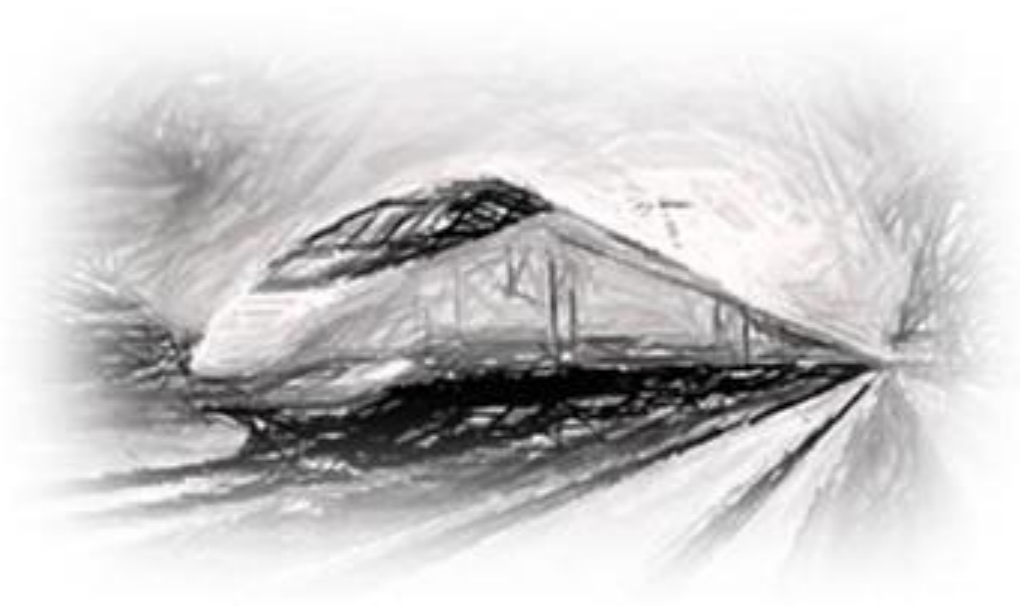


LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA

TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ

SUBTROÇO STA4 E SUBTROÇO STA5



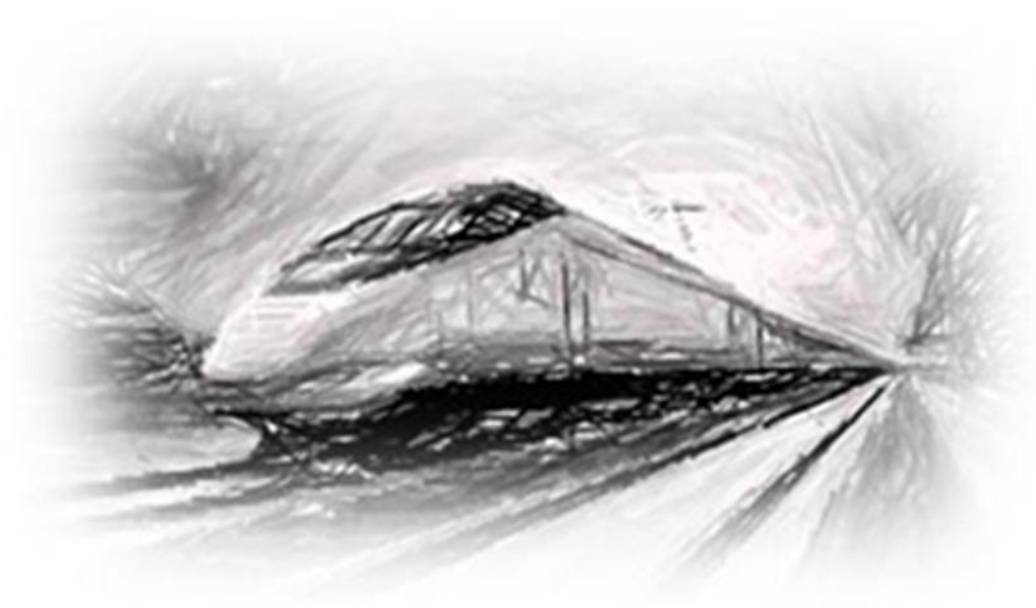
PROJETO DE EXECUÇÃO

V10 – AMBIENTE

Tomo 10.02.04 – RECAPE – ANEXOS TÉCNICOS

Anexo 3.6 – Plano de Segurança/Emergência Interno

LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ



PROJETO DE EXECUÇÃO

V00 – GERAL

Tomo 00.03.01 - PSS

Plano de Segurança e Saúde

Controlo de Assinaturas

Realizado	Revisto	Aprovado Coordenador Projeto
Renato Silveira	Renato Silveira	Renato Silveira
30-04-2026	30-04-2026	30-04-2026
Data e Assinatura	Data e Assinatura	Data e Assinatura

Não necessita de assinatura se aprovado eletronicamente

Informação Adicional	Informação do Documento	
O Gestor de Projeto -	Código Documento PF102AB.PR.00.03.01.00.PSS.01	
O Responsável Unidade -	Revisão 01	Data 30-04-2026
O Responsável Departamento -	Código Projetista -	
O Diretor -	Nome do Ficheiro PF102AB.PR.00.03.01.00.PSS.01.DOCX	

Registo de Alterações

Rev	Data	Autor	Secção Afetada	Alterações
01	Abril 2026	Renato Silveira	Todo o documento	Revisão Geral

LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
V00 – GERAL
TOMO 00.03.01 - PSS
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

ÍNDICE

1	ENQUADRAMENTO TÉCNICO LEGAL DO EMPREENDIMENTO.....	1
1.1	Introdução.....	1
1.2	Legislação aplicável	3
1.3	Lista de abreviaturas e definições	3
2	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
2.1	Introdução.....	5
2.2	Condicionalismos ao traçado	5
2.3	Descrição	6
3	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	8
3.1	Introdução.....	8
3.2	Objetivos	8
3.3	Princípios gerais de Prevenção.....	9
3.4	Identificação das situações suscetíveis de causar risco e que não puderam ser evitadas em projeto	10
4	DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE	11
4.1	Âmbito do plano de segurança e saúde	11
4.2	Organização do plano de Segurança e saúde	11
4.3	Desenvolvimento e especificação do PSS.....	11
4.4	Controlo e distribuição do PSS	14
5	GESTÃO E ORGANIZAÇÃO GERAL DO ESTALEIRO	15
5.1	Introdução.....	15
5.2	Plano de estaleiro, de acessos, de circulação e de sinalização	16
5.2.1	Escritórios	17
5.2.2	Dormitórios	17

5.2.3	Vestiários	17
5.2.4	Refeitório e cozinha	17
5.2.5	Instalações sanitárias	18
5.2.6	Armazéns e ferramentaria	18
5.2.7	Parque de materiais	18
5.2.8	Instalação e funcionamento de redes técnicas	19
5.2.9	Recolha e evacuação dos resíduos (orgânicos e de obra)	20
5.2.10	Instalações de equipamentos fixos	21
5.2.11	Vitrina do Estaleiro	21
5.2.12	Limitação das frentes de Estaleiro	22
5.2.13	Acessos à obra	22
5.2.14	Circulações internas	23
6	ESTRUTURA DE SEGURANÇA	24
6.1	Obrigações dos diversos intervenientes	24
6.1.1	Dono da Obra	24
6.1.2	Autor do projeto	25
6.1.3	Coordenadores de segurança	25
6.1.4	ACE	26
6.1.5	Obrigações da Entidade Executante	27
6.1.6	Obrigações dos empregadores	28
6.1.7	trabalhadores	28
6.2	Organograma da estrutura de Segurança	29
7	GESTÃO DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E COOPERAÇÃO ENTRE OS VÁRIOS INTERVENIENTES	31
7.1	Gestão da Comunicação entre todos os intervenientes	31
7.2	Reuniões de Coordenação de Segurança	32
7.3	Reuniões de Comissão de Segurança	33
8	CONDICIONANTES À SELEÇÃO DE SUBEMPREENHEIROS, TRABALHADORES INDEPENDENTES E FORNECEDORES DE MATERIAIS	34
8.1	Seleção de Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes	34
8.2	Seleção de Fornecedores de materiais	35
8.3	Registo de trabalhadores	35
8.4	Estudantes em estágio curricular	36
9	MEDICINA DO TRABALHO	37
10	SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO	38

11	HORÁRIO DE TRABALHO	39
12	PLANO DE VISITANTES	40
13	CRONOGRAMA DE TRABALHOS	41
13.1	Quantidades de trabalho	41
13.2	Cronograma de trabalhos	41
13.3	Plano de trabalhos quinzenal	41
14	PLANO DE CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO	42
15	PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	44
16	PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS E INDIVIDUAIS	46
16.1	Plano de proteções coletivas	46
16.2	Plano de proteções individuais	46
17	MATERIAIS, PRODUTOS, SUBSTÂNCIAS E PREPARAÇÕES COM RISCOS ESPECIFICOS	48
18	PLANO DE CONDICIONALISMOS E ATRAVESSAMENTOS	49
19	AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DOS RISCOS	53
19.1	Identificação de riscos e oportunidades	53
19.2	Classificação das atividades de trabalho	54
19.3	Medidas de controlo dos riscos	55
19.4	Comunicação das medidas de controlo	55
19.5	Revisão da avaliação de riscos	55
19.6	Controlo e registo das Atividades a Executar	56
20	PROCEDIMENTOS PARA TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS	57
21	PLANO DE EMERGÊNCIA	59
22	INCIDENTES: ACIDENTES E QUASE ACIDENTES	62
23	COMUNICAÇÃO PRÉVIA	65
24	REGISTO DAS ACTIVIDADES DE PREVENÇÃO DE RISCOS PROFISSIONAIS	67
24.1	Inspeções de segurança e saúde	67
24.2	Relatórios de acompanhamento de segurança	67
24.3	Auditorias	68
24.4	Atividades da coordenação da segurança	68
24.5	Advertências de segurança e comunicação de situação perigosa	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Esquema segundo o contrato de concessão.....	2
Figura 2 - Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde	12
Figura 3 - Organograma da estrutura de Segurança	29

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Princípios Gerais de Prevenção.....	9
Quadro 2 - Identificação do Coordenador de Segurança e Saúde	9
Quadro 3 - Elaboração do PSS	11
Quadro 4 - Comunicação dos Intervenientes	31
Quadro 5 - Distâncias segurança Linhas elétricas.....	50

1 ENQUADRAMENTO TÉCNICO LEGAL DO EMPREENDIMENTO

1.1 INTRODUÇÃO

A República Portuguesa, através da Infraestruturas de Portugal, S.A. (o “**Concedente**”), anunciou a sua intenção de lançar vários concursos públicos internacionais para o desenvolvimento da rede ferroviária de alta velocidade entre Lisboa e Vigo - (a “**Rede Ferroviária de Alta Velocidade**”), no âmbito de parcerias público-privadas remuneradas por disponibilidade, a desenvolver em diferentes lotes e fases.

A este respeito, o Concedente lançou o Concurso Público Internacional para a Concessão da Linha Ferroviária de Alta Velocidade entre o Porto (Campanhã) e Oiã, através do anúncio de procedimento n.º 504/2024, publicado no Diário da República, 2.ª Série, de 15 de janeiro de 2024 (o “**Concurso**”), que compreende a conceção, projeto, financiamento, construção (incluindo expropriações) e manutenção do troço entre Porto (Campanhã) e Oiã, com uma extensão de 71km (setenta e um quilómetros) (a “**Concessão**”).

A LUSOLAV– Gestão da Ferrovia de Alta Velocidade, S.A. (a “**Concorrente**”), que, entretanto, passou a designar-se por AVAN NORTE- Gestão da Ferrovia de Alta Velocidade, S.A., apresentou uma proposta no Concurso que veio a ser vencedora e objeto da decisão de adjudicação comunicada pelo Concedente.

A Concessão será atribuída ao abrigo de um contrato de concessão (o “**Contrato de Concessão**”) a celebrar entre o Concedente e a AVAN - Gestão da Ferrovia de Alta Velocidade, S.A., sociedade anónima — com o objeto exclusivo do desenvolvimento da Concessão — constituída pela Concorrente nos termos do programa do procedimento relativo ao Concurso (a “**Concessionária**”).

A Concorrente, na qualidade de (então) futura Concessionária, assumiu a intenção de subcontratar as atividades de conceção, projeto e construção, relacionadas com a Concessão, a um Agrupamento Complementar de Empresas.

Para o efeito, foi constituído um Agrupamento Complementar de Empresas designado AVACE NORTE, ACE, (o “**ACE**”), para desenvolver as atividades de conceção, projeto e construção relacionadas com a Concessão, com o qual, a concessionária celebrou um contrato de empreitada. O ACE está organizado e rege a sua atividade de acordo com Estatutos formalmente constituídos, tendo por objetivo, no âmbito do contrato de empreitada celebrado com a Concessionária, o desenvolvimento das atividades de conceção, projeto e construção da Concessão em referência, recorrendo por princípio e sempre que possível, à subcontratação, aos seus membros ou a terceiros, a totalidade ou parte dos trabalhos de construção.

O volume, diversidade e complexidade dos trabalhos da empreitada implicam então a divisão dos trabalhos de construção em diversos subcontratos (por lotes ou especialidades), mantendo-se, contudo, no ACE, um conjunto de competências, mais à frente explanado.

Se formalmente, olhando aos decisores atrás identificados, a relação estabelecida parece inequívoca, operacionalmente o empreendimento, fruto das características particulares de uma concessão apresenta diferenças com o referencial legislativo, das quais destacamos:

- O projetista, que classicamente costuma ser contratado pelo Dono de obra, é neste caso, contratado pelo ACE. Por outro lado, o projeto é desenvolvido e aprovado em diferentes fases. Neste empreendimento, o modelo contratual estabelecido com o ACE, aproxima-se mais (muito embora não coincida) com um contrato de conceção-construção do que com uma adjudicação pura de construção, sendo que o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro não prevê, nem se adapta na forma, àquele modelo (conceção-construção).
- Referindo o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, que a entidade executante (e passamos a citar) “*fornece os equipamentos de trabalho, recruta e dirige os trabalhadores e decide sobre o recurso a subempreiteiros e a trabalhadores independentes. Ela tem o domínio da organização e da direção globais do estaleiro...*” (parágrafo 3ª, nº 2 do preâmbulo), este parece ter como pressuposto uma conceção imutável da entidade executante. Acontece que, no caso presente e fruto do modelo implementado, o ACE não detém a generalidade daqueles atributos competindo-lhe, isso sim, gerir e coordenar os vários inputs/outputs, assumindo mais a função de gestor do empreendimento do que propriamente a execução da obra. Com efeito, a cadeia de subcontratação está à partida definida, competindo aos construtores todos os atos operacionais que garantam, no terreno, a execução dos trabalhos e em consequência, as funções e obrigações de Entidades Executantes.
- Nestas entidades (construtores) recaem, na prática, a grande parte das atribuições que o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, define para a entidade executante, sem prejuízo de ao ACE lhe competir a gestão global do empreendimento.

Neste contexto, os construtores serão as entidades com as responsabilidades atribuídas pelo DL nº 273/2003 de 29 de outubro e demais legislação aplicável, na forma atual, à Entidade Executante.

Na medida da efetivação dos contratos de subempreitada com os diversos construtores, que resultarem da divisão dos trabalhos em sublotes, serão definidas as correspondentes Entidades Executantes.

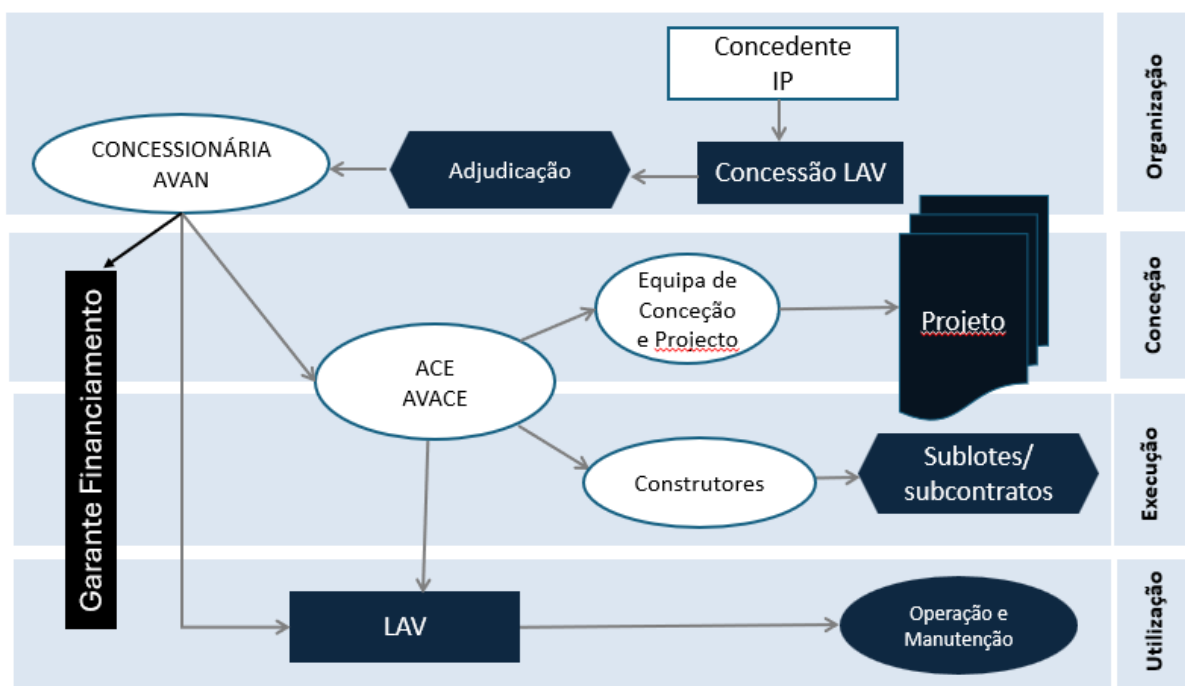


Figura 1- Esquema segundo o contrato de concessão

Assim, dadas as particularidades do presente empreendimento, este Plano de Segurança e Saúde, faz parte do Sistema de Segurança e Saúde desenvolvido e cujo objetivo principal é assegurar o correto desempenho da função segurança e saúde na empreitada, através da definição de procedimentos uniformes para todas as empresas e para todas as obras da concessão, bem como do estabelecimento de boas práticas transversais a todas Entidades Executantes (EE) nas respetivas subempreitadas (subcontratos).

Adota-se então para o ACE, as funções de conceção, projeto, gestão, planeamento e monitorização e, para as Entidades Executantes (Construtores) dos diversos sublotes/subcontratos, as atividades de construção.

O modo de atribuição de funções específicas aos diversos Construtores e respetiva partilha de responsabilidade entre estes e o ACE será definido em documento específico e integrado no plano de segurança e saúde para a execução da obra.

No presente plano, a referência ao singular da designação 'Entidade Executante' deve ser compreendida conforme o contexto, podendo abranger uma ou mais entidades.

1.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

No Estaleiro será aplicada toda a legislação em vigor.

As Entidades Executantes e todas as entidades por si contratadas são obrigadas a cumprir todas as disposições legais, bem como a assegurar o seu cumprimento pelos intervenientes que se encontram na sua dependência.

Em caso de incompatibilidade com o PSS aplicar-se-á o legalmente definido, sem deixar de atender à especificação que garanta os adequados níveis de segurança.

No desenvolvimento deste Plano de Segurança e Saúde constará, a título informativo, uma lista não exaustiva de legislação, regulamentação e normas de segurança e de saúde aplicáveis no estaleiro, a qual será periodicamente atualizada pela Coordenação de Segurança.

1.3 LISTA DE ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES

ACE	Agrupamento Complementar de Empresas
ACT	Autoridade para as Condições de Trabalho
ADM	Administração
AT	Acidente de Trabalho
CDOS	Comando Distrital de Operações de Socorro
CE	Caderno de Encargos
CPAE	Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro
CS	Coordenação de Segurança
CP	Coordenador de Projeto
CSO	Coordenação de Segurança e Saúde na fase de Obra
CSP	Coordenação de Segurança e Saúde na Fase de Projeto
DPSS	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde

DEPSS	Desenvolvimento e Especificação do Plano de Segurança e Saúde
DTE	Director Técnico Empreitada
EE	Entidade Executante
EF	Entidade Fiscalizadora
GS	Gestor de Segurança
PE	Projeto de Execução
PSS	Plano de Segurança e Saúde
PES	Plano Específico de Segurança
RAS	Relatório Acompanhamento de Segurança
REE/DTO	Representante da EE/Diretor Técnico da Obra
SST	Segurança e Saúde no Trabalho
TS	Técnico de Segurança

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 INTRODUÇÃO

O Empreendimento é uma Concessão, por 30 anos, da Linha Ferroviária de Alta Velocidade entre o Porto e Lisboa, Troço Porto (Campanhã / Oiã), em via dupla de bitola 1668 mm para passageiros e velocidade máxima de 300 km/h, visando um tempo de percurso direto Porto-Lisboa próximo da 1h15. Inclui uma ponte ferroviária sobre o Douro, ligações à Linha do Norte, em Canelas, com 17 km de extensão em via única, a adaptação da Estação de Campanhã, uma nova estação em Vila Nova de Gaia e uma subestação em Estarreja. O Empreendimento terá duas fases:

- Desenvolvimento, com 5 anos, para conceção, projeto, construção e financiamento da infraestrutura;
- Disponibilidade, com 25 anos, para manutenção e disponibilização dos ativos, que transitam para a IP com a sua receção.

2.2 CONDICIONALISMOS AO TRAÇADO

Na definição do traçado foram identificadas e consideradas diversas condicionantes, das quais se indicam abaixo as principais:

- Recomendações e obrigações da Declaração de Impacte Ambiental (DIA);
- A orografia;
- A ocupação de núcleos urbanos/edificações e zonas protegidas ou áreas agrícolas e florestais;
- As travessias das linhas de água;
- As interseções com as vias rodoviárias e ferroviárias existentes;
- Viabilizar a implantação de Estações, dos Postos de Ultrapassagem e Estacionamento de Comboios e dos Postos Intermédios de Banalização;
- Restrições impostas pelos aparelhos de mudança de via;
- Garantir a ligação à linha do Norte;
- Travessia do Rio Douro e ligação à Estação de Campanhã.
- O traçado foi otimizado em função dos seguintes aspetos:
 - Da interação com as especialidades de terraplenagem e drenagem, numa ótica de minimização e equilíbrio da movimentação de terras e da otimização dos processos construtivos;
 - Da interação com a especialidade das obras de arte, tendo em vista a otimização da localização dos encontros;
 - De ajustamentos em função do reconhecimento no terreno, incluindo a existência de novas condicionantes seja elas, geográficas, de ocupação de solo e ambientais;
 - Dos objetivos relativos à exploração da via e dos resultados dos estudos de exploração.

A identificação dos condicionalismos envolventes evitados na fase de projeto, através das condições de implantação, dos processos de execução, incluindo as relativas às diversas especialidades, serão inseridos no plano de segurança e saúde para a execução da obra. Em função dos processos construtivos adotados, deve o ACE e as EEs, desenvolver e adequar o plano de condicionalismos e integrá-lo o plano de segurança e saúde para a execução da obra.

2.3 DESCRIÇÃO

O Projeto da LAV-Lote A desenvolve-se ao longo de 71 km, terminando na própria estação de Campanhã. O Projeto tem início na proximidade da povoação de Cruzes, no município de Oliveira do Bairro, desenvolvendo-se para Norte, a Oeste da A1, e termina na proximidade da atual rua da China, no município do Porto, numa posição a Sudeste da Linha do Norte, ponto a partir do qual se estabelece a ligação à estação de Campanhã. Entre o PK 23+700 e o PK 23+900, localiza-se a ligação a Canelas, que progride para Sul, desviando-se progressivamente para Oeste até se ligar à Linha do Norte, desenvolvendo-se ao longo de cerca de 8,300 km.

O traçado estabelecido para este Projeto encontra-se dividido em 4 subtroços, a que acrescem as ligações à linha do Norte e à estação de Campanhã e os projetos das duas estações.

O Projeto interessa território urbano consolidado, território urbano disperso, com densidades de ocupação diversas, áreas agrícolas e áreas florestais, a que se associam múltiplas tipologias de ocupação do solo, sendo atravessado ainda por importantes vias de circulação rodoviária e ferroviária, com destaque para as autoestradas A1, A25 e A29, e a Linha Ferroviária do Norte.

Os trabalhos que constituem o desenvolvimento do Projeto foram divididos em subtroços, por diferentes projetistas coordenados por uma Coordenação de Projeto e supervisão do ACE.

O Projeto de Execução cuja conformidade com a DIA se pretende avaliar subdivide-se em 4 principais subtroços distribuídos da seguinte forma:

- **Subtroço STA1** – entre o km 0+000 e o km 15+500, terminando no viaduto sobre a A1/IP1, após o atravessamento, em ponte, da Ribeira do Fontão. O STA1 atravessa território dos municípios de Oliveira do Bairro, Aveiro e Albergaria-a-Velha.
- **Subtroço STA2** - entre o km 15+500 e o km 33+200. O STA2 desenvolve-se nos municípios de Albergaria-a-Velha, Estarreja, Oliveira de Azeméis e Ovar. Neste subtroço, na proximidade do km 23+700 insere-se o início da ligação à Linha do Norte, que permitirá a conexão com a estação ferroviária de Aveiro. Ainda neste subtroço ficará localizado um centro de manutenção de comboios e uma subestação (aproximadamente entre o km 28+300 e o km 28+800).
- **Subtroço STA3** - entre o km 33+200 e o km 49+900, terminando com o atravessamento, em ponte, da Ribeira de Rio Maior. O STA3 interessa território dos municípios de Ovar e de Santa Maria da Feira, desenvolvendo-se maioritariamente ao longo do limite entre estes dois concelhos.
- **Subtroço STA4** - entre o km 49+900 e o km 69+563 iniciando-se após a ponte sobre a Ribeira de Rio Maior e terminando após a ponte sobre o Rio Douro. O STA4 atravessa território dos municípios de Espinho, Vila Nova de Gaia e Porto, interessando marginalmente o município

de Santa Maria da Feira. Este subtroço apresenta como elementos singulares a nova Estação de Gaia e a nova ponte rodo-ferroviária sobre o rio Douro.

Para além dos quatro principais subtroços, o Projeto de Execução em apreciação inclui ainda os seguintes elementos:

- **Subtroço STA5** – iniciando-se após a nova ponte ferroviária sobre o rio Douro, com o traçado do novo viaduto de Campanhã que permitirá a ligação à Estação de Campanhã / Terminal da LAV.
- **Subtroço STA6** – inserindo-se na proximidade do km 23+700 do traçado da LAV, corresponde à ligação à Linha do Norte que permitirá a inter-conetividade entre as duas infraestruturas ferroviárias na zona de Aveiro. O STA6 desenvolve-se por cerca de 8 km atravessando, no essencial, o município de Estarreja, inserindo-se, em cerca de 1,5 km do traçado, na Zona de Proteção Especial da ria de Aveiro, com atravessamento em viaduto.

3 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE

3.1 INTRODUÇÃO

O presente Plano de Segurança e Saúde (PSS) tem como suporte as definições do projeto e as demais condições estabelecidas para a execução do empreendimento, com relevância para o planeamento da prevenção dos riscos profissionais, nomeadamente:

- O tipo da edificação, o uso previsto, as opções arquitetónicas, as definições estruturais e das demais especialidades, as soluções técnicas preconizadas, os produtos e materiais a utilizar, incluindo as peças escritas e desenhadas dos projetos relevantes para a prevenção de riscos profissionais;
- As características geológicas, hidrológicas e geotécnicas do terreno, as redes técnicas aéreas ou subterrâneas, as atividades que eventualmente decorram no local ou na sua proximidade e outros elementos envolventes que possam ter implicações na execução dos trabalhos;
- As especificações sobre a organização e programação da execução da obra;
- As especificações sobre o desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde quando várias entidades executantes realizam partes da obra.

3.2 OBJETIVOS

O presente PSS constitui assim um documento onde são enunciadas diretrizes relativas à organização da segurança e saúde da obra, tanto em termos operacionais como documentais. Para tal, desde a fase de projeto que se teve como preocupação a definição de soluções construtivas isentas de risco ou, não sendo praticável, com o menor risco possível, tendo como princípio que, para todas as situações em que haja exposição de trabalhadores a riscos especiais, serão desenvolvidas as respetivas medidas de segurança a implementar para prevenção de riscos e de doenças profissionais, em cumprimento da legislação em vigor, com relevo para o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro. Com o presente PSS, sua atualização e implementação, pretende-se atingir os seguintes objetivos:

- Abordar o controlo do risco de acordo com os princípios gerais da prevenção;
- Aplicar medidas de prevenção eliminadoras/ minimizadoras do risco, otimizando as condições de segurança e saúde da obra;
- Agir de forma pró-ativa de modo a evitar a ocorrência de incidentes (quase acidentes e acidentes) ou atenuar os efeitos dos que possam vir a ocorrer;
- Envolver todos os intervenientes nas ações de prevenção de segurança, sem deixar de atender às responsabilidades específicas de cada um face às respetivas funções, de modo a garantir atuações concertadas e uniformes;
- Manter um registo atualizado capaz de evidenciar as medidas e responsabilidades das tarefas da construção;
- Reconhecer os direitos e deveres dos trabalhadores, em matéria de segurança e saúde no trabalho.

Para a concretização destes objetivos, as regras contidas no PSS devem, desde a fase de projeto, ser difundidas a todos os níveis de gestão, de tal modo que permita a sua compreensão por parte de

todos os trabalhadores, exigindo-se o seu cumprimento por parte dos responsáveis de cada entidade interveniente e a sua aplicação nas frentes de trabalho.

3.3 PRINCÍPIOS GERAIS DE PREVENÇÃO

De acordo com a legislação, “a fim de garantir a segurança e a proteção da saúde de todos os intervenientes no estaleiro, bem como na utilização da obra e noutras intervenções posteriores, o **autor do projeto ou a equipa de projeto** deve ter em conta os **princípios gerais de prevenção de riscos profissionais** consagrados no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho”.

Os princípios gerais de prevenção são a base da Segurança e Saúde no trabalho e estão consagrados no Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro. Contudo, opta-se por transcrever no quadro abaixo os nove princípios iniciais da diretiva Quadro n.º 89/391/CEE de 12 de junho.

Quadro 1 - Princípios Gerais de Prevenção

Princípios Gerais de Prevenção	Título Tabela
1	Evitar os riscos
2	Avaliar os riscos que não possam ser evitados
3	Combater os riscos na origem
4	Adaptar o trabalho ao homem
5	Ter em conta o estado de evolução da técnica
6	Substituir o que é perigoso pelo que é isento ou menos perigoso
7	Planificar a prevenção
8	Priorizar medidas de proteção coletiva
9	Dar instruções adequadas aos trabalhadores

Para assegurar a observância dos referidos princípios, o Dono da Obra nomeou um coordenador em matéria de segurança e saúde durante a fase de elaboração do projeto, adiante designado por Coordenador de Segurança em fase de Projeto (CSP), o qual assume as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde previstas no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro. O presente Plano de Segurança e Saúde em fase de Projeto foi elaborado pela PROWCONSULTING.

Quadro 2 - Identificação do Coordenador de Segurança e Saúde

Coordenador de Segurança e Saúde na Fase de Projeto	
Empresa	PROWCONSULTING
Nome	Francisco Renato Pinto da Silveira

Tendo em consideração a natureza de conceção / construção da empreitada, e atendendo a que se mantém em curso a elaboração do projeto de execução para o empreendimento, será assegurado o

acompanhamento do desenvolvimento do projeto, no âmbito de SST, pela Coordenação de Segurança em Projeto junto da equipa projetista, representada pelo Coordenador de Projeto, com vista a identificar as situações relevantes para o planeamento da prevenção dos riscos profissionais.

3.4 IDENTIFICAÇÃO DAS SITUAÇÕES SUSCETÍVEIS DE CAUSAR RISCO E QUE NÃO PUDEAM SER EVITADAS EM PROJETO

Segundo o n.º 1 do Artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, o Coordenador de Segurança e Saúde em fase de Projeto (CSP) deve, no que respeita ao projeto e à preparação e organização da sua execução, assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais de prevenção, constantes do Artigo 4.º do referido Decreto.

A fim de garantir a segurança e a proteção da saúde de todos os intervenientes no estaleiro, bem como na utilização da obra e noutras intervenções posteriores, o autor do projeto ou a equipa de projeto deve ter em conta os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais consagrados no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho. Na integração dos princípios gerais de prevenção devem ser tidos em conta, designadamente, os seguintes domínios:

- a) As opções arquitetónicas;
- b) As escolhas técnicas desenvolvidas no projeto, incluindo as metodologias relativas aos processos e métodos construtivos, bem como os materiais e equipamentos a incorporar na edificação;
- c) As definições relativas aos processos de execução do projeto, incluindo as relativas à estabilidade e às diversas especialidades, as condições de implantação da edificação e os condicionalismos envolventes da execução dos trabalhos;
- d) As soluções organizativas que se destinem a planificar os trabalhos ou as suas fases, bem como a previsão do prazo da sua realização;
- e) Os riscos especiais para a segurança e saúde enumerados no artigo 7.º, podendo, nestes casos, o autor do projeto apresentar soluções complementares das definições consagradas no projeto;
- f) As definições relativas à utilização, manutenção e conservação da edificação.

Pelo atrás exposto, são elementos a juntar ao plano de segurança e saúde para a execução da obra, a identificação das situações suscetíveis de causar risco tratadas em projeto e as que não puderam ser evitadas. Competirá à Entidade Executante reavaliar os riscos identificados e, face às definições de projeto que posteriormente forem enunciadas, identificar os riscos e perigos que eventualmente não tenham sido evidenciados nesta fase, procedendo ao seu posterior controlo. De igual modo o plano de segurança e saúde para a execução da obra deverá ter pormenor e especificação relativos aos trabalhos que apresentam riscos especiais. De acordo com a legislação em vigor, a Entidade Executante deve desenvolver e especificar este PSS para a fase de execução da obra, tendo em conta o planeamento das atividades, a mão-de-obra e os equipamentos afetos, os processos construtivos e os condicionalismos existentes para a execução dos trabalhos.

4 DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

4.1 ÂMBITO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

O PSS destina-se a implementar um sistema de prevenção de riscos profissionais em todas as atividades exercidas no âmbito da realização dos trabalhos deste empreendimento.

Aplica-se ainda a todas as zonas de estaleiro, considerando-se estaleiro o conjunto de estaleiros de apoio e os terrenos ou locais que especificamente sirvam para execução da empreitada ou em apoio direto e exclusivo a esta.

É extensivo, quando se trata do controlo de risco de acidentes pessoais, às zonas imediatamente contíguas ao estaleiro e aos locais em que se desenvolvem trabalhos sob orientação e responsabilidade do ACE e das Entidades Executantes.

4.2 ORGANIZAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

A evolução e adaptação do PSS é garantida pela sua estruturação num conjunto de Anexos, os quais têm como referência o conteúdo definido no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e contará com a participação e envolvimento de todos os intervenientes ao longo de todo o período de construção da presente empreitada. Assegura-se deste modo, uma uniformização quer no enquadramento legal, quer nos aspetos funcionais, e ainda quanto à concretização das políticas definidas pelo Dono da Obra.

4.3 DESENVOLVIMENTO E ESPECIFICAÇÃO DO PSS

O PSS tem como suporte as definições do projeto e reflete a análise de risco implementada aquando do seu desenvolvimento. Especifica ainda a organização, a gestão da comunicação e as medidas que o Dono da Obra deseja ver implementadas, de modo a cumprir os objetivos definidos para a área da Segurança e Saúde no Trabalho.

Sendo o PSS, pela sua própria natureza, um documento dinâmico e demonstrativo das ações implementadas, deve a Entidade Executante (EE) proceder à adaptação/adequação com os elementos relativos à execução da obra, completando-o e atualizando-o face às especificações de projeto entretanto produzidas, tendo em conta os seus recursos humanos e técnicos, os processos construtivos e métodos de trabalho associados e agregando os vários documentos e registos gerados no âmbito da gestão de segurança da obra, de acordo com o disposto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 273/ 2003, de 29 de Outubro, e em conformidade com a estrutura indicada no Anexo II e III do referido diploma.

Pode considerar-se que o PSS será desenvolvido por cada uma das partes (CSO, ACE e Entidades Executantes) seguindo o quadro, abaixo apresentado:

Quadro 3 - Elaboração do PSS

BLOCO	RESPONSÁVEL	DOCUMENTO	ANEXOS PSS
I [PSS]	COORD. SEGURANÇA	PSS FASE PROJECTO	ANEXO I
II [DPSS]	ACE	DESENVOLVIMENTO	ANEXO II e III
III [DEPSS]	EE/CONSTRUTOR	ESPECIFICAÇÃO	ANEXO I, II e III

O desenvolvimento é efetuado através da documentação de enquadramento elaborada pelo ACE, da documentação elaborada para a fase de obra e os registos gerados pela sua implementação pela EE/Construtor.

O ACE desenvolve o PSS, definindo:

- A Política de Segurança para a empreitada;
- A definição de funções dos profissionais que têm responsabilidades na implementação do Sistema de Gestão de Segurança da Empreitada;
- O organograma geral especificado posteriormente para cada sublote/subcontrato;
- O modo de compatibilizar o PSS, o Desenvolvimento e a Especificação do PSS;
- O sistema de Gestão e Comunicação a implementar;
- Outros documentos que entender incorporar desde que validados pela Coordenação de Segurança e aprovados pelo Dono da Obra.

A EE/Construtor especifica o PSS, inserindo a documentação que irá elaborar e implementar, após submissão e a correspondente validação do Coordenador de Segurança em fase de Obra (CSO) e aprovação do DO. Na fase de obra, atualizará os restantes arquivos com os documentos elaborados e aprovados para dar resposta ao desenvolvimento do PSS, bem como os correspondentes registos gerados pelos documentos implementados.

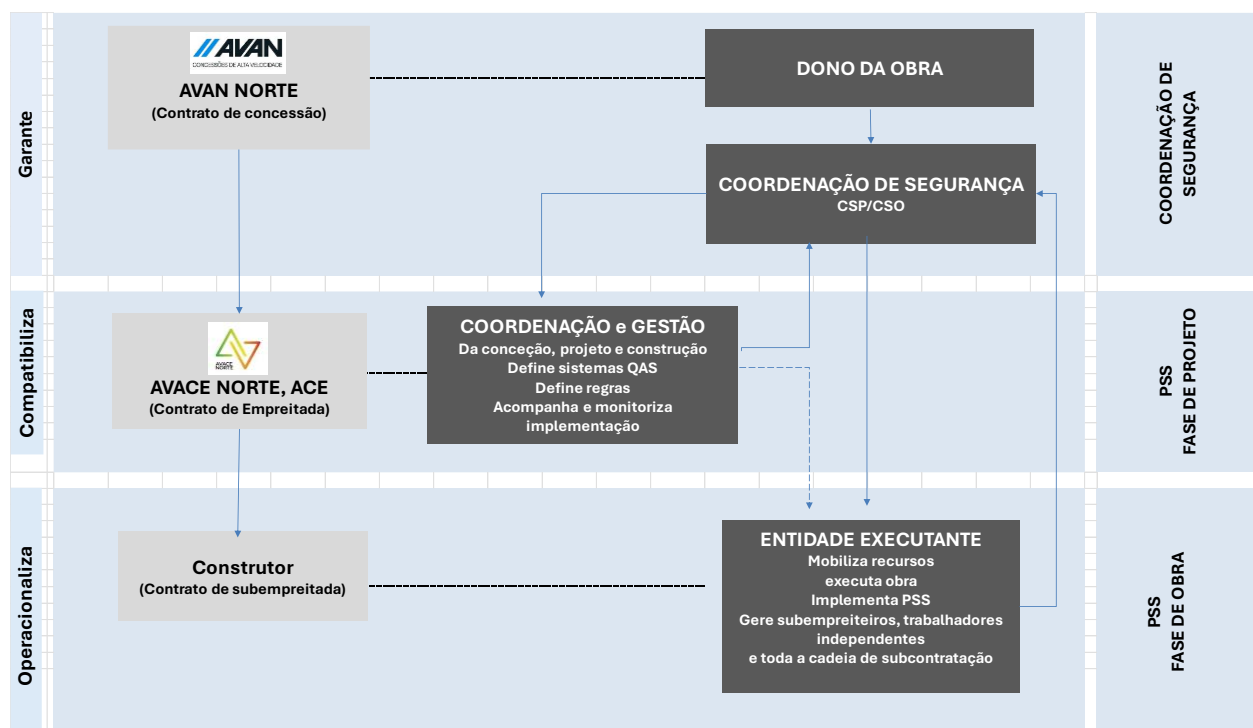


Figura 2 - Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde

Assim, o Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (DPSS) será elaborado, numa fase inicial, num âmbito de aplicação transversal a toda a empreitada e posteriormente especificado por sublote/subcontrato sendo neste último caso, realizada a especificação pela entidade responsável pelos trabalhos (EE) no sublote e submetido à validação do Coordenador de Segurança em Obra e aprovação do Dono da Obra para posterior implementação.

Tal com o referido em capítulos anteriores, é prevista a intervenção de diversas entidades no Desenvolvimento e Especificação do Plano de Segurança e Saúde, cabendo a estas, a avaliação dos riscos e especificação dos procedimentos para o correspondente sublote/subcontrato pelo qual são responsáveis, tendo como referencial a metodologia definida e apresentada pelo ACE no DPSS. No caso de existir um procedimento de âmbito geral já validado e aprovado para a empreitada, tal não desobriga os responsáveis pelo desenvolvimento dos trabalhos num sublote específico, de proceder à verificação da sua aplicabilidade/adequação e comprovação da suficiência das medidas preventivas para o sublote em apreciação.

O PSS, o seu Desenvolvimento e Especificação, estará arquivado na plataforma de gestão documental do ACE tendo cada EE/Construtor, uma cópia do documento controlado no Estaleiro correspondente ao sublote/subcontrato em questão, incluindo todos os registos elaborados para a implementação do PSS e os documentos eventualmente elaborados pelos seus subempreiteiros.

A Entidade Executante deverá assegurar que todas as atividades que se irão desenrolar na obra são planeadas antes do início dos trabalhos, para que não existam riscos acrescidos devido à existência de trabalhos simultâneos ou incompatíveis.

Existindo razão plausível, como seja indefinição do método construtivo, ausência de informação suficiente do meio ambiente ou condições do terreno, etc., a Entidade Executante poderá proceder parcelarmente ao desenvolvimento/especificação do PSS, propondo a respetiva alteração/revisão à validação da CSO.

Se qualquer das entidades envolvidas no processo pretender sugerir soluções alternativas às previstas no PSS, entre outros os subempreiteiros conforme dita o n.º 3 do Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, deve propor a respetiva alteração e/ou modelos à validação da CSO e aprovação do Dono da Obra, com uma antecedência mínima de 10 dias (uteis). Estas alterações devem ser fundamentadamente justificadas e não podem diminuir os níveis de segurança definido pelo Dono da Obra. Somente após a aprovação formal se poderá proceder à sua implementação.

De qualquer modo, não se dará início a nenhuma atividade sem que se encontrem validados pela Coordenação de Segurança em Obra, os documentos respeitantes à respetiva análise de risco e restantes especificações, da incumbência da Entidade Executante.

Desta forma, deve o ACE e a Entidade Executante submeter à validação do Coordenador de Segurança em Obra, respetivamente, o desenvolvimento e especificação do PSS.

4.4 CONTROLO E DISTRIBUIÇÃO DO PSS

O presente Plano de Segurança e Saúde constitui um documento controlado sujeito a processos específicos de revisão, evolução e adaptação. Quaisquer alterações que não sigam os processos pré-estabelecidos devem ser encaradas como nulas.

Muito embora o PSS deva ser entendido como um todo, entende-se que, dadas as características do documento, por questões de gestão, será complementado com Anexos de modo a facilitar as alterações, revisões e especificações posteriores.

Para aproveitamento do documento como elemento formativo/informativo, pode o mesmo ser desmembrado para distribuição, nomeadamente no que diz respeito à avaliação e prevenção dos riscos. Tal processo permitirá informar cada interveniente das partes do Plano de Segurança e Saúde que lhe dizem respeito.

Recomenda-se que o acesso ao PSS e seu Desenvolvimento (DPSS) seja realizado por meio informático e que o mesmo contenha um conjunto de pastas, com diferentes graus de autorização e tipos de permissões, permitindo assim arquivar em tempo e de um modo ordenado os documentos gerados no âmbito do Sistema de Gestão de Segurança, inclusive a informação que deve ser documentada conforme estipula este PSS, e a sua divulgação e consulta a todos os intervenientes a que digam respeito.

A responsabilização de todos os intervenientes da obra – ancorada no princípio de que cada pessoa é responsável pela sua própria segurança e saúde e pela de trabalhadores ou terceiros que possam ser afetados pelas suas ações/ omissões –, impõe que o PSS seja do conhecimento geral de todos os que intervêm diretamente no processo construtivo. Nesse sentido, cada entidade garantirá a distribuição e divulgação, das partes aplicáveis, por toda a sua cadeia de subcontratação, registando-se o facto conforme definido no sistema de registo de documentos introduzidos e de distribuição do Plano de Segurança e Saúde.

Não obstante os canais formais de distribuição e divulgação do PSS, o acesso à informação constante do mesmo que interessa dar a conhecer aos trabalhadores e terceiros, pode ser realizado por meios digitais.

A Entidade Executante deve dar conhecimento aos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados, antes da respetiva intervenção no estaleiro, da totalidade ou da parte do plano que devam conhecer por razões de prevenção.

A Entidade Executante assegurará igualmente que as eventuais revisões, adaptações e evoluções do PSS e seu Desenvolvimento, na medida em que tal lhes diga respeito, cheguem à cadeia de subcontratação para divulgação e implementação.

Cada Anexo deve ter o registo atualizado dos documentos arquivados. Todos os documentos substituídos (obsoletos) deverão ser mantidos em arquivo, eventualmente em pastas separadas.

O único documento controlado permanecerá na posse da Entidade Executante, em estaleiro, onde pode ser consultado sempre que necessário.

5 GESTÃO E ORGANIZAÇÃO GERAL DO ESTALEIRO

5.1 INTRODUÇÃO

O Anexo I do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro define a gestão e organização geral do estaleiro a incluir no Plano de Segurança e Saúde em Projeto, previstas na alínea f) do n.º 2 do artigo 6.º do mesmo diploma.

Os aspetos aí enunciados são os seguintes:

- Identificação das situações suscetíveis de causar risco e que não puderam ser evitadas em projeto, bem como as respetivas medidas de prevenção;
- Instalação e funcionamento de redes técnicas provisórias, nomeadamente de eletricidade, gás e comunicações, infraestruturas de abastecimento de água e sistemas de evacuação de resíduos;
- Delimitação, acessos, circulações horizontais e verticais e permanência de veículos e pessoas;
- Movimentação mecânica e manual de cargas;
- Instalações e equipamentos de apoio à produção;
- Informação sobre os materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas a utilizar em obra;
- Planificação das atividades que visem evitar riscos inerentes à sua sobreposição ou sucessão, no espaço e no tempo;
- Cronograma dos trabalhos a realizar em obra;
- Medidas de socorro e evacuação;
- Arrumação e limpeza do estaleiro;
- Medidas correntes de organização do estaleiro;
- Modalidades de cooperação entre a Entidade Executante, Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes;
- Difusão da informação aos diversos intervenientes, nomeadamente empreiteiros, subempreiteiros, técnicos de segurança e higiene do trabalho, trabalhadores por conta de outrem e trabalhadores independentes;
- Instalações sociais para o pessoal empregado na obra, nomeadamente dormitórios, balneários, vestiários, instalações sanitárias e refeitórios (se aplicável).

Determina ainda o Anexo II, conforme previsto no n.º 2 do artigo 11.º, para a estrutura do PSS para a fase de execução da obra, que seja elaborado um projeto do estaleiro com memória descritiva, contendo informações sobre sinalização, circulação, utilização e controlo dos equipamentos, movimentação de cargas, apoios à produção, redes técnicas, recolha e evacuação dos resíduos, armazenagem e controlo de acesso ao estaleiro.

Devem ainda ser previstas as instalações sociais para o pessoal empregado na obra, de acordo com as exigências legais, nomeadamente dormitórios, balneários, vestiários, instalações sanitárias e refeitórios (se aplicável). Esta matéria é de extrema importância devendo ser proporcionadas aos

trabalhadores, instalações condignas para o merecido descanso entre jornadas de trabalho. Apesar de não estar na esfera de autoridade, instalações alugadas nas proximidades da Obra, os conceitos aqui expressos devem ser tidos em conta pelos empregadores.

Por outro lado, determina ainda a legislação vigente, que sejam adotadas todas as medidas necessárias para garantir, em condições de segurança, o acesso e a circulação às zonas de trabalho e a proteção de terceiros afetados por trabalhos do estaleiro.

Nesta matéria, dever-se-á distinguir o estaleiro de apoio (estaleiro técnico-administrativo, social e industrial) e a restante zona de estaleiro (obra) onde, inclusivamente, se podem instalar Estaleiros de Frente de Obra, em função das características e das necessidades da obra.

Pela sua relevância e aplicação transversal a todos os sublotos de trabalhos estabelecidos para a empreitada, referir-se-ão nos pontos seguintes alguns dos parâmetros a considerar e integrar na elaboração do(s) Projeto(s) de Estaleiro(s), documento cuja validação compete à Coordenação de Segurança em Obra, e Fiscalização quando aplicável, considerando que compete a cada Entidade Executante a definição do modo de organização, que função dos meios e planeamento, melhor se adapte ao seu processo de gestão, salvaguardando a evidência do cumprimento das suas obrigações legais.

O(s) Projeto(s) de Estaleiro(s) fará parte do Plano de Segurança e Saúde para a Fase de Obra e arquivado pela Entidade Executante (juntamente com as suas alterações/atualizações).

5.2 PLANO DE ESTALEIRO, DE ACESSOS, DE CIRCULAÇÃO E DE SINALIZAÇÃO

Na elaboração do projeto de estaleiro, deverão ser cumpridas as seguintes condições:

1. No prazo de 10 (dez) dias antes do início dos trabalhos, cada Entidade Executante submeterá à aprovação da CSO, a Memória Descritiva e o Plano de Estaleiro, de Acessos, de Circulação e de Sinalização da obra que irá executar;
2. A construção do Estaleiro apenas se poderá iniciar após a entrega destes documentos e sua validação pela CSO;
3. De forma a dar cumprimento ao estipulado no diploma, a memória descritiva e Plano de Estaleiro, de Acessos, de Circulação e de Sinalização deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos:
 - a. A implantação do estaleiro, com endereço completo, assim como a identificação das vias rodoviárias e pedonais contíguas;
 - b. Identificação de todos os acessos fundamentais e as suas características;
 - c. Identificação da rede de circulação interna;
 - d. Identificação de todas as zonas de armazenagem;
 - e. Identificação de todas as estruturas a criar no sentido de controlar riscos;
 - f. Descrição do tipo de vedação do estaleiro e do controlo de acessos;
 - i. Descrição e dimensionamento de cada uma das áreas sociais, escritórios, armazenamento e de trabalho;
 - g. Indicação do número de utentes de cada uma das áreas sociais;
 - h. Uma Planta de Localização, à escala 1:25.000, com a indicação do Estaleiro;
 - i. Planta de sinalização da intersecção das vias públicas com o estaleiro;
 - j. Planta de implantação do estaleiro e das várias áreas que o constituem;
 - k. Planta de implantação de guias, caso existam;
 - l. Planta de redes técnicas;

- m. Planta de sinalização de segurança, incluindo a sinalização de informação (azul);
- n. Planta de circulação e de áreas de estacionamento.

Juntamente com o Plano de Estaleiro, deve ser entregue um planeamento com a periodicidade de limpeza, manutenção e inspeção dos diversos locais, a qual deverá ser ajustada atendendo as condições de salubridade e segurança que devem ser mantidas.

Todo o estaleiro, equipamentos, sinalização e materiais que o compõem, devem estar de acordo com a legislação em vigor.

5.2.1 ESCRITÓRIOS

Deve ser prevista, para o pessoal dirigente, técnico e administrativo, a existência de áreas adequadas ao desenvolvimento das respetivas atividades de escritório (isto é, espaços devidamente reservados e equipados, que garantam boas condições de climatização e iluminação). A integração da localização de tais áreas no Projeto de Estaleiro, bem como a correspondente caracterização na inerente Memória Descritiva, são competência da Entidade Executante, a qual deve proceder à readequação de tais áreas sempre que as alterações o justifiquem.

5.2.2 DORMITÓRIOS

Caso existam trabalhadores deslocados e as necessidades da obra justificarem a instalação de dormitórios, deve a Entidade Executante facultar-lhes dormitórios com as condições mínimas que garantam a segurança e bem-estar dos trabalhadores durante o período da obra, estando equipados com camas e áreas de descanso.

Nestes alojamentos não deve a Entidade Executante permitir a confeção e aquecimento de alimentos, nem a existência de qualquer fonte produtora de chama que tenha associado risco de incêndio ou que seja suscetível de criar atmosferas tóxicas e/ou explosivas.

5.2.3 VESTIÁRIOS

A Entidade Executante deve proporcionar a todos os trabalhadores, inclusive aos que não pernoitam no estaleiro, vestiários que terão as dimensões adequadas ao número previsível de utilizadores simultâneos. Terão assentos e armários individuais com chave, para guardar a roupa e objetos pessoais. Serão também ventilados e situar-se-ão próximo das instalações sanitárias e, caso existam, dos dormitórios – refletindo-se no Projeto de Estaleiro a sua efetiva localização e na respetiva Memória Descritiva as suas características. Nas frentes de obra com maior presença de trabalhadores, devem existir igualmente vestiários adequados para os trabalhadores.

5.2.4 REFEITÓRIO E COZINHA

A preparação e toma de refeições na Obra deve ter lugar em instalações próprias, sendo proibida a sua realização nos locais de trabalho.

Assim, se não for assegurada pela Entidade Executante nenhuma outra forma alternativa de os trabalhadores se alimentarem, deve esta entidade providenciar a montagem de refeitório e, caso necessário, de cozinha, respeitando os requisitos legais aplicáveis a estes espaços.

As características específicas destes espaços deverão ser claramente definidas pela Entidade Executante na Memória Descritiva do Projeto de Estaleiro e a sua localização evidenciada na peça desenhada correspondente, integrada na Planta de Estaleiro.

5.2.5 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Haverá no estaleiro – em local devidamente resguardado das vistas e, caso estes existam, em zona contígua aos dormitórios, com passagem protegida das intempéries – instalações sanitárias para o pessoal, dimensionadas/equipadas nos seguintes termos:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| • Lavatórios | 1 unidade/ 5 trabalhadores; |
| • Urinóis | 1 unidade/ 25 trabalhadores; |
| • Retretes | 1 unidade/ 15 trabalhadores; |
| • Chuveiros com água quente e fria | 1 unidade/ 20 trabalhadores. |

A manutenção das adequadas condições de limpeza e salubridade é responsabilidade da Entidade Executante, pelo que esta deverá proceder ao controlo periódico do estado de salubridade das mesmas. Deve existir manutenção regular, incluindo a limpeza e desinfeção de sistemas de água, torres de refrigeração e equipamentos que produzem aerossóis, para prevenir o eventual aparecimento de legionella. Evitar o uso prolongado de chuveiros e garantir ventilação adequada.

Adicionalmente, no caso das frentes de trabalho situadas em locais afastados das instalações dos estaleiros de apoio referidas neste ponto, deverá a Entidade Executante disponibilizar sanitários suplementares para utilização pelos trabalhadores, do tipo químico ou de outro tipo, tendo por base a legislação aplicável, em número não inferior a 1 unidade/25 trabalhadores por frente de trabalho.

5.2.6 ARMAZÉNS E FERRAMENTARIA

A frequente necessidade de manter em obra materiais que, devido à sua natureza ou valor, precisam de acondicionamento especial, impõe a existência de armazéns, locais que devem ser fechados mas ventilados onde não é, no entanto, admitida a colocação de produtos classificados como perigosos (garrafas de gás, depósitos de combustível líquido, substância explosivas, entre outros), os quais devem ser mantidos preferencialmente ao ar livre, em espaço devidamente resguardado das intempéries e da incidência direta dos raios solares e adequadamente sinalizado.

No caso de materiais com possibilidade de derrame, prever a colocação de tinas de retenção.

Ferramentas e equipamentos de pequena dimensão deverão, igualmente, ser arrumados em área própria (ferramentaria), a manter limpa e organizada.

5.2.7 PARQUE DE MATERIAIS

Devem ser definidas pela Entidade Executante as áreas para colocação de materiais tendo em conta a tipologia dos produtos/materiais, de forma a não serem colocados juntos produtos incompatíveis.

Estas áreas devem ser organizadas de forma a proporcionar a arrumação por tipo e atendendo às características intrínsecas dos materiais, com particular atenção para potenciais perigos e situarem-

se em zonas acessíveis aos veículos que os transportam e/ou em zona que possa estar integrada no espaço de ação das máquinas de carga/descarga.

Devem ser previstos parques de materiais específicos para os materiais perigosos referidos, devendo estes ser preferencialmente resguardados das intempéries e da incidência direta dos raios solares, adequadamente sinalizados.

No Projeto de Estaleiro será assinalada a localização de tais espaços, incluindo zonas de circulação e acessos às diferentes zonas, as suas características específicas deverão ser também claramente descritas na peça escrita correspondente.

Caso exista a necessidade de armazenar materiais na frente de Obra, deve ser previsto local específico, devidamente vedado e com as características, no que for aplicável, ao acima previsto.

5.2.8 INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE REDES TÉCNICAS

5.2.8.1 Rede provisória de água

A existência de água em obra (no estaleiro e nas frentes de trabalho) é de extrema importância, já que é um bem essencial para fins de consumo e de higiene dos trabalhadores e instalações, e necessário para o desenvolvimento de alguns trabalhos (por exemplo, fabrico de betões/ caldas/ argamassas). Assim, a Entidade Executante apresentará o projeto da rede provisória de águas (com as válvulas de seccionamento e os pontos de abastecimento assinalados) a qual deve ser, preferencialmente, potável e, sempre que possível, proveniente da rede pública, devendo a Entidade Executante sinalizar adequadamente, com sinalização clara, os pontos de água não potável. O traçado da rede provisória de água deverá ser integrado no Projeto de Estaleiro.

5.2.8.2 Rede provisória de esgotos

A Entidade Executante assegurará a montagem de rede provisória de esgotos no estaleiro, a qual permitirá orientar as águas residuais provenientes do mesmo (nomeadamente as das instalações sanitárias) para um sistema de drenagem eficiente. Caso não existe rede pública a EE deve assegurar o tratamento (caso coloque ETAR) ou o encaminhamento (caso coloque fossa séptica).

5.2.8.3 Instalação de distribuição de energia e iluminação

A distribuição de energia elétrica no estaleiro para alimentação de diversos equipamentos e para iluminação, pode efetuar-se por ligação à rede pública local (preferencialmente) e/ou através do recurso a geradores. No caso de rede pública, o seu projeto deve ter em consideração aspetos vários por forma a minimizar o risco de eletrocussão, acidentes materiais e as respetivas consequências. Designadamente, deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

- O quadro geral, bem como todos os outros, deve ser montado em conformidade com o disposto na legislação vigente, nomeadamente no que diz respeito à inacessibilidade das peças em tensão e à ligação das massas metálicas à terra. Todos os equipamentos de distribuição de energia deverão ser de acesso restrito e estar devidamente identificados no lado exterior da porta com sinal gráfico de “Perigo de eletrocussão”;
- Os circuitos devem ser protegidos com diferenciais adequados;

- Assegurar proteção adequada contra contactos diretos e indiretos;
- As tomadas devem ser do tipo estanque e estar dotadas de ligação à terra.

Ainda a este respeito, salienta-se a importância de efetivar a ligação à terra de todas as instalações metálicas, nomeadamente contentores, depósito de combustível, gruas de apoio à produção, entre outros.

Todas as características específicas da rede de eletricidade, deverão ser claramente explicitadas pela Entidade Executante em peça escrita, devendo todo o seu traçado, bem como o posicionamento dos quadros elétricos e eventuais geradores, ser evidenciados na correspondente peça desenhada – a entregar à CSO juntamente com o Termo de Responsabilidade do Técnico Responsável pela instalação elétrica do Estaleiro. A identidade e contacto do referido Técnico, deverá ser dada a conhecer ao Encarregado e aos Chefes de Equipa para que seja chamado a intervir quando necessário.

Ainda neste enquadramento e no seguimento do acima referido, destaca-se como aspeto a ser considerado pela Entidade Executante aquando da elaboração do Projeto de Rede Provisória de Energia, a disponibilização de energia elétrica para iluminação das áreas de trabalho e circulação, sendo certo que, na medida do possível, a iluminação natural deverá ser privilegiada. Não obstante o atrás mencionado, nas situações que não permitam o recurso a tal tipo de iluminação ou em que a mesma não se configure suficiente, por exemplo em trabalhos que se realizem durante o período noturno, deverá a Entidade Executante implementar iluminação elétrica portátil.

5.2.8.4 Rede provisória de gás

Caso necessário, a Entidade Executante providenciará o fornecimento de gás em botija, devendo o seu número e características constar em Memória Descritiva. Por razões de segurança e exploração, sempre que possível, deverá ser utilizado gás propano em botijas do tipo industrial.

O seu traçado deverá ser implantado na peça desenhada do Projeto de Estaleiro.

5.2.9 RECOLHA E EVACUAÇÃO DOS RESÍDUOS (ORGÂNICOS E DE OBRA)

Durante a realização das diversas atividades relacionadas com a empreitada, irão produzir-se variados resíduos que importa acondicionar devidamente e encaminhar, de modo a garantir níveis razoáveis de limpeza, salubridade e arrumação em todo o estaleiro e assim, contribuir para uma maior Higiene e uma melhor Segurança no Trabalho.

Neste sentido, deverá a Entidade Executante incentivar a recolha dos resíduos produzidos em obra e promovê-la através da criação de espaços específicos, os quais equipará com recipientes adequados, identificados e dimensionados – em quantidade e capacidade – aos métodos operatórios que pretenda desenvolver, aos materiais que estime utilizar e ao número de trabalhadores que preveja alocar.

No caso dos lixos orgânicos, salienta-se que deverá a Entidade Executante providenciar a existência de contentores dotados de sistema de fecho. Adicionalmente, deverá tomar providências para que seja e efetuado o encaminhamento destes resíduos orgânicos, com a regularidade necessária, pelas entidades.

A remoção de qualquer tipo de resíduos que não Resíduos Sólidos Urbanos do estaleiro, só poderá ser efetuada com a respetiva Guia de Acompanhamento de acordo com o definido na legislação vigente.

Especial atenção deverá ser dispensada aos resíduos perigosos que se verifique existirem (tintas, colas, recipientes contendo combustíveis, óleos, amianto, entre outros), uma vez que a sua deposição/colocação até envio para destino final deverá ser em locais impermeabilizados, estanques e cobertos.

A definição clara da generalidade do sistema de recolha e acondicionamento de resíduos será efetuada em peça escrita do Projeto de Estaleiro, assinalando-se na respetiva peça desenhada a localização dos referidos pontos de deposição. Esta matéria será definida conjuntamente com a área de ambiente.

5.2.10 INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS FIXOS

No caso de instalação de equipamentos fixos (gruas-torre, guinchos ou outros), deverá proceder ao planeamento das respetivas zonas de implantação, considerando nesse processo as características e condicionalismos dos próprios equipamentos e da obra, aspetos que definirá claramente na peça escrita do Projeto de Estaleiro. Os locais selecionados e os correspondentes raios de ação e respetivas interferências, serão evidenciados em peça desenhada do referido projeto, isto é, na Planta do Estaleiro, respeitando os requisitos legais e de segurança aplicáveis.

5.2.11 VITRINA DO ESTALEIRO

Deve ser implementada no estaleiro uma vitrina para colocação de documentação sobre Segurança e Saúde no Trabalho, nomeadamente a de afixação obrigatória.

Entre outros devem ser afixados os seguintes documentos:

- Comunicação Prévia
- Código do trabalho - Informação sobre direitos e obrigações do sinistrado e dos responsáveis;
- Informação sobre a legislação referente ao direito de parentalidade e aos direitos e deveres em matéria de igualdade de oportunidades, não discriminação e assédio;
- Proteção de dados pessoais e privacidade dos colaboradores (RGPD);
- As políticas, normas e práticas de recursos humanos em vigor no Empreendimento;
- Mapas dos horários de trabalho das empresas
- Contactos de Emergência
- Planta do Estaleiro

Para além de tal espaço no estaleiro, importa que existam ainda outros locais de afixação de informação, quer geral (documentação capaz de sensibilizar e informar, genericamente, sobre matérias de Segurança e Saúde no Trabalho), quer específica (documentação alusiva à prevenção de riscos, a selecionar e a renovar, tendo em conta a natureza e a programação dos trabalhos)."

No caso de frentes de Trabalho em que não seja possível colocar uma vitrina, a documentação deve estar acessível na viatura do encarregado e/ou técnico responsável pelos trabalhos.

5.2.12 LIMITAÇÃO DAS FRENTES DE ESTALEIRO

Sempre que exista interferência significativa com vias públicas (incluindo pedonais), habitações ou, de um modo geral, com pessoas ou instalações estranhas ao estaleiro, o Plano de Acessos, de Circulação e de Sinalização deverá evidenciar as medidas que, com a finalidade de garantir a segurança de terceiros, serão implementadas na envolvente próxima.

Previamente ao início da obra e periodicamente, deve ser realizada uma campanha de divulgação e sensibilização às populações locais pelos meios formais e informais, para a necessidade de se manterem afastados dos locais da Obra. Especial atenção deve ser dada aos locais na proximidade de escolas e lares.

Em zonas de passagem de pessoas, a Entidade Executante deverá assegurar a existência de passagens pedonais, protegidas contra os riscos existentes no local e adequadamente identificadas e sinalizadas, para que todos os seus utentes reconheçam com facilidade o percurso a utilizar.

No que respeita à delimitação física das várias frentes de obra, pretende-se que toda a zona de laboração esteja suficientemente sinalizada e delimitada, de forma a evitar a entrada accidental de pessoas estranhas e a diminuir o impacto que obras deste género sempre criam na envolvente próxima. Nestas zonas será implementada sinalização advertindo as pessoas externas à obra da proibição da sua entrada, assinalando complementarmente na frente de obra, o uso obrigatório de EPI's no interior do estaleiro e os perigos existentes.

O tipo de vedação e a necessidade da sua implementação é definido face ao tipo de trabalhos a desenvolver na área da respetiva implementação, podendo também ser definido nos PES de acordo com a atividade a que se refiram.

Os estaleiros sociais e parques de materiais deverão ser vedados em todo o seu perímetro, dispondo de portões de acesso com dispositivo de fecho que permitam o controlo da sua abertura.

Todos os acessos a estruturas provisórias (andaimes, cimbres ou outros) suscetíveis de implicar risco de queda em altura serão vedados com rede metálica de 2m de altura.

Será assegurada a vistoria periódica às vedações e, detetando-se danos, deverá ser providenciada a sua reposição.

5.2.13 ACESSOS À OBRA

Em pontos a definir pela Entidade Executante no Plano de Acessos, serão criados acessos os quais devem funcionar com segurança para as pessoas e viaturas e garantir um eficaz acesso e evacuação em qualquer momento.

Em todos os pontos de acesso ao estaleiro será colocada, no mínimo, a seguinte sinalização vertical:

- Identificação da entidade executante;
- Número sequencial do sublote/acesso;
- Proibição de entrada de pessoas não autorizadas;

- Obrigação de utilizar capacete de proteção, colete refletor e botas de segurança;
- Perigos Vários.

Nos locais de acesso para veículos acresce:

- Proibição de circulação dentro do estaleiro com velocidade superior a 20 km/ h;
- Sinal de paragem obrigatória – STOP –colocado no sentido de saída.

Esta sinalização pode ser complementada com sinalização específica quando justificável, nomeadamente quando em presença de perigos específicos (P.ex. “pegas de fogo”).

Deverá ainda a Entidade Executante garantir que vigore, como princípio geral, e na medida do possível, a restrição de acesso de pessoas e veículos não ligados ao processo produtivo, pelo que deverá assegurar, designadamente, que os fornecedores e veículos sejam encaminhados para espaço próprio devidamente resguardado de riscos, para enquadramento pelos intervenientes que assumem a responsabilidade da sua circulação e permanência dentro do estaleiro. Adicionalmente, desenvolverá diligências para que, fora do horário laboral, se encontrem fechados todos os acessos à Obra. Deverá existir registo periódico do fecho dos acessos à Obra.

5.2.14 CIRCULAÇÕES INTERNAS

A Entidade Executante deverá definir caminhos que permitam aceder aos diversos locais do estaleiro nas diferentes fases da Obra, os quais deverão ter características adequadas ao tipo de utilização prevista e ser preferencialmente diretos (por forma a interferirem o mínimo possível com o normal desenvolvimento das atividades).

Todas as frentes de trabalho que requeiram a intervenção direta e presencial de trabalhadores, devem ser providas de acessos (horizontais ou verticais) e caminhos de circulação, mesmo que de uso estritamente pedonal, os quais devem dispor de dimensões e condições de segurança adequadas.

Todas as circulações internas enunciadas terão de garantir uma fácil evacuação em caso de emergência, devendo as suas características específicas ser explicitadas na Memória Descritiva do Projeto e o respetivo traçado evidenciado em peças desenhadas.

Deverá ser assegurada sempre que possível, a separação dos caminhos pedonais dos caminhos de circulação de veículos.

É proibido o estacionamento obstruindo as entradas de estaleiros e acessos às frentes de trabalho. Do mesmo modo, é proibido o estacionamento nos arruamentos e caminhos com dimensão que não permita o cruzamento de dois veículos, salvo por motivo de cargas e descargas.

6 ESTRUTURA DE SEGURANÇA

6.1 OBRIGAÇÕES DOS DIVERSOS INTERVENIENTES

Não obstante as responsabilidades que advêm da legislação para cada entidade em matéria de Segurança e Saúde, o organograma funcional/nominativo estabelece os níveis de autoridade entre todos os intervenientes relevantes nas atividades da obra, definindo as respetivas relações funcionais e hierárquicas.

Compete à EE alocar os recursos necessários para garantir a implementação adequada do PSS e a gestão da segurança e saúde no trabalho, de forma a garantir o cumprimento dos objetivos definidos.

Cada entidade envolvida na empreitada deve cumprir as obrigações estabelecidas no Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29/10, nomeadamente:

6.1.1 Dono da Obra

De acordo com o DL n.º 273/2003 de 29 de outubro, a AVAN NORTE - Gestão da Ferrovia de Alta Velocidade, S.A. (Concessionária), enquanto Dono da Obra, tem as seguintes obrigações:

- a) Nomear um Coordenador de Segurança na Fase de Projeto e na Fase de Execução da Obra, através declaração escrita do Dono da Obra, acompanhada de declaração de aceitação subscrita pelo Coordenador ou Coordenadores. A função da Coordenação de Segurança passará por isso a ser reconhecida através de uma declaração escrita do Dono da Obra que identifica os Coordenadores, as funções que devem exercer e onde serão indicados todos os intervenientes;
- b) Elaborar ou mandar elaborar, durante a fase do projeto, o Plano de Segurança e Saúde para garantir a Segurança e a Saúde de todos os intervenientes no estaleiro;
- c) Assegurar a divulgação do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra;
- d) Aprovar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a Execução da Obra;
- e) Comunicar à ACT qualquer alteração dos elementos da comunicação prévia referidos nas alíneas a) a i) do nº 2 do art.º 15 do DL 273/2003 de 29/10, nas quarenta e oito horas seguintes, e dar ao mesmo tempo conhecimento da mesma ao Coordenador de Segurança em obra e à Entidade Executante. Comunicar mensalmente à ACT a atualização dos elementos referidos na alínea j) do nº 2 do artº 15 do DL 273/2003, a identificação dos subempreiteiros já selecionados;
- f) Entregar à Entidade Executante cópia validada da comunicação prévia de abertura do estaleiro, bem como as respetivas atualizações;
- g) Elaborar ou mandar elaborar a Compilação Técnica da obra;
- h) Se intervierem em simultâneo no estaleiro duas ou mais Entidades Executantes, designar a que, irá tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- i) Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro a incluir no plano de segurança e saúde definidas no Anexo I do referido decreto;

6.1.2 Autor do projeto

O autor do projeto deve:

- a) Elaborar o projeto da obra de acordo com os princípios definidos no artigo 4.o e as diretivas do coordenador de segurança em fase de projeto;
- b) Colaborar com o Dono da Obra, ou com quem este indicar, na elaboração da compilação técnica da obra;
- c) Colaborar com o coordenador de segurança em fase de obra e com as Entidades Executantes, prestando informações sobre aspetos relevantes dos riscos associados à execução do projeto.

6.1.3 Coordenadores de segurança

O coordenador de segurança em fase de projeto deve, no que respeita ao projeto da obra e à preparação e organização da sua execução:

- a) Assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais de prevenção durante a elaboração do projeto da obra;
- b) Colaborar com o dono da obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- c) Elaborar o plano de segurança e saúde em projeto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo dono da obra, proceder à sua validação técnica;
- d) Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra;
- e) Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do presente diploma.

O coordenador de segurança em fase de obra deve, no que respeita à sua execução:

- a) Apoiar o dono da obra na elaboração e atualização da comunicação prévia de abertura do estaleiro;
- b) Apreciar o desenvolvimento, especificações e alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra e, sendo caso disso, propor à EE e/ou ACE as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- c) Verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
- d) Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como das outras obrigações da EE, do ACE, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência, às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente, aos trabalhos que envolvam riscos especiais, aos processos construtivos especiais, às atividades que possam ser incompatíveis no tempo ou no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;

- e) Coordenar o controlo da correta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- f) Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- g) Registar as atividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável e/ou de acordo com o sistema de registos estabelecido para a empreitada;
- h) Assegurar que a EE tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- i) Informar regularmente o dono da obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- j) Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29/10;
- k) Analisar e investigar as causas de acidentes graves que ocorram nos estaleiros;
- l) Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

6.1.4 ACE

O ACE constitui a primeira entidade, a seguir ao Dono da obra, com obrigações e responsabilidades ao nível da gestão e enquadramento da SST, na fase de conceção, projeto e construção da empreitada, nomeadamente:

- a) Colaborar com os Coordenadores de Segurança (da fase de projeto e fase de obra) na integração dos princípios gerais de prevenção no desenvolvimento dos projetos e na execução da empreitada;
- b) Fazer a análise do PSS da fase de projeto e proceder ao seu desenvolvimento para a empreitada, de forma a garantir que na fase da construção, a sua especificação segue uma estrutura uniforme;
- c) Distribuir o PSS às Entidades Executantes intervenientes na empreitada;
- d) Acompanhar o desenvolvimento, especificação, divulgação e implementação do PSS por parte das EE;
- e) Colaborar com os Gestores de Segurança (GS) das EE na adaptação, atualização e desenvolvimento da matriz de avaliação de riscos e oportunidades;
- f) Colaborar com os GS das EE na análise, comunicação e elaboração de relatórios e inquéritos de acidentes e quase acidentes;
- g) Comunicar à Concessionária e à CSO, a ocorrência de acidentes e emergências no âmbito SST;
- h) Promover e assegurar a troca de informação e gestão da comunicação em articulação com a CSO e os GS das EE;
- i) Assegurar a gestão da comunicação com as entidades externas no âmbito SST, nomeadamente no caso de acidentes graves e/ou mortais (ACT, ou outros);

- j) Monitorizar a função segurança na empreitada e submeter à Concessionária os Relatórios de acompanhamento com a periodicidade definida no PSS.

6.1.5 Obrigações da Entidade Executante

A entidade executante deve:

- a) Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir as medidas de prevenção adequadas e, se o plano de segurança e saúde for obrigatório nos termos do n.º 4 do artigo 5.º, propor ao dono da obra o desenvolvimento e as adaptações do mesmo;
- b) Dar a conhecer o plano de segurança e saúde para a execução da obra e as suas alterações aos subempreiteiros e trabalhadores independentes, ou pelo menos a parte que os mesmos necessitam de conhecer por razões de prevenção;
- c) Elaborar fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais e assegurar que os subempreiteiros, trabalhadores independentes e os representantes dos trabalhadores para a segurança, higiene e saúde no trabalho que trabalhem no estaleiro tenham conhecimento das mesmas;
- d) Assegurar a aplicação do plano de segurança e saúde e das fichas de procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores, de subempreiteiros e trabalhadores independentes;
- e) Assegurar que os subempreiteiros cumpram, na qualidade de empregadores, as obrigações previstas no artigo 22.º;
- f) Assegurar que os trabalhadores independentes cumpram as obrigações previstas no artigo 23.º;
- g) Colaborar com o coordenador de segurança em obra, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de subempreiteiros e trabalhadores independentes as diretivas daquele;
- h) Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- i) Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- j) Organizar um registo atualizado dos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados com atividade no estaleiro, nos termos do artigo seguinte;
- k) Fornecer ao dono da obra as informações necessárias à elaboração e atualização da comunicação prévia;
- l) Fornecer ao autor do projeto, ao coordenador de segurança em fase de projeto, ao coordenador de segurança em fase de obra ou, na falta destes, ao ACE e ao dono da obra, os elementos necessários à elaboração da compilação técnica da obra.
- m) Comunicar ao CSO e ao ACE a ocorrência de acidentes e emergências no âmbito SST;
- n) Assegurar as comunicações obrigatórias em caso de acidentes graves e/ou mortais em articulação com a CSO e CS do ACE;
- o) Elaboração de relatórios e inquéritos de acidentes e quase acidentes em articulação com o CS do ACE e CSO.

6.1.6 Obrigações dos empregadores

Durante a execução da obra, os empregadores devem observar as respetivas obrigações gerais previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e em especial:

- a) Comunicar, pela forma mais adequada, aos respetivos trabalhadores e aos trabalhadores independentes por si contratados, o plano de segurança e saúde ou as fichas de procedimento de segurança, no que diz respeito aos trabalhos por si executados e fazer cumprir as suas especificações;
- b) Manter o estaleiro em boa ordem e em estado de salubridade adequado;
- c) Garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro;
- d) Garantir a correta movimentação dos materiais e utilização dos equipamentos de trabalho;
- e) Efetuar a manutenção e o controlo das instalações e dos equipamentos de trabalho antes da sua entrada em funcionamento e com intervalos regulares durante a laboração;
- f) Delimitar e organizar as zonas de armazenagem de materiais, em especial de substâncias, preparações e materiais perigosos;
- g) Recolher, em condições de segurança, os materiais perigosos utilizados;
- h) Armazenar, eliminar, reciclar ou evacuar resíduos e escombros;
- i) Determinar e adaptar, em função da evolução do estaleiro, o tempo efetivo a consagrar aos diferentes tipos de trabalho ou fases do trabalho;
- j) Cooperar na articulação dos trabalhos por si desenvolvidos com outras atividades desenvolvidas no local ou no meio envolvente;
- k) Cumprir as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante;
- l) Adotar as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho revistas em regulamentação específica;
- m) Informar e consultar os trabalhadores e os seus representantes para a segurança, higiene e saúde no trabalho sobre a aplicação das disposições do presente diploma;
- n) Comunicar à respetiva EE a ocorrência de acidentes e emergências no âmbito SST ocorridos com os seus trabalhadores;
- o) Assegurar as comunicações legalmente obrigatórias em caso de acidentes graves e/ou mortais em articulação com o GS da EE, a CSO e CS do ACE;
- p) Elaborar os relatórios de acidentes e quase acidentes ocorridos com os seus trabalhadores.

6.1.7 TRABALHADORES

- a) Cumprir as prescrições de segurança, higiene e saúde no trabalho estabelecidas nas disposições legais e em instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho, bem como as instruções determinadas com esse fim pelo empregador;

- b) Zelar pela sua segurança e saúde, bem como pela segurança e saúde das outras pessoas que possam ser afetadas pelas suas ações ou omissões no trabalho;
- c) Utilizar corretamente, e segundo as instruções transmitidas pelo empregador, máquinas, aparelhos, instrumentos, substâncias perigosas e outros equipamentos e meios postos à sua disposição, designadamente os equipamentos de proteção coletiva e individual, bem como cumprir os procedimentos de trabalho estabelecidos;
- d) Cooperar na empresa, estabelecimento ou serviço, para a melhoria do sistema de segurança, higiene e saúde no trabalho;
- e) Comunicar imediatamente ao superior hierárquico, TS ou, não sendo possível, aos trabalhadores que tenham sido designados para se ocuparem de todas ou algumas das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho (animadores de segurança), as avarias e deficiências por si detetadas que se lhe afigurem suscetíveis de originar perigo grave e iminente, assim como qualquer defeito verificado nos sistemas de proteção;
- f) Em caso de perigo grave e iminente, não sendo possível estabelecer contacto imediato com o superior hierárquico ou com os trabalhadores que desempenhem funções específicas nos domínios da segurança, higiene e saúde no local de trabalho, adotar as medidas e instruções estabelecidas para tal situação.

6.2 Organograma da estrutura de Segurança

Cada Entidade Executante deve estabelecer, objetivamente, o organograma da estrutura de segurança que prevê implementar em obra, tendo em conta as responsabilidades e funções definidas na legislação em vigor e no PSS.

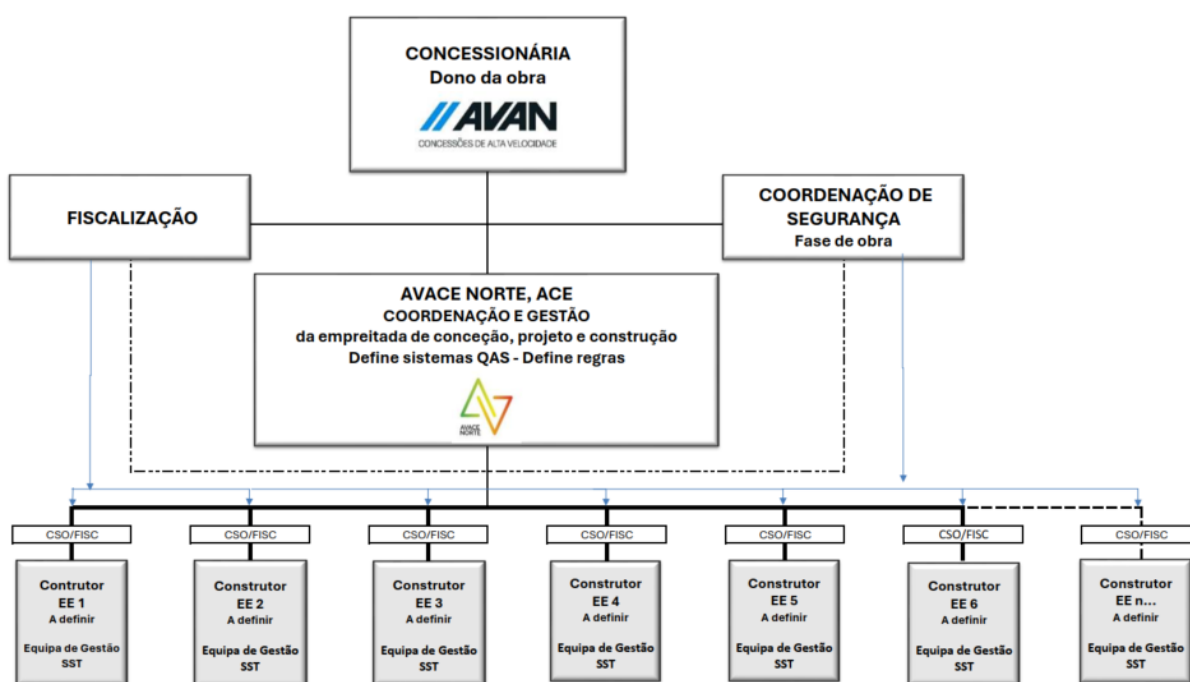


Figura 3 - Organograma da estrutura de Segurança

A estrutura organizacional da equipa técnica de cada EE (subcontrato/construtor), deve ser incluída, como anexo, no DEPSS, com o organograma e descrição de funções devidamente especificado e desenvolvido.

Os recursos necessários à implementação do PSS, na fase de construção, são da responsabilidade de cada EE.

Cabe ao REE identificar e integrar no organograma, os meios humanos afetos à gestão e controlo da segurança no trabalho, devendo este conjunto de recursos assegurar, cabalmente, o desenvolvimento, a implementação, o controlo e o acompanhamento do PSS.

Deverá ainda o REE definir, no organograma do contrato, as responsabilidades e funções de cada elemento, acompanhadas do respetivo Curriculum Vitae.

Quando os cargos ou funções exijam formação específica, já regulamentada, deverão os Curriculum Vitae anexar os correspondentes CAPs.

Os responsáveis por cada atividade devem possuir formação e experiência adequadas de forma a garantir o bom desempenho das funções atribuídas.

É responsabilidade da EE/Construtor assegurar a permanência, no local de realização dos trabalhos, de pelo menos um elemento com formação de Socorrista, que pode ser um trabalhador da obra.

Este documento deverá ser atualizado sempre que existam alterações.

7 GESTÃO DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E COOPERAÇÃO ENTRE OS VÁRIOS INTERVENIENTES

7.1 GESTÃO DA COMUNICAÇÃO ENTRE TODOS OS INTERVENIENTES

A eficácia do Plano de Segurança e Saúde que se pretende implementar no estaleiro passa, em grande parte, pela difusão correta e atempada da informação referente ao controlo dos riscos e a outras atividades que, embora não diretamente relacionadas com segurança no trabalho, as possam influenciar positiva ou negativamente.

Sendo a comunicação e cooperação entre os vários intervenientes na empreitada e partes interessadas, um fator fundamental para o alcance dos objetivos de SST, os processos de comunicação estabelecidos deverão proporcionar a recolha, atualização e divulgação da informação relevante, no âmbito de SST, e assegurar a sua compreensão por todos os trabalhadores e partes interessadas.

É importante manter no nível mínimo possível, a complexidade da informação documentada, para maior garantia da eficácia, eficiência e simplicidade ao mesmo tempo. Assim, não obstante os canais formais de comunicação, recomenda-se que a gestão da comunicação seja realizada por meios tecnológicos.

Não obstante a necessidade de consultar o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, descrevem-se no quadro seguinte – Quadro 4 - as funções genéricas de cada interveniente em matéria de comunicação:

Quadro 4 - Comunicação dos Intervenientes

EMISSOR	INFORMAÇÃO	RECETORES
Dono da Obra	Plano de Segurança e Saúde na Fase de Projeto	Entidade Executante
	Declarações dos coordenadores de segurança	Equipa de projeto, ao fiscal da Obra, à entidade executante
	Plano de Segurança e Saúde Aprovado	Entidade Executante
	Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro	Autoridade para as Condições de Trabalho
	Acidente Grave no caso da Entidade Executante e o empregador não comunicar	Autoridade para as condições de Trabalho
Autor do projeto	Informações relevantes dos riscos associados à execução do projeto	Coordenador de Segurança e Saúde
	Informações relevantes dos riscos associados à compilação técnica	Dono da Obra
	Declarações para a comunicação prévia	Dono da Obra
Coordenação de Segurança de Projeto	Plano de Segurança e Saúde na Fase de projeto	Dono da Obra
	Compilação técnica	Dono da Obra
	Responsabilidades do Dono da Obra no âmbito do DL 273/2003	Dono da Obra
Coordenação de Segurança Obra	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde para a execução da Obra, validado	Dono de Obra para aprovação
	Divulgação recíproca sobre riscos profissionais e a sua prevenção	Todos os intervenientes no estaleiro
	Resultados da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro	Dono da Obra
	Responsabilidades do Dono da Obra no âmbito do DL 273/2003	Dono da Obra

EMISSION	INFORMAÇÃO	RECETORES
ACE	Desenvolvimento e harmonização do Plano de Segurança e Saúde para a execução da Obra	CSO para validação e EE para implementação
Entidade executante	Declarações dos coordenadores de segurança	Subempreiteiros, Trabalhadores independentes, Afixado em estaleiro
	Desenvolvimento e especificação do Plano de Segurança e Saúde para a execução da Obra	Coordenação de Segurança e Saúde para validação
	Plano de Segurança e Saúde Aprovado	Subempreiteiros e trabalhadores independentes
	Assegurar que o Plano de Segurança esteja acessível no estaleiro aos	Subempreiteiros, aos trabalhadores independentes, aos representantes dos trabalhadores para a segurança
	Informação respeitante à Comunicação Prévia	Dono da Obra
	Afixação Comunicação Prévia pela EE	Trabalhadores e aos trabalhadores independentes
	Elementos necessários à elaboração da compilação técnica da Obra	Autor do Projeto, coordenador de segurança em obra
	Acidentes Grave no caso do empregador não comunicar	Autoridade para as Condições de Trabalho
Subempreiteiros (empregadores)	Soluções alternativas às previstas no Plano de Segurança e Saúde no Projeto	Entidade Executante
	Registo de trabalhadores e trabalhadores independente	Entidade executante
	Plano de Segurança e Saúde	Trabalhadores e aos trabalhadores independentes
	Informar e consultar sobre a aplicação do DL 273/2003	Trabalhadores e seus representantes
	Acidentes graves	Autoridade para as Condições de Trabalho
Trabalhadores	Comunicar os perigos	Superior hierárquico ou Técnico de Segurança
	Comunicar propostas de melhoria	Superior hierárquico ou Gestor/Técnico de Segurança

Contudo, para uma participação mais ativa, a todos os níveis do empreendimento, desde o Dono da Obra até ao trabalhador, prevê-se a constituição de fóruns para abordar construtivamente as matérias de segurança. Assim serão constituídas reuniões abaixo discriminadas.

Objetiva-se que estas reuniões não se limitem ao cumprimento dos requisitos legais, mas também o fórum apropriado para planear a SST nos diversos estaleiros, verificar o nível de implementação e adequação do PSS e do seu desenvolvimento, analisar os níveis de prevenção e/ou proteção implementados e a adequação dos recursos alocados.

7.2 REUNIÕES DE COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

De forma a ser possível a análise e discussão dos vários aspetos inerentes à gestão do Plano de Segurança e Saúde para esta Concessão, realizar-se-ão Reuniões de Coordenação de Segurança com periodicidade mínima mensal, as quais constituirão fóruns privilegiados de intervenção estratégica na área de SST, possibilitando a análise da implementação, por parte dos intervenientes responsáveis pela execução da empreitada, dos Princípios Gerais de Prevenção e do preconizado no PSS. Contudo, a periodicidade das reuniões pode ser ajustada ao desenvolvimento dos trabalhos e correspondente implementação do PSS, sendo que esta decisão deverá ser tomada em conjunto com a Coordenação de Segurança de Obra, a CS do ACE e a EE.

Participarão nestas Reuniões os seguintes intervenientes:

- Coordenação de Segurança em Obra;
- Representante(s) da(s) Entidade(s) Executante(s);
- Técnico(s) de Segurança e Higiene do Trabalho da(s) Entidade(s) Executante(s);
- Outros interlocutores que se considerem relevantes.

A CSO elaborará a ata de reunião e assegurará as restantes tarefas formais inerentes à definição da ordem de trabalhos, convocatória, aprovação e distribuição das atas.

As Atas de Reunião serão arquivadas no DPSS.

7.3 REUNIÕES DE COMISSÃO DE SEGURANÇA

Como fórum privilegiado de cada sublote/subcontrato, deverá ser constituída uma Comissão de Segurança do respetivo sublote/subcontrato que deverá reunir, no mínimo, uma vez por mês.

Participarão nestas Reuniões, no mínimo, os seguintes intervenientes:

- REE;
- Gestor de Segurança e/ou Técnico(s) de Segurança;
- Encarregado Geral;
- Representantes dos trabalhadores;
- Sempre que necessário e/ou quando a dimensão da intervenção de determinado subempreiteiro e/ou trabalhador independente no estaleiro o justifique, deverá este ser também convocado a participar nas reuniões.

O REE tem participação obrigatória nesta comissão.

Caso a Entidade Executante entenda por conveniente poderá convidar, sempre que entender, a Coordenação de Segurança a participar nas reuniões.

Na primeira reunião deve ser constituída a Comissão de Segurança, devendo ficar registadas as assinaturas dos titulares das nomeações. Deverão ainda ser definidas as suas funções no âmbito da Comissão. Devem igualmente ser definidos os pontos base da ordem dos trabalhos, podendo, sempre que necessário, existir outros adicionalmente.

Deverão ser elaboradas e aprovadas as atas de reunião, que ficarão arquivadas no DPSS.

8 CONDICIONANTES À SELEÇÃO DE SUBEMPREENHEIROS, TRABALHADORES INDEPENDENTES E FORNECEDORES DE MATERIAIS

Numa obra desta natureza, dada a sua especificidade, complexidade e extensão, o controlo de acesso ao estaleiro a pessoas autorizadas é de extrema importância. Em todos os estaleiros (entendendo-se estaleiro a designação do Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de outubro), deve ser implementado um sistema de controlo, tão eficaz quanto razoavelmente possível, para que o acesso seja reservado a pessoas autorizadas. O sistema deve permitir ainda o registo e consulta, a qualquer momento, das pessoas (trabalhadores, visitantes e outros) e respetivas entidades empregadoras presentes no estaleiro.

O ACE deverá estabelecer no DPSS os requisitos a adotar para o sistema de avaliação e controlo de acessos na empreitada, de forma a garantir a sua eficácia e uniformidade de critérios.

A EE deve apresentar e submeter para validação e aprovação, o controlo de acessos a implementar que melhor se adapte ao respetivo sublote/subcontrato, tendo em consideração as respetivas especificidades e práticas da empresa.

8.1 SELEÇÃO DE SUBEMPREENHEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES

A Entidade Executante deve organizar um registo que inclua, recorrendo preferencialmente a plataforma eletrónica, em relação a cada subempreiteiro ou trabalhador independente por si contratado que trabalhe no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas:

- Designação social (completa);
- Residência ou sede;
- N.º identificação fiscal;
- N.º alvará, licença ou outro tipo de certificação exigida por lei para o exercício da atividade (se aplicável);
- Atividade a efetuar;
- Data de início e termo previsível dos trabalhos (obrigatório para obras);
- Identificação do responsável no local e respetivo contacto telefónico;
- Cópia do contrato do qual conste a atividade a efetuar (obrigatório para obras);
- Horário de trabalho;
- Condições particulares da apólice do seguro de acidentes de trabalho e último recibo de pagamento;
- Condições gerais e particulares da apólice do seguro de responsabilidade civil e último recibo de pagamento;
- Declaração de situação contributiva regularizada – Segurança Social (obrigatório para obras públicas);
- Certidão de situação tributária regularizada – Finanças (obrigatório para obras públicas);
- Declaração de receção e adesão ao Plano de Segurança e Saúde;

- Declaração relativa a trabalhadores estrangeiros contratados.

É da responsabilidade de cada empregador e subempreiteiros manter um sistema de registos atualizado que inclua, entre outros elementos, a identificação de todos os seus trabalhadores, dos trabalhadores dos seus subcontratados e dos trabalhadores independentes que trabalhem no estaleiro, dando conhecimento desse mesmo registo à EE.

Nenhuma Empresa ou Trabalhador Independente poderá entrar no estaleiro sem que a documentação da empresa atrás enumerada e o mapa de registo dos trabalhadores, com todos os elementos estabelecidos no Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de outubro e código do trabalho tenham sido entregues e verificados pela Entidade Executante, que procederá à integração desses mesmos elementos no PSS, no anexo correspondente. Estes registos serão determinantes para que seja mais eficaz o controlo e o acompanhamento da ação dos empregadores e dos trabalhadores independentes com atividade no estaleiro.

O registo de Subempreiteiros e Trabalhadores independentes e a correspondente documentação deve ser arquivada no DPSS.

8.2 SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE MATERIAIS

Os Fornecedores e seus produtos ou materiais só poderão prestar serviços e ser admitidos no estaleiro desde que:

- Se façam acompanhar do EPI considerado necessário;
- Apresentem produtos com Ficha Técnica e Ficha de Dados de Segurança (esta última, tratando-se de produtos químicos);
- As empresas proprietárias dos veículos contratados para serviços de Transporte sejam titulares de Alvará.

Deve ser definido pela Entidade Executante um procedimento para entrega aos fornecedores sobre os requisitos a cumprir nomeadamente para descarga no estaleiro de materiais. Este procedimento será arquivado no DPSS.

8.3 REGISTO DE TRABALHADORES

Cada empregador deve organizar um registo que inclua, em relação aos seus trabalhadores e trabalhadores independentes por si contratados que trabalhem no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas:

- Nome completo;
- Morada da residência habitual;
- Contacto telefónico;
- N.º identificação fiscal;
- N.º identificação da segurança social;
- N.º da autorização de residência ou do visto que autorize o exercício de uma atividade profissional subordinada e data de validade (se estrangeiro);

- Resultado da ficha de aptidão para o trabalho e data do próximo exame;
- Categoria profissional e função a desempenhar (se diferente);
- Apólice do seguro de acidentes de trabalho;
- Data de início e termo previsível do trabalho;
- Cópia do contrato de trabalho;
- Cópia do título profissional, carteira ou cédula (se legalmente exigido para o exercício da profissão);
- Cópia do documento de habilitação/formação para a operação de equipamentos (se aplicável);
- Cópias dos registos de formação de segurança ministradas ao trabalhador, pela própria empresa ou por entidade externa;
- Comprovativo que a empresa entregou ao trabalhador os equipamentos de proteção individual, necessários e adequados aos locais e funções a desempenhar.

O registo de Trabalhadores e a correspondente documentação deve ser arquivada no DPSS.

A cadeia de subcontratação deve comunicar diariamente o registo referido anteriormente, ou permitir o acesso ao mesmo por meio informático, à Entidade Executante. Esta deverá assegurar uma organização tal que garanta a constante atualização de tal registo e que se encontre permanentemente disponível para consulta pelas entidades oficiais e pela Coordenação de Segurança.

8.4 ESTUDANTES EM ESTÁGIO CURRICULAR

Aos estudantes em estágio curricular deve ser garantido, com as necessárias adaptações:

- Nome completo;
- Morada da residência habitual;
- Contacto telefónico;
- N.º identificação fiscal,
- N.º identificação da segurança social,
- N.º apólice do seguro de acidentes de trabalho,
- Data de início e termo previsível do estágio;
- Cópia do protocolo de estágio.

9 MEDICINA DO TRABALHO

Todos os trabalhadores que mantenham, diretamente ou indiretamente, com a Entidade Executante uma relação de trabalho no estaleiro, devem estar abrangidos por um Serviço de Medicina do Trabalho, conforme definido na legislação.

Deverá existir um arquivo, devidamente ordenado e atualizado, das Fichas de Aptidão para o Trabalho (FAT) de cada trabalhador, incluindo os trabalhadores da cadeia de subcontratação e os trabalhadores independentes.

Nenhum trabalhador poderá iniciar qualquer atividade de trabalho no estaleiro sem que a respetiva FAT seja conferida e arquivada. O Modelo da FAT deve respeitar o definido na legislação.

A manutenção deste registo é da responsabilidade de cada empregador e verificado o seu cumprimento pela Entidade Executante no mapa de registo dos trabalhadores disponibilizado pelo empregador e/ou pelos seus subcontratados.

Cabe à estrutura de segurança de cada empregador garantir o fluxo de informação pertinente para a Medicina do Trabalho e à EE conferir a sua implementação.

Essa informação deverá garantir que as condições particulares de cada tarefa sejam levadas em conta aquando do exame médico do trabalhador que vai ocupar o posto de trabalho de que faz parte a tarefa em causa.

O empregador deverá manter informada a Direção Técnica da Obra e a estrutura de segurança que lhe dá apoio, sobre os trabalhadores com as FAT condicionadas e/ou inaptas, das patologias, queixas e de mais informação relevante de modo que, sem prejuízo do segredo profissional, se possa controlar o mais possível o impacto negativo provocado pela inadaptação do trabalho às condições psicofisiológicas do trabalhador.

Sem prejuízo dos protocolos dos exames médicos que a lei impõe, a Medicina do Trabalho deverá executar ou mandar executar os exames auxiliares de diagnóstico que considere adequados no sentido de garantir as capacidades funcionais dos trabalhadores.

Igualmente a Medicina do Trabalho assegurará os exames e controlos inerentes aos postos de trabalho que envolvam o manuseamento de equipamentos ou produtos com riscos associados a radiações ionizantes e mutagénicos.

O serviço de Medicina do Trabalho do Empregador, emitirá o documento específico (FAT), atestando a capacidade e o controlo naquele âmbito em relação a estes trabalhadores. Este documento fará obrigatoriamente parte do processo de credenciação.

A Entidade Executante deve informar a Coordenação de Segurança da existência de todas as FAT com restrições e deverá cuidar da verificação em obra do cumprimento das restrições a que o trabalhador está sujeito.

As FAT e o seu correspondente registo deverão ser arquivadas no DPSS, ou no caso de o processo ser informatizado, recorrendo a plataforma própria.

10 SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

É responsabilidade da Entidade Executante assegurar que todos os trabalhadores em obra, incluindo os abrangidos pela cadeia de subcontratação, trabalhadores temporários, trabalhadores independentes e, genericamente, todos aqueles que na Obra executam trabalhos, se encontram cobertos por uma Apólice de Seguro de Acidentes de Trabalho, conforme definido na legislação em vigor.

As Apólices de Seguro contratadas devem cobrir efetivamente a atividade de trabalho. Para o efeito, este facto deve estar claramente referido nas Condições Particulares da Apólice ou a Entidade Executante deverá possuir uma Declaração a emitir pela Companhia de Seguros referindo o âmbito de cobertura da apólice. Neste sentido, a Entidade Executante manterá atualizado um registo capaz de demonstrar que todo e qualquer trabalhador em obra se encontra naquelas condições.

A Entidade Executante manterá permanentemente atualizado, e disponível para consulta, o registo e as cópias das Apólices de Seguro de Acidentes de Trabalho e comprovativos de pagamento e validade no DPSS.

No caso de existir no estaleiro seguro de acidentes de trabalho do tipo prémio fixo com nomes, a Entidade Executante assegurará o controlo diário dos trabalhadores cobertos por tal apólice, no sentido de garantir que os trabalhadores presentes no estaleiro correspondem às pessoas efetivamente cobertas pelo discriminativo da apólice ou seus anexos.

Caso o seguro seja tipo prémio variável, a Entidade Executante deverá controlar periodicamente o âmbito da cobertura, nomeadamente através da listagem mensal da Segurança Social.

Se se verificar que um trabalhador se encontra na área do estaleiro sem seguro de acidentes de trabalho ou se a Entidade Executante não conseguir demonstrar, inequivocamente a existência de tal seguro, o trabalhador em causa deve ser afastado para uma zona exterior ao estaleiro e só poderá retomar a laboração após se verificar que a sua situação se encontra regularizada.

O Registo de Seguros de Acidentes de Trabalho, as Apólices de Seguro de Acidentes de Trabalho e os respetivos recibos deverão ser arquivados no DPSS.

11 HORÁRIO DE TRABALHO

Nos termos da legislação vigente, a Entidade Executante e respetiva cadeia de subcontratação deverão patentear no estaleiro durante todo o período de execução da obra, em local bem visível (na vitrina do estaleiro de apoio) ou, não existindo, nas viaturas de apoio aos trabalhos, o Horário de Trabalho em vigor.

Constitui responsabilidade de cada Entidade Executante a organização dos tempos de trabalho de todos os intervenientes na empreitada, a qual deverá respeitar a legislação em vigor, devendo a cadeia de subcontratação respeitar a organização e planeamento dos tempos de trabalho estabelecidas pela EE em função das necessidades da empreitada e em rigoroso cumprimento da legislação laboral aplicável. O tratamento a dar a esta matéria é o previsto na legislação em vigor – Código do Trabalho.

No caso de trabalho noturno ou por turnos, não obstante a necessidade do cumprimento legal por parte dos empregadores e da Entidade Executante, devem ser tidas em conta as seguintes matérias:

- Deverá ser reforçada a vigilância, no que diz respeito aos sistemas de iluminação e sinalização dos veículos de equipamentos afetos ao trabalho noturno;
- Dever-se-á recorrer a um reforço de sinalização, com utilização de sinalização luminosa intermitente, se necessário, dos obstáculos ou desníveis existentes nos caminhos de circulação que possam pôr em risco o trânsito de veículos ou peões;
- Os caminhos de circulação que previsivelmente serão utilizados durante o período noturno, deverão ser alvo de um reforço de sinalização no que diz respeito ao seu traçado com especial incidência nas lombas e curvas cegas;
- Tendo em conta que o trabalho por turno tem incidência negativa no ritmo biológico dos trabalhadores, dever-se-á ter em conta tal facto na definição de tarefas, nomeadamente no que diz respeito a trabalhos em altura, necessidade de reação rápida e exigências de equilíbrio. Dever-se-á ainda ter especial atenção no sentido de não permitir descanso ou pausas em zonas, que devido às circunstâncias, possam ter associado o risco de atropelamento ou esmagamento;
- Dada a circunstância de trabalho por turno, são de prever alterações significativas nas soluções de continuidade das diversas tarefas a realizar. Por tal motivo, a passagem de trabalho entre as várias equipas, deverá ser assegurada com o máximo de cuidado utilizando, se for caso disso, uma lista de acontecimentos no sentido de inequivocamente se manter o fluxo da informação relevante.
- O plano de emergência deverá ser reformulado no sentido de se manter operacional o socorro em caso de acidente. Assim, o desenvolvimento de trabalho deverá ser feito por equipas constituídas por, pelo menos, 2 trabalhadores. Deverão ser mantidos meios humanos e técnicos, capazes de dar o alerta às entidades de socorro externas;
- Os trabalhos deverão ter um acompanhamento adequado por parte da Estrutura de Segurança do subcontrato.

As cópias dos Horários de Trabalho em vigor na empreitada serão arquivadas no DPSS.

12 PLANO DE VISITANTES

A entrada e permanência no local da obra de pessoas sem vínculo contratual a qualquer das entidades envolvidas na execução da obra, só será permitida se se verificarem cumulativamente os seguintes requisitos:

- Estarem cobertas por uma Apólice de Seguro que assuma a responsabilidade civil pelos danos acidentais provocados pela atividade da obra;
- Serem acompanhadas por pessoa conhecedora dos riscos;
- Ter idade superior a 16 anos;
- Utilizar os EPI adequados aos riscos característicos do local a visitar;
- Estar identificado como visitante (capacete com dístico de visitante ou cartão identificador em local visível);
- Caso entre e/ou permaneça na obra com viatura, também esta deverá dispor de um dístico em local visível que evidencie que foi objeto de tratamento de toda a documentação e que está autorizada a entrar e/ou permanecer no estaleiro.

Antes do visitante entrar nas zonas de produção, a Entidade Executante deverá efetuar registo em documento próprio onde conste, nomeadamente, nome da pessoa e designação da entidade, nome da pessoa que procederá ao seu acompanhamento e ainda a identificação do responsável pela autorização da visita.

O registo de visitantes deverá ser arquivado no DPSS.

13 CRONOGRAMA DE TRABALHOS

13.1 QUANTIDADES DE TRABALHO

Os Mapas de Quantidades de Trabalho servirão como referencial para a identificação de trabalhos com riscos especiais e de produtos e materiais com riscos associados, pelo que qualquer alteração ao seu conteúdo implica uma reapreciação dos riscos inerentes e, se for caso disso, a consequente adaptação do PSS à nova realidade.

A Entidade Executante deverá analisar os Mapas de Quantidades de Trabalho na ótica da segurança, identificando os trabalhos mais significativos e aqueles que estejam associados a maiores riscos durante a sua execução.

13.2 CRONOGRAMA DE TRABALHOS

A Entidade Executante, antes do início dos trabalhos, de acordo com o Artigo 11.º e Anexo II do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, deverá proceder à entrega do Cronograma de Trabalhos Detalhado, tendo em conta os recursos técnicos e humanos e ainda os materiais e equipamentos a utilizar em obra, reanalisar as atividades no sentido de identificar possíveis situações de sobreposição ou sucessão no espaço e no tempo que coloquem em risco a segurança e a saúde dos diversos intervenientes no estaleiro e ainda, se for caso disso, propor as medidas que conta implementar no sentido de controlar tais situações.

O reajuste, durante a execução da obra, do Cronograma de Trabalhos, implica a sua reanálise nos termos acima descritos.

As medidas preconizadas no PSS só fazem sentido se implementadas nos locais e tempos certos, sendo que a sua calendarização está intimamente ligada ao avanço dos trabalhos. Estes aspetos são de superior importância no que respeita ao planeamento da prevenção e ao exercício cabal da função Segurança em obra.

O plano de trabalhos deverá ser arquivado no DPSS.

13.3 PLANO DE TRABALHOS QUINZENAL

De modo a permitir um acompanhamento da evolução da obra, a Entidade Executante deve entregar semanalmente, até ao penúltimo dia útil da semana N-1, um Plano de Trabalho Quinzenal com as principais atividades a serem desenvolvidas. Este plano, além da semana entrante (N), deve ter a previsão da semana N+1.

Os Plano de Trabalhos quinzenal devem ser armazenados no DPSS.

14 PLANO DE CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO

É responsabilidade da Entidade Executante assegurar que os equipamentos de trabalho disponibilizados para a atividade de trabalho reúnem as condições de segurança e saúde adequadas à sua utilização e que não representam riscos para a integridade física e para a saúde do utilizador, conforme especificado no Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro. Para tal, o empregador deve assegurar que o equipamento é o adequado às atividades a realizar e também às condições de utilização em que decorre a atividade. Durante o período de utilização do equipamento, estas condições de segurança e saúde terão de se manter, implicando obrigatoriamente que o equipamento seja objeto de intervenções periódicas de manutenção e reparação ou substituição de peças e elementos que o constituem e que sofrem desgaste natural durante a utilização do mesmo.

Assim, todos os equipamentos que envolvam riscos de acidente deverão ser controlados em registo próprio da Entidade Executante, quer imediatamente antes da sua primeira entrada ao serviço no estaleiro (Verificação Prévia), quer periodicamente, durante a sua utilização em obra (Verificação Periódica).

O relatório com o resultado da verificação dos requisitos mínimos de segurança dos equipamentos de trabalho terá a validade máxima de um ano devendo, contudo, emitir-se um relatório novo sempre após a sua instalação ou montagem num novo local, ou quando ocorram acontecimentos excecionais. Para garantir o bom estado de funcionamento dos equipamentos de estaleiro, a Entidade Executante realizará um controlo geral dos mesmos antes da sua utilização em obra e periodicamente. Para esse efeito, são apresentados registos de verificação para as seguintes tipologias de equipamentos:

Haverá lugar a Verificações Ocasionais (ou extraordinárias) sempre que o equipamento seja alvo de transformações, reparações estruturais, tenha estado envolvido num acidente, tenha sido sujeito a períodos prolongados de não utilização, tenha estado exposto a fenómenos naturais extremos ou ainda sempre que se suspeite do seu estado de conservação.

Quaisquer verificações devem ser efetuadas por pessoa competente e registadas em impresso próprio.

O(s) Modelo(s) de Ficha(s) de Verificação, bem como os itens de verificação correspondentes a cada momento, devem ter em conta as especificações do fabricante, o estado de conservação do equipamento, a agressividade do meio de trabalho e eventuais condições particulares de exploração. Os registos gerados nesta atividade depois de assinados por quem os efetuou e verificados serão arquivados no DPSS.

O equipamento destinado a ser utilizado na empreitada só poderá ser aceite e manter-se no estaleiro desde que:

- Exiba a correspondente Declaração CE de Conformidade (para equipamentos posteriores a 1995) ou outro documento similar (para equipamentos fabricados antes de 1995);
- Exiba o Manual de Utilização/Operação, em português e, caso seja aplicável, na língua do operador, quando for estrangeiro;
- Exiba comprovativo que o equipamento foi sujeito a revisões e manutenções periódicas previstas no Manual de Utilização;
- Exiba o Relatório de Verificação de Segurança (RVS) atualizado de acordo com os requisitos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro caso se trate de equipamento

posto à disposição dos trabalhadores pela 1ª vez na obra ou de equipamento sujeito a instalação ou montagem;

- Seja exibida uma Declaração de Habilitação para a condução/operação daquele tipo específico de equipamento, emitida por entidade ou pessoa competente, do trabalhador que for conduzir ou operar esse equipamento.

Após o controlo dos equipamentos de estaleiro deverá ser postado um dístico, presumindo-se que a não utilização do dístico o equipamento não está conforme. As empresas subcontratadas para aluguer de equipamentos com manobrador, deverão possuir alvará ou certificado de obras públicas ou particulares, exceto quando os trabalhadores que exercem funções de manobrador cumpram os requisitos previstos na Legislação de Trabalho Temporário (Decreto-Lei nº 260/2009 de 25 de setembro) e no Código de Trabalho (Lei nº 7/2009 de 12 de fevereiro).

A Entidade Executante deverá remeter o Mapa Mensal de Controlo dos Equipamentos de Estaleiro, como anexo ao relatório de acompanhamento de segurança (RAS), até ao 10.º dia do mês seguinte a que os dados dizem respeito.

Os Mapas Mensais de Controlo dos Equipamentos deverão ser arquivados no DPSS.

15 PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Conforme o estipulado na legislação, constitui obrigação do empregador assegurar a formação e informação dos trabalhadores, tendo em conta os riscos a que vão estar expostos. Nos casos em que se verifique o recurso à cadeia de subcontratação, compete à Entidade Executante a obrigação de assegurar a efetivação daquela atividade, independentemente de quem a ministra e independentemente do vínculo laboral que os seus destinatários mantêm na cadeia.

A Entidade Executante deve elaborar um Plano de Formação e Informação dos trabalhadores e submeter à aprovação da Coordenação de Segurança, de forma a assegurar o cumprimento da referida obrigação e a evidenciar o diagnóstico de necessidades de formação feito previamente nas reuniões de planeamento e das comissões de segurança.

O período de aplicação do Plano será definido em função das necessidades de formação identificadas pela Entidade Executante, face aos cenários que identifique na sua obra (diversidade cronológica de atividades, rotatividade de trabalhadores, extensa cadeia de subcontratação, etc.).

As ações de formação e informação deverão ser planeadas de tal modo que precedam a atividade de risco, sem prejuízo de ações de reforço efetuadas no decurso dos trabalhos.

No sentido de se controlar esta atividade, considerada fundamental, dever-se-ão planear as ações de formação intimamente ligadas ao plano de trabalhos.

Este Plano deverá incluir informação relativa ao período de aplicação, ao diagnóstico de necessidades de formação que o motivou, aos objetivos gerais do Plano e prever a realização de ações de formação de diversos tipos/âmbitos, nomeadamente:

- **Ações de Formação de Acolhimento** - normalmente de curta duração (cerca de trinta minutos), versando os riscos gerais do estaleiro e destinadas aos trabalhadores que vão iniciar, pela primeira vez, atividades na obra;
- **Ações de Formação de Sensibilização** - também de curta duração e que se destinam a alertar, genericamente, os diferentes grupos de trabalho para os riscos de uma nova atividade;
- **Ações de Formação Específicas** - com duração adequada ao tema a tratar, destinadas a pequenos grupos, versando atividades de risco específicos e/ou especiais, processos de trabalho inovadores ou pouco conhecidos dos recursos humanos envolvidos, novos equipamentos, condições particulares do local ou envolvente, etc. Devem ainda ser contempladas neste âmbito as Ações de Formação sobre o Plano de Emergência e na sequência de um acidente ou quase acidente;
- **Ações de Formação de Especialização** - dirigidas a grupos específicos e destinadas a capacitar trabalhadores em atividades definidas (ex.: curso de primeiros socorros, formação de gruístas, formação de operadores de substâncias explosivas, etc.), sendo que dentro de cada ação deverão ser definidos a sua duração, a população alvo, os objetivos específicos da ação, o conteúdo programático, os meios didáticos a utilizar, etc.

Todas estas ações devem ser alvo de registo que evidencie, nomeadamente, o tipo/âmbito de ação e, dentro deste, a designação da ação, os temas abordados, a duração, as presenças (identificação dos participantes de forma clara e registo, mediante assinatura, das presenças efetivas), os meios didáticos, a documentação distribuída, etc.

O registo deverá ser feito através de ficha própria e arquivada no DPSS., juntamente ao Plano de Formação e informação dos trabalhadores.

No caso específico de ações de formação qualificantes (Ações de Formação de Especialização), deve ser arquivado cópia do registo junto da credenciação de cada um dos trabalhadores em causa.

Nos casos em que, pela natureza das atividades e/ou tarefas, seja exigida qualificação específica dos trabalhadores, deve ser garantida a evidência da sua formação, quer a tenha já adquirido antes da sua entrada em obra, quer a adquira aquando da sua entrada devendo, para o efeito, evidenciar e facultar cópia do comprovativo de frequência da formação e/ou C.A.P. correspondente. Desde já se considera credenciação obrigatória para as seguintes funções:

- Condutor-manobrador de equipamentos auto-motores;
- Condutor-manobrador de equipamentos de elevação de cargas;
- Eletricista;
- Operador de explosivos;
- Operador de gama densímetro;
- Técnicos de oxicorte e/ ou soldadura;
- Mergulhador;
- Trabalhos em altura (suspensão por corda e posicionamento).

Independentemente das ações das ações ditas formais atrás descritas, deverão levar-se a efeito outras ações de divulgação, nomeadamente através da afixação de cartazes, distribuição de brochuras, etc. Este material deverá ser apelativo e de fácil compreensão.

Se no estaleiro existirem trabalhadores estrangeiros, deverá ser garantida a divulgação da informação através da forma mais adequada para esse grupo de trabalhadores (tradução para inglês, utilização de imagens e/ou esquemas). Deverá existir uma preocupação especial com os trabalhadores estrangeiros. Um programa de integração específico deve ser elaborado para estes trabalhadores.

Atendendo às características dos trabalhos a realizar, ao prazo de execução da empreitada, às condicionantes existentes e aos métodos e processos construtivos, a Entidade Executante deverá padronizar um programa de formação inicial para cada trabalhador que entre na Concessão.

Em cada estaleiro deverá existir um local próprio de afixação de informação de SST, devendo neste local ser afixado, entre outros, o Cronograma das Ações de Formação previstas no Plano em vigor.

16 PLANO DE PROTEÇÕES COLECTIVAS E INDIVIDUAIS

16.1 PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

A legislação sobre Segurança e Saúde em vigor determina a necessidade de o empregador aplicar, entre outras, as medidas necessárias de proteção coletiva visando a redução de riscos profissionais.

Nesse diploma legal prevê-se também como princípio de prevenção geral que o empregador dê prioridade às medidas de proteção coletiva em detrimento das medidas de proteção individual, devendo o recurso a estas ser limitado apenas quando as medidas de proteção coletiva ou outras de carácter mais genérico, por si só, não são suficientes para o controlo do risco ou, quando de todo é impossível a aplicação de medidas de proteção coletiva.

A Entidade Executante deverá definir antecipadamente, mediante o seu processo construtivo e englobado nas suas medidas organizacionais, as proteções coletivas a implementar no conjunto de atividades que irão ser desenvolvidas durante a execução da obra.

Para o efeito, a EE deverá elaborar um Plano que identifique e caracterize os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) a implementar e que os documente mediante a utilização de desenhos (cotados, se possível), fichas técnicas com dados como marca, modelo, possibilidades e limites de utilização, compatibilidades e demais características associadas, fotografias da sua utilização (genérica e específica), modos de operacionalização, etc.

Este Plano deverá ser arquivado no DPSS.

16.2 PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) têm carácter supletivo em relação à prevenção de riscos profissionais, pelo que não substituem a proteção coletiva, sempre que esta possa ser tecnicamente implementada.

O recurso à proteção individual como elemento de segurança só deverá ser feito quando aquela se destina a controlar riscos remanescentes ou residuais da implementação das medidas de prevenção.

Aceita-se ainda o recurso à proteção individual em casos excepcionais em que a natureza do trabalho não aconselhe a tomada de outras medidas.

Na definição dos EPI que cada trabalhador deverá utilizar, deverão distinguir-se os de uso permanente e os de uso temporário.

Os primeiros destinam-se a ser utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no estaleiro (capacete, botas com biqueira e palmilha de aço e vestuário de alta visibilidade e retrorrefletor ou, em substituição, colete refletor fluorescente, como equipamento de sinalização).

Considerando as características da empreitada e as condições de execução que lhe estão subjacentes, deve ser dada particular atenção a exposição a condições atmosféricas adversas, devendo dotar os trabalhadores dos EPI adequados.

Os segundos serão utilizados pelo trabalhador dependendo do tipo de tarefa que desempenha (por exemplo, uso de capacete de proteção aquando da execução de atividades que impliquem risco de

queda de objetos ou de impactos na cabeça, uso de protetores auriculares em ambientes com elevado ruído) e dependendo das condições de trabalho excecionais a que este possa vir a estar sujeito (por exemplo, uso de arnês de segurança na execução de trabalhos em altura, em que não possam ser adotadas medidas de proteção coletiva).

A Entidade Executante deve garantir, fazer usar e manter em reserva, os EPI de modelo adequado e devidamente certificados, necessários à efetiva proteção dos trabalhadores e adaptados aos diversos trabalhos a realizar.

No caso de entrega dos EPI, cada trabalhador deve assinar a sua receção, competindo ao empregador, nos termos da legislação em vigor, informar aquele dos riscos que cada EPI visa proteger. Nesse ato, o trabalhador deve também tomar conhecimento das suas obrigações, assinando a declaração que consta na Ficha de Distribuição de EPI.

A Entidade Executante registará a distribuição de EPI a todos os trabalhadores da obra, incluindo os da sua cadeia de subcontratação, na medida em que sempre que essa cadeia exista, a responsabilidade da utilização do EPI é também da Entidade Executante na forma solidária com a do empregador, responsabilidades que não se podem derrogar.

A Entidade Executante deverá elaborar um Plano que identifique e caracterize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) arquivando o mesmo, depois de validado e aprovado, no DPSS.

As cópias dos registos de distribuição de EPI de todos os trabalhadores da obra serão arquivadas no DPSS.

17 MATERIAIS, PRODUTOS, SUBSTÂNCIAS E PREPARAÇÕES COM RISCOS ESPECÍFICOS

Os produtos que, pela sua Ficha de Dados de Segurança, se conclua que têm riscos específicos associados, deverão ser especialmente controlados.

A Entidade Executante, com base nas Fichas de Dados de Segurança emitidas pelos fabricantes, deverá definir para cada produto as condições mínimas de segurança na utilização, manuseamento e acondicionamento, condições essas que devem ser do conhecimento dos trabalhadores que as vão utilizar e manusear ou que estão em contacto direto com as mesmas, devendo para o efeito garantir a distribuição do equipamento de proteção necessário e adequado. As condições particulares de utilização, manuseamento ou exposição aos materiais com riscos específicos devem ser contempladas nas Ações de Formação.

A Entidade Executante arquivará e manterá atualizada no DPSS a lista dos materiais com riscos específicos na aceção da legislação em vigor e procederá ao seu controlo.

As Fichas acima mencionadas deverão estar junto aos materiais a que fazem referência, permanentemente disponíveis para consulta.

As Fichas de Dados de Segurança dos produtos podem ser simplificadas e adaptadas pela Entidade Executante, para melhor e mais fácil assimilação pelos seus destinatários, desde que dessa simplificação resulte um documento que contenha toda a informação que contribua para garantir uma efetiva prevenção dos riscos.

A leitura atenta e o respeito pelos rótulos dos produtos são condições fundamentais para uma utilização segura dos mesmos.

18 PLANO DE CONDICIONALISMOS E ATRAVESSAMENTOS

Para efeitos deste PSS, considera-se condicionalismo toda a situação de interface que possa condicionar o desenvolvimento dos trabalhos em referência à manutenção da segurança do projeto e ainda, o impacto que o mesmo possa causar ao nível da segurança e bem-estar nas populações e estruturas vizinhas.

No DPSS serão arquivados os condicionalismos ao traçado que foram evitados em projeto. De igual forma o volume 01 tomo 1.7 – Geologia e Geotecnia, o volume 09 – expropriações, o volume 10 – Ambiente, o volume 11 – Serviços afetados são peças de projeto com relevância para identificação de condicionalismos.

Por isso é previsível que, dada a natureza da obra e as características dos espaços em que se desenvolve, surjam interferências relevantes do ponto de vista da segurança, quer para a Obra em si quer para terceiros.

Cabe à Entidade Executante prever, de acordo com o programa de trabalhos, os equipamentos, os métodos construtivos e ainda a estratégia que pretende implementar, as situações que configurem condicionalismos e propor à Coordenação de Segurança as medidas consideradas necessárias ao seu controlo.

Estas medidas deverão constituir um plano que, depois de aprovado, deverá ser incluído no DPSS.

O plano deverá contemplar os seguintes aspetos:

- Localização no traçado do local onde se verifica o condicionalismo, referenciado ao PK/Km e, caso se justifique identificado através de planta;
- Descrição dos acontecimentos que constituem o(s) condicionalismo(s);
- Descrição das medidas minimizadoras ou controladoras a adotar.

Sempre que se justifique, os planos deverão ser complementados com desenhos, plantas de sinalização, esquemas ou outro tipo de informação (gráfica ou não), que vise clarificar a situação.

Desde já a Entidade Executante deverá tratar, procedendo como descrito acima, de entre outras que se venham a identificar, as seguintes situações:

- A altimetria do terreno ao longo do traçado;
- Proximidade de linhas de água;
- Densidade populacional;
- A rede viária existente e de elevado tráfego nos locais de intervenção e de um modo geral ao longo de toda a extensão da obra;
- As infraestruturas dos concessionários de serviços (transporte e distribuição de gás, transporte e distribuição de energia elétrica, transporte e distribuição de água, águas pluviais e saneamento, telecomunicações, oleodutos). Neste sentido deve ser consultado o volume dos serviços afetados;
- Zonas de estaleiro e os circuitos de acesso à obra;
- Interferências com as infraestruturas existentes;

- Enquadramento paisagístico e de inserção urbana, obedecendo às condicionantes da ordem geotécnica e topográfica.

O tratamento dos condicionalismos identificados, dependendo da sua proximidade, tipo de condicionamento e da sua incorporação nos Planos Específicos de Segurança, deverá ter em consideração os seguintes aspetos:

Redes elétricas

Identificação da infraestrutura e coordenação com a entidade gestora/exploradora a análise da envolvente condicionada.

Promoção de um levantamento detalhado para confirmação e avaliação do tipo de interferência dos trabalhos com as infraestruturas existentes na envolvente.

Promover a sinalização das redes existentes (aéreas ou enterradas) que interfiram com os trabalhos.

Verificar se os trabalhos interferem com as distâncias de segurança para as diferentes linhas aéreas.

Sempre que as distâncias de segurança relativas às linhas elétricas aéreas sejam inferiores à distância mínima, deverá ser promovida, junto da entidade competente a possibilidade de desativação da linha e/ou alteração do seu traçado, antes do início de trabalhos.

Sempre que as distâncias de segurança relativas às linhas elétricas aéreas sejam iguais ou próximas da distância mínima deverão ser monitorizadas por equipa de topografia e, se o planeamento de trabalhos preveja a possibilidade de interferência na área de segurança (ex: utilização de grua móvel ou fixa, movimentação de elementos metálicos), caso não seja possível a desativação da linha, deverá ser apresentado procedimento com vista a assegurar a distância de segurança, se necessário proceder à implementação de barreiras de proteção/delimitação e/ou sistemas que visem a garantia do cumprimento dessas distâncias.

O basculamento de equipamentos só poderá ocorrer junto a linhas elétricas aéreas após confirmação de que tal não interfere com a distância de segurança.

No caso de existirem postes no interior da zona de trabalhos sinalizar e proteger os mesmos na sua envolvente. Nas zonas em que existem linhas aéreas, colocar sinalização informativa no sentido de aproximação alertando para o perigo de eletrocussão.

Para linhas elétricas aéreas de baixa, média e alta tensão as distâncias de segurança a respeitar são as seguintes:

Quadro 5 - Distâncias segurança Linhas elétricas

Infraestrutura	Distância de Segurança
<60 Kv	3,0 m
>60 Kv	5,0 m
>120 Kv	Contactar REN

No caso de linhas de Muito Alta Tensão, tendo em vista a obtenção das distâncias de segurança e adequada coordenação dos trabalhos a desenvolver com a entidade responsável pela infraestrutura, REN, antes do início dos trabalhos dever-se-á providenciar o seguinte:

Identificar os apoios das linhas que definem o vão que interfere com os trabalhos;

Proceder ao levantamento das coordenadas e cotas dos apoios;

Fornecer à REN o levantamento referido no ponto anterior e solicitar junto destas, as distâncias de segurança em função das características da linha;

Evidenciar em documento escrito as medidas preventivas que vierem a ser definidas em função das distâncias de segurança estabelecidas;

Promover a formação específica aos trabalhadores, com particular atenção para os condutores manobreadores, devendo ser instituído um ponto de paragem sempre que seja instalado ou opera um equipamento junto de uma linha elétrica aérea.

Rede de águas/esgotos e gás

Analisar o volume dos serviços afetados e contactar a entidade/serviços responsáveis pelas redes com vista à sua desativação/desvio/inoperacionalidade se possível.

Não entrar no interior de redes de esgoto, mesmo que desativadas, sem prévia ventilação/arejamento e monitorização de gases em presença e definição/utilização de mascarás de gases adequadas. Prever e garantir sempre meios de comunicação e resgate no exterior e adequada formação aos trabalhadores envolvidos.

Rede de telecomunicações

Analisar o volume dos serviços afetados e contactar a entidade/serviços responsáveis pelas redes com vista à sua desativação/desvio/inoperacionalidade se possível.

Em caso de infraestruturas aéreas que cruzem a zona de trabalhos e passíveis de interferirem com estes, sinalizar as mesmas na sua aproximação. No caso de existirem postes no interior da zona de trabalhos, sinalizar os mesmos na sua envolvimento.

Promoção de formação específica aos trabalhadores.

Via rodoviária

Contacto com a entidade gestora/exploradora solicitando as autorizações e licenças necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos em segurança.

No caso de se tratar de via com perfil 2x2, e em função da duração da intervenção, pode ser necessário a elaboração de Plano para Condições de Execução da Obras (PCEO) ou Plano de Sinalização Temporária (PST), no caso de outras vias rodoviárias. Os Planos devem ser elaborados e submetidos à aprovação da entidade competente.

Via Ferroviária

Contacto com a entidade gestora/exploradora solicitando as autorizações e licenças necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos em segurança.

No caso de via ferroviária deve ser contactada a entidade respetiva, neste caso a IP, definindo com esta um Plano de Interferências que deve ser elaborado e submetido àquela entidade.

Via fluvial

Contacto com a entidade reguladora solicitando as autorizações e licenças necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos em segurança.

No caso de via fluvial, deverá ser contactada a entidade respetiva (capitania da zona afetada), definindo com esta um Plano de Interferências que deve ser elaborado e submetido àquela entidade.

Os Planos gerados no âmbito destes atravessamentos de vias devem ser arquivados no DPSS.

No caso de surgirem situações de risco inesperadas ou não previstas ou condicionalismos ou interferências não detetadas com terceiros ou outros Contratos, deverá, o REE, notificar imediatamente a Coordenação de Segurança, sem prejuízo das ações que devam ser implementadas de imediato para o controlo de riscos graves e iminentes. As situações, a surgirem, deverão ser obrigatoriamente alvo de registo posterior no desenvolvimento e especificação do PSS.

As incompatibilidades de trabalhos simultâneos desenvolvidos por dois ou mais sublotes/subcontratos deverão ser identificadas com antecedência suficiente para que possam ser discutidas atempadamente em sede de Reuniões de Coordenação de Segurança, elaborando, se necessário, um Plano de Condicionalismo.

19 AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DOS RISCOS

As variáveis que, na área da indústria da construção, condicionam o risco de cada operação, suboperação ou tarefa têm origem muito diversa, designadamente nas condições atmosféricas, condições geológicas e geotécnicas, métodos construtivos, características dos recursos humanos, etc. Deste modo, a avaliação concreta dos riscos e a tomada de decisão das medidas a implementar para o seu controlo, só poderão ser efetivadas por quem, no terreno, organiza, controla e enquadra o trabalho.

Sendo assim, cabe à organização da Entidade Executante assumir as medidas e atitudes no sentido de assegurar que o trabalho decorra sem risco para vida e integridade física de quem o executa, e ainda, para pessoas e bens estranhos à obra, mas que possam ser afetados pelo seu desenvolvimento.

Neste sentido, cada Entidade Executante deve implementar o método de avaliação de riscos, conforme diretiva do ACE e validado pela CSO para a empreitada, com base nos princípios abaixo descritos. Esta metodologia deve ser arquivada no DPSS.

19.1 IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES

A identificação dos riscos decorre de um reconhecimento e identificação do perigo que advém da análise técnica dos postos de trabalho e/ou dos processos construtivos ou produtivos a adotar na atividade, do seu faseamento, dos recursos utilizados ou decorrente de incidentes ocorridos.

Assim, deve-se considerar de uma forma não exaustiva;

- O processo construtivo e a sua localização;
- O planeamento e faseamento das atividades;
- Os recursos utilizados incluindo as condições técnicas disponíveis;
- Os condicionalismos associados;
- Os acessos disponíveis;
- O comportamento humano e competência dos trabalhadores;
- Possíveis mudanças no centro de trabalho e/ou atividades;
- Maquinaria e equipamentos;
- Substâncias perigosas;
- Impacto de outras atividades;
- Incidentes anteriores.

Se o resultado revelar situações de risco, estas serão avaliadas e identificadas as oportunidades existentes para os eliminar e/ou reduzir e controlar esses riscos.

Com base nessas oportunidades, será realizado o controle de riscos, que incluirá ações para eliminar os perigos e reduzir riscos, além de se adaptar as condições de trabalho, organização e meio ambiente dos trabalhadores, conforme apropriado.

19.2 CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DE TRABALHO

Pode-se utilizar diferentes maneiras de agrupar os processos, atividades ou tarefas, dependendo de cada caso, tendo em conta a complexidade da tarefa ou da repetição dos riscos e medidas de controle associadas.



Esta desintegração deverá incluir:

- Atividades de rotina e não rotina;
- Atividades de todas as pessoas que tem acesso ao local de trabalho;
- Instalações no local de trabalho, quer sejam fornecidas pela organização ou por terceiros;
- Tarefas específicas associadas a cada atividade.

Compilação de informações para identificar valores de risco:

- Determinar as atividades gerais do processo;
- Consulta dos trabalhadores sobre os riscos existentes no seu posto de trabalho;
- Ter em conta os incidentes de alto potencial ocorridos, não conformidades detetadas por meio de auditorias ou outros procedimentos e lições aprendidas;
- Avaliação dos riscos associados à tarefa, incluindo emergências;
- Requisitos legais aplicáveis;
- Identificação de oportunidades;
- Ações a serem tomadas para reduzir riscos;
- Requisitos de formação para a implementação de medidas de controle;
- Número de trabalhadores expostos;
- Experiência dos trabalhadores que participam na tarefa.

Depois de identificados e analisados os perigos das tarefas ou atividades, avaliar-se-ão os riscos associados.

19.3 MEDIDAS DE CONTROLO DOS RISCOS

De acordo com o resultado obtido da avaliação e hierarquização de riscos, definem-se e planeiam-se as medidas de prevenção adequadas a cada um dos riscos identificados, de forma a os minimizar e/ou eliminar, conforme definido na seguinte hierarquia de controlo para uma correta planificação preventiva:

1. **Eliminação do risco:** Controle é a medida mais eficaz. Significa remover o perigo ou prática de trabalho perigosos no centro de trabalho.
2. **Substituição:** Minimizar o risco por substituição de um perigo ou prática de trabalho perigoso por outro menos perigoso.
3. **Isolamento:** Minimizar o risco ao isolar ou separar o perigo ou substância perigosa dos trabalhadores envolvidos na obra ou outros trabalhadores do centro de trabalho.
4. **Controlo de Engenharia:** Um controlo utilizando engenharia para minimizar o risco das características da máquina, a estrutura ou a área de trabalho são perigosas.
5. **Controlo administrativo:** práticas de trabalho que minimizem o risco, como assegurar que nenhuma pessoa não autorizada possa entrar na área de trabalho para protegê-los de estarem expostos a um perigo particular.
6. **Equipamentos de Proteção Individual:** Esta medida é a mais baixa na hierarquia de controlo e deve ser considerada para melhorar a proteção dos trabalhadores contra o perigo.
7. **Formação e informação:** Embora a formação não seja um nível da hierarquia clássica, é fundamental para que os trabalhadores compreendam e apliquem as medidas de controlo de risco.

Em muitos casos, pode-se usar uma combinação de várias medidas de controlo. Se isso for necessário, é importante considerar se a combinação pode criar um risco. Se assim for, deverá rever-se a combinação das medidas.

19.4 COMUNICAÇÃO DAS MEDIDAS DE CONTROLO

As medidas de controlo e oportunidades identificadas na avaliação de riscos serão comunicadas aos trabalhadores de forma adequada. Podem ser usados, entre outros, os seguintes meios:

- Formação;
- Preparação e apresentação de instruções escritas, ilustradas ou com recurso a sinalização específica (tendo em conta a alfabetização dos trabalhadores e respetivas nacionalidades);
- Informação e sensibilização;
- ou, a combinação dos anteriores.

19.5 REVISÃO DA AVALIAÇÃO DE RISCOS

Periodicamente, deverá efetuar-se a reavaliação dos riscos levada a cabo por pessoa qualificada (ou grupo de pessoas qualificadas). Entre outras circunstâncias, pode ser realizada uma revisão da avaliação de riscos:

- Após a ocorrência de um incidente significativo;
- Se se efetuar alterações significativas nos métodos construtivos, equipamentos ou materiais;
- Se forem introduzidas alterações significativas ao trabalho ou centro de trabalho;
- Mudanças significativas na legislação ou se introduzidos métodos de trabalho mais seguros.

19.6 CONTROLO E REGISTO DAS ATIVIDADES A EXECUTAR

Os registos de verificação e controlo servem para verificar a implementação e eficácia das medidas definidas, embora possam ser feitos com carácter periódico, aleatório ou por amostragem, devem, sempre que for necessário, em função do nível de risco, estar associados a pontos de paragem.

Pelo que, os parâmetros a considerar objeto de verificação, deverão ser objetivos e concretos.

Os pontos de paragem são momentos predefinidos em que ocorre uma interrupção da atividade, nos quais se aplica uma lista com verificações de controlo relevantes, visando garantir e verificar a correta implementação das medidas de prevenção/proteção. Quando os pontos de paragem são prévios ao início de uma atividade/operação, são vulgarmente designados por autorizações/permissoes de trabalho (ex: trabalhos em espaços confinados, trabalhos na proximidade de vias ferroviárias e/ou rodoviárias ativas, trabalhos na proximidade de linhas aéreas e/ou enterradas de média e alta tensão).

A Entidade Executante deverá prever a implementação de registos de verificação e controlo, designadamente Permissões de Trabalho e Pontos de Paragem. Estes devem ter diferentes níveis de acompanhamento nomeadamente, os responsáveis de frente de Obra, os técnicos de Segurança do Construtor, e a Coordenação de Segurança da Obra, dependendo do nível de exigência da atividade. Não obstante, qualquer que seja o formato ou meio de suporte, deve ser evidência suficiente para registar que as medidas foram implementadas conforme planeado.

A documentação gerada neste âmbito deve ser arquivada no DPSS.

20 PROCEDIMENTOS PARA TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

Sem prejuízo da identificação das atividades com riscos especiais realizada, quer pela Coordenação de Segurança, quer pela Entidade Executante, ao longo da evolução da obra e do desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde, identificam-se, conforme previsto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, as atividades que, em função do risco remanescente não controlado no Projeto, ou ainda, tendo por base os modos operatórios normalmente utilizados para a execução das tarefas em causa, são genericamente consideradas atividades de risco especial:

- a) aquelas que exponham os trabalhadores a risco de soterramento, de afundamento ou de queda em altura, particularmente agravados pela natureza da atividade ou dos meios utilizados, ou do meio envolvente do posto, ou da situação de trabalho, ou do estaleiro;
- b) aquelas que exponham os trabalhadores a riscos químicos ou biológicos suscetíveis de causar doenças profissionais;
- c) aquelas que exponham os trabalhadores a radiações ionizantes, quando for obrigatória a designação de zonas controladas ou vigiadas;
- d) as efetuadas na proximidade de linhas elétricas de média e alta tensão;
- e) as efetuadas em vias ferroviárias ou rodoviárias que se encontrem em utilização ou na sua proximidade;
- f) as atividades de mergulho com aparelhagem ou que impliquem risco de afogamento;
- g) as atividades em poços, túneis, galerias ou caixões de ar comprimido;
- h) aquelas que envolvam a utilização de explosivos, ou suscetíveis de originarem riscos derivados de atmosferas explosivas;
- i) as atividades de montagem e desmontagem de elementos prefabricados ou outros, cuja forma, dimensão ou peso exponham os trabalhadores a risco grave;
- j) as atividades que o Dono da Obra, o autor do projeto ou qualquer dos coordenadores de segurança fundamentadamente considere suscetíveis de constituir risco grave para a segurança e saúde dos trabalhadores.

A identificação dos Trabalhos com Risco Especial (TRE) serão arquivadas no DPSS.

Deve a Entidade Executante, tendo em conta o Plano de Trabalhos, os condicionalismos identificados e os métodos construtivos previstos, complementar a identificação de riscos que vier a ser feita e elaborar os correspondentes Planos Específicos de Segurança (PES) para Trabalhos com Riscos Especiais (TRE), cuja complexidade assim o exija. Os PES deverão identificar os riscos especiais associados às atividades e as medidas a implementar para o seu controlo.

Sobre os PES e a sua elaboração, deverão recair os seguintes princípios:

- a) Na elaboração destes documentos dever-se-á ter em conta, como técnica de abordagem, os Princípios Gerais de Prevenção;
- b) O seu conteúdo deverá ser elaborado na absoluta convicção de que os procedimentos descritos serão implementados sem alterações;

- c) Deverá ser suficientemente específico e o objeto da sua aplicação deve ser restrito e objetivo, quer no tempo, quer no âmbito;
- d) Um PES tem sempre como referência uma atividade. Os riscos identificados determinam a existência do documento, isto é, só deverá existir PES quando no decurso do trabalho se preveja que os trabalhadores vão estar expostos a riscos especiais. No entanto, o documento deverá ser desenvolvido com base nas diferentes tarefas e não nos diferentes riscos.

Para os trabalhos com níveis de complexidade elevada, ou aqueles que não sejam considerados “tradicionais” para os recursos humanos envolvidos, o plano deverá integrar procedimentos ou instruções de trabalho elaboradas com base na decomposição de tarefas.

O ACE em articulação com a CSO, deverá definir um modelo que seja comum a toda a concessão não obstante as particularidades de cada Contrato. Esse modelo deverá ser arquivado no DPSS.

A EE deve elaborar os PES no modelo proposto pelo ACE e submetê-los à apreciação da Coordenação de Segurança de Obra, pelo menos 10 (dez) dias úteis antes do início dos trabalhos. Os referidos trabalhos só devem ser iniciados após a aprovação do PES pela CSO.

No entanto, a Coordenação de Segurança em Obra poderá definir períodos mais alargados para apreciação daquele documento, sempre que se verifique, através da análise do projeto e do programa de trabalhos, que as características e ou complexidade das tarefas assim o exigem.

Os PES deverão ser arquivados no DPSS.

21 PLANO DE EMERGÊNCIA

De acordo com o n.º 2 do Artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 133/99, de 1 de abril, é obrigação da entidade empregadora estabelecer, em matéria de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores, as medidas que devem ser adotadas e a identificação dos trabalhadores responsáveis pela sua aplicação, bem como assegurar os contactos necessários com as entidades exteriores competentes para realizar aquelas operações e as de emergência médica.

A implementação do PSS visa controlar os riscos de modo a colocá-los dentro de parâmetros aceitáveis pela gestão. No entanto, os fatores de risco presentes na execução do projeto são múltiplos. Deste modo existe, embora que remotamente, a probabilidade de, por uma conjugação de fatores aleatórios, ocorrerem emergências que terão de ser controladas no sentido de limitar as perdas (humanas e materiais) ao mínimo do possível.

Por tal motivo, a empreitada deve ter associado um plano de atuação em emergências (Plano de Emergência). Este plano consistirá na definição de um conjunto de normas, procedimentos e recursos disponíveis em obra, para garantir uma resposta eficaz sempre que acontecimentos inesperados possam pôr em risco as pessoas e/ou bens materiais.

O Plano de Emergência deverá ser definido pela Entidade Executante e apresentado, para aprovação, à Coordenação de Segurança em Obra 10 (dez) dias antes do início dos trabalhos (inclusivamente os de montagem do estaleiro). Cabe ainda à Entidade Executante a obrigação de manter o Plano constantemente atualizado e proceder à sua divulgação junto da respetiva cadeia de contratação e de todos os interessados.

Para a sua elaboração, deve partir-se dos diferentes cenários possíveis geradores de emergências e, a partir destes, estabelecerem-se os procedimentos necessários ao seu controlo.

Os procedimentos deverão evidenciar para cada cenário possível:

- Rede de comunicações e a cadeia de comando a estabelecer (fluxograma de atuação);
- Meios humanos disponíveis (e úteis);
- Meios exteriores a contactar;
- Meios mecânicos a mobilizar;
- Constituição da equipa de intervenção;
- Funções específicas de cada elemento da equipa;
- Identificação nominativa dos primeiros socorristas;
- Contactos telefónicos de todos os elementos identificados.

Os procedimentos deverão ainda:

- Descrever as normas e atuações a ter em conta aquando da ocorrência de uma situação de risco elevado e de uma emergência;
- A coordenação operacional das atividades das equipas de intervenção internas e externas, dos meios de atuação, dos equipamentos, das instalações, etc.;

- Definir o plano de evacuação, a definição de caminhos de fuga, locais de concentração, pontos de encontro, primeiros socorros, etc.

NOTA: A pormenorização do Plano de Emergência depende da gravidade e extensão potencial dos danos previsíveis, tendo em conta o pior cenário. Sempre que os cenários previsíveis impliquem impacto negativo no exterior da obra, nomeadamente acidentes com terceiros, interrupções de vias de circulação importantes (rodoviária ou ferroviária), bens patrimoniais de valor significativo, etc., o Plano de Emergência deverá explicitar tal facto.

No âmbito da atuação em caso de emergência, e de forma a fazer face a um sinistro de forma eficaz e eficiente, deverá ter-se sempre presente o seguinte:

1. O fluxograma de atuação, a lista de contactos de emergência e o procedimento de informação e socorro, deverão estar sempre afixados na vitrina de informação, nas portarias e junto aos telefones que existam no estaleiro/frente obra;
2. A(s) pessoa(s) da frente de obra com funções de chefia ou com funções no âmbito do Plano de Emergência, deverão fazer-se sempre acompanhar nas suas viaturas dessa mesma informação;
3. Esta(s) pessoa(s) deverá(ão) estar equipadaa(s) com meios de comunicação expeditos que lhes permitam de forma rápida e eficaz atuar na medida das necessidades;
4. A Entidade Executante garantirá que em cada frente de trabalho existem caixas de primeiros socorros, cujo conteúdo deverá ser explícito e incluir normas de utilização e manipulação por pessoa com conhecimentos para o efeito;
5. Deve evitar-se a execução de quaisquer tarefas por trabalhadores isolados, devendo as equipas de trabalho ser constituídas no mínimo por 2 trabalhadores, devendo pelo menos um deles dispor de meio de comunicação que lhe permita pedir o socorro em caso de necessidade;
6. Devem ser definidos caminhos fundamentais de evacuação das zonas de trabalho e sinalização adequada de acesso a todas as zonas de trabalho para evacuação de sinistrados e de todo o pessoal da obra.

O Plano de Emergência deverá prever a constituição de um gabinete de crise em que se encontrem representados o Dono da Obra, o ACE, a Comissão de Coordenação, a Coordenação de Segurança em Obra, a Entidade Executante, o Subempreiteiro e, eventualmente, outros elementos, internos ou externos, de acordo com os cenários possíveis.

O Dono da Obra definirá a pessoa ou pessoas que terão a responsabilidade de prestar declarações e esclarecimentos à Comunicação Social.

Do Plano deverá constar uma lista de contactos a acionar em caso de emergência, no sentido de colocar em alerta e/ou em disponibilidade os membros daquele gabinete.

Em cada Estaleiro existirá, em pasta própria, e em local predefinido e acessível, toda a documentação referente ao Plano de Emergência.

A Coordenação de Segurança em fase de Obra promoverá os contactos necessários com as entidades competentes, no sentido de estas estarem devidamente informadas sobre o âmbito de

intervenção da Empreitada, dos cenários possíveis de emergência, para que, quando necessário, possam para aí ser canalizados todos os meios necessários a um socorro eficaz.

A ocorrência de qualquer emergência deve ser imediatamente reportada ao REE, devendo este notificar sempre a CSO no mais curto espaço de tempo, de forma a avaliar-se os procedimentos a seguir.

Sempre que qualquer ocorrência motive o aparecimento dos meios de comunicação social, o Plano deve prever a remissão de quaisquer declarações para o Dono da Obra, pelo que todos os trabalhadores devem ser claramente informados desse procedimento.

Para os cenários mais complexos, deverão ser realizados simulacros com o envolvimento das entidades externas de emergência

O Plano de Emergência deverá ser arquivado no DPSS.

22 INCIDENTES: ACIDENTES E QUASE ACIDENTES

Sempre que ocorra um acidente de trabalho na obra, independentemente do tipo de vínculo laboral ou do tipo de prestação de serviços do sinistrado, a Entidade Executante deve comunicá-lo de imediato pelo telefone, e logo que possível, no prazo máximo de 24 horas, ao ACE e à CSO através do registo de AT a enviar por e-mail.

Este procedimento não prejudica a normal participação à Companhia Seguradora, sendo que uma cópia da participação de sinistro deverá ser arquivada no DPSS.

No entanto, caso se trate de um acidente grave ou mortal (entendendo-se como acidente grave o acidente de que resulte a morte ou lesão grave de um ou mais trabalhadores ou que, independentemente da produção de tais danos, assuma particular gravidade na perspetiva da segurança), este deve ser de imediato comunicado ao ACE e à CSO através do meio mais rápido disponível, sem prejuízo dos procedimentos atrás descritos. Neste caso dever-se-á desencadear o procedimento definido no Plano de Emergência.

Será estipulado em sede de reunião de Comissão de Segurança a definição de acidentes de trabalho grave.

A Entidade Executante fica ainda obrigada, sem prejuízo das ações necessárias para o socorro às vítimas e controlo do risco, a garantir a suspensão imediata dos trabalhos e a vedar e/ou proteger a área, assegurando a não remoção dos vestígios do acidente até que obtenha autorização da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT) para o reinício do trabalho.

Em todos os casos em que ocorram acidentes mortais ou graves ou em casos em que a CSO o entenda, será nomeada pelo Dono da Obra, depois de ouvida a CSO e a EE, uma Comissão de Inquérito Conjunta, cujo âmbito de atuação terá como objetivo a elaboração de um inquérito às causas do acidente em questão.

No âmbito da sua atuação, a Comissão de Inquérito deverá:

1. Ouvir as testemunhas do acidente de forma a apurar os factos ocorridos, garantindo após a sua audição a elaboração de um auto devidamente assinado pela testemunha e pelos elementos da Comissão;
2. Ouvir as declarações do REE devendo proceder em conformidade com o descrito no ponto anterior;
3. Verificar através das evidências existentes, o estado de implementação do PSS no que seja aplicável em relação às causas suscetíveis de terem originado o acidente;
4. Elaborar um relatório do acidente onde deverão constar:
 - 4.1. Os autos de audição das testemunhas;
 - 4.2. As evidências relevantes de implementação do PSS;
 - 4.3. As medidas corretivas propostas pela Entidade Executante através do seu Representante;
 - 4.4. As conclusões do inquérito.

Conforme decisão da Comissão de Inquérito, este último pode decorrer em uma ou duas fases.

Caso decorra em duas fases, a primeira destas deverá terminar por um relatório com conclusões preliminares a confirmar/detalhar no relatório final que concluirá a segunda fase.

O inquérito deverá decorrer no mais breve prazo possível para apuramento das causas e eventuais medidas corretivas, sendo enviado para conhecimento da Concessionária, do ACE, da Entidade Executante e do subempreiteiro (se for o caso).

Independentemente da participação efetuada ao Dono da Obra, o REE deverá implementar os mecanismos necessários ao tratamento estatístico da sinistralidade, de modo a poder comunicar mensalmente à CSO, até ao décimo dia do mês seguinte a que a recolha estatística diga respeito, os seguintes indicadores:

- Número de acidentes por frente de trabalho e categoria profissional de cada sinistrado;
- Índice de Incidência;
- Índice de frequência;
- Índice de gravidade.

Para a obtenção destes indicadores dever-se-á utilizar as fórmulas abaixo descritas:

- **Índice de Incidência**

$$II = \frac{\text{N.º de acidentes}}{\text{N.º de trabalhadores}} \times 1000$$

- **Índice de Frequência**

$$IF = \frac{\text{N.º de acidentes}}{\text{N.º de homens.hora trabalhadas}} \times 1\,000\,000$$

- **Índice de Gravidade**

$$IG = \frac{\text{N.º dias perdidos}}{\text{N.º de homens.hora trabalhadas}} \times 1\,000$$

Em que:

N.º de acidentes – todos os acidentes participados à Companhia de Seguros, com baixa ou sem baixa médica, envolvendo qualquer trabalhador, seja qual for a sua posição na cadeia de contratação e independentemente do seu regime de prestação de serviços.

N.º Homens.horas trabalhadas – engloba todas as horas de exposição ao risco, nomeadamente horas extraordinárias, horas de turno, etc.

N.º de dias de perdidos – engloba todos os dias que o trabalhador poderia estar ao serviço caso não se verificasse o acidente, com exceção do dia do acidente que, independentemente da hora em que se verificou o sinistro, não deverá ser contabilizado.

Em caso de morte o índice de Gravidade deverá ser afetado com 7500 dias perdidos.

Em caso de incapacidade permanente parcial deverão ser contabilizados, além dos dias perdidos durante a incapacidade temporária absoluta que eventualmente venha a decorrer, os dias que resultem da percentagem de incapacidade provisoriamente fixada pela Companhia de Seguros, sob um período de 7500 dias.

Os dados estatísticos obtidos deverão ser registados em impresso próprio.

O Mapa de Registo dos Índices de Sinistralidade, os Relatórios de Acidente e demais documentação relacionada com este assunto, deverá ser arquivada no DPSS.

23 COMUNICAÇÃO PRÉVIA

De acordo com o estipulado no n.º 1 do Artigo 15.º (Comunicação Prévia da Abertura do Estaleiro) do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, a Concessionária, como Dono da Obra, deve comunicar previamente a abertura do estaleiro à Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT).

A Comunicação Prévia será elaborada na plataforma da ACT ou, caso seja assim definido, outro canal com o Modelo definido no DPSS.

A CSO assume a responsabilidade de a remeter à ACT.

A Entidade Executante deverá informar a CSO com antecedência mínima de 10 (dez) dias, da intenção de iniciar os trabalhos e fornecer, simultaneamente, a informação que lhe diga respeito, no sentido de ser possível o preenchimento pela CSO de todos os campos da Comunicação.

Assim, é obrigação da Entidade Executante facultar, no prazo acima estipulado, a seguinte informação:

1. O endereço completo e o número de telefone do estaleiro;
2. A designação e o endereço (da sede e do estaleiro) completos da empresa, enviando como suporte cópia do Alvará ou Título de Registo que a autoriza, respetivamente, a exercer a atividade de EOP ou ICC.
3. A identificação, domicílio e contacto telefónico do Diretor Técnico da Empreitada e do Representante da Entidade Executante, se for nomeado para permanecer no estaleiro durante a execução da obra;
4. As datas previstas para início e termo dos trabalhos no estaleiro;
5. A estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes, presentes em simultâneo no estaleiro;
6. A estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
7. A identificação dos subempreiteiros já selecionados.

Para cada sublote/subcontrato, será efetuada uma Comunicação Prévia com as correspondentes Declarações previstas no n.º 3 do Art.º 15 [Declarações da EE, do DTE e do REE, identificando a obra global (Concessão), a sua parte da obra (Designação do subcontrato), o estaleiro e as datas previstas para início e termo dos trabalhos].

Assim, a CSO obriga-se a remeter ao REE cópia da Comunicação Prévia remetida à ACT, devendo esta ser afixada no estaleiro em local bem visível, acompanhada da(s) Declaração(ões) que vierem a ser emitidas.

A Comunicação Prévia deverá, a cada momento, refletir a realidade da obra.

De forma a ser possível ao Dono da Obra dar cumprimento ao estipulado no n.º 4 do Art.º 15.º, o REE tem a responsabilidade de informar imediatamente a CSO de qualquer alteração dos elementos da Comunicação Prévia referidos nas alíneas a) a i) do n.º 2 do mesmo artigo.

Para apresentação de um subempreiteiro ou trabalhador independente e posterior inclusão na Comunicação Prévia na atualização mensal, deverá ser preenchida uma Ficha de Apresentação de

Subempreiteiro, acompanhada dos documentos comprovativos dos dados fornecidos. Estes documentos devem ser arquivados no DPSS.

Deverão ainda indicar o nome completo da pessoa responsável da empresa no estaleiro.

Sobre os trabalhadores independentes acresce ainda o seguinte: o trabalhador independente deverá ser titular de Título de Registo emitido pelo IMPIC para a atividade que se propõe desenvolver em Obra.

Posteriormente, e enquanto se mantiver a obra, a Entidade Executante deverá cuidar de atualizar junto da CSO, todos os meses, impreterivelmente até ao final do 10.º dia útil do mês seguinte ao mês a que os dados dizem respeito, todos os dados da Comunicação Prévia que lhe digam diretamente respeito.

As várias atualizações da(s) Comunicação(ões) Prévia(s) deverão ser arquivadas no DPSS.

24 REGISTO DAS ACTIVIDADES DE PREVENÇÃO DE RISCOS PROFISSIONAIS

Sem prejuízo das ações diárias ou periódicas que deverão ser realizadas por todos os intervenientes nesta empreitada em cumprimento das obrigações legais aplicáveis, referem-se as seguintes ações específicas que permitem verificar o desempenho na implementação da segurança e saúde no trabalho nesta empreitada:

- Inspeções de segurança;
- Relatório mensais de segurança;
- Atividade da coordenação de segurança;
- Auditorias de segurança;
- Outros.

24.1 INSPEÇÕES DE SEGURANÇA E SAÚDE

As inspeções de segurança têm por finalidade aferir o grau de implementação das condições de segurança no estaleiro e em obra, identificar e corrigir situações de possíveis desvios respeitantes a equipamentos, instalações, práticas ou modos operatórios.

A Entidade Executante, além dos planos e registos de monitorização previstos na Avaliação de Risco, deve desenvolver para este efeito listas de verificação que proporcionem uma abordagem ao objeto selecionado para estudo através da comparação com os padrões estabelecidos na legislação e normas aplicáveis.

Assim deverão ser elaboradas listas de verificação para:

- Instalações sociais (sanitários, refeitórios, vestiários, entre outros);
- Equipamentos de proteção coletiva e individual;
- Armazéns de materiais;
- Frentes de trabalho (proteções individuais, procedimentos de trabalho, medidas preventivas, equipamentos de trabalho, procedimentos e equipamentos de emergência, etc.);
- Acessórios e equipamentos (elevação de cargas, oxi-corte, etc.)
- Outros.

Os modelos e registos devem ser arquivados no DPSS.

Para cada lista de verificação elaborada deve ser estabelecida uma periodicidade de inspeção adequada a ser validada pela Coordenação de Segurança em Obra e aprovada pelo Dono da Obra.

24.2 RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO DE SEGURANÇA

A Entidade Executante deve elaborar um relatório periódico das atividades técnicas de segurança desenvolvidas o qual deverá ser entregue ao Dono da Obra, Fiscalização e ao Coordenador de Segurança em Obra.

A periodicidade para a elaboração e entrega do relatório, deve ser definida em acordo com o Coordenador de Segurança em Obra.

A estrutura e conteúdos a abordar no referido relatório deverá ser uniforme para todos os sublotes/subcontratos, devendo o ACE propor para validação da Coordenação de Segurança em Obra e aprovação pelo Dono da Obra, o respetivo conteúdo e layout.

Os relatórios devem ser arquivados no DPSS.

24.3 AUDITORIAS

Sem prejuízo de responsabilidades e direitos estabelecidos legalmente, o Dono da Obra reserva-se do legítimo direito de, com meios próprios, através da CSO ou através de entidades externas que contrate para o efeito, efetuar auditorias ao sistema de Segurança e Saúde no Trabalho preconizado no presente Plano de Segurança e Saúde, na legislação e regulamentação vigentes.

Nos processos de auditoria, o ACE e a Entidade Executante prestarão todas as informações que lhe sejam solicitadas, participando nas reuniões da auditoria com todos os elementos e infraestruturas necessárias à sua realização, disponibilizando toda a documentação no âmbito da segurança e saúde no trabalho, incluindo as cópias necessárias.

No final de cada auditoria, a equipa auditora fará o respetivo relatório, sendo responsabilidade dos auditados responder e implementar as ações necessárias ao tratamento das constatações abertas em sede de auditoria.

No DPSS devem ser arquivadas cópias dos planos e relatórios de auditorias, quer sejam internas (efetuadas pelo ACE, pelas EE), ou externas (efetuadas por iniciativa da fiscalização, do Coordenador de Segurança da Obra ou do Dono da Obra).

Deverão também ser arquivadas no DPSS os planos de ações corretivas e/ou preventivas resultantes dessas auditorias e bem como os documentos relativos a eventuais inspeções (autos de notícia, notificações, autos de suspensão de trabalhos) que venham a ser realizadas à obra pela ACT.

24.4 ATIVIDADES DA COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA

Deverá ser inserida no DPSS a metodologia que a CSO irá seguir para desenvolver a sua atividade, conforme definido no número 5 do Anexo III do D.L. 273/2003, de 29 de outubro.

24.5 ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA E COMUNICAÇÃO DE SITUAÇÃO PERIGOSA

Decorrente das ações acima descritas e das Não Conformidades levantadas no âmbito dos sistemas próprios das várias empresas, verificando-se uma situação ou comportamento negligente por parte de um subempreiteiro, na qualidade de empregador, ou de um dos seus trabalhadores, devem ser tomadas medidas para a que a mesma não seja relapsa.

Neste sentido, a Entidade Executante deve elaborar um procedimento de notificação de “Situação perigosa” e de “advertências de segurança”, que pode ter como consequências multas contratuais ou expulsão da obra, conforme a situação. A documentação gerada neste âmbito deve ser arquivada no DPSS.

ANEXO

INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

A presente lista compreende os documentos definidos no Decreto-Lei 273/2003 de 29 de outubro.

Com o desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde e tendo em vista uma melhor organização de arquivo, poderão ser definidos pastas de anexos ou novas formas de arquivo, devendo ser dada prioridade aos meios informáticos, salvo os documentos que por logística ou imposição legal, seja necessário manter em papel.

O ACE poderá definir uma estrutura de arquivo obrigando-se, no entanto, a estabelecer por meio de tabela uma adequada correspondência face aos documentos aqui apresentados.

Cada EE organizará o arquivo do DPSS de acordo com a estrutura de pastas e de anexos definida pelo ACE, garantindo-se uma estrutura uniforme para toda a concessão.

1

ENQUADRAMENTO TÉCNICO LEGAL DO EMPREENDIMENTO

- 1.1 Modelo de reorganização da função segurança no empreendimento (compatibilização com o Decreto-Lei N.º273/2003 de 29 outubro)
- 1.2 Legislação, regulamentação e normas de Segurança e Saúde

2

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- 2.2 Condicionalismos ao traçado que foram evitados em projeto

3

DESENVOLVIMENTO DO PROJECTO EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE

- 3.4 Identificação das situações suscetíveis de causar risco tratadas no projeto e as que não puderam ser evitadas e especificação relativos a trabalhos que apresentam riscos especiais

4

DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

- 4.3. Registo de Documentos Introduzidos
- 4.4. Registo de Distribuição do PSS

5

GESTÃO E ORGANIZAÇÃO GERAL DO ESTALEIRO

- 5.2. Projeto de Estaleiro e Planos de Acessos, Circulação e Sinalização

6

ORGANOGRAMA DA ESTRUTURA DE SEGURANÇA

- 6.2 Organograma da Estrutura de Segurança

7

GESTÃO DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E COOPERAÇÃO ENTRE OS VÁRIOS INTERVENIENTES

- 7.2. Atas de Reunião da Coordenação de Segurança
- 7.3 Atas de Reunião da Comissão de Segurança

8

CONDICIONANTES À SELECÇÃO DE SUBEMPREENTEIROS, TRABALHADORES INDEPENDENTES E FORNECEDORES DE MATERIAIS

- 8 Sistema de controlo de acessos à empreitada

8.1 Registo de Subempreiteiros e trabalhadores independentes Registo de Trabalhadores
8.2 Procedimento de Segurança e Saúde para fornecedores
8.3 Registo de Trabalhadores

9**MEDICINA DO TRABALHO**

9. Fichas de Aptidão Médica

10**SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO**

10. Registo de Apólices de Seguros de Acidentes de Trabalho

11**HORÁRIOS DE TRABALHO**

11 Horários de Trabalho

12**PLANO DE VISITANTES**

12 Registo de Visitantes

13**CRONOGRAMA DE TRABALHOS**

13.2 Cronograma de Trabalhos

13.3 Plano de Trabalhos Quinzenal

14**PLANO DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO**

14 Plano de controlo dos Equipamento de Estaleiro

15**PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES**

15 Plano de Formação e Informação

16**PLANO DE PROTECÇÕES (COLECTIVAS E INDIVIDUAIS)**

16.1. Plano de Protecções Coletivas

16.2. Plano de Protecções Individuais

16.3. Registo de Distribuição de EPI

17**MATERIAIS, PRODUTOS, SUBSTÂNCIAS E PREPARAÇÕES COM RISCOS ESPECÍFICOS**

17 Fichas de Dados de Segurança

18**PLANO DE CONTROLO DE CONDICIONALISMOS**

18 Plano de condicionalismos

Planos de atravessamentos

19**AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DE RISCOS**

19 Metodologia de Avaliação de Riscos

19.6 Registos gerados no âmbito da Avaliação de Riscos

20**PROCEDIMENTOS PARA TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS (PTRE)**

20 . Identificação dos trabalhos com riscos especiais

PTRE (Modelo tipo)

PTRE

21

PLANO DE EMERGÊNCIA

21 Plano de Emergência

22

ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

22 Registo de Acidentes

Registo de Tratamento Estatístico da Sinistralidade

23

COMUNICAÇÃO PRÉVIA

23 Comunicação Prévia (Inicial e Atualizações)

Minutas das Declarações (EE, DTE, AP, RDTO e REE)

Ficha de Apresentação de Subempreiteiro

24

REGISTOS DAS ACTIVIDADES INERENTES À PREVENÇÃO DE RISCOS PROFISSIONAIS

24.1. Inspeções de Segurança e Saúde

24.2 Relatório de acompanhamento de segurança

24.3 Auditorias

24.4 Atividades da coordenação de Segurança

24.5 Advertências de Segurança