

Verónica Maria Oliveira da Silva Azevedo

**A ORGANIZAÇÃO DO ESTALEIRO
NA PREVENÇÃO DOS RISCOS PROFISSIONAIS**

“Obrigações do Dono de Obra”

Porto, 2006

Verónica Maria Oliveira da Silva Azevedo

**A ORGANIZAÇÃO DO ESTALEIRO
NA PREVENÇÃO DOS RISCOS PROFISSIONAIS**

“Obrigações do Dono de Obra”

Trabalho elaborado pelo autor, articulado com o recurso à bibliografia indicada e com os conteúdos didáticos do Seminário de Orientação Monográfica, na observância pelas regras próprias constantes do Manual de Estilo de Elaboração de Monografias, Ed. da Universidade Fernando Pessoa.

Monografia apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de licenciada em Engenharia Civil.

Porto, 2006

SUMÁRIO

O presente trabalho monográfico pretende apresentar um tema que é indispensável na Construção Civil – A Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

Sendo este um tema muito importante, tem de ser inúmeras vezes lembrado. Não só pela importância que se lhe atribui como pela importância da obrigatoriedade de ser posto em prática. Pretende-se com este trabalho dar a conhecer a todos os envolvidos na actividade da construção civil os regulamentos a que estão sujeitos em matéria de segurança. Aconselhar na adopção de medidas de higiene, prevenção e segurança no trabalho susceptíveis de reduzirem o risco de acidentes nas obras referindo todas as normas, regras e passos a serem dados para a adopção de uma boa organização dos estaleiros de construção.

Devido à complexidade deste tema, espera-se contribuir, para um entendimento de uma forma sucinta e prática dos passos a serem dados para se proceder à abertura de uma obra, isto é, de todos os procedimentos e regras necessários. Tudo isto, para a contribuição da diminuição dos riscos através da prevenção dos mesmos aumentando desta forma a segurança de todos os que fazem parte da obra.

Torna-se importante que estejam desenvolvidos todos os métodos, procedimentos e cálculo dos riscos na fase de projecto para que na fase de execução sejam eliminados e evitados. Tendo em conta a diversidade e a complexidade das situações de trabalho, os conhecimentos têm de ser adaptados ao projecto a que diz respeito. Assim, todos os trabalhos serão executados de forma segura e com a colaboração de todos os intervenientes estaremos a contribuir para uma redução dos acidentes de trabalho.

Convém salientar que, mesmo se tratando de uma simples forma de apresentar a legislação, não se dispensam o recurso a conhecimentos mais aprofundados, especialmente no caso de se estar em presença de riscos específicos, nem a consulta da regulamentação aplicável.

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos Pais:
Duarte Azevedo e Águeda Silva

AGRADECIMENTOS

Um especial agradecimento à Universidade Fernando Pessoa por me ter dado a oportunidade de concretizar o que até agora era o meu maior sonho, terminando aqui, e se tornando realidade – A licenciatura em Engenharia Civil.

Quero deixar os meus agradecimentos a todos aqueles que me apoiaram com toda a sua disponibilidade, paciência e incentivo. Aqueles que ao meu lado foram incansáveis e sempre me apoiaram: ao meu Orientador – Professor Engenheiro Tato Diogo, aos meus Pais, aos meus colegas de trabalho – Eng.º Pedro Ferreira e Dr.ª Susana Teixeira e ao meu Chefe Eng.º Vítor Cabral.

A todos vós agradeço, obrigada por tudo!

ANEXO I – Projecto de Organização de um Estaleiro de Construção

ANEXO II – Guia das Obrigações do Dono de Obra para a Abertura de um Estaleiro

ÍNDICE DE TABELAS

ÍNDICE DE FIGURAS

INTRODUÇÃO

A presente monografia foi elaborada tendo em conta a importância do tema Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho e a licenciatura em Engenharia Civil pela Universidade Fernando Pessoa.

O tema surge na medida em que a Prevenção de Riscos Profissionais é um conceito cada vez mais importante e em ascensão na Indústria da Construção, de extrema importância e que nunca será demais a existência de testemunhos alusivos a este tema. Existem muitas actividades, potenciadoras de riscos específicos para os trabalhadores de origem muito diferentes cuja prevenção implica técnicas específicas e uma grande coordenação. Por isso importa prevenir, eliminando-os na origem ou minimizando os seus efeitos. Tal prevenção implica um conjunto de procedimentos desde a fase de projecto até à fase da utilização ou exploração.

Desta forma torna-se importante a existência de uma Política de Segurança no sentido de procurar realizar os trabalhos com segurança para todos os intervenientes, porque só com qualidade de vida se conseguirá qualidade no trabalho. Com a escassez de obras que se tem feito sentir nos últimos tempos e com os reduzidos prazos para a sua execução, quando surgem, de facto só com organização se poderá atingir o objectivo a reduzir os índices de sinistralidade e procurando sempre obter zero acidentes.

Com o decorrer dos tempos, têm surgido na Indústria da Construção novas tecnologias mas igualmente tem havido um crescente interesse em evoluir e melhorar os instrumentos existentes para combater todas as falhas e erros que têm marcado este tipo de Indústria, isto é, tem havido uma enorme preocupação na procura de meios e formas para reduzir os índices de sinistralidade.

Neste contexto são efectuados, tanto em Portugal como no estrangeiro, simpósios, seminários, palestras, debates, alusivos a este tema e com o objectivo de sensibilizar todos aqueles que fazem parte da Construção, tentando com que respeitem e cumpram as normas regulamentares vigentes. Outro dos objectivos é assegurar que todos os intervenientes no acto de construir tenham condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros.

Com o mesmo objectivo, pretende-se que este trabalho venha a sensibilizar e a ajudar a esclarecer todos aqueles que se dedicam à problemática da segurança, higiene e saúde e reconhecem igualmente as enormes dificuldades para se acompanhar o ritmo de trabalho e a evolução técnica.

A evolução não se limita às intervenções sobre o existente, equipamentos e materiais. O momento actual é caracterizado pelo contínuo e rápido desenvolvimento da técnica, pelo que a prevenção deve estar permanentemente atenta a esse estado de evolução. Daí resultará a escolha de equipamentos de protecção mais eficazes face ao risco, mais adequados ao trabalho e mais adaptados ao Homem. Por isso, há que substituir o que é perigoso, isto é, mesmo que esteja previsto em projecto, há que tentar propor soluções menos perigosas ou, no caso ideal, isentas de perigo.

A eficácia na prevenção será tanto maior quanto maior se dirigir a intervenção para a fonte do risco. Eliminando-se deste modo a propagação do risco, ou reduzindo-se a sua escala, evitar-se-à ainda a potenciação de outros riscos, além de que se reduzirá a necessidade de recurso a processos complementares de controlo.

Sendo o objectivo da política de segurança minimizar os riscos e a ocorrência de acidentes, perdas de vida e/ou danos materiais, é intenção implementar as normas de segurança adequadas, assegurando que as mesmas sejam cumpridas e mantidas.

Esse objectivo que se pretende atingir é apoiado pelo cumprimento rigoroso da legislação portuguesa em matéria de segurança e saúde no trabalho. Daí a utilização destes documentos como base de pesquisa para a realização deste trabalho. Pois eles contém as grandes linhas mestras para o estabelecimento das prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis – os princípios de actuação ao nível da prevenção dos riscos profissionais – os instrumentos de acção preventiva.

O regime legal destaca o Dono de Obra, como sendo o interveniente sobre o qual recai a obrigação de promover a elaboração desses instrumentos, nomeadamente, Comunicação Prévia, Plano de Segurança e Saúde e Compilação Técnica – Requisitos Legais que o Dono de Obra tem que seguir para proceder à abertura de um estaleiro de construção.

Contudo, esta pesquisa torna-se bastante limitada na medida em que o tempo para a elaboração deste trabalho, sendo o suficiente, não se torna o mesmo quando se está a exercer uma profissão. Pois as horas gastas na elaboração deste trabalho talvez não foram suficientes para aprofundar mais o tema, além de que a bibliografia a nível de manuais é um pouco escassa e a existente torna-se um pouco repetitiva.

Porém, com a realização deste trabalho foi intenção contribuir para o incentivo à aplicação da legislação e acima de tudo que se cumpram todas as regras e etapas para que existam condições de trabalho, higiene e segurança. Pois só aperfeiçoando as normas específicas de segurança no trabalho no sector da construção civil, bem como reforçando os meios de fiscalização se podem reduzir os riscos profissionais neste sector.

Daí a elaboração de um Guia para o Dono de Obra, que tem como objectivo não só compilar toda a informação necessária para que este proceda a abertura de um estaleiro de construção como de lhe fornecer tudo de uma forma clara e precisa de todos os passos para tal através de um documento de fácil interpretação. Esperando contribuir para um aperfeiçoamento das condições de trabalho como do conhecimento das regras para uma boa implementação dessas mesmas condições.

CAPÍTULO I – CONCEITO DE ESTALEIRO

Sendo o conceito de Estaleiro, um local onde se efectuam trabalhos, de construção civil como se pode verificar posteriormente neste capítulo, será dada especial atenção à Legislação aplicada aos mesmos. Assim, de seguida será apresentada uma lista não exaustiva da evolução da mesma ao longo dos tempos até aos dias de hoje.

I.1. – Legislação – Resumo Histórico

O acto de construir reveste-se de um conjunto de documentação que é de grande importância e que merece ser dada a conhecer a todos que necessitem da mesma para o seu trabalho. Face à necessidade de reduzir os riscos profissionais no sector com maior sinistralidade laboral (<http://www.igt.idict.gov.pt>).

Por isso, tornou-se conveniente ao longo dos tempos, tornar acessível a todos os interessados, uma melhor sistematização das normas e regulamentos. Desta forma se justifica que em vários países, ao encarar-se o problema dos acidentes de trabalho, se dê importância aos aspectos da prevenção no campo da construção civil.

É neste espírito, que se organizam campanhas nacionais de prevenção de acidentes de trabalho e doenças profissionais, e ao mesmo tempo são efectuados estudos importantes não só desta problemática mas também no que diz respeito à indemnização e à recuperação e ocupação dos sinistrados do trabalho. Tudo isto, na verdade, apenas e só com o intuito de contribuir para a quebra sensível na sinistralidade do trabalho e, dessa forma, contribuir para uma apreciável valorização do capital humano da Nação.

A evolução histórica seguidamente apresentada inicia no ano de 1958, não deixando de referir que anteriormente a esta data já existiam documentos das matérias relativas à Segurança e Saúde no Trabalho. Pois Portugal, é um dos países que desde cedo se preocupa com a regulamentação das condições de segurança nos trabalhos da construção e não tem poupado esforços para que estas evoluam de forma a garantir a protecção não só dos operários como de todos os intervenientes e existindo sempre a preocupação de acautelar efectivamente a vida

e a integridade física destes, de modo a dar-lhes confiança e tranquilidade no trabalho e a criar condições de pleno rendimento.

1958 - A 11 de Agosto é publicado pelos Ministérios das Obras Públicas e das Corporações e Providência Social, o Decreto-Lei n.º 41 820, que regulamenta as normas de segurança no trabalho da construção civil.

Considerando o exposto no preâmbulo do Decreto-Lei anterior, o Governo decretou o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil, o Decreto n.º 41 821, com a mesma data.

1962 – Criado o Gabinete de Higiene e Saúde do Trabalho.

1965 - Passados sete anos, e com base no estudo levado a efeito por comissão para este fim nomeada, o Governo decreta e é aprovado o Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao pessoal Empregado nas Obras, o Decreto n.º 46 427, de 10 de Julho, o qual torna conveniente regulamentar as disposições que deverão ser observadas nas obras em geral, em matéria de instalações para o pessoal que nelas trabalha.

1974 – O Gabinete de Higiene e segurança do Trabalho (criado em 1962) passa a Direcção de Serviços de Prevenção de Riscos Profissionais da Direcção-Geral do Trabalho.

Revolução dos cravos, 25 de Abril. Abolição do regime corporativo. Regresso dos exilados políticos, incluindo cientistas sociais formados no estrangeiro.

Lutas sociais nas empresas, mais ou menos espontâneas, radicais e relativamente autónomas (Reivindicações salariais, saneamentos, condições de trabalho, etc.). Importante papel das comissões dos trabalhadores. A jurisdição do trabalho permanece, no essencial, inalterada.

1978 – Nasce a União Geral dos Trabalhadores (UGT) (28 de Outubro), que se reclama dos princípios do sindicalismo democrático europeu (1º Congresso em 17 de Janeiro de 1979; adesão à Confederação Internacional dos Sindicatos Livres, em 30 de Novembro).

Criação da Direcção-Geral de Higiene e Segurança do Trabalho. Passa a editar a publicação mensal Prevenção no Trabalho, de distribuição gratuita e essencialmente dirigida às empresas.

1981 – Convenção n.º 155, de 22 de Junho, convenção sobre a Segurança, a Saúde dos trabalhadores e o ambiente de trabalho.

1982 - Criação do Conselho Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho, Resolução n.º 204 de 16 de Dezembro, alterada pela Resolução n.º 12 de 21 de Janeiro.

1991 - Surge a 11 de Novembro, o Decreto-Lei n.º 441, que transpõe a Directiva n.º 89/391/CEE, de 12 de Junho, o qual contém os princípios que visam promover a segurança, higiene e saúde no trabalho. Ao nível da empresa, as actividades de segurança, higiene e saúde, são um elemento determinante da prevenção de riscos profissionais e da promoção e vigilância da saúde dos trabalhadores. Este documento faz impedir sobre as entidades empregadoras a obrigação de organizar tais actividades, remetendo para regulamentação própria aspectos atinentes ao regime da organização e funcionamento dos serviços, bem como os relativos às qualificações dos técnicos que assegurem tais funções.

1992 - Ano Europeu para a Segurança, Higiene e Saúde no Local de Trabalho. Mais de trezentas acções levadas a cabo em Portugal.

(http://www.ensp.unl.pt/lgraca/historia1_legis_laws.html).

A 28 de Abril, surgem dois diplomas relacionados com o Ruído:

- O Decreto-Lei n.º 72, relativo à protecção dos trabalhadores contra riscos de exposição ao ruído nos locais de trabalho;
- O Decreto Regulamentar n.º 9 que regulamenta o anterior.

1993 - São publicados vários diplomas:

- A 1 de Outubro, o Decreto-Lei n.º 347, que transpõe para o direito interno a Directiva n.º 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e da saúde para os locais de trabalho;
- A 6 de Outubro, a Portaria n.º 987, que estabelece as normas técnicas de execução do Decreto mencionado anteriormente;
- A 15 de Outubro, o Decreto-Lei n.º 362, que estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.

- A 22 de Abril, o Decreto-Lei n.º 128, estabelece as exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual, de acordo com a Directiva n.º 89/686/CEE, do Conselho, de 21 de Dezembro;
- A 25 de Setembro, o Decreto-Lei n.º 331, regulamento relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho;
- O Decreto-Lei n.º 348, a 1 de Outubro, regulamento relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de protecção individual – EPI;
- A 6 de Outubro, a Portaria n.º 988, estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de protecção individual, de acordo com o art. 7º do DL 348;
- Portaria n.º 1131, de 4 de Novembro, que estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de protecção individual, de acordo com o art.2º do DL 128.

1994 - Na elaboração do Decreto-Lei n.º 26 que surge a 1 de Fevereiro, houve a preocupação de abarcar os aspectos positivos de experiências recolhidas, do funcionamento dos serviços médicos do trabalho, regulados pelo Decreto-Lei n.º 47 511 e pelo Decreto n.º 47 512, ambos de 25 de Janeiro de 1967, que, em diversas empresas, serviram de suporte à criação dos serviços, de segurança, higiene e saúde no trabalho. Integrando esta, numa única disciplina normativa, diversificando as modalidades de gestão dos serviços de forma compatível com a universalidade da obrigação que ora se institui e tendo em vista o desenvolvimento das experiências de gestão na matéria, adequado à dimensão das empresas e à natureza das actividades prosseguidas. Daí, o presente diploma estabelecer o regime de organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho.

1995 - São publicados quatro diplomas:

- A 1 de Julho, é promulgado o Decreto-Lei n.º 155 que diz respeito a “Estaleiros temporários ou móveis”, transpondo a Directiva Europeia n.º 92/57/CEE, de 24 de Junho, referente às condições mínimas de segurança e de saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis;
- A 29 de Março, são introduzidas alterações, por ratificação, ao DL n.º 26/94 de 1 de Fevereiro pelo Decreto-Lei n.º 7;

- A 14 de Junho, aparece o Decreto-Lei n.º 141 que transpõe para o direito interno a directiva n.º 92/58/CEE de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho;
- A 11 de Dezembro, são estabelecidas em portaria n.º 1456-A do Ministério do Emprego e da Segurança Social as normas técnicas de execução previstas pelo anterior regulamento.

1996 - Tornou-se necessário estabelecer a regulamentação das prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho, a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis, em conformidade com as regras complementares da mesma directiva, através da Portaria n.º 101 de 3 de Abril do Ministério do Emprego e da Segurança Social. Assim, manda o Governo, pelos Ministros da Saúde e para a Qualificação e o Emprego, ao abrigo do art. 14º do DL n.º 155/95, de 1 de Julho, que a presente portaria regulamente as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis.

1998 - Surge um regulamento do Ministério da Administração Interna, o Decreto Regulamentar n.º 22-A de 1 de Outubro que regulamento a sinalização de trânsito. Na ausência de regulamentação adequada relativamente a este tipo de documento e como tem proliferado a utilização de sinais com configurações e mensagens muito diversificadas, foi pensado e elaborado este diploma. Ele contempla toda a regulamentação dispersa, designadamente a sinalização de obras e obstáculos ocasionais na via pública. Tendo estes que ser respeitados pelas entidades gestoras da via, antes ainda de o serem pelos utentes das mesmas. Pois existem normas relacionadas com a execução e colocação da sinalização, de forma a conseguir a uniformidade e coerência indispensáveis.

2000 - Surgem os seguintes diplomas:

- O Decreto-Lei n.º 109 de 30 de Junho, vem alterar o Regime de Organização e Funcionamento das Actividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Decreto-Lei n.º 26/94) e tem como objectivo o reforço da prevenção em actividades em que os riscos profissionais são mais elevados e a qualificação das modalidades de organização dos serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, em especial dos chamados “serviços externos).
- O Decreto-Lei n.º 110, também a 30 de Junho, e estabelece as condições de acesso e exercício das profissões de técnico superior de higiene e segurança no trabalho e de técnico de higiene e segurança no trabalho, bem como as normas específicas de emissão

de certificados de aptidão profissional e as condições de homologação dos respectivos cursos de formação profissional;

- Relacionado com o Ruído, surge o Decreto-Lei n.º 292 de 14 de Novembro, Regulamento Geral do Ruído.

2001 - Aparece a 10 de Janeiro o Decreto-Lei n.º 4, relativo aos trabalhadores estrangeiros. Este documento surgiu no âmbito de permitir uma rápida regularização dos numerosos imigrantes que então andavam por Portugal na busca de melhores condições de vida e de trabalho. Segundo Ribeiro et al. (2005), o Governo, certamente impulsionado pela opinião pública, que frequentemente dava conta de abusos provocados por empregadores sem escrúpulos dessa mão-de-obra, aproveitou a oportunidade para rever a regulamentação da entrada e permanência desses imigrantes, através do Ministério da Administração Interna, e neste mesmo ano fez publicar algumas normas de âmbito laboral de protecção a esses trabalhadores, os quais, se relacionam directamente com a actividade da construção civil.

2003 - Surge o diploma, a 29 de Outubro, o Decreto-Lei n.º 273, o qual vem acautelar determinantes aspectos referentes à necessária aplicação efectiva junto do sector da construção. É um instrumento de prevenção fundamental devido à complexidade e dimensão das actividades inerentes aos processos construtivos, riscos profissionais que são necessários identificar e controlar. O presente diploma, estabelece regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros de construção e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários e móveis.

2006 - ... A partir daqui, só resta mais uma vez lembrar, o quão importante é conhecer a legislação e igualmente importante, de acordo com o Manual de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho de U. G. T. (1999, p.118), o objectivo de reduzir o número de acidentes de trabalho e das doenças profissionais.

Como se pode verificar, nos últimos 50 anos tem existido uma preocupação com a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho. Ao efectuar-se uma análise aos documentos mencionados constata-se que estes têm sido alvos de alterações favoráveis e têm evoluído atendendo às especificidades e exigências da actividade da Construção Civil.

Sendo esta actividade exercida na maioria das situações em estaleiros temporários ou móveis, os sub capítulos seguintes serão baseados na organização dos mesmos. Sempre com o apoio da legislação especificamente elaborada para este sector.

I.2. – Do Estaleiro

Segundo Pinto (2004, p.169-170), o termo Estaleiro pode definir-se como “local onde se efectuam trabalhos de construção de edificios e de engenharia civil, nomeadamente: escavação, terraplanagem, construção de edificios, ampliação de edificios, alteração de edificios, reparação de edificios, restauro de edificios, conservação de edificios, montagem e desmontagem de elementos pré-fabricados, (...), trabalhos especializados no domínio da água (irrigação, drenagem e adução, redes e tratamento de esgotos), canalizações (instalações de gás, água e equipamento sanitário), instalações de aquecimento e de ventilação, isolamento térmico, acústico, anti vibrações e impermeabilizações, instalações eléctricas, de antenas, de pára-raios, de telefones e outros trabalhos que possam ter de ser efectuados em obras de construção de edificios e de engenharia civil, bem como, os locais onde se desenvolvem actividades de apoio directo a estes trabalhos”.

A legislação aplicável, Decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, define Estaleiro como o local onde se efectuam os trabalhos bem como os locais onde se desenvolvem actividades de apoio à obra.

Pacheco (1997, p.108) definiu estaleiro como: “conjunto de instalações e serviços, de meios humanos e materiais implantados de modo organizado para darem apoio logístico e oficial a trabalhos de construção de edificios e de engenharia civil. – Temporários ou Móvel. O local onde se efectuam trabalhos de edificação e de engenharia civil, bem como o local onde se desenvolvem actividades de apoio directo a tais trabalhos”.

Na construção distinguem-se os seguintes tipos de estaleiros: o central e o local. O estaleiro central é implantado normalmente em terreno propriedade da empresa de construção onde se encontram as instalações e equipamentos de utilização geral como sejam as oficinas especializadas (carpintaria, serralharia), podendo também aí instalar-se centrais de fabrico de betão, de corte e dobragem de armaduras, etc. O estaleiro local ou estaleiro de obra é aquele que serve de apoio à execução de uma determinada obra, instalando-se nele todos os elementos que as características da obra a executar exige. É um estaleiro que ocupa em geral terrenos pertencentes ao dono da obra ou outros na proximidade da obra ou mesmo dentro desta, seja privado ou público (ocupação de via pública).

De seguida vai ser apresentado um estudo efectuado a um terreno que se situa na cidade do Porto. Trata-se de um projecto para levar a cabo a construção de um edifício colectivo, com quatro entradas. Este estudo foi efectuado através de elementos fornecidos pelo Dono de Obra e tem como objectivo a elaboração e organização de um estaleiro de construção, incluindo o esboço de uma planta de estaleiro.

I.3. – Projecto de Estaleiro

Na elaboração deste Projecto foi seguida a regulamentação específica aplicável, nomeadamente o Regulamento de Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras (Decreto n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965), a Regulamentação das prescrições Mínimas de Segurança e Saúde nos Locais e Postos de Trabalho dos Estaleiros Temporários ou Móveis (Portaria n.º 101/96 de 3 de Abril), e no caso de o Estaleiro ocupar total ou parcialmente vias públicas, o Regulamento de Sinalização de Trânsito (Decreto Regulamentar n.º 41/2002 de 20 de Agosto), incluindo ainda eventuais Regulamentos Municipais existentes.

A elaboração do projecto de estaleiro, foi concebido tendo em conta um conjunto de factores, nomeadamente, a localização do estaleiro, o tipo e a dimensão da obra que se pretende realizar, o prazo de execução previsto e os processos construtivos a utilizar.

O Projecto de Estaleiro deverá identificar e definir objectivamente através de peças escritas e desenhadas, a implantação e características das instalações de apoio à execução dos trabalhos, dos equipamentos de apoio fixos, das infra-estruturas provisórias e de todos os outros elementos que as características dos trabalhos, os processos construtivos e métodos de trabalho a utilizar determinem.

Para se proceder à implantação do estaleiro será necessário atender-se à topografia do terreno e possíveis obstáculos existentes. Mas nem sempre é possível uma implantação do estaleiro suficiente para satisfazer as necessidades da obra, isto é, nem sempre se dispões de terreno com área suficiente para a implantação do estaleiro pretendido, o que não é o caso.

Têm que se identificar os elementos a instalar no estaleiro de obra, organizá-los e coloca-los de forma a otimizar a operacionalidade deste, reduzindo ao mínimo os percursos internos tanto dos operários como dos materiais e equipamentos de apoio. Deve existir uma

preocupação com as relações de proximidade entre os elementos do estaleiro, como por exemplo, o armazém geral deve estar próximo dos portões por motivos de facilidade de manobra e recepção de materiais, os dormitórios próximos das instalações sanitárias, e assim sucessivamente. Deve ser feito em primeiro lugar um estudo dos elementos cuja instalação se considera prioritária como é o caso da instalação de gruas, da central de fabrico de betão, entre outros.

I.3.1. – Componentes do Estaleiro

A organização do estaleiro, procura dar resposta aos preceitos legais relativos à organização de segurança, higiene e saúde nas instalações de apoio ao estaleiro. Devem ser previstos todos os riscos hierarquizados e enunciados a estabelecer as adequadas técnicas de prevenção. Desta forma, na tabela, sub capítulo seguinte e no Anexo I são apresentadas as componentes do estaleiro em estudo, as quais devem ser equacionadas para o bom funcionamento das mesmas.

Tabela I.1. – Componentes do Estaleiro

Vedações	Devem ser constituídas de forma a estabelecer um impedimento físico adequado para impossibilitar a aproximação de pessoas estranhas à obra indo do tapume à rede elástica.
Acessos ao Estaleiro Controle de Acessos	Devem existir portões ou portas de acesso ao estaleiro destinados à circulação de veículos e pessoas. Sinalizados e permanentemente desobstruídos. Junto a estes existirá um compartimento destinado ao guarda para que se proceda ao controle de acessos tanto de pessoas como de materiais e equipamentos.
Vitrina para Afixação de Informação	Deverá estar afixada em local bem visível e acessível a todos os trabalhadores, destinada a afixar toda a documentação relativa ao Departamento de Segurança e Saúde, nomeadamente, a exigida por lei (endereço e o número de telefone do serviço de urgência local, etc.).
Escritórios	Podem ser móveis ou fixos. Devem ser montados em terreno estável e sólido não abrangido pela construção e próximo do arruamento. Devem possuir temperatura confortável ao organismo humano e iluminação natural ou artificial adequada.
Dormitórios, Instalações Sanitárias Refeitório e Cozinha	Podem ser móveis ou de carácter provisório. Devem possuir dimensões de acordo ao número previsto dos seus utilizadores, boa luminosidade, ar puro e permanentemente desinfetados e limpos, providos de água potável.
Instalações Primeiros Socorros Instalações contra Incêndios	Devem estar constantemente operacionais, à disposição de todos em local bem visível devidamente assinalados e de fácil acesso.
Recolha de Lixos Limpeza da Obra Limpeza do Estaleiro	Deve existir limpeza permanente do estaleiro e de todas as áreas dos edifícios. Os entulhos e sucatas deverão ser removidos rapidamente para o exterior para vazadouros. Os restantes lixos resultantes das refeições deverão ser depositados em contentores próprios para posterior remoção.
Redes de Infra-Estruturas	Devem ser elaborados projectos de abastecimento de água, de drenagem de esgotos e de abastecimento de electricidade ao estaleiro. Todas estas ligações efectuadas à infra-estrutura existente local.

A ORGANIZAÇÃO DO ESTALEIRO NA PREVENÇÃO DOS RISCOS PROFISSIONAIS

Armazéns de Materiais Armazéns de Equipamentos	Devem existir compartimentos destinados ao depósito tanto de materiais como de equipamentos. Deverão apenas ser separados devidamente verificando-se apenas a natureza de cada um.
Ferramentaria	Deve existir um compartimento destinado ao depósito de ferramentas podendo ser móvel ou fixo provisoriamente.
Estaleiro de Preparação de Armaduras	Deverá prever-se uma área para depósito dos varões de aço, nomeadamente, corte, dobragem e pré-fabricação. Juntamente deverá existir um depósito de desperdícios.

I.3.2. – Análise das Componentes do Estaleiro

Sem o detrimento da legislação aplicável, de seguida é apresentada uma análise das componentes do Estaleiro, as quais devem ser sempre elaboradas atendendo-se ao previsto no Projecto de Execução e no Caderno de Encargos.

■ Vedações

Todos os locais de execução dos trabalhos e de intervenção da obra serão vedados. Pretende-se garantir a delimitação e inacessibilidade de todos estes locais e zonas da obra e respectivo estaleiro. A vedação deverá ser resistente, opaca, limpa e visivelmente agradável.

É obrigação da Entidade Executante tomar as medidas necessárias para que o acesso a todas as áreas do Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas. No Projecto de Estaleiro estará identificada a implantação das vedações e as respectivas características, tendo em conta que, sempre que possível, deverão impedir a entrada de pessoas não autorizadas.

■ Acessos ao Estaleiro / Controle de Acessos

Será executado um portão para acesso de camiões com materiais e veículos ligeiros. Este portão será de correr. Caso se utilizem calhas, devem existir dispositivos de segurança que o impeçam de saltar e cair (cf. art. 18.º/2 do DL 101/96 de 3 de Abril). Existirá, na imediação do portão, uma porta para os peões, sinalizada e permanentemente desobstruída (cf. art. 18.º/10 da Portaria n.º 101/96 de 3 de Abril).

Anexo ao portão de entrada, existirá uma portaria com guarda, de forma a assegurar que o acesso ao Estaleiro seja efectivamente reservado apenas a pessoas autorizadas. Controlando-se assim todos os movimentos de entradas e de saídas do estaleiro, quer de material quer de pessoas.

Existindo guarda permanente, deverá ser prevista uma construção, mesmo com carácter provisório para que este possa repousar, com as seguintes condições (cf. art. 15.º do DL n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965):

- Área não inferior a 6 m²,
- Pé-direito mínimo de 2,20 m.

■ **Vitrina para Afixação de Informação**

No estaleiro serão instaladas vitrinas, em local bem visível e acessível a todos os trabalhadores, destinada a afixar documentação sobre Segurança e Saúde, nomeadamente, a exigida por lei e a prevista no Plano de Segurança e Saúde e Caderno de Encargos.

Por isso, será colocada uma à entrada do Estaleiro com toda a informação de Emergência (telefone dos Bombeiros, do Director de Obra, do Coordenador de Segurança, etc.) e a Planta de Estaleiro com toda a informação relativa às instalações (escritórios, sanitários, caminho de circulação, entre outros). Junto ao escritório será colocada outra vitrina com a restante informação (Ocupação da Via Pública, Organigrama da Empresa, Comunicação Prévia, Horários de Trabalho, Termos de Responsabilidade, etc.).

■ **Escritórios**

O escritório, numa primeira fase, será um posto de trabalho móvel e estará situado junto ao portão de acesso ao Estaleiro para que desta forma seja fácil o acesso a este.

Deve ter estabilidade e solidez de acordo com o número de trabalhadores que o ocupam, as cargas máximas admissíveis, bem como a sua repartição pelas superfícies e as influências externas a que possa estar sujeito, mesmo temporariamente. (Castro e Tarrinho, 2001, p.442).

No escritório, devem estar ao dispor de todos os trabalhadores, sempre operacional, um sistema de primeiros socorros, de combate a incêndios e evacuação de trabalhadores.

De facto e conforme Miguel (2005, p.77) “A empresa ou estabelecimento, qualquer que seja a modalidade de organização das actividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, deve ter uma organização interna que assegure as actividades de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores em situação de perigo grave e iminente, com identificação dos trabalhadores responsáveis por essas actividades”.

Deverão estar garantidas todas estas actividades operacionais e em condições de evacuar os trabalhadores acidentados ou acometidos de doença súbita a fim de receberem assistência médica. Desta forma, o projecto de estaleiro incluirá a existência de uma dependência destinada exclusivamente a este fim, devidamente assinalada, de forma a permitir o fácil acesso a macas para efeitos de evacuação de sinistrados.

■ **Instalações de Primeiros Socorros**

As Instalações de primeiros Socorros, de acordo com o art. 22.º da Portaria n.º 101/96, de 3 de Abril, deverá dispor de mobiliário adequado, água corrente e do material de primeiros socorros considerado como mínimo indispensável ao cumprimento das suas funções, devidamente sinalizado e de fácil acesso.

Deverá existir uma mala de primeiros socorros cujo conteúdo deve estar dentro dos prazos de validade e que no mínimo deve conter álcool, água oxigenada, tintura de iodo, soluções desinfectantes, ligaduras, compressas, pensos rápidos, algodão e adesivo. A quantidade de cada um será determinada em função do número de pessoas que constitui a equipa de trabalho. Deverá ser providenciada a substituição de qualquer produto que não se encontre em condições, ou que tenha o seu prazo de validade ultrapassado ou que tenha sido consumido na íntegra.

■ **Instalações contra Incêndio**

A organização do estaleiro deverá prevenir a ocorrência de qualquer foco de incêndio em primeiro lugar e estar preparada para o extinguir caso ele venha a ocorrer, em segundo lugar, de acordo com art. 6.º da Portaria 101/96. A extinção de fogos de maior proporção deverá competir aos Serviços Nacionais de Bombeiros.

O material de combate a incêndio deverá segundo o n.º 3 da mesma Portaria, encontrar-se em local acessível, devidamente assinalado, em perfeito estado de funcionamento e periodicamente verificado nos termos da legislação aplicável. Por isso, deverão sempre existir extintores portáteis de pó químico seco em condições de funcionamento, na zona de trabalho, instalações sociais, armazéns e escritório.

De facto, e conforme Guerra (2003, p.3) argumenta, a utilização de um extintor pode ser feita por qualquer pessoa logo que detecte um incêndio, pois é utilizado como meio de primeira intervenção no combate a um incêndio acabado de despontar.

Por isso devem existir durante os períodos de trabalho, trabalhadores devidamente instruídos sobre o uso do material de combate a incêndios (cf. n.º 4 da Portaria 101/96, de 3 de Abril).

■ **Dormitórios**

Em caso de necessidade, por organização da obra, ou deslocções longas dos trabalhadores intervenientes, deverão existir instalações adequadas a Dormitórios.

Os Dormitórios a instalar no Estaleiro da obra respeitarão as seguintes condições (cf. art. 19.º do DL 46 427 de 10 de Julho de 1965):

- Volume mínimo de 5,5 m³ por ocupante;
- Pé-direito mínimo de 3 m;
- Área mínima das janelas de 1/10 da área do pavimento, devendo permitir a sua abertura, dispor de estores e ter um raio livre mínimo no exterior de 2m medido a partir do eixo de cada janela;
- Afastamento mínimo entre camas de 1 m para camas simples e 1,5 m para beliches de 2 camas (não são permitidos beliches com mais de 2 camas).

■ **Instalações Sanitárias**

O Estaleiro disporá de Instalações Sanitárias adequadas, devidamente resguardadas das vistas e mantidas permanentemente em bom estado de limpeza e arrumação.

Caso exista Dormitório no Estaleiro, deverão prever-se Instalações Sanitárias em zona contígua aos mesmos, sendo obrigatório que o acesso dos Dormitórios às Instalações Sanitárias contíguas seja feito através de zona coberta.

As Instalações Sanitárias, que poderão ser desmontáveis, a instalar no Estaleiro da obra respeitarão as seguintes condições (cf. art. 23.º do DL n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965):

- Pé-direito mínimo de 2,60 m;
- Lavatórios: 1 unidade por 5 trabalhadores;
- Chuveiros: 1 unidade por 20 trabalhadores (com água quente e fria);
- Urinóis: 1 unidade por 25 trabalhadores;
- Retretes: 1 unidade por 15 trabalhadores;
- Altura mínima das divisórias entre chuveiros e entre retretes de 1,70 m.

Junto às frentes de trabalho a Entidade Executante terá que montar Instalações Sanitárias adequadas para a utilização dos trabalhadores, podendo as mesmas serem amovíveis. Estas devem ser em número adequado e localizadas para que a distância a pé entre os locais de trabalho e as Instalações Sanitárias seja rápido.

■ Refeitório e Cozinha

Podem ser móveis ou de carácter provisório. Devem possuir dimensões de acordo ao número previsto dos seus utilizadores, boa luminosidade, ar puro e permanentemente desinfectados e limpos, providos de água potável, de acordo com o Decreto-lei n.º 46 427, de 10 de Julho de 1965.

Deverá ser previsto um local coberto e abrigado das intempéries, dotado com água potável e que disponha de mesas e bancos, onde os trabalhadores possam preparar e tomar as suas refeições (cf. art. 29 do Decreto-lei n.º 46 427).

Caso o número de operários exceda os 50 por um período superior a seis meses, e quando a sua natureza e localização o justificar, deverão existir cozinhas providas de chaminés, dispondo de pias com água potável, e refeitórios com mesas e bancos, separados das primeiras, mas contudo contíguos (cf. art. 30.º do Decreto-lei n.º 46 427).

Os Refeitórios deverão dispor de:

- Lavatórios: 1 torneira ou bica por cada 10 ocupantes;
- Pé-direito mínimo livre será de 2,50 m;
- Iluminação natural: vãos com superfície total de, pelo menos, 1/10 da do pavimento.

■ Recolha de Lixos, Limpeza da Obra e do Estaleiro

Nos dormitórios e refeitórios, deverá assegurar-se um sistema de recolha de lixos em recipientes hermeticamente fechados, devendo assegurar-se a sua remoção diária. Caso contrário, se existir apenas um local onde se efectuem as refeições, deverão os detritos de comida e outros lançados em fosso para esse fim aberto no terreno e seguidamente recobertos com uma camada de terra (cf. art. 13.º do DL n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965).

Deve prever-se um sistema de limpeza da obra e do estaleiro, diário. Deve ser colocado no estaleiro, em local que não interfira nos trabalhos, um depósito de entulhos e sucatas que deverão ser removidos rapidamente para o exterior para vazadouros autorizados. Os restantes lixos resultantes das refeições deverão ser depositados em contentores próprios para posterior remoção.

■ **Redes de Infra-Estruturas Provisórias**

Seguidamente são apresentadas as redes provisórias que devem existir num estaleiro de obra, nomeadamente:

- **Água:** A Entidade Executante deverá elaborar o projecto da rede de água potável e respectivos pontos de abastecimento e válvulas de seccionamento. O abastecimento se for feito a partir da rede pública será objecto de pedido junto da entidade da área competente para o efeito.

A Entidade Executante tem que garantir que em todas as frentes de trabalho em laboração existe água potável em quantidade suficiente à disponibilidade dos trabalhadores (cf. art. 1.º do DL n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965).

- **Esgotos:** A Entidade Executante deverá elaborar o projecto do sistema de rede de águas residuais no qual deve identificar os destinos a dar às mesmas e, se necessário, obter a aprovação das entidades competentes. De acordo com o art. 8.º do Decreto-lei n.º 46 427, terão de ser desenvolvidos, tendo em consideração o número de indivíduos que trabalhem na obra, o tempo de duração, natureza e localização desta, de modo que as condições higiénicas sejam asseguradas, não só das zonas de trabalho, como também das da vizinhança.
- **Electricidade:** As instalações eléctricas serão objecto de projecto específico que terá que ser submetido à aprovação das entidades competentes.

Para os trabalhos que se realizem em período nocturno, o projecto das instalações eléctricas deverá definir qual o sistema de iluminação a utilizar nas frentes de trabalho e nos caminhos de acesso e circulação de viaturas e de trabalhadores.

■ **Armazéns de Materiais e Equipamentos**

Todos os materiais e equipamentos de pequena dimensão que possam deteriorar-se ao ar livre devem ser adequadamente organizados e arrumados em zonas de armazenamento fechadas. Os materiais perigosos devem ser separados dos restantes e devidamente resguardados e

identificados. Deve-se ter ainda o cuidado de não armazenar conjuntamente materiais incompatíveis entre si.

■ **Ferramentaria**

As ferramentas e equipamentos de pequena dimensão (martelos, gamelas, pás, baldes, carros de mão, enxadas, parafusos, pregos, etc.) devem ser guardados diariamente no compartimento destinado para o efeito que deve ser mantido em condições de limpeza e arrumação.

■ **Estaleiro de Preparação de Armaduras**

Existirá um local destinado à preparação de armaduras e este deverá conter uma estrutura adequada para a separação dos aços. Na obra têm que se tomar precauções para que se evitem erros resultantes de incorrecta identificação dos aços (segundo art. 75.º do DL n.º 349-C/83 de 30 de Julho).

I.4. – Plano de Acesso, Circulação e Sinalização no Estaleiro

Nos termos do artigo 1.º, alínea g) do Decreto-lei n.º 273/03, devem adoptar-se as medidas para garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos os trabalhadores na Estaleiro, incluindo os elementos da Fiscalização, eventuais visitantes e transeuntes nas imediações do Estaleiro.

Nestas condições, conjuntamente com o Projecto de Estaleiro, a Entidade Executante deve preparar o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização de forma a programar a adopção dessas medidas necessárias à segurança exigida, tendo em conta a natureza, características, dimensão e localização das zonas da obra em causa.

O Plano de Acesso, Circulação e Sinalização estará desenvolvido em planta que identificará o Estaleiro (incluindo todas as zonas de trabalho), as vias rodoviárias e os caminhos pedonais. Este Plano deve ser estabelecido tendo em conta, nomeadamente, o estipulado no Decreto-lei n.º 141/95, de 14 de Junho, relativo às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.

Os sinais de segurança e de saúde a empregar no Estaleiro devem ser os Previstos na Portaria 1456-A/95 de 11 de Dezembro e no Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de Outubro.

Por isso, na preparação do Plano de Acesso, Circulação e Sinalização deverá ser considerado o seguinte:

- Identificar todos os acessos ao Estaleiro (viatura e pessoas);
- Definir caminhos de acesso de viaturas prioritárias, no caso de socorro a situações de acidente;
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas. Não deve ser permitido em caso algum o atravessamento do Estaleiro por pessoas estranhas à obra.
- Prever a colocação dos dispositivos necessários para garantir a segurança na entrada e saída de viaturas no Estaleiro;
- Na definição dos caminhos de circulação deve ser considerada a movimentação de todos os materiais e equipamentos utilizados na obra;
- Os caminhos de circulação de veículos pesados devem, antes de utilizados, ser regularizados e compactados de forma a possuírem a capacidade necessária, sem que apresentem deformações excessivas;
- Os caminhos de terra batida no tempo seco devem ser regulamente regados de forma a evitar o levantamento de pó, e no tempo de chuva, devem ser espalhados materiais adequados para evitar a criação de lamas;
- Todas as entradas no Estaleiro têm que ser sinalizadas proibindo a entrada a pessoas estranhas à obra e indicação do Equipamento de Protecção Individual de utilização obrigatória dentro do Estaleiro (no mínimo, capacete e botas com palmilha e biqueira de aço);
- No Estaleiro a delimitação das zonas de circulação pedonal deverá ser feita, sempre que possível e necessário, através de guarda-corpos com barras branca e vermelha ou redes de polietileno cor de laranja com 0,90m – 1,20m de altura, podendo também ser utilizadas as “fitas de trânsito” ou “fitas com barras branca e vermelha”;

- Os caminhos pedonais extremos devem ser identificados, protegidos e sinalizados de forma a proporcionar adequadas condições de segurança aos seus utilizadores.

A sinalização do Estaleiro deve identificar:

- Zonas perigosas ou interditas, com identificação dos perigos;
- A obrigação de uso de Equipamento de Protecção Individual (EPI);
- Caminhos pedonais para a circulação de trabalhadores;
- Sinalização da localização dos meios de combate a incêndios;
- Sinalização do Posto e Caixa de primeiros socorros;
- Localização das diversas instalações do Estaleiro.

Os sinais devem ser colocados à altura da visão e não devem ser colocados mais de três sinais juntos.

A sinalização de zonas públicas terá que ser submetida à aprovação da Fiscalização mas também à das entidades competentes para o efeito.

Deve ser preparado um Plano de Sinalização específico para o caso, sempre que as intervenções o justifiquem, definindo a sinalização necessária para garantir a segurança nos trabalhos a realizar. Estes Planos de Sinalização respeitarão a regulamentação aplicável, e serão sempre sujeitos a aprovação prévia.

Todos os elementos que constituem o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização, deverão ser mantidos em arquivo pela Entidade Executante.

I.5. – Gestão e Arquivo

A Entidade Executante é responsável por fazer cumprir o Projecto de Estaleiro aprovado, fornecendo informações nesse sentido a todas as empresas que com ele colaborem. Deve criar condições e prover as estruturas necessárias e suficientes ao seu cumprimento, bem como delimitar e sinalizar as áreas definidas previamente.

Considerando que a empreitada é um processo dinâmico, quaisquer alterações ao Projecto, que possuam carácter prolongado, e que impeçam o seguimento do preconizado, obrigam à elaboração de nova Planta de Estaleiro que reflecta as alterações ocorridas, e que deverá ser sujeita a nova aprovação da Fiscalização/Coordenação de Segurança.

A Entidade Executante deve manter arquivado cópias de todos os elementos que façam parte do Projecto de Estaleiro, bem como todas as alterações efectuadas durante a Empreitada.

I.6. – Plano de Sinalização Temporária na Via Pública

Sinalização Temporária, segundo o art.77.º do Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de Outubro, “destina-se a prevenir os utentes da existência de obstáculos ocasionais na via pública e a transmitir as obrigações, restrições ou proibições especiais que temporariamente lhes são impostas”.

Sempre que se verifique a necessidade de efectuar desvios de trânsito, o Directo da Obra deverá elaborar antes destes entrarem em funcionamento, o Plano de Sinalização Temporária para o desvio em causa. Não esquecendo que, segundo o art.3.º do Decreto Regulamentar relativo à sinalização do Trânsito, deverá pedir autorização às entidades competentes e só com autorização destas poderá proceder a sua sinalização. Devendo sempre arquivar cópias de todos os elementos que constituem o Plano de Sinalização Temporária na Via Pública.

O plano de Sinalização Temporária deverá ser elaborado tendo em conta, as condicionantes do local e devem obedecer às características definidas no Decreto Regulamentar acima referido, no que respeita a formas, cores, inscrições, símbolos e dimensões, bem como aos materiais a utilizar e às regras de colocação.

I.7. – Plano de Controlo Geral do Equipamento de Apoio

A Entidade Executante deverá, segundo o art. 4.º do Decreto-lei n.º 82/99, de 16 de Março, assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro se encontrem em bom estado de funcionamento e convenientemente vistoriados regularmente.

Caso contrário, sempre que um equipamento não tenha a revisão em dia ou seja detectada qualquer anomalia grave no todo ou em parte dos seus componentes, que possa por em risco o operador desse equipamento e/ou outros trabalhadores. A Entidade Executante deverá tomar as medidas necessárias para evitar a utilização desse equipamento, através da sua imobilização, remoção do local de utilização, caso possível, ou colocação sobre esse equipamento em local visível, um autocolante com a inscrição a vermelho de “Avariado” ou

outra indicação equivalente. Pois, os equipamentos segundo o art.5.º do referido decreto, devem satisfazer os requisitos mínimos de segurança constantes do capítulo II deste diploma e devem obedecer a regras de utilização também descritos neste decreto no capítulo III.

Por isso, é da responsabilidade da Entidade Executante:

- Incentivar os operadores dos equipamentos a zelarem pelo bom funcionamento dos equipamentos que operam/ utilizam e a comunicarem toda e qualquer anomalia que detectem;
- Proceder ao controlo de todos os equipamentos de Estaleiro com alguma periodicidade;
- Efectuar prontamente as correcções das anomalias detectadas.

Deve-se proceder ao Controlo dos Equipamentos de Apoio com periodicidade para se verificar o bom estado de funcionamento dos equipamentos de Estaleiro, para isso o Directo de obra deve solicitar registos de verificação destes em obra realizadas de acordo com o Decreto-lei n.º 82/99, de 16 de Março. Este regulamento transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 89/655/CEE, do Conselho, de 30 de Novembro de 1989, alterada pela Directiva n.º 95/63/CE, do Conselho, de 5 de Dezembro de 1995, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de trabalho.

I.8. – Plano de Utilização dos Equipamentos no Estaleiro

A Entidade Executante, segundo o n.º 2 do art.7.º do Decreto-lei n.º 82/99, de 16 de Março, deve verificar periodicamente e, se necessário, efectuar ensaios periódicos dos equipamentos de trabalho sujeitos a influências que possam provocar deteriorações susceptíveis de causar riscos; e devem igualmente ser sujeitos a verificações caso ocorram situações excepcionais, nomeadamente transformações, acidentes ou períodos de tempo sem utilização, que possam ter consequências graves para a segurança dos trabalhadores.

Todos os materiais ou equipamentos que representem riscos acrescidos para o trabalhador no seu manuseamento e/ou transporte deverão ser objecto de acompanhamento através da elaboração de uma ficha de Controlo de Recepção na entrada no Estaleiro.

Deverão ser criadas listas de materiais e equipamentos para que se possa efectuar o seu controlo e da mesma forma devem-se incluir todos os materiais ou substâncias perigosas (combustíveis incluindo o equipamento de armazenamento destes, tintas e vernizes com riscos envolvidos na manipulação ou utilização, explosivos, etc.). Todas as zonas específicas de armazenamento para cada um destes casos incluindo a colocação de extintores em número e características adequadas.

I.9. – Plano de Protecções Colectivas

A Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde em vigor, Decreto-lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, determina a necessidade do empregador aplicar, entre outras, medidas de protecção colectiva visando a redução de riscos profissionais. Nesse diploma legal prevê-se também como princípio de prevenção geral que o empregador deva dar prioridade às medidas de protecção colectiva às de protecção individual.

O Plano de Protecções Colectivas a desenvolver pela Entidade Executante deverá definir objectivamente os equipamentos de protecção colectiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionados e especificados, e identificar claramente os respectivos locais de implantação, em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos (risco de queda em altura, risco de queda de objectos, risco de atropelamento, risco de afogamento, etc.). Os locais de implantação devem ser marcados sobre plantas de estaleiro indicando qual a protecção a utilizar em cada caso.

Todas as zonas com risco de queda em altura devem ser protegidas com sistemas de protecções colectivas adequadas através da utilização de:

- Guarda-corpos que, segundo o parágrafo único do art. 40.º do Decreto-lei n.º 41 821, de 11 de Agosto de 1958, devem ser constituídos por,

Secção transversal de 0,30 m², pelo menos, serão postos à altura mínima de 1 m acima do pavimento, não podendo o vão abaixo deles ultrapassar a medida de 0,85 m.

A altura do guarda-cabeças nunca será inferior a 0,14 m.

De acordo com IDICT – Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho (cit. in Pinto 2004), utiliza-se também uma barreira intermédia colocada de 45 a 50 cm.

- Redes de segurança que, de acordo com Pinto (2004, p.28) devem ser constituídas por,

Uma rede de malha quadrada, constituída por cordas de fibras sintéticas, ligadas por nós e suportadas por corda perimetral amarrada a outros elementos de ancoragem.

São usadas para limitar as quedas em altura quer de pessoas, quer de materiais. O desnível máximo permitido para a queda de pessoas é de 6 m pois, para alturas superiores, a eficácia da protecção não é garantida.

I.10. – Plano de Protecções Individuais

Os Equipamentos de Protecção Individual (EPI's) devem estar à disposição dos trabalhadores para que estes se possam proteger contra os riscos resultantes das actividades efectuadas e que os riscos existentes não puderem ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de protecção colectiva (Pinto, 2005, p.162), ou por medidas, métodos ou processos de organização de trabalho (segundo art. 4.º do DL n.º 348/93, de 1 de Outubro).

Conforme art.5.º do DL n.º 348/93 de 1 de Outubro:

- 1 - Todo o equipamento de protecção individual deve:
 - a) Estar conforme com as normas aplicáveis à sua concepção e fabrico em matéria de segurança e saúde;
 - b) Ser adequado aos riscos a prevenir e às condições existentes no local de trabalho, sem implicar por si próprio um aumento de risco;
 - c) Atender às exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador;
 - d) Ser adequado ao seu utilizador.
- 2 - Os equipamentos de protecção individual utilizados simultaneamente devem ser compatíveis entre si e manter a sua eficácia relativamente aos riscos contra os quais se visa proteger o trabalhador.
- 3 - O equipamento de protecção individual é de uso pessoal.
- 4 - Em casos devidamente justificados, o equipamento de protecção individual pode ser utilizado por mais que um trabalhador, devendo, neste caso, ser tomadas medidas apropriadas para salvaguarda das condições de higiene e de saúde dos diferentes utilizadores.
- 5 - As condições de utilização do equipamento de protecção individual, nomeadamente no que se refere à sua duração, são determinadas em função da gravidade do risco, da frequência da exposição ao mesmo e das características do posto de trabalho.
- 6 - O equipamento de protecção individual deve ser usado de acordo com as instruções do fabricante.

Na definição dos EPI's que cada trabalhador deverá utilizar, deverão distinguir-se os de uso permanente e os de uso temporário. Os primeiros destinam-se a serem utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no Estaleiro e os segundos serão utilizados pelo trabalhador dependendo do tipo de tarefa que desempenha.

Concluído o capítulo referente ao Estaleiro e à organização do mesmo, segue-se o capítulo da Segurança e Saúde no Trabalho em Estaleiro, o qual tem como objectivo a recolha de todo o tipo de documentação a nível legal e das obrigações que o Dono de Obra tem de obedecer para proceder à abertura de um Estaleiro de Construção Civil.

CAPÍTULO II – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM ESTALEIRO

“ A prestação do trabalho em condições de higiene e segurança (...) é, simultaneamente, um direito dos trabalhadores e uma imposição constitucional dirigida aos poderes públicos, no sentido de estes fixarem os pressupostos e assegurarem o controlo das condições de Higiene e Segurança”, de acordo com Quintas (cit. in Canotilho e Moreira 1984).

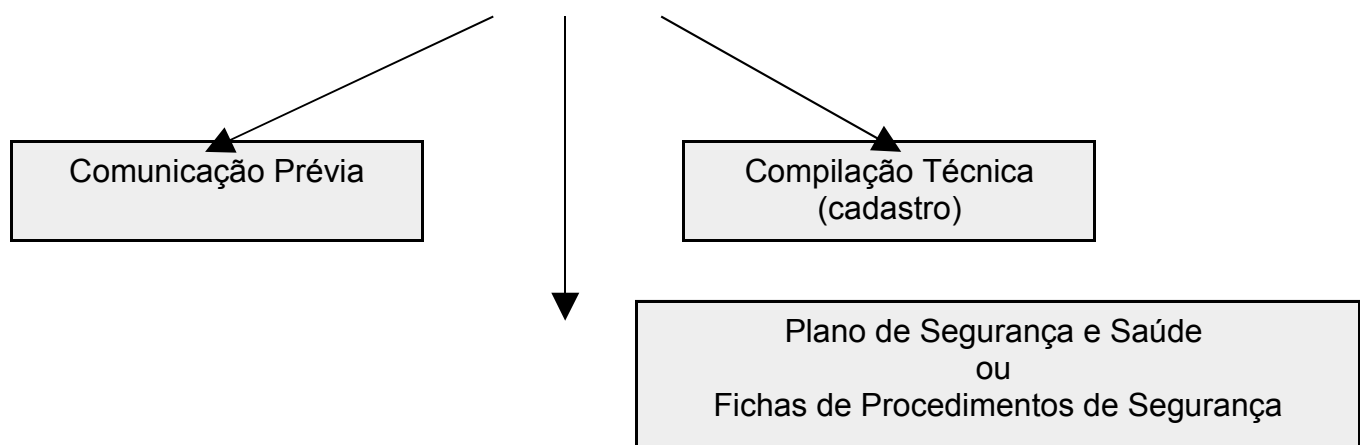
Este capítulo surge na base de uma recolha de informações, de todo o tipo de documentação necessária para que se possa proceder à abertura de um estaleiro de Construção Civil, nomeadamente todos os documentos que devem ser elaborados pelo Dono de Obra e pessoas por si delegadas.

Importa proceder-se a este tipo de levantamento pois nem sempre os intervenientes neste sector, nomeadamente, entidades oficiais, donos de obras (públicos e particulares), empreiteiros, entre outros, estão cientes deste tipo de regras.

A figura seguinte representa um esquema simples do tipo de documentação a elaborar pelo Dono de Obra para proceder à abertura de um estaleiro:

Figura II.1. – Instrumentos de Prevenção dos Riscos Profissionais





II. 1. – Requisitos Legais em Segurança, Higiene e Saúde no Estaleiro

O tema Segurança e Saúde na construção é de extrema importância uma vez que as taxas de acidentes de trabalho apresentam valores muito elevados quando comparadas com as de outros tipos de actividades económicas. (<http://www.igt.idict.gov.pt>). De facto, a indústria da construção é a responsável pela mais elevada taxa de acidentes de trabalho em Portugal.

Para que se elimine ou minimize os acidentes de trabalho na construção deverá existir uma alteração na cultura de prevenção e na forma de actuação, em todos os intervenientes no processo produtivo, desde os donos de obra, autores de projecto e empreiteiros até aos trabalhadores.

De acordo com, Cabral e Roxo (2006, p.25), “A Segurança e saúde do trabalho não é, hoje em dia, como um mero somatório de medidas avulsas de carácter técnico e organizativo, antes como uma política de gestão da empresa que se deve subordinar a uma determinada filosofia de prevenção e desenvolver-se de acordo com metodologias próprias.

Este reconhecimento supõe que sobre a segurança, saúde do trabalho se tenha uma perspectiva sistémica, enquadrada pela acção do Estado no âmbito do Sistema de Prevenção de Riscos Profissionais”.

A Segurança deverá ser previamente estudada com o objectivo de seleccionar os métodos, técnicas e procedimentos mais adequados à minimização dos riscos anteriormente identificados. Para que estes sejam identificados, tem que existir um Planeamento da Segurança e Saúde em todas as fases do empreendimento, os quais se devem desenvolver em torno dos instrumentos de acção preventiva (Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro, Plano de Segurança e Saúde, Fichas de Procedimentos de Segurança, Compilação Técnica da Obra) que devem materializar e publicitar opções tomadas nesses domínios e reportadas a uma edificação concreta.

Cientes da importância destes instrumentos de segurança, apresentamos de seguida todas as finalidades e especificações que lhes são associadas, designadamente, a sua obrigatoriedade, o momento da sua elaboração, da sua materialização, alteração e aprovação, o seu contido mínimo e as regras previstas para a sua utilização.

II.1.1. – Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro

Segundo o ponto n.º 7 e seguintes do Decreto-lei n.º 273/2003, a Comunicação Prévia é um documento obrigatório e deverá ser efectuada pelo Dono de Obra antes do início dos trabalhos (incluindo os trabalhos de montagem de estaleiro). Consiste em informar as entidades competentes, nomeadamente a Inspeção-Geral do Trabalho – IGT, que um dado estaleiro vai iniciar-se.

Este documento tem dois objectivos:

- Dar a conhecer a todos os presentes no estaleiro as características do edifício e de todos os intervenientes, suas respectivas funções e responsabilidades;
- Dar a conhecer à Inspeção-Geral do Trabalho o tipo de edificação, sua complexidade e dimensão, para que desta forma se possam realizar todas as intervenções necessárias e contribuir para um bom desempenho da segurança nos estaleiros de construção controlando a montante o ambiente da realização dos trabalhos.

Tem de ser elaborado, obrigatoriamente sempre que seja previsível que a sua execução da obra envolva uma das seguintes situações mencionadas (cf. art. 15.º/1a) e b) do DL n.º 273/2003):

Um prazo total superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores;
Um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores.

Tem de ser datado, assinado e indicar todos os elementos referentes à localização do estaleiro, tipo de obra, intervenientes – e respectivos domicílios, as datas previstas para início e fim dos trabalhos no estaleiro, estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes no estaleiro, estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes também a trabalhar e todos os subempreiteiros seleccionados (cf. art. 15.º/2/a) a j) do DL n.º 273/2003) e ainda deve ser acompanhada pelas declarações do (s)

autor (es) do projecto, coordenador de segurança em projecto – identificando a obra, da entidade executante, do coordenador de segurança em obra, do fiscal ou fiscais da obra, do director técnico da empreitada, do representante da entidade executante e do director da obra – identificando o estaleiro e as datas previstas de início e fim dos trabalhos. (cf. art. 15.º/3/a) e b) do DL n.º 273/2003).

Sempre que o conteúdo da Comunicação Prévia sofrer alterações, deve-se proceder a sua actualização e o Dono de Obra deve comunicar à Inspeção-Geral do Trabalho nas quarenta e oito horas seguintes, e dar a conhecer as alterações também ao coordenador de segurança em obra e à entidade executante (cf. art. 15.º/4 do DL n.º 273/2003), e no caso de haver alteração na identificação dos subempreiteiros já seleccionados, nesta situação o Dono de Obra deve comunicar mensalmente à Inspeção-Geral do Trabalho (cf. art. 15.º/5 do DL n.º 273/2003).

Depois de elaborada tem que ser entregue uma cópia à entidade executante e esta na execução da obra tem que afixar cópia num local bem visível. (cf. art. 15.º/6 do DL n.º 273/2003).

II.1.2. – Plano de Segurança e Saúde

Como se pode constatar através do ponto n.º 2 do Decreto-lei n.º 273/2003, pela sua natureza o Plano de Segurança e Saúde é um documento com um carácter dinâmico e evolutivo durante a execução dos trabalhos da empreitada, pelo que terá de ser organizado de forma a permitir a inclusão de toda a documentação no âmbito da segurança e saúde.

O Plano de Segurança e Saúde:

- É obrigatório em obras que estejam sujeitas a um projecto e que envolvam trabalhos que impliquem riscos especiais (cf. art. 5.º/4 e art. 7.º do DL n.º 273/2003);
- Deve ter como suporte as definições do projecto da obra e as demais condições estabelecidas para a execução da obra que sejam relevantes para o planeamento da prevenção dos riscos profissionais (cf. art. 6.º/1 do DL n.º 273/2003);
- Deve concretizar os riscos evidenciados e as medidas preventivas a adoptar (cf. art. 6.º/3 do DL n.º 273/2003);
- A sua apresentação pode ser solicitada pela Inspeção-Geral do Trabalho (cf. art. 6.º/3 do DL n.º 273/2003).

Segundo Castro e Roxo (1996, p.19), “ A planificação da segurança no estaleiro deve ser objecto de um projecto – o Plano de Segurança e Saúde – de onde deve constar o conjunto de elementos determinantes para a prevenção (...)”.

Conforme a artigo 8.º do DL n.º 273/2003, em projecto deve,

No âmbito de contrato de empreitada de obras públicas, o plano de segurança e saúde deve:

- Ser incluído no conjunto dos elementos que servem de base ao concurso;
- Ficar anexo ao contrato de empreitada de obras públicas, qualquer que seja o tipo de procedimento adoptado no concurso.

No caso de se tratar de obra particular, o plano de segurança e saúde deve ser incluído no conjunto dos elementos que servem de base à negociação para a entidade executante o conheça ao contratar a empreitada.

O processo consiste fundamentalmente na elaboração de um documento base, efectuado ainda na fase de projecto da empreitada, e denominado genericamente PSS, ao qual irão sendo anexados diversos documentos sendo este “reformulado em função da evolução do projecto” (cf. art. 5.º/2 do DL n.º 273/2003) considerados necessários para a fase de execução da empreitada.

A organização da documentação referente à área da Segurança e Saúde no Trabalho consistirá fundamentalmente na integração dos registos das acções executadas, dos projectos, planos e procedimentos. Esta documentação também deve ser reformulada ou complementada sempre que necessário.

Com a alteração efectuada ao anterior regulamento, alguns aspectos tornaram-se mais claros. Com o novo regime é evidenciada a previsão de que se deve verificar na elaboração do Plano de Segurança e Saúde a participação, quer do dono de obra, quer do adjudicatário (empreiteiro geral/entidade executante). O dono de obra tem a obrigação de iniciar durante a fase de projecto a elaboração desse instrumento de prevenção, divulgando-o para que todos tenham acesso ao documento nesta fase (cf. art. 12.º/3 do DL n.º 273/2003), cabendo ao adjudicatário o seu desenvolvimento e especificação, nomeadamente quanto à avaliação e hierarquização dos riscos e à implementação das respectivas medidas de prevenção.

Assim sendo, o desenvolvimento do plano de segurança da fase de projecto para a fase de execução da obra é da responsabilidade da entidade executante (cf. art. 5.º/3 do DL n.º 273/2003), que será frequentemente o empreiteiro que se obriga a executar a obra, ou, o dono de obra, no caso da obra se realizar por administração directa.

O dono de obra deve nomear coordenadores de segurança tanto em projecto como em obra (cf. art. 17.º/a) do DL n.º 273/2003) pois a eles, caberá, validar tecnicamente o

desenvolvimento e as eventuais alterações do plano de segurança e saúde, cuja aprovação competirá ao dono de obra (cf. art. 12.º/1 do DL n.º 273/2003) pois só desta forma é que a entidade executante pode iniciar a implantação do estaleiro (cf. art. 13.º/1 do DL n.º 273/2003).

A sua estrutura para a execução da obra, deve corresponder à apresentada no Decreto-lei n.º 273/2003, respectivamente, a estrutura do anexo II e os elementos indicados no anexo III.

II.1.3. – Fichas de Procedimentos de Segurança

Segundo o art. 14.º do Decreto-lei n.º 273/2003, as Fichas de Procedimentos de Segurança são um instrumento de prevenção sempre que se trate de trabalhos em que não seja obrigatório o Plano de Segurança e Saúde.

Existe da mesma forma a responsabilidade do empreiteiro geral ou entidade executante de as elaborar, avaliar os riscos e planear a prevenção, assegurando que todos os trabalhadores intervenientes na obra tenham o conhecimento das mesmas (cf. art. 14.º/1 do DL n.º 273/2003).

A implantação do estaleiro só pode ser iniciada pela entidade executante quando esta tiver elaborado as Fichas de Procedimentos de Segurança e o dono de obra verificar e assegurar que todas as obrigações estão a ser cumpridos por parte do empreiteiro, caso contrario pode impedir que este inicie os trabalhos (cf. art. 14.º/4 do DL n.º 273/2003).

Da mesma forma que no Plano de Segurança e Saúde, as Fichas podem sofrer alterações nos seus conteúdos iniciais, analisadas e propostas pelo coordenador de segurança em obra à entidade executante (cf. art. 14.º/3 do DL n.º 273/2003).

Igualmente, devem estar acessíveis, no estaleiro, para que todos, subempreiteiros e trabalhadores independentes e representantes dos trabalhadores tenham no local de trabalho as condições de segurança, higiene e saúde (cf. art. 14.º/5 do DL n.º 273/2003).

Em qualquer momento, a Inspeção-Geral do Trabalho pode determinar à entidade executante a apresentação das Fichas de Procedimentos de Segurança (cf. art. 14.º/6 do DL 273/2003).

No seu conteúdo constarão os elementos apresentados no Decreto-lei n.º 273/2003, mais concretamente no artigo 14.º no número 2, nomeadamente, a identificação, caracterização e duração da obra; identificação de todos os intervenientes no estaleiro; todas as medidas a adoptar tendo em conta os trabalhos a realizar e os riscos inerentes a estes, informações sobre as condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente e actividades que possam decorrer no local e que possam vir a ter implicações na prevenção de riscos profissionais associados à execução dos trabalhos; e, os procedimentos a adoptar em situações de emergência.

II.1.4. – Compilação Técnica da Obra

Segundo o ponto n.º 7 do Decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, a compilação Técnica da Obra é um instrumento de planeamento da prevenção de riscos que pretende avaliar os riscos e prever as respectivas medidas preventivas, decorrentes das intervenções posteriores à conclusão da obra sendo aplicado durante a fase de utilização ou exploração.

Assim sendo, a Compilação Técnica constitui um documento que contém todas as características da obra, permitindo assim prever e prevenir os riscos associados à sua utilização e às intervenções que venham a ser necessárias. Os elementos que devem fazer parte deste documento encontram-se mencionados no art. 16.º/2 do DL n.º 273/2003.

Conforme Ribeiro (2005, p.108) argumenta:

“E que a Compilação Técnica seja um documento indispensável para intervenções seguras após a conclusão da obra”

O dono de obra, segundo o artigo 16.º do DL n.º 273/2003, “ deve elaborar ou mandar elaborar uma Compilação Técnica da obra que inclua os elementos úteis a ter em conta na sua utilização futura, bem como em trabalhos posteriores à sua conclusão, para preservar a segurança e saúde de quem os executa”.

Todos os elementos necessários para a sua elaboração devem ser fornecidos ao dono de obra pela entidade executante para que este possa proceder à recepção provisória da obra, caso contrário, pode recusar a mesma (cf. art. 16.º/3 do DL n.º 273/2003). Pois, desta forma existirá um documento que proporciona a informação necessária da prevenção de riscos

associada à utilização/exploração da edificação e aos trabalhos construtivos que num futuro possam vir a ter lugar na edificação. Por isso, tem que ser assegurada pelo dono de obra para ser fornecida ao proprietário da edificação.

Este documento deverá ser entregue pelo coordenador de segurança ao dono de obra na conclusão da obra, competindo a este mantê-lo e actualiza-lo durante toda a vida útil da mesma, como mencionado no art. 16.º/4 do DL 273/2003.

II. 2. – Análise de Requisitos Legais em Segurança e Saúde

“Face à necessidade imperiosa de reduzir os riscos profissionais nos sectores com maior sinistralidade laboral, o acordo sobre as condições de trabalho, higiene e segurança no trabalho e combate à sinistralidade, ..., previu a revisão e o aperfeiçoamento das normas específicas de segurança no trabalho no sector da Construção Civil e Obras Públicas, bem como o reforço dos meios e da actividade de fiscalização nestes e outros sectores mais afectados pela incidência de acidentes de trabalho e doenças profissionais” (segundo n.º1 do Decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro).

Tratam-se de alterações efectuadas aos instrumentos de acção destinados a orientar actuações quando se trate de conceber, projectar e instalar todas as medidas necessárias com vista à melhoria da prevenção de riscos profissionais e a garantir a protecção da segurança, higiene e saúde nos locais de trabalho. Pretende-se assim, sucintamente, dar a conhecer a todos aqueles que menos à-vontade está com a interpretação da legislação as alterações do anterior diploma Decreto-lei n.º 155/95 de 1 de Julho, para o actual Decreto-lei n.º 273/03 de 29 de Outubro.

De facto, e conforme Gonelha e Saldanha (2005, p.14) argumenta “ Estas alterações na legislação existente, assumem interesse prático assinalável na medida em que vêm clarificar, por um lado a metodologia de aplicação e de implementação da segurança e saúde no trabalho na construção, e por outro lado, as funções e obrigações de cada um dos intervenientes, que estavam um pouco confusas e nalguns casos até mesmo omissas no anterior diploma”.

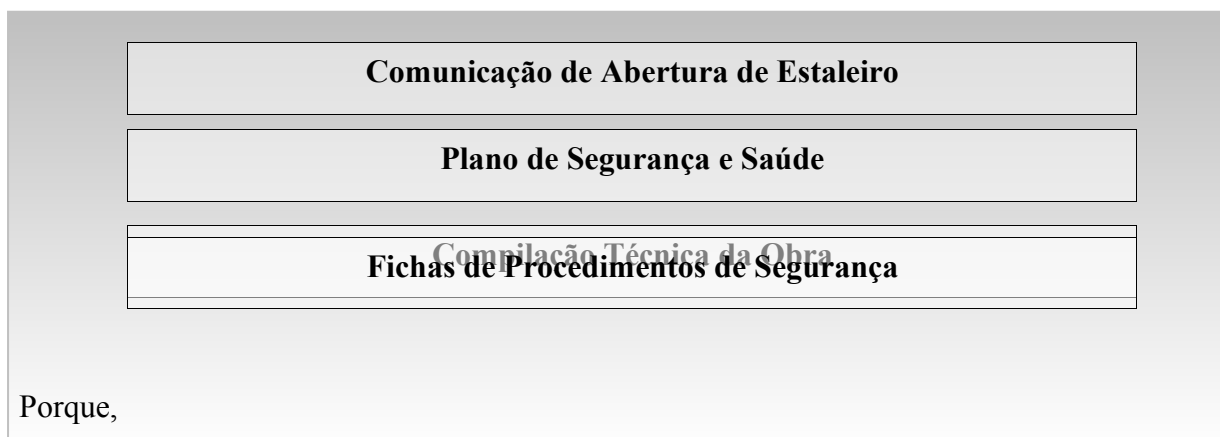
Na tabela que se segue é efectuada uma análise aos requisitos legais em Segurança, Higiene e Saúde, análise comparativa entre o Decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, actualmente em vigor com o antigo diploma, o Decreto-lei n.º 155/95, de 1 de Julho.

Tabela II.1. – Análise de Requisitos Legais em Segurança e Saúde

Requisitos Legais em Segurança e Saúde – DL n.º 155/95 vs 273/03 –
<p>Comunicação Prévia</p> <p>Procedeu-se à correcção de uma imprecisão da lei anterior, determinando que a Comunicação Prévia deve ser feita assim que for previsível, para a execução da obra, um total de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores (art. 15.º/1/b) do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro) e não quando se preveja a utilização média de mais de 500 trabalhadores por dia (art. 7.º/1 do DL n.º 155/95, de 1 de Julho).</p>
<p>Plano de Segurança e Saúde</p> <p>O Plano de Segurança e Saúde foi o que sofreu as maiores alterações, pois representa um dos instrumentos mais importante do planeamento e da organização da segurança no trabalho em estaleiros.</p> <p>A grande necessidade de se ter efectuado esta alteração à legislação é devido ao facto de ser um documento que estará ao dispor do sistema de coordenação de segurança.</p> <p>Em relação ao Decreto-lei anterior este esclarece sem dúvida a forma de executar a obra de maneira a combater ao máximo a sinistralidade, apresentando duas fases: a de projecto e a fase de execução da obra.</p> <p>Tem que ser elaborado na fase de projecto, desenvolvido e complementado antes de se efectuar a abertura do estaleiro e à medida que a obra se vai realizando (art. 5.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro).</p> <p>Outra das alterações, foram os intervenientes que devem participar no seu desenvolvimento: da fase de projecto para a da execução da obra a responsabilidade é da entidade executante (n.º 3 do art. 5.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro), empreiteiro ou dono de obra caso esta se realize por administração directa.</p> <p>Cabendo ao coordenador de segurança em obra validar tecnicamente o seu desenvolvimento e eventuais alterações, mas somente ao dono de obra competirá a aprovação deste para que se possa iniciar a obra (n.º1 do art. 12.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro) – outra das alterações, pois desta forma ele tem a responsabilidade de impedir que a entidade executante inicie a implantação do estaleiro sem que esteja aprovado o Plano de Segurança e Saúde para a fase da execução da obra (n.º 2 do art. 13.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro).</p> <p>Também foi feita uma separação do regime de empreitada de obras públicas do das obras particulares, no primeiro caso, prevê além de outros aspectos, que o Plano de Segurança e Saúde em projecto seja incluído pelo dono de obra no conjunto dos elementos que servem de base ao concurso e, que este posteriormente seja anexado ao contrato de empreitada (n.º 1 do art. 8.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro).</p> <p>No caso de obras particulares, o dono de obra deve incluir o Plano de Segurança e Saúde no conjunto dos elementos que servem de base à negociação para que a entidade executante o conheça ao contratar a empreitada (n.º 2 do art. 8.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro).</p> <p>Por último, deixa bem claro que todos no estaleiro devem cumprir o Plano de Segurança e Saúde que cabe à entidade executante não apenas aplicá-lo mas assegurar que o cumpram.</p>
<p>Compilação Técnica da Obra</p> <p>Surgiu na legislação, um artigo enunciado com maior precisão, que possibilita em intervenções na obra posteriores à sua conclusão, a prevenção dos riscos profissionais (n.º 1 do art. 16.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro) – a Compilação Técnica da Obra. É um documento muito importante pois “colhe” os elementos que devem ser tomados em consideração nas intervenções posteriores à conclusão da obra. E esta possibilitou ao dono de obra recusar a recepção provisória caso os elementos necessários à elaboração desta não sejam apresentados (n.º 3 do art. 16.º do DL n.º 273/2003, de 29 de Outubro).</p>
<p>Fichas de Procedimentos de Segurança</p> <p>A grande novidade do diploma actual foi o art.14.º – Fichas de Procedimentos de Segurança. Surgem na medida em que obras de menor complexidade não necessitam de elaborar o Plano de Segurança e Saúde, pois nestes casos, os riscos são normalmente mais reduzidos. Contudo, se houver nessas obras trabalhos a executar que impliquem riscos especiais, a entidade executante deve dispor destas Fichas de Procedimentos de Segurança que indiquem as medidas de prevenção necessárias para executar esses trabalhos em segurança.</p>

Por isso, nunca é demais destacar e relembrar, os instrumentos de prevenção dos riscos profissionais:

Figura II.2. – Instrumentos de Prevenção dos Riscos Profissionais



“A valorização da qualidade de vida é hoje indissociável do desenvolvimento e, por isso mesmo, ganha crescente actualidade o conceito de desenvolvimento humano, ...Daí que, o envolvimento empenhado de todos é condição indispensável para o controlo, regulação e promoção da segurança e saúde no trabalho, questão que se projecta directamente nos laços de solidariedade e de responsabilidade social a todos exigíveis.” (cit. in Acordo sobre condições de trabalho, higiene e segurança no trabalho e combate à sinistralidade).

Assim, só resta que todos os responsáveis: Estado, Institutos Públicos, Autarquias Locais, Empresas Públicas, Concessionárias de Serviço Público, etc. – Donos de Obra, assegurem mais eficazmente a elaboração de todos estes requisitos. Pois existe uma enorme necessidade de se implementar os princípios gerais da prevenção de riscos profissionais na elaboração do projecto.

Em modo de conclusão do presente capítulo é legítimo inferir que toda a documentação mencionada se encontra no Decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro. Do mesmo jeito, no capítulo seguinte serão apresentados, através de um Guia que se pode consultar através do Anexo II deste trabalho monográfico. Elaborado para o Dono de Obra, com o objectivo de tornar claro todos os requisitos legais que este tem que cumprir para se proceder à abertura de um estaleiro de Construção.

CAPÍTULO III – GUIA DAS OBRIGAÇÕES DO DONO DE OBRA

Num estaleiro de construção existem várias actividades a serem executadas em simultâneo e potenciadoras de riscos para o ser humano. Por isso, deve haver uma recolha das informações pertinentes e necessárias à elaboração da análise desses riscos, isto é, deve existir uma preparação dos trabalhos para que todos corram dentro da conformidade e desta forma se possam evitar riscos desnecessários.

Para tal, deve existir por parte dos intervenientes, a preocupação em seguir os princípios gerais de prevenção, numa perspectiva que englobe o ciclo de vida dos imóveis. Pois a lei obriga os autores de projecto a ter em conta estes princípios durante a elaboração dos projectos, num sentido mais lato, que englobe também o planeamento da obra e a organização do estaleiro.

III.1. – Memória Justificativa

Para que uma obra se realize é necessário a existência do Dono de Obra. O Dono de Obra é a pessoa singular ou colectiva por conta de quem a obra é realizada, ou o concessionário relativamente a obra executada com base em contrato de concessão de obra pública (cf. art. 3.º/1 alínea f) do DL 203/2003 de 29 de Outubro).

É objectivo do Dono de Obra executar a obra de forma a evitar a ocorrência de acidentes no estaleiro e a ocorrência de doenças profissionais durante a fase de construção da obra.

Daí a elaboração de um Guia Prático para o Dono de Obra e que pretende não só compilar toda a informação necessária para que este proceda a abertura de um estaleiro de construção como de lhe fornecer tudo de uma forma clara e precisa de todos os passos para tal através de um documento de fácil interpretação.

Nem sempre por parte destes existe o conhecimento da legislação em vigor e nem esta é interpretada da melhor forma. Estes documentos são por vezes extensos e exigem por parte de quem os lê, tempo para os interpretar, o que leva a que sejam postos de lado, recorrendo-se a informação mais rápida que nem sempre é a mais correcta.

Para que estas situações não aconteçam, surgiu a ideia deste guia. Trata-se de um manual sucinto, de fácil interpretação e muito prático. *Sucinto*, porque em poucas páginas é feita uma compilação de todas as obrigações que o Dono de Obra tem de obedecer para a abertura de um estaleiro de construção; *de fácil interpretação*, porque foi utilizada uma linguagem simples para que todos tenham a facilidade na leitura e desta forma uma interpretação e compreensão mais eficaz; *muito prático*, pois é um pequeno manual de poucas páginas onde cada passo é explicado.

Outro dos objectivos no qual ocorreu a ideia da elaboração do guia foi a falta de instrumentos deste tipo em locais onde as pessoas recorrem a informações, daí a necessidade imperiosa da sua distribuição por instituições, como por exemplo, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas de Construção Civil, Institutos Públicos, Associações Públicas, entre outros.

III.2. – Memória Descritiva

O guia contém uma pequena nota introdutória, onde começa por esclarecer o leitor do objectivo para que foi elaborado e da abordagem simples que é efectuada aos requisitos legais e os quais o Dono de Obra tem que conhecer para a promoção da segurança, higiene e saúde nos estaleiros de construção.

Segue-se uma introdução onde é identificada a legislação vigente, o motivo deste tipo de documentação e as razões para que o Dono de Obra a tenha bem presente no seu dia-a-dia, desde a fase de projecto a intervenções posteriores necessárias. Esta introdução termina com um parágrafo que tem como objectivo cativar a atenção do leitor e mais uma vez chamar a atenção para determinadas regras e etapas a seguir no percurso de um empreendimento antes mesmo de se iniciar a sua construção.

O conteúdo do guia, propriamente dito, inicia com uma referência às responsabilidades que existem, no acto de construir, por parte dos intervenientes. Mais uma vez, realçando o valor que tem o Dono de Obra, tratando-se do primeiro patamar de decisões inerentes à concepção e à execução – podendo este até condicionar o desenvolvimento do empreendimento se assim o entender! Daí a enorme responsabilidade que tem em todas as fases de construção e por isso

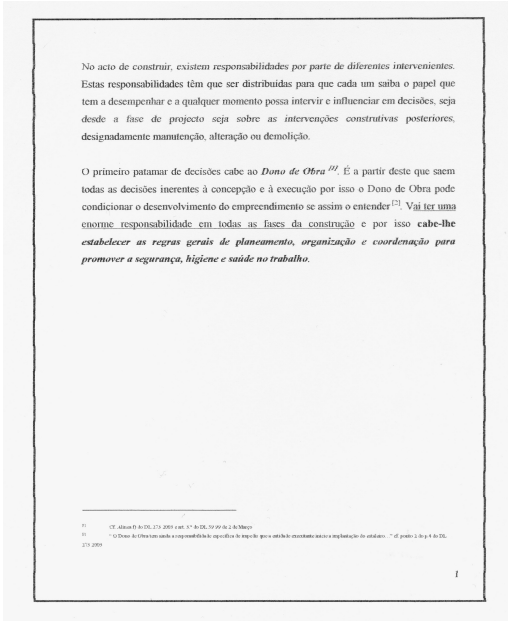
cabe-lhe estabelecer as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho.

Nas restantes páginas, são explicadas de uma forma simples todas as obrigações que um Dono de Obra tem que ter para proceder à abertura de um estaleiro de construção, desde a nomeação dos Coordenadores de Segurança em projecto até ao cumprimento das regras de Gestão e Organização geral do Estaleiro. Todas as páginas contêm rodapé com anotações e referência aos regulamentos, artigos, alíneas, etc., os quais se poderão consultar sempre que surjam dúvidas ou se queira aprofundar o ponto em questão.

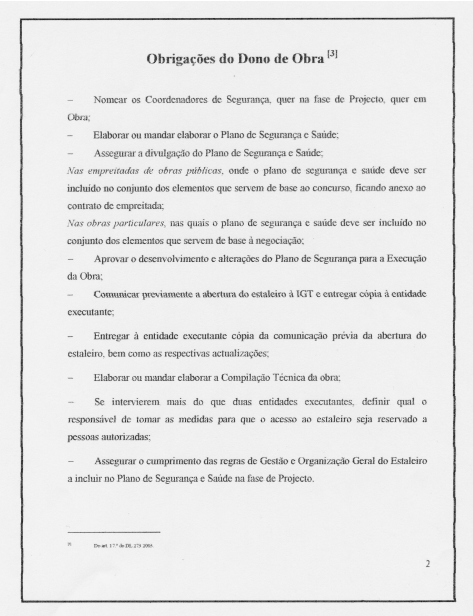
▪ Descrição do Guia

O teor do guia é um estudo efectuado à legislação e à necessidade que existe em abordar esta de uma forma mais simplificada. Tudo isto, com o intuito e a preocupação de informar todos aqueles, considerados Donos de Obra, que não possuem conhecimentos das leis, possam através deste guia, encontrar um apoio.

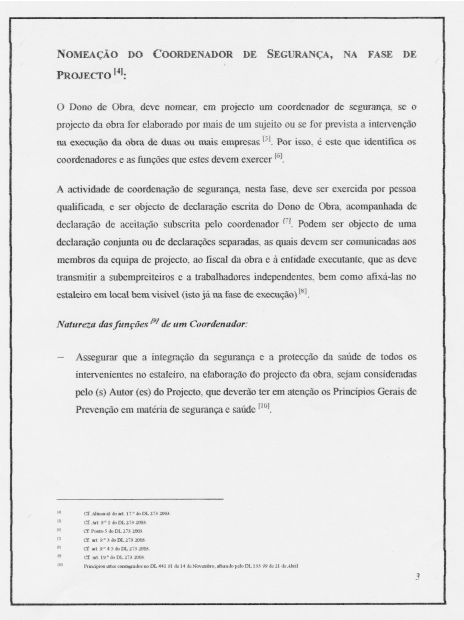
Página n.º 1 – O primeiro patamar de decisões cabe ao Dono de Obra

 <p>No acto de construir, existem responsabilidades por parte de diferentes intervenientes. Estas responsabilidades têm que ser distribuídas para que cada um saiba o papel que tem a desempenhar e a qualquer momento possa intervir e influenciar em decisões, seja desde a fase de projecto seja sobre as intervenções construtivas posteriores, designadamente manutenção, alteração ou demolição.</p> <p>O primeiro patamar de decisões cabe ao <i>Dono de Obra</i>⁽¹⁾, é a partir deste que saem todas as decisões inerentes à concepção e à execução por isso o Dono de Obra pode condicionar o desenvolvimento do empreendimento se assim o entender⁽²⁾. Vai ter uma enorme responsabilidade em todas as fases da construção e por isso cabe-lhe estabelecer as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho.</p> <p><small>(1) - Lei-Alameda n.º 202, 27/10/2001 e art.º 1.º do DL n.º 151/99 de 2 de Setembro (2) - O Dono de Obra tem ainda a responsabilidade específica de assegurar a validade documental acerca da implementação de medidas. - Cf. parágrafo 4.º p.º 4.º do DL 27/10/2001</small></p>	<p>Sendo o Dono de Obra o titular das decisões inerentes à concepção e à execução de um empreendimento, a ele cabe a responsabilidade em todas as fases estabelecer as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho.</p>
---	--

Página n.º 2 – Obrigações do Dono de Obra

 <p>The screenshot shows a document page with the title "Obrigações do Dono de Obra" and a list of obligations. The text includes: "Nomear os Coordenadores de Segurança, quer na fase de Projecto, quer em Obra;" "Elaborar ou mandar elaborar o Plano de Segurança e Saúde;" "Assegurar a divulgação do Plano de Segurança e Saúde;" "Nas empreitadas de obras públicas, onde o plano de segurança e saúde deve ser incluído no conjunto dos elementos que servem de base ao concurso, ficando anexo ao contrato de empreitada;" "Nas obras particulares, nas quais o plano de segurança e saúde deve ser incluído no conjunto dos elementos que servem de base à negociação;" "Aprovar o desenvolvimento e alterações do Plano de Segurança para a Execução da Obra;" "Comunicar previamente a abertura do estaleiro à IGT e entregar cópia à entidade executante;" "Entregar à entidade executante cópia da comunicação prévia da abertura do estaleiro, bem como as respectivas actualizações;" "Elaborar ou mandar elaborar a Compilação Técnica da obra;" "Se intervirem mais do que duas entidades executantes, definir qual o responsável de tomar as medidas para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;" "Assegurar o cumprimento das regras de Gestão e Organização Geral do Estaleiro a incluir no Plano de Segurança e Saúde na fase de Projecto."</p>	<p>São apresentadas todas as obrigações do Dono de Obra, desde a nomeação dos Coordenadores de Segurança, que em fase de projecto, quer em obra; passando pela elaboração, divulgação, aprovação e cumprimento do Plano de Segurança e Saúde; elaboração da Compilação Técnica; e as comunicações necessárias a serem efectuadas às entidades competentes.</p>
--	--

Página n.º 3 – Nomeação do Coordenador de Segurança, na Fase de Projecto

 <p>The screenshot shows a document page with the title "NOMEAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA, NA FASE DE PROJECTO" and text explaining the role of the safety coordinator. The text includes: "O Dono de Obra, deve nomear, em projecto um coordenador de segurança, se o projecto da obra for elaborado por mais de um sujeito ou se for prevista a intervenção na execução da obra de duas ou mais empresas;" "A actividade de coordenação de segurança, nesta fase, deve ser exercida por pessoa qualificada, e ser objecto de declaração escrita do Dono de Obra, acompanhada de declaração de aceitação subscrita pelo coordenador;" "Podem ser objecto de uma declaração conjunta ou de declarações separadas, as quais devem ser comunicadas aos membros da equipa de projecto, ao fiscal da obra e à entidade executante, que as deve transmitir a subempreiteiros e a trabalhadores independentes, bem como afixá-las no estaleiro em local bem visível (isto já na fase de execução);" "Natureza das funções de um Coordenador;" "Assegurar que a integração da segurança e a protecção da saúde de todos os intervenientes no estaleiro, na elaboração do projecto da obra, sejam consideradas pelo (s) Autor (es) do Projecto, que deverão ter em atenção os Princípios Gerais de Prevenção em matéria de segurança e saúde."</p>	<p>O conteúdo principal do guia inicia nesta página, começa por explicar ao Dono de Obra como nomear um Coordenador de Segurança na fase de projecto. Não deixando de referir que a actividade de coordenação de segurança deve ser exercida por pessoa qualificada, e ser objecto de declaração escrita do Dono de Obra, acompanhada de declaração de aceitação subscrita pelo coordenador. Sendo o Coordenador de Segurança uma figura de enorme importância, foi introduzido neste ponto a natureza das funções e as funções que este tem que assegurar a todos os intervenientes no estaleiro para que sejam garantidos os Princípios Gerais de prevenção em matéria de segurança e saúde.</p>
---	--

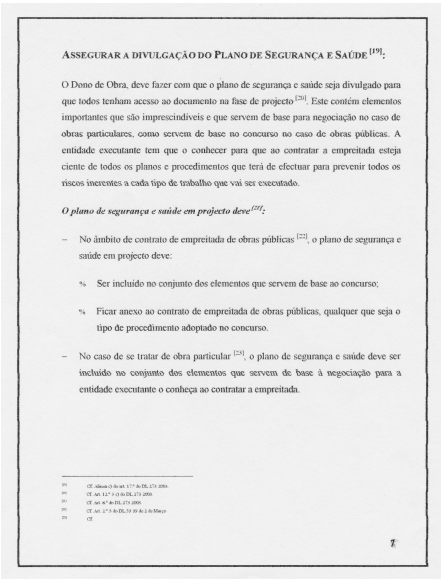
Páginas n.º 4 e n.º 5 – Funções do Coordenador de Segurança em Projecto

<p>Funções do Coordenador de Segurança em Projecto:</p> <p>Função 1 – Integrar os Princípios Gerais de Prevenção nos planos organizacionais e nos estudos técnicos preconizados em projecto, através de troca activa de informações com os Projectistas.</p> <p>Nas actividades desta função o coordenador tem de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Acompanhar e participar no âmbito das suas competências, no desenvolvimento dos projectos; – Assessorar, apoiar e orientar os Projectistas na adopção de soluções arquitectónicas e técnicas com vista à prevenção de riscos profissionais nas diversas fases da obra (implantação, construção, utilização, manutenção, reparação e demolição); – Intervir activamente na definição das especificações de carácter de segurança, visando a prevenção dos riscos profissionais nas diversas fases da obra; – Intervir na redacção de propostas; – Função 2 – Elaborar o Plano de Segurança e Saúde tendo em vista a prevenção de riscos profissionais no âmbito da realização e da obra em construção. <p>Nesta função o coordenador tem de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Recolher informações relativas ao projecto (planoja da edificação, seu planoja, estudos geotécnicos relevantes, estudos técnicos processuais, ambientais e materiais, pesquisas e estudos, concepções de trabalhos, incluindo os planos normais e alternativos do projecto de arquitectura; – Recolher informações relativas às condições existentes no local e na envolvente do canteiro, que possam ter implicações no âmbito da prevenção de riscos profissionais, nomeadamente as características geológicas e hidrologias do terreno, e existência de obras técnicas actuais ou subterráneas, nomeadamente as actividades realizadas no local ou na envolvente próxima do canteiro; – Definir as regras de gestão e organização geral do canteiro, no âmbito da prevenção de riscos profissionais; – Identificar os riscos que não puderam ser evitados em projecto e as respectivas medidas de prevenção, nomeadamente quando se realizarem trabalhos que impliquem riscos especiais^[13]; – Elaborar e actualizar de forma efectiva e concertada o plano de segurança e saúde; <p>Função 3 – Elaborar e dar início à organização da Compilação Técnica da Obra, tendo em vista a prevenção de riscos profissionais nas intervenções subsequentes (manutenção, reparação, alterações e demolições).</p> <p>O coordenador tem de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Selecionar os elementos relevantes dos projectos e complementá-los com a informação relativa às intervenções subsequentes à construção, em matéria de prevenção de riscos inerentes a essas intervenções; 	<p>As funções do Coordenador de Segurança são três: a primeira, integrar os Princípios Gerais de Prevenção nas opções arquitectónicas e nas escolhas técnicas preconizadas em projecto, através de troca activa de informações com os Projectistas; a segunda, elaborar o Plano de Segurança e Saúde tendo em vista a prevenção de riscos profissionais no âmbito dos trabalhos a realizar no estaleiro; por fim, estruturar e dar início à organização da Compilação Técnica da Obra, tendo em vista a prevenção de riscos profissionais nas intervenções ulteriores (manutenção, reparação, alterações e demolições).</p>
---	---

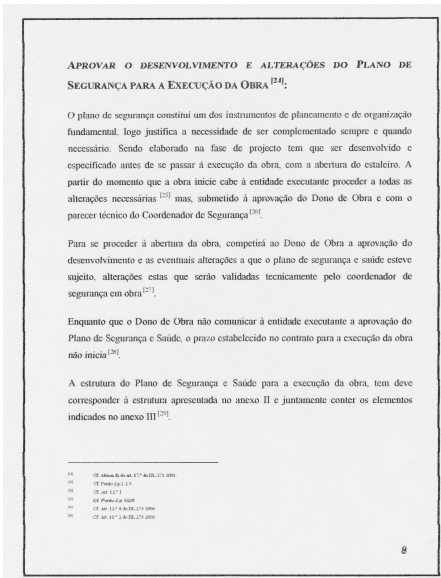
Páginas n.º 6 – Elaborar ou Mandar elaborar o Plano de Segurança e Saúde

<p>ELABORAR OU MANDAR ELABORAR O PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE [12].</p> <p>O Dono de Obra, deve elaborar ou mandar elaborar, o plano de segurança e saúde de forma a garantir a segurança e a saúde de todos os intervenientes no estaleiro [13].</p> <p>O plano de segurança e saúde, é um documento com um carácter dinâmico que, deve ser elaborado durante a fase de projecto, por se tratar de um instrumento de prevenção. Desta forma podem avaliar-se os riscos que mais tarde, na fase de execução, vão estar presentes. Analisados os riscos, implementam-se as medidas necessárias para os prevenir.</p> <p>Se a elaboração do projecto se desenvolver em diversas fases e em períodos sucessivos, o plano de segurança e saúde deve ser reformulado em função da evolução do projecto [14].</p> <p>O plano de segurança e saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> – É obrigatório em obras que estejam sujeitas a um projecto e que envolvam trabalhos que impliquem riscos especiais [15]. – Deve ter como suporte as definições do projecto da obra e as demais condições estabelecidas para a execução da obra que sejam relevantes para o planeamento da prevenção dos riscos profissionais [16]. – Deve concretizar os riscos evidenciados e as medidas preventivas a adoptar [17]. – A Inspecção-Geral do Trabalho pode solicitar a apresentação do plano de segurança e saúde nesta fase [18]. <p>[12] CF, Artigo 6.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001, de 23 de Maio. [13] CF, art. 1.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001. [14] CF, art. 1.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001. [15] CF, art. 1.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001. [16] CF, art. 1.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001. [17] CF, art. 1.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001. [18] CF, art. 1.º, n.º 1.º, do DL 171-B/2001.</p>	<p>A obrigação de elaborar ou mandar elaborar o Plano de Segurança e Saúde de forma a garantir a segurança a saúde de todos os intervenientes no estaleiro é outra das obrigações imputadas ao Dono de Obra. Nesta página é efectuada uma abordagem ao Plano de Segurança e Saúde, relativamente ao carácter deste documento, quando deve ser elaborado, o que deve conter, onde é obrigatório e quais as entidades que o podem solicitar.</p>
---	--

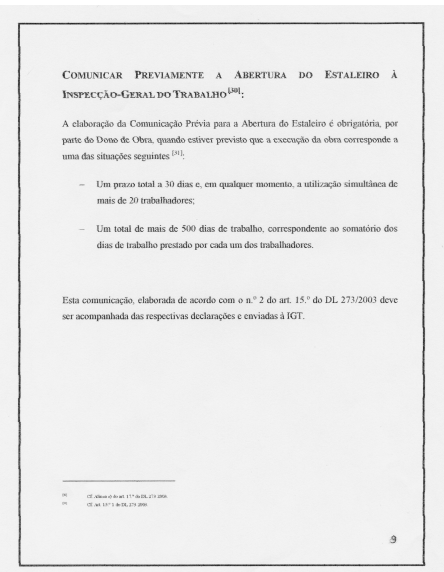
Página n.º 7 – Assegurar a divulgação do Plano de Segurança e Saúde

 <p>ASSEGURAR A DIVULGAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE^[19]:</p> <p>O Dono de Obra, deve fazer com que o plano de segurança e saúde seja divulgado para que todos tenham acesso ao documento na fase de projecto^[20]. Este contém elementos importantes que são imprescindíveis e que servem de base para negociação no caso de obras particulares, como servem de base no concurso no caso de obras públicas. A entidade executante tem que o conhecer para que ao contratar a empreitada esteja ciente de todos os planos e procedimentos que terá de efectuar para prevenir todos os riscos inerentes a cada tipo de trabalho que vai ser executado.</p> <p><i>O plano de segurança e saúde em projecto deve^[21]:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - No âmbito de contrato de empreitadas de obras públicas^[22], o plano de segurança e saúde em projecto deve: <ul style="list-style-type: none"> • Ser incluído no conjunto dos elementos que servem de base ao concurso; • Ficar anexo ao contrato de empreitada de obras públicas, qualquer que seja o tipo de procedimento adoptado no concurso. - No caso de se tratar de obra particular^[23], o plano de segurança e saúde deve ser incluído no conjunto dos elementos que servem de base à negociação para a entidade executante o conheça ao contratar a empreitada. <p><small>[19] CE 2004-03-04 art. 17º e 20, 21, 2005 [20] CE art. 17º e 20, 21, 2005 [21] CE art. 17º e 20, 21, 2005 [22] CE art. 17º e 20, 21, 2005 [23] CE art. 17º e 20, 21, 2005</small></p> <p style="text-align: right;">7</p>	<p>É outra das obrigações atribuídas ao Dono de Obra pela legislação. Este ponto, é rematado com o que o Plano de Segurança e Saúde em projecto deve ser incluído e/ou ficar anexo no conjunto dos elementos que servem para a base de concurso como os que servem para negociação, no âmbito de contrato de empreitadas de obras públicas ou no caso de se tratar de obra particular.</p>
--	--

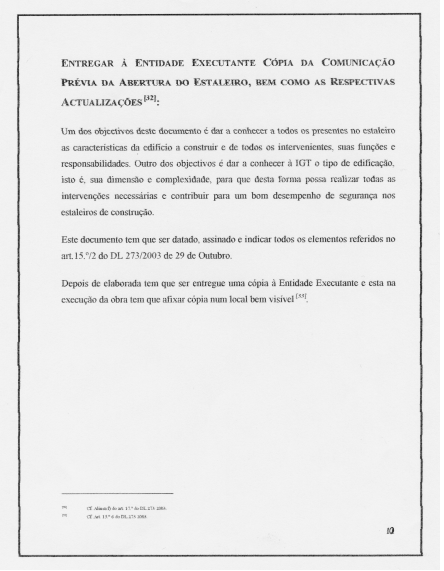
Página n.º 8 – Aprovar o desenvolvimento e alterações do Plano de Segurança para a execução da obra

 <p>APROVAR O DESENVOLVIMENTO E ALTERAÇÕES DO PLANO DE SEGURANÇA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA^[24]:</p> <p>O plano de segurança constitui um dos instrumentos de planeamento e de organização fundamental, logo justifica a necessidade de ser complementado sempre e quando necessário. Sendo elaborado na fase de projecto tem que ser desenvolvido e especificado antes de se passar à execução da obra, com a abertura do estaleiro. A partir do momento que a obra inicie cabe à entidade executante proceder a todas as alterações necessárias^[25] mas, submetido à aprovação do Dono de Obra e com o parecer técnico do Coordenador de Segurança^[26].</p> <p>Para se proceder à abertura da obra, competirá ao Dono de Obra a aprovação do desenvolvimento e as eventuais alterações a que o plano de segurança e saúde esteve sujeito, alterações estas que serão validadas tecnicamente pelo coordenador de segurança em obra^[27].</p> <p>Enquanto que o Dono de Obra não comunicar à entidade executante a aprovação do Plano de Segurança e Saúde, o prazo estabelecido no contrato para a execução da obra não inicia^[28].</p> <p>A estrutura do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra, tem que corresponder à estrutura apresentada no anexo II e juntamente conter os elementos indicados no anexo III^[29].</p> <p><small>[24] CE 2004-03-04 art. 17º e 20, 21, 2005 [25] CE 2004-03-04 art. 17º e 20, 21, 2005 [26] CE art. 17º e 20, 21, 2005 [27] CE art. 17º e 20, 21, 2005 [28] CE art. 17º e 20, 21, 2005 [29] CE art. 17º e 20, 21, 2005</small></p> <p style="text-align: right;">8</p>	<p>Aparece a obrigação à qual competirá ao Dono de Obra a aprovação do desenvolvimento e eventuais alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra. Sem que este comunique à entidade executante a aprovação do mesmo, o prazo estabelecido no contrato para a execução da obra não inicia.</p> <p>É dada a indicação ao leitor nesta página, onde encontrar tanto a estrutura do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra como dos elementos que este deve conter.</p>
--	--

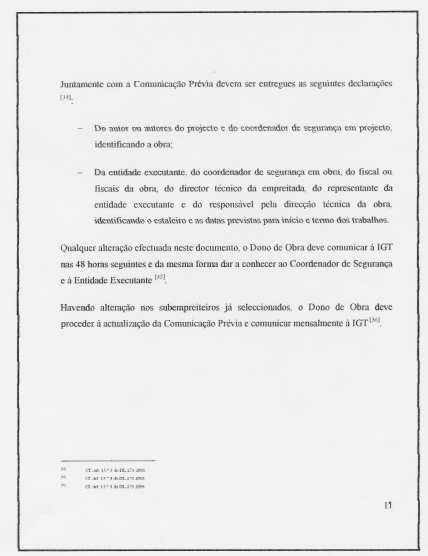
Página n.º 9 – Comunicar previamente a abertura do estaleiro à Inspeção-Geral do Trabalho

	<p>Outra das obrigatoriedades é comunicar previamente a Abertura do Estaleiro à Inspeção-Geral do Trabalho. Nesta página estão enumeradas a situações em que o Dono de Obra o deve fazer e indica o artigo do regulamento no qual este encontrará todos os elementos necessários para a elaboração da Comunicação Prévia.</p>
---	---

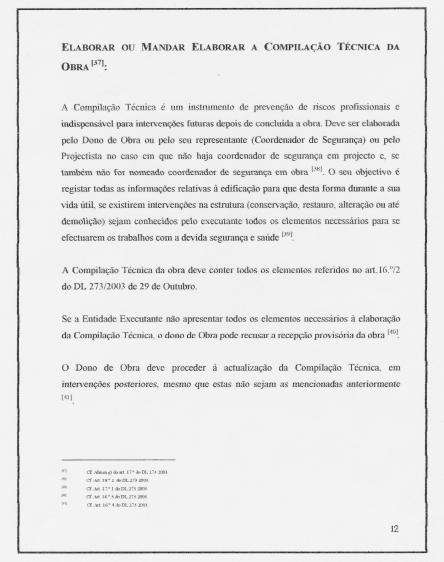
Página n.º 10 – Entregar à Entidade Executante cópia da Comunicação Prévia da abertura do estaleiro, bem como as respectivas actualizações

	<p>Um dos objectivos da Comunicação Prévia para a Abertura do Estaleiro é dar a conhecer a todos os presentes no estaleiro as características do edifício a construir e de todos os intervenientes, suas funções e responsabilidades. Outro dos objectivos é dar a conhecer à Inspeção-Geral do Trabalho o tipo de edificação, para que desta forma possa realizar todas as intervenções necessárias e contribuir para um bom desempenho de segurança nos estaleiros de construção. Por isso, é obrigatório pela parte do Dono de Obra, entregar à Entidade Executante cópia da Comunicação Prévia da Abertura do Estaleiro, bem como as respectivas actualizações. Não deixando de referir que depois de elaborada a Compilação Técnica tem que ser entregue uma cópia à Entidade Executante e esta na execução da obra tem que afixar uma cópia num local bem visível.</p>
---	--

Página n.º 11 – Declarações a entregar com a Comunicação Prévia

 <p>Juntamente com a Comunicação Prévia devem ser entregues as seguintes declarações [14]:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do autor ou autores do projecto e do coordenador de segurança em projecto, identificando a obra; - Da entidade executante, do coordenador de segurança em obra, do fiscal ou fiscais da obra, do director técnico da empreitada, do representante da entidade executante e do responsável pela direcção técnica da obra, identificando o estaleiro e os dados previstos para início e termo dos trabalhos. <p>Qualquer alteração efectuada neste documento, o Dono de Obra deve comunicar à IGT nas 48 horas seguintes e da mesma forma dar a conhecer ao Coordenador de Segurança e à Entidade Executante [15].</p> <p>Havendo alteração nos subempreiteiros já seleccionados, o Dono de Obra deve proceder à actualização da Comunicação Prévia e comunicar mensalmente à IGT [16].</p> <p>11</p>	<p>São enumeradas as declarações que devem ser entregues pelo Dono de Obra juntamente com a Comunicação Prévia tanto do autor ou autores do projecto e do coordenador de segurança em projecto, como da entidade executante, do coordenador de segurança em obra, do fiscal ou fiscais da obra, do director técnico da empreitada, entre outros. Também nesta página, o leitor, encontra a forma e procedimentos a ter em conta sempre que surgirem alterações à Compilação Técnica.</p>
--	--

Página n.º 12 – Elaborar ou mandar elaborar a Compilação Técnica da Obra

 <p>ELABORAR OU MANDAR ELABORAR A COMPILAÇÃO TÉCNICA DA OBRA [17]:</p> <p>A Compilação Técnica é um instrumento de prevenção de riscos profissionais e indispensável para intervenções futuras depois de concluída a obra. Deve ser elaborada pelo Dono de Obra ou pelo seu representante (Coordenador de Segurança) ou pelo Projectista no caso em que não haja coordenador de segurança em projecto e, se também não for nomeado coordenador de segurança em obra [18]. O seu objectivo é registar todas as informações relativas à edificação para que desta forma durante a sua vida útil, se existirem intervenções na estrutura (conservação, restauro, alteração ou até demolição) sejam conhecidos pelo executante todos os elementos necessários para se efectuarem os trabalhos com a devida segurança e saúde [19].</p> <p>A Compilação Técnica da obra deve conter todos os elementos referidos no art.16.º/2 do DL 273/2003 de 29 de Outubro.</p> <p>Se a Entidade Executante não apresentar todos os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica, o dono de Obra pode recusar a recepção provisória da obra [10].</p> <p>O Dono de Obra deve proceder à actualização da Compilação Técnica, em intervenções posteriores, mesmo que estas não sejam as mencionadas anteriormente [10].</p> <p>12</p>	<p>Esta página apresenta ao Dono de Obra a obrigação de elaborar ou mandar elaborar a Compilação Técnica da Obra, estando caracterizado o tipo de documento, por quem deve ser elaborada, o seu objectivo e quando se deve proceder à sua actualização. Também aqui é efectuada a indicação do artigo onde estão todos os elementos necessários à elaboração desta.</p> <p>É apresentado um aspecto importante, caso a Entidade Executante não apresente todos os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica, o Dono de Obra pode recusar a recepção provisória da obra.</p>
--	--

Página n.º 13 e n.º 14 – Se intervierem mais do que duas Entidades Executantes em simultâneo e Assegurar o cumprimento das Regras de Gestão e Organização Geral do Estaleiro a incluir no Plano de Segurança e Saúde em projecto definidas no Anexo I

<p>SE INTERVIEREM MAIS DO QUE DUAS ENTIDADES EXECUTANTES EM SIMULTÂNEO¹⁰²</p> <p>O Dono de Obra deve definir qual o responsável de forma ao método para que o acesso ao estaleiro seja controlado e pessoas autorizadas.</p> <p>ASSEGURAR O CUMPRIMENTO DAS REGRAS DE GESTÃO E ORGANIZAÇÃO GERAL DO ESTALEIRO A INCLUIR NO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM PROJECTO DEFINIDAS NO ANEXO I¹⁰³</p> <p>Uma das opções que o PSS deve considerar são as áreas regulamentadas e as medidas preventivas a adoptar que visem que se evite ou reduza ao máximo o número de pessoas e a organização de visitas de apoio¹⁰⁴. De acordo e conforme o Anexo I, é apresentada a Lista de elementos a incluir no PSS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificação das áreas regulamentadas de maior risco e que são pedidas ao estaleiro em projecto, bem como as respectivas medidas de prevenção; - Instalação e funcionamento de todos os equipamentos, armazenamento de electricidade, gás e combustíveis, infra-estruturas de abastecimento de água e sistemas de evacuação de resíduos; <p>14</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificação, nomeação, sinalização horizontal e vertical e permeabilidade de veículos e pessoas; - Manutenção mecânica e manual de cargas; - Instalação e equipamentos de apoio à produção; - Informação sobre os materiais, produtos, actividades a preparar ou preparar e utilizar no obra; - Planificação das actividades que visem evitar riscos (temperatura ou sobrecarga no material, no espaço e no tempo); - Organização dos trabalhadores e visitas ao obra; - Medidas de acesso e evacuação; - Acesso e segurança de entrada; - Medidas correctivas de organização do estaleiro; - Modalidades de cooperação entre a entidade executora, subcontratada e trabalhadores independentes; - Definição de rotinas de segurança, procedimentos, armazenamento, empilhamento, utilização, transporte e utilização de materiais, trabalhadores por conta de outrem e trabalhadores independentes; - Instalação de sistemas para o pessoal empregado no obra, convenientemente dimensionados, habilitados, vestíveis, sinalizados e orientados; 	<p>São mencionadas e explicadas nestas páginas as duas últimas obrigações atribuídas ao Dono de Obra. A primeira, <i>se intervierem mais do que duas Entidades Executantes em simultâneo</i>, o que é que o Dono de Obra deve definir? A segunda, <i>assegurar o cumprimento das Regras de Gestão e Organização Geral do Estaleiro a incluir no Plano de Segurança e Saúde em projecto definidas no Anexo I</i>. Neste último caso, é apresentada uma listagem de elementos a incluir no Plano de Segurança e Saúde conforme o especificado no Anexo I do Decreto-lei 273/03, de 29 de Outubro.</p>
--	---

Deste modo termina a apresentação do Guia, onde foram referidas as obrigações do Dono de Obra para que este proceda à abertura de um estaleiro de construção. Foi existindo ao longo da elaboração do mesmo, sempre que possível, a procura de reduzir o esforço da sua leitura e tentando torna-la interessante.

Pretende-se que por parte dos intervenientes haja a responsabilidade de cumprir e fazer cumprir o grande objectivo, que não é mais do que, assegurar as boas condições de Higiene, Segurança e Saúde e a melhor qualidade de ambiente de trabalho a todos os seus colaboradores e em todos os locais onde se desenvolvam as actividades por eles desempenhadas. Pois, compete a todos o reforço da coordenação da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, entre os diferentes intervenientes em todo o processo de construção de um empreendimento, desde a elaboração do projecto até à execução da obra, com o objectivo de reduzir os riscos profissionais no sector com a maior sinistralidade laborar, o sector da Construção Civil.

CONCLUSÃO

Esta monografia baseia-se no tema da Segurança, Higiene e Saúde na Construção sendo este um tema relevante uma vez que os índices de sinistralidade apresentam valores altos. Ao longo deste trabalho existe um enorme cuidado em esclarecer todos os leitores, alertá-los e sensibilizá-los para a prevenção, pois a prevenção é um esforço permanente que deve ser apoiado pela vontade coordenada e perseverante do conjunto de entidades, organismos e indivíduos envolvidos.

É esta vontade coordenada, que constitui a política de prevenção. É nas empresas, que os riscos se esboçam e muitas vezes se efectivam. É nas empresas, que os trabalhadores se ferem desencadeando consequências ligadas à sua integridade, economia e à própria economia das entidades empregadoras. Assim sendo, tem que passar pelas empresas e pelos seus trabalhadores a vontade conjugada de fazer de cada posto de trabalho, o lugar ideal e o mais seguro.

Sublinhe-se que na elaboração da presente monografia houve a preocupação de abarcar os aspectos positivos de alguma experiência, entretanto recolhida, como funcionária de uma empresa de Construção Civil e Obras Públicas. Não deixando de referir, a importância da análise e leitura de instrumentos normativos e manuais, mencionados na bibliografia, que serviram de suporte à criação desta. Com tudo isto, pretende-se contribuir para uma melhor compreensão destes documentos, esperando fornecer a todos os intervenientes, alguns instrumentos que permitam enquadrar melhor as suas responsabilidades.

Ao Estado compete legislar, criar protecção capaz à família, proporcionando condições para um melhor bem-estar social, humano e económico. Compete ainda implementar acções de formação e investigação. Contudo, continuam a existir em grande escala, as dificuldades na implementação dos sistemas e no cumprimento da legislação. Seria necessário, criar nas escolas o ensino de segurança como formação de base a todos os futuros trabalhadores. É no entanto nas empresas que os problemas da Prevenção e Segurança devem ser tratados e resolvidos. Daí esta monografia abordar a legislação em proveito de todos os trabalhadores e com o intuito de deslocar as políticas de prevenção do nível do Estado para o nível das empresas, sendo esta uma aposta futura.

Sendo o tema da Segurança, Higiene e Saúde uma matéria tão vasta e variada, houve a necessidade de abarcar apenas parte desta área, surgindo a ideia de apresentar todos os requisitos legais que o Dono de Obra tem de garantir para proceder à abertura de um estaleiro de construção civil. Mais ainda, de elaborar um guia para o Dono de Obra com o objectivo de sensibilizar e informar de forma simples e rápida, de um conjunto de normas que deverão ser respeitadas no local de trabalho, tentando minimizar a probabilidade de ocorrências de acidentes de trabalho através da implantação de medidas preventivas e de protecção.

Ao ser efectuada a análise da vertente monográfica, a maioria dos conteúdos apresentados e discutidos rondam a legislação à qual lhe assiste um cariz de obrigação que muitas vezes é motivo de contingente incumprimento. Daí o interesse de abordar e transmitir o tema da cultura da Segurança, tentando encontrar uma forma simples, fácil de o transmitir tanto aos Donos de Obra como a todos os leitores. Tentando que todos esclareçam as lacunas existentes do não conhecimento merecido da legislação e da falta de conhecimentos técnicos suficientes para a prevenção dos riscos profissionais.

Para que as actividades concretas se dirijam a tais objectivos, torna-se necessário que se desenvolvam com metodologia adequada e se reportem a um conjunto de princípios fundamentais.

A monografia agora concluída tem como objectivo contribuir para a divulgação da legislação e do seu cumprimento, numa perspectiva de prevenção. Entendendo, que dentro de uma filosofia da “nova abordagem” preventiva, mais do que a mera observância de um conjunto de regras técnicas eventualmente previstas na lei, determina a necessidade de se desenvolver globalmente a prevenção, com vista à obtenção de níveis elevados de Segurança, Saúde e bem-estar.

Em jeito de síntese reiterando a característica vasta e variada do trabalho aqui realizado, o mesmo não se torna exaustivo, sendo impossível abranger todo o universo da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho no âmbito da Indústria da Construção Civil.

BIBLIOGRAFIA

1. Conselho Económico e Social, (2001). *Acordo sobre condições de trabalho, higiene e segurança no trabalho e combate à sinistralidade*. Lisboa.
2. Castro, Álvaro Manuel. Tarrinho, Augusto. (2001). *Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho – Compilação de Legislação*. Lisboa. Rei dos Livros.
3. Cabral, Fernando A. Roxo, Manuel M. (1996). *Construção Civil e Obras Públicas: A Coordenação de Segurança*. Lisboa. IDICT – Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho.
4. Cabral, Fernando A. Roxo, Manuel M. (2006). *Segurança e Saúde do Trabalho – Legislação Anotada*. Coimbra, Edições Almedina.
5. Cabrito, Arlindo. (2005). *Os princípios gerais de prevenção e o sector da Construção. Segurança*, Ano XL n.º167/ Bimestral / Julho e Agosto, p.40.
6. Gonelha, Luís Moldonado. Saldanha, Ricardo Azevedo. (2005). *Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho em estaleiros de construção – Decreto-lei n.º 273/03, de 29 de Outubro, anotado e comentado*. Lisboa. Associação Fórum Mercados Públicos.
7. Guerra, António Matos. (2003) *Curso de Sensibilização de Combate a Incêndios com Extintores*. Sintra. Escola Nacional de Bombeiros.
8. Miguel, Alberto Sérgio. (2005). *Manual de Higiene e Segurança do Trabalho*. Porto, Porto Editora.
9. Pacheco, Fernando da Costa. (1997). *Dicionário Técnico de Construção Civil*. Mafra, Sindicato Nacional dos Engenheiros Técnicos.
10. Pinto, Abel. (2005). *Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho*. Lisboa, Edições Sílabo, Lda.

11. Quintas, Paula. (2006). *Manual de Direito da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho*. Coimbra, Edições Almedina, S.A.
12. Ribeiro, J. Soares. (2005). *Responsabilidade pela Segurança na Construção Civil e Obras Públicas*. Coimbra, Edições Almedina, S.A.
13. Santos, José Manuel. Baptista, Maria Antónia. Palos, Fátima. Roxo, Manuel. (2003). *Coordenação de Segurança na Construção: Que Rumo?*. Lisboa, Inspeção-Geral do trabalho.
14. U.G.T, (1999). *Manual de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho*, Lisboa, U.G.T – União Geral dos Trabalhadores.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

15. Decreto-lei n.º 41 820 de 11 de Agosto de 1958 – Regime da segurança na construção civil.
16. Decreto-lei n.º 41 821 de 11 de Agosto de 1958 – Regulamento da segurança na construção civil.
17. Decreto n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965 – Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.
18. Decreto-lei n.º 349-C de 30 de Julho de 1983 – Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-Esforçado (REBAP), estabelece as regras no projecto e na execução de estruturas de betão armado e de betão pré-esforçado, tendo como base os critérios gerais de segurança definidos no Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSA).
19. Decreto-lei n.º 441/91 de 14 de Novembro – Regime Jurídico do Enquadramento da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho; alterado pelo Decreto-lei 133/99 de 21 de Abril.
20. Decreto-lei n.º 72/92 de 28 de Abril e Decreto Regulamentar n.º 9/92 de 28 de Abril – Protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao ruído.

21. Decreto-lei n.º 128/93 de 22 de Abril, exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual, de acordo com a Directiva n.º 89/686/CEE, do Conselho, de 21 de Dezembro.
22. Decreto-lei n.º 330/93 de 25 de Setembro – Regulamento às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.
23. Decreto-lei n.º 331/93 de 25 de Setembro, regulamento às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho.
24. Decreto-lei n.º 347/93 de 1 de Outubro e Portaria n.º 987/93 de 6 de Outubro – Prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho.
25. Decreto-lei n.º 348/93 de 1 de Outubro e Portaria n.º 988/93 de 6 de Outubro – Prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de protecção individual – EPI.
26. Decreto-lei n.º 362/93 de 15 de Outubro – Regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.
27. Portaria n.º 1131/93 de 4 de Novembro – Exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de protecção individual.
28. Decreto-lei n.º 26/94 de 1 de Fevereiro, alterado pela Lei n.º 7/95 de 29 de Março – Regime de organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho (revogado tacitamente pela Lei 35/2004 de 29 de Julho, que regulamentou o Código).
29. Decreto-lei n.º 141/95 de 14 de Junho e Portaria n.º 1456-A/95 de 11 de Dezembro – Prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
30. Decreto-lei n.º 214/95 de 18 de Agosto – Condições de utilização e comercialização de máquinas usadas, visando eliminar os riscos para a segurança e saúde das pessoas.

31. Portaria n.º 101/96 de 3 de Abril – Regras técnicas de concretização das prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho nos estaleiros.
32. Decreto Regulamentar n.º 22-A/98 de 1 de Outubro – Sinalização de trânsito.
33. Decreto-lei n.º 82/99 de 16 de Março – Altera o regime das prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de trabalho (Directiva 95/63/CE).
34. Decreto-lei n.º 109/00 de 30 de Junho – Altera o DL n.º 26/94 de 1 de Fevereiro.
35. Decreto-lei n.º 292/00 de 14 de Novembro – Regulamento geral do ruído.
36. Decreto-lei n.º 4/01 de 10 de Janeiro, relativo aos trabalhadores estrangeiros.
37. Decreto Regulamentar n.º 41/2002 de 20 de Agosto – Regulamento de Sinalização de Trânsito.
38. Decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro – Condições de segurança e de saúde no trabalho a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis, substituindo o Decreto-lei n.º 155/95 de 1 de Julho.

SITES CONSULTADOS

39. Página da Inspeção-Geral do Trabalho. Disponível em <http://www.igt.idict.gov.pt>. Consultado em 10/12/2005.
40. Graça, Luís. (1999). História da Saúde e do Trabalho. Disponível em http://www.ensp.unl.pt/lgraca/historia1_legis_laws.html. Consultado em 03/03/2006.