

RESUMO

O objectivo da realização desta dissertação é possibilitar a disponibilização de um manual de apoio a futuros profissionais que venham a laborar na vertente de Fiscalização de Obras Públicas no início da sua actividade profissional, bem como a consulta por profissionais mais experientes.

Pretende demonstrar-se as dificuldades que os profissionais de engenharia, após a conclusão dos seus estudos, encontram no mercado de trabalho de Fiscalização de Obras.

A Fiscalização de Obras é uma actividade que exige a aplicação dos conhecimentos técnicos adquiridos durante os estudos no curso de Engenharia e também obriga os profissionais a fazer uma constante actualização de conhecimentos técnicos de forma a responder às necessidades do dia-a-dia. Este trabalho, também serve de apoio e incentivo aos recém-licenciados de modo a poderem exercer a sua actividade nesta área, demonstrando que o Engenheiro Fiscal tem um papel muito importante nas Empreitadas Públicas, uma vez que é o mediador entre as várias entidades intervenientes numa Empreitada.

Ao longo do trabalho é feita uma breve descrição do papel e do interesse da Fiscalização nas Empreitadas de Obras Públicas, a sua evolução histórica no que respeita a conceitos e normativas legais, é efectuado um levantamento estatístico das principais empresas de Fiscalização existentes a nível nacional, faz-se um enquadramento de uma prestação de serviços de Fiscalização de Obras na norma ISO 9001/2008 e descrevem-se de forma mais pormenorizada as tarefas e os procedimentos efectuados no âmbito de uma prestação de serviços de Fiscalização de Obras Públicas. Tiram-se algumas conclusões e deixam-se algumas sugestões de desenvolvimento do tema.

Palavras-chave: Fiscalização; Empresas de Fiscalização; Prestação de serviços; Obras Públicas; ISO 9001/2008; D.L. 18/2008.

ABSTRACT

The objective of completing this work is to enable the provision of a manual to support future professionals who will work in the Surveillance of Public Works. This text is useful to beginners and to more experienced professionals.

The intention is demonstrate the problems that engineering professionals, after completion of their studies, are in the labor market for Inspection of Works.

The Supervision of Works is an activity that requires the application of technical knowledge acquired during the course of studies in Engineering and also forces the professionals to acquire a constant updating of technical knowledge. This work also serves as the support and encouragement to graduates so that they can pursue their activities in this area, demonstrating that the professional of supervision has an important role in public procurement, since it is the mediator between the various entities involved in a contract.

This text gives a brief description of the role and interests of the Supervision Professional in Public works, describes the historical development of supervision of public work in Portugal, describes the principals Supervision Companies existing in Portugal, describe the guidelines to certificate a Supervision Company in the ISO 9001/2008, and is described in more detail the tasks and procedures carried out under a provision of Supervision of Public Works. Draw some conclusions and let some suggestions for developing the theme.

Key Words: Supervision; Supervision Companies; Service of Supervision; Public procurement contracts; ISO 9001/2008; D.L. 18/2008.

ÍNDICE	
RESUMO	1
ABSTRACT.....	3
ÍNDICE	5
ÍNDICE DE FIGURAS	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS	13
ÍNDICE DE ORGANIGRAMAS.....	15
LISTA DE ABREVIATURAS.....	17
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO.....	19
1.1 - Enquadramento Geral.....	21
1.2 - Estrutura do Trabalho	23
CAPÍTULO 2 - PAPEL E INTERESSE DA FISCALIZAÇÃO.....	25
2.1 - Introdução	27
2.2 - Papel e conduta de actuação da equipa de Fiscalização ^[3]	28
2.3 - Organização da acção da Fiscalização ^[3]	33
2.4 - Responsabilidades de cada elemento de uma equipa de Fiscalização	34
2.5 - Evolução histórica no que respeita a conceitos e normativas legais	37
2.5.1 - Introdução	37
2.5.2 – Papel da Fiscalização e Suas Competências / Evolução da Legislação	37
2.5.3 – Artigos de Referência e Conceitos Básicos do Código dos Contratos Públicos de Importância para Fiscalização de Obras ^[10]	44
2.5.3.1 - Estrutura do Código dos Contratos Públicos	44

2.5.3.2 - Tipos de Procedimentos.....	44
2.5.3.3 - Publicidade e Comunicações	45
2.5.3.4 - Caução	46
2.5.3.5 - Noção do Preço base, Valor do contrato, Preço Contratual e Trabalhos a Mais	47
2.5.3.6 - Análise e Avaliação das Propostas	49
2.5.3.6.1 – Verificação do conteúdo das Propostas	50
2.5.3.6.2 – Relatório Preliminar	53
2.5.3.7 - Esclarecimentos, Erros e Omissões e Confidencialidade.....	53
2.5.3.7.1 – “Responsabilidades” dos Erros e Omissões	54
2.5.3.8 - Prémios pelo Cumprimento Antecipado.....	55
2.5.3.9 - Atrasos na Execução e Desvio do Plano de Trabalhos	56
2.5.3.10 - Suspensão dos Trabalhos.....	57
2.5.3.11 - Recepção Provisória	58
2.5.3.12 - Relatório Final de Obra	58
2.5.3.13 - Prazos de Garantia das Obras.....	59
2.5.3.14 - Recepção Definitiva.....	59

CAPÍTULO 3 - LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO A NÍVEL NACIONAL..... 61

3.1 – Bases de Dados Consultadas para Levantamento Estatístico	63
3.1.1 - Base de Dados no Link B2B ^[11]	63
3.1.2 - Base de Dados no Einforma ^[12]	67
3.1.3 – Outras Bases de Dados	69
3.2 – Levantamento Estatístico de Empresas de Fiscalização em Portugal	70

3.2.1 – Empresas de Fiscalização em Portugal	71
3.2.2 – Empresas de Fiscalização em Portugal, por Região.....	72
3.2.3 – Estado da Actividade das Empresas de Fiscalização em Portugal.....	73
3.2.4 – Número de Empresas de Fiscalização por Localidade, com Referência à respectiva Região em Portugal	73
3.2.5 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, Com/Sem Número de Telefone, Fax, Endereço de E-mail, Páginas Web	74
3.2.6 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com Informação do Ano de Início da Actividade.....	80
3.2.7 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação relativa ao Valor do Capital Social	81
3.2.8 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação dos Valores de Facturação ..	82
3.2.9 – Número de Empregados das Empresas de Fiscalização, em Portugal	83
3.2.10 – Tipo de Organização Jurídica das Empresas de Fiscalização, em Portugal	83
3.2.11 – Tipos de Actividades Complementares das Empresas de Fiscalização	84
3.2.12 – Disponibilização do balanço em Empresas de Fiscalização, em Portugal, Com/Sem Balanço Disponível	85
3.2.13 – Categorias de Empresas de Fiscalização, em Portugal.....	86
3.2.14 – Número de Sócios das Empresas de Fiscalização, em Portugal.....	87
3.3. Breves Conclusões do estudo relativo às principais características de Fiscalização em Portugal	88
 CAPÍTULO 4 - ENQUADRAMENTO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS NA NORMA ISO 9001/2008.....	 89
4.1 – O Sistema de Gestão de qualidade - SGQ.....	91
4.2 – Princípios da Gestão da Qualidade ^[18]	91

4.2.1 – Focalização no Cliente.....	92
4.2.2 – Liderança e Envolvimento das Pessoas.....	92
4.2.3 – Abordagem por Processos	93
4.2.4 – Metodologia PDCA (Plan – Do – Check – Act).....	94
4.2.5 – Abordagem ao Sistema / Melhoria Contínua / Decisões Baseadas em Factos / Relação Mutuamente Vantajosa com os Fornecedores	95
4.3 – Procedimentos no Âmbito da Certificação de Uma Prestação de Serviços de Fiscalização .	96

CAPÍTULO 5 - PROCEDIMENTOS EFECTUADOS NO ÂMBITO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS 97

5.1 - Introdução	99
5.2 - Revisão de Projecto	100
5.2.1 - Sistema de Revisão de Projecto – Introdução	102
5.2.2 - Objectivos Principais.....	103
5.2.3- Metodologia geral	104
5.2.3.1 - Princípios Gerais	105
5.2.3.2 - Acções Periódicas	106
5.3 - Gestão de Informação.....	106
5.3.1 - Actas de Reunião de Obra	109
5.3.1.1 - Prevenção e segurança no trabalho	109
5.3.1.2 - Planeamento/Programação.....	109
5.3.1.3 - Análise de projecto – Dúvidas e omissões.....	110
5.3.1.4 - Qualidade e problemas técnicos	110
5.3.1.5 - Controle da Obra – Medições e Facturação	110
5.3.1.6 – Formatação e Metodologia para Elaboração de Actas	111

5.3.2 - Informações/Ofícios.....	111
5.3.3 - Relatório diário.....	113
5.3.4 - Relatório Mensal.....	114
5.4 - Gestão de Prazos	116
5.4.1 - Gestão de Prazos – Introdução.....	116
5.4.2 - Gestão de Prazos – datas chave	117
5.4.3 - Gestão de Prazos – Aprovação do Plano de Trabalhos	118
5.4.4 - Gestão de Prazos - Análise de desvios do Plano de Trabalhos	120
5.5 - Controle de Qualidade	122
5.5.1 - Controle de Qualidade - Introdução	122
5.5.2 - Controle de Qualidade – Sistema de Garantia de Qualidade	123
5.5.3 - Controle de Qualidade – Sistema de Controlo de Execução	124
5.6 - Gestão de Custos	126
5.6.1 - Realização de Auto de Medição.....	127
5.7 - Controle de Segurança em Obra	129
5.7.1 - Plano de Segurança e Saúde.....	130
5.7.2 - Desenvolvimento ao Plano de Segurança e Saúde.....	130
5.8 - Sistema de Gestão Ambiental	131
CAPÍTULO 6 - CONCLUSÃO	133
6.1 Considerações Finais.....	135
6.2 Desenvolvimentos Futuros.....	138
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	141
ANEXOS.....	145

Anexo 1 – Modelo de Acta de reunião de obra	147
Anexo 2 – Modelo de auto de consignação	149
Anexo 3 – Modelo de auto de medição	150
Anexo 4 – Modelo de relatório mensal	155
Anexo 5 – Modelo de Mapa de Meios humanos	160
Anexo 6 – Modelo de Mapa de equipamentos	161
Anexo 7 – Modelo de Mapa condições atmosféricas	162
Anexo 8 – Modelo de Auto de recepção provisória	163
Anexo 9 – Modelo de ofício	164
Anexo 10 – modelo de fax	165
Anexo 11 - Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009.....	166
Anexo 12 – Base de dados - empresas de fiscalização	173

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 – Página da Internet onde se pode efectuar o download da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 [11]	63
Fig. 2 – Página da Internet onde se introduzem os dados de registo para efectuar o download da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 [11]	64
Fig. 3 – Icon da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 [11]	64
Fig. 4 – Base de dados LinkB2B PRO 2.1 a questionar o utilizador se pretende actualizar o programa [11]	65
Fig. 5 – Imagem da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 onde se podem inserir dados para efectuar uma pesquisa [11]	65
Fig. 6 - Imagem da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 com os resultados da pesquisa efectuada [11]	66
Fig. 7 - Página da Internet onde se pode efectuar o download da Base de dados “Einforma” [12] ...	67
Fig. 8 - Aspecto da página quando se pesquisa pela palavra “Fiscalização” na Base de dados “Einforma” [12]	68
Fig. 9 - Aspecto da página quando se selecciona uma empresa na Base de dados “Einforma” [12]	68
Fig. 10 - Aspecto da página quando se faz registo na Base de dados “Einforma” e se pesquisa por informação adicional [12]	69
Fig. 11 - Página da Internet onde se pode consultar e adquirir informação da Base de dados “Quantum-database” [13]	70
Fig. 12 - Página da Internet onde se pode consultar e adquirir informação da Base de dados “Data Ordenada” [14]	70
Fig. 13 – Mapa representativo dos Distritos de Portugal [16]	72
Fig. 14 – Mapa representativo das Regiões de Portugal [17]	72
Fig. 15 – Esquema de um sistema de gestão da qualidade baseado em processo [20]	94
Fig. 16 – Metodologia PDCA [21]	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –Empresas de Fiscalização em Portugal, por Distrito.....	71
Gráfico 2 - Empresas de Fiscalização em Portugal, por Região	72
Gráfico 3 – Estado da Actividade das Empresas de Fiscalização em Portugal	73
Gráfico 4 – Número de empresas de Fiscalização por Localidade, com referência à respectiva Região em Portugal.....	74
Gráfico 5 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem número de telefone por Região ...	75
Gráfico 6 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem número de telefone por Distrito....	75
Gráfico 7 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem fax por Região	76
Gráfico 8 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem fax por Distrito	76
Gráfico 9 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem endereço de e-mail por Regiões..	77
Gráfico 10 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem endereço de e-mail por Distritos	78
Gráfico 11 - Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem página web por Regiões	78
Gráfico 12 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem página web por Distritos.....	79
Gráfico 13 - Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação do ano de início da actividade	80
Gráfico 14 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação relativa ao valor do Capital Social, por Região	81
Gráfico 15 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação dos valores de facturação	82
Gráfico 16 – Empresas de fiscalização, em Portugal, com informação dos valores de facturação por Região	82
Gráfico 17 – Número de Empregados das empresas de Fiscalização, em Portugal	83
Gráfico 18 – Tipo de Organização Jurídica das Empresas de Fiscalização, em Portugal.....	84
Gráfico 19 – Tipos de Actividades complementares das Empresas de Fiscalização, por Região..	85
Gráfico 20 – Disponibilização do Balanço em Empresas de Fiscalização em Portugal, por Região	85

Gráfico 21 – Categorias de Empresas de Fiscalização, em Portugal.....	86
Gráfico 22 – Número de Sócios das Empresas de Fiscalização, em Portugal.....	87

ÍNDICE DE ORGANIGRAMAS

Organigrama 1 – Síntese do Processo Construtivo.....	22
Organigrama 2 – Desenvolvimento de uma prestação de serviços de Fiscalização de Obras Públicas.....	100

Lista de Abreviaturas

cf. – conforme

SGQ – Sistema de Gestão de Qualidade

CCP – Código dos Contratos Públicos

CSO – Coordenação de Segurança em Obra

PSS – Plano de Segurança e Saúde

DPSS – Desenvolvimento ao Plano de Segurança e Saúde

Art.º – Artigo

EOP – Empreitadas de Obras Públicas

InCI – Instituto da Construção e do Imobiliário

N.D. – Não Divulgado

SAC – Empresa de Consultoria em Sistemas de Gestão

EDP – Energias de Portugal

SMAS – Serviços Municipalizados de Água e Saneamento

PDCA – Plan – Do – Check – Act

CAE – Classificação Portuguesa de Actividades Económicas

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

1.1 - ENQUADRAMENTO GERAL

1.2 - ESTRUTURA DO TRABALHO

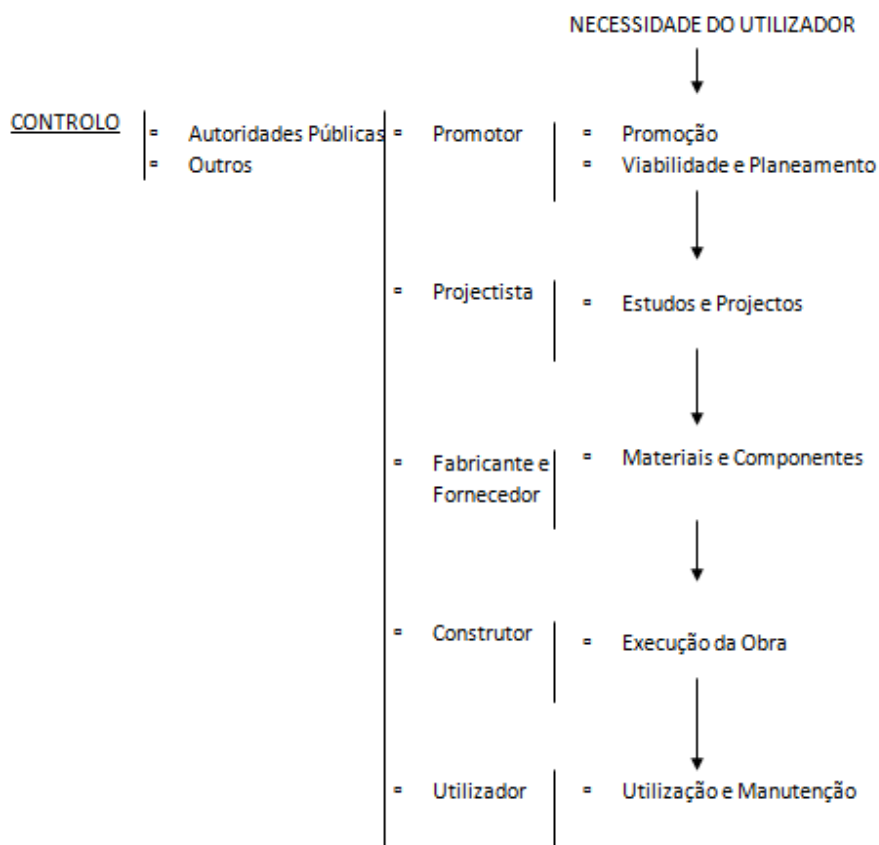
1.1 - ENQUADRAMENTO GERAL

Actualmente, a construção é realizada com intuito de satisfazer as necessidades dos utilizadores. Para se conseguir fazer face às necessidades dos utilizadores, é necessário seguir e executar uma série de procedimentos.

É de grande importância qualquer técnico ter consciência e conhecer em pormenor as etapas constituintes do processo de realização de obras e quais devem ser os responsáveis por cada uma delas.

Alguns dos aspectos mais importantes neste processo são os seguintes:

- As construções visam dar satisfação às necessidades dos utentes e devem contemplar o mais possível os seus objectivos;
- As construções destinam-se a ser utilizadas, pelo que as actividades dos técnicos que vão apoiar a realização da obra devem ter sempre presente esse objectivo principal;
- As construções como todas as realizações humanas não são eternas, degradam-se, envelhecem e desaparecem pelo que os aspectos de tempo de vida, durabilidade, manutenção, absolutização e adaptabilidade devem ser bem ponderados desde o início;
- A actividade da construção é geradora de fortes impactos e sujeita a múltiplas pressões pelo que tem que ser devidamente regulada e controlada, sendo esse o papel das autoridades públicas e outros;
- A importância dos materiais e componentes tem crescido neste processo justificando hoje o seu destaque como etapa autónoma que se relaciona, directamente quer com os Estudos e Projectos quer com a execução da obra;
- Os domínios de intervenção técnica têm-se alargado. Se no passado se consideravam como domínios principais e quase exclusivos os associados aos Estudos e Projectos, os Materiais e Componentes e à Execução da Obra, reconhece-se hoje ser fundamental uma intervenção técnica qualificada na Promoção, Viabilidade e Planeamento e Utilização e Manutenção da obra. ^[1]



Organigrama 1 – Síntese do Processo Construtivo

A realização desta dissertação surge na sequência da recente actividade profissional, numa empresa de Fiscalização denominada Engenharia Fiscalização e Serviços, LDA (EFS).

O objectivo principal desta dissertação é possibilitar a disponibilização de um manual de apoio a futuros profissionais que venham a laborar na vertente de Fiscalização de Obras Públicas no início da sua actividade profissional, bem como a consulta por profissionais mais experientes.

Para além do vulgar trabalho de investigação a desenvolver no âmbito de um trabalho de mestrado, esta dissertação tem, também por base a experiência adquirida durante quatro anos.

Pretende demonstrar-se as dificuldades que os profissionais de engenharia, após a conclusão dos seus estudos, encontram no mercado de trabalho de Fiscalização de Obras.

A Fiscalização de Obras é uma actividade que exige a aplicação dos conhecimentos técnicos adquiridos durante os estudos no curso de Engenharia e também obriga os profissionais a adquirir uma constante actualização de conhecimentos técnicos de forma a responder às necessidades do dia-a-dia. Este trabalho, também serve de apoio e incentivo aos recém-licenciados de modo a poderem exercer a sua actividade nesta área, demonstrando que o Engenheiro Fiscal tem um

papel muito importante nas Empreitadas Públicas, uma vez que é o mediador entre as várias entidades intervenientes numa Empreitada.

1.2 - ESTRUTURA DO TRABALHO

O Trabalho de dissertação está organizado da seguinte forma:

Numa primeira parte, capítulo 2, será feita uma breve descrição do papel e do interesse da Fiscalização nas Empreitadas de Obras Públicas descrevendo-se também a sua evolução histórica no que respeita a conceitos e normativas legais.

No Capítulo 3 efectua-se um levantamento estatístico das principais empresas de Fiscalização existentes a nível nacional, referem-se algumas bases de dados onde se podem consultar as empresas existentes e são apresentados alguns gráficos e tabelas de análise de dados recolhidos.

No Capítulo 4 é efectuado o enquadramento de uma prestação de serviços de Fiscalização de Obras na norma ISO 9001/2008 onde se explica de forma simples, como é que este género de empresas obtêm e mantêm uma certificação no âmbito da qualidade.

No Capítulo 5 descrevem-se de forma mais pormenorizada as tarefas e os procedimentos a efectuar no âmbito de uma prestação de serviços de Fiscalização de Obras, nomeadamente:

- Revisão de Projecto;
- Gestão de Informação;
- Gestão de Prazos;
- Controle de Qualidade;
- Controle de Segurança em Obra e
- Gestão de Custos.

Finalmente, no Capítulo 6, é feita uma breve conclusão geral onde são descritas as considerações finais, referidas algumas das dificuldades sentidas no desenvolvimento do trabalho e anotadas as intenções de desenvolvimento futuro.

CAPÍTULO 2 - PAPEL E INTERESSE DA FISCALIZAÇÃO

CAPÍTULO 2 - PAPEL E INTERESSE DA FISCALIZAÇÃO

2.1 - INTRODUÇÃO

2.2 - PAPEL E CONDUTA DE ACTUAÇÃO DA EQUIPA DE FISCALIZAÇÃO

2.3 - ORGANIZAÇÃO DA ACÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

2.4 - RESPONSABILIDADES DE CADA ELEMENTO DE UMA EQUIPA DE FISCALIZAÇÃO

2.5 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA NO QUE RESPEITA A CONCEITOS E NORMATIVAS LEGAIS

2.1 - INTRODUÇÃO

A contratação de uma equipa de Coordenação e Fiscalização qualificada constitui, a todos os níveis, uma vantagem para o Dono de Obra, independentemente da dimensão e tipo de obra que este pretenda promover. Conhecedora do mercado da construção, a Fiscalização tem condições para garantir ao Dono de Obra:

▫ **Uma melhor contratação da obra:**

- A revisão de projecto, realizada previamente à contratação,
- A elaboração de um cuidado e detalhado processo de concurso e
- É garantida a minimização do risco de eventuais conflitos entre Dono de Obra e Empreiteiro.

Por outro lado,

- O conhecimento dos preços de mercado a par da utilização de técnicas de negociação adequadas constituem uma maior valia na obtenção do melhor preço da Empreitada.

▫ **A maximização da qualidade global da obra:**

- O controlo dos materiais,
- Dos processos construtivos e
- A coordenação das diversas actividades em obra,
- Permitem a obtenção dos níveis de qualidade especificados para a construção.

▫ **A minimização dos custos globais para o nível de qualidade especificado em projecto:**

- Para o Dono de Obra os custos de uma construção devem ser encarados como os custos da construção propriamente dita (obra), acrescidos dos custos de manutenção e exploração. A coordenação e controle da obra, realizada pela equipa de Fiscalização, traduz-se na minimização dos custos de construção não esquecendo a qualidade da obra, tentando assim, minimizar os custos futuros de exploração e, sobretudo, de manutenção;

▫ **O controlo de prazos de execução:**

- A coordenação e acompanhamento dos trabalhos permitem a detecção antecipada e a resolução atempada dos problemas de obra, com evidentes benefícios em termos do prazo global da Empreitada.

Para além de todos os motivos já enumerados, a contratação de uma equipa de Coordenação e Fiscalização liberta o Dono de Obra para as suas actividades, sem que tenha que prescindir de uma representação técnica em obra, capaz de controlar a execução dos trabalhos e garantir o relacionamento com o Empreiteiro dentro dos parâmetros definidos na legislação em vigor.

A contratação de uma equipa de Coordenação e Fiscalização de Obra corresponde, numa perspectiva global e do ponto de vista do Dono de Obra, à obtenção de ganhos a todos os níveis:

- Qualidade,
- Custos e
- Prazos. ^[2]

2.2 - PAPEL E CONDUTA DE ACTUAÇÃO DA EQUIPA DE FISCALIZAÇÃO ^[3]

Existe uma grande diversidade de interesses no sector da construção civil pública, sendo a Fiscalização, o agente que garante um papel moderador e de arbitragem, sabendo estar no centro da regulação com correcção e brio profissional, apelando em todas as situações ao sentido ético da profissão, de forma a evitar e a sanear todas as situações de conflito que de uma forma inevitável surgem entre as partes e que são contrárias ao interesse público.

Pretende, o presente ponto, descrever qual a forma de actuação da Fiscalização nas Empreitadas.

A Fiscalização deve começar o seu trabalho mesmo antes do início físico das obras. É de todo o interesse, quando se perspectiva o início de uma obra, reunir todos os intervenientes, com a devida antecedência. Nomeadamente:

- O Dono de Obra,
- Os Projectistas,
- O Empreiteiro e
- A Fiscalização como árbitro imparcial entre dos anteriores intervenientes.

Esta primeira reunião deve ocorrer no local da obra, ou caso não seja possível deve ser antecedida ou precedida de visitas dos intervenientes ao local da obra. Tem como principal objectivo:

- A compatibilização dos diferentes projectos,
- A detecção de erros e
- O estudo de soluções alternativas, caso tal se verifique necessário, para a boa concretização das obras.

Estas reuniões deverão continuar a existir durante todo o desenrolar da obra e, deverão ter uma frequência adaptada ao tipo de obra, mas por regra poderão ser semanais, ao mesmo dia e à mesma hora, criando-se assim o hábito entre todos os intervenientes.

No decorrer da obra, as reuniões servem para:

- Colmatar erros ou deficiências de projecto,
- Resolver imprevistos e
- Preparar a sequência dos trabalhos a realizar.

A psicologia é algo muito importante para quem fiscaliza. Pelo que o fiscal deve ter o máximo de atenção na sua maneira de estar na obra, essencialmente junto da Entidade Executante.

Para que a obra possa decorrer, o fiscal deve ter especiais cuidados, no início da mesma, escolhendo as palavras que pronuncie junto do Empreiteiro e nunca deve esquecer que o seu título de “fiscal”, por si só, é considerado algo agressivo.

O fiscal deve conhecer bem o seu trabalho e deve demonstrar isso ao Empreiteiro, não esquecendo que a sua missão é, sobretudo, ajudar a completar o que o Dono de Obra mais necessita, do modo mais rápido e da forma mais económico possível, fazendo cumprir o contrato e o projecto.

A equipa de Fiscalização deve ter sempre presente, que em conjunto com o Dono de Obra, apenas pode exigir o que está contratualizado. E mesmo assim, há uma autoridade limitada para efectuar exigências.

É de todo o interesse que o chefe da equipa de Fiscalização entre em contacto directo com as pessoas mais importantes da empresa Adjudicatária, antes do início da obra. Neste contacto o chefe de Fiscalização deve informar os directores de produção da empresa Adjudicatária que os seus colaboradores da Fiscalização irão colaborar de forma pró-activa com o Empreiteiro com intuito de obter os melhores resultados.

As discussões e divergências de opinião, que possam surgir no decorrer da obra, devem ser sempre tratadas de forma amigável.

A equipa de Fiscalização deve ter o especial cuidado de nunca atrasar os trabalhos do Empreiteiro, fazendo-o esperar. Se for materialmente impossível fiscalizar todos os trabalhos, em regime de permanência, deve escolher-se o que é estruturalmente mais importante. Deve o Empreiteiro ter a perfeita noção que a equipa de Fiscalização, no caso de a Fiscalização não ser feita em regime de permanência, poderá chegar à obra, em qualquer altura.

É evidente que o fiscal não pode ser perito em todos os assuntos, pelo que deve pedir o apoio dos Projectistas, sempre que julgue necessário. No entanto, nunca deve permitir que estes tomem decisões que apenas à Fiscalização competem. Quando por algum motivo se sentir inseguro, o fiscal deve, calmamente, pedir algum tempo para reflectir sobre a situação, podendo invocar, por exemplo, a necessidade de contactar algum outro membro da equipa.

As decisões da equipa de Fiscalização, devem em geral, ser tomadas rapidamente uma vez que, se tal não acontecer, pode haver graves prejuízos e atrasos na obra. Se a Fiscalização não decidir rapidamente todos os assuntos que são da sua responsabilidade, o Empreiteiro pode solicitar indemnizações correspondentes aos atrasos ocorridos. Situação totalmente intolerável numa prestação de serviços de Fiscalização que tem como principal objectivo a redução de custos e prazos de execução.

A equipa de Fiscalização deve ser profunda conhecedora dos desenhos de projecto, devendo por exemplo nas estruturas metálicas ou trabalhos de betão armado, ser seguidos em obra com a maior exactidão possível. No caso de materiais que não ficam aparentes, o fiscal pode e deve fazer cumprir com exactidão o projecto ao Empreiteiro ou aos subempreiteiros, chamando a atenção que apesar dos materiais/trabalhos não ficarem visíveis, a má execução dos mesmos, pode levar a despesas futuras e atrasos por má execução.

Em casos mais especiais de estruturas ou outros trabalhos mais complexos, devem ser executados sob a inspecção de especialistas, devendo os Projectistas acompanhar a execução das estruturas especiais que projectou, prestando assim uma indispensável ajuda à equipa de Fiscalização da obra, que por vezes não tem colaboradores com formação especial em trabalhos mais complexos.

Além da competência técnica, o fiscal que representa o Dono de Obra deve possuir as qualidades inerentes a um árbitro imparcial. Desta forma, só deve exigir ao Empreiteiro aquilo que está definido nos:

- Desenhos de projecto,
- Especificações técnicas e
- Contrato da Empreitada.

Uma vez que o fiscal trabalha para o Dono de Obra, serve também, de elemento de ligação com os Projectistas, de modo a resolver e antecipar a resolução dos vários problemas que podem surgir, antes e no decorrer das obras.

Relativamente à relação do fiscal com o Empreiteiro, é evidente que não deve comandar a sua actividade, mas, pode ajudá-lo, seguindo as regras da ética e deontologia profissional.

Para que o chefe de Fiscalização, o fiscal residente e outros elementos da equipa de Fiscalização possam ser respeitados, dentro de uma equipa de construção, estes devem:

- Ter um salário adequado,
- Ser-lhe atribuída a responsabilidade apropriada,
- Ser-lhe atribuída a correspondente liberdade e autoridade, para o correcto e eficaz desempenho da sua missão.

O lugar da Fiscalização, deve, ser bem definido e respeitado, na equipa da construção.

No que respeita à Fiscalização de obras, existe uma questão fundamental para os colaboradores de uma equipa de Fiscalização:

- O contínuo aperfeiçoamento e
- A contínua formação profissional dos técnicos da equipa.

Actualmente, a bagagem técnica de um técnico coordenador de Fiscalização de obras de construção civil deve ser bastante vasta e diversificada, sobretudo no que se refere a obras médias de construção de edifícios, sendo de aconselhar que, além de conhecimentos elementares de psicologia e sociologia, em geral adquiridos através de uma experiência meramente pessoal, tenha uma profunda preparação técnica, sobre matérias como:

- Materiais de construção;
- Betão armado e Pré-esforçado;
- Organização e Programação de obras e estaleiros;
- Estruturas metálicas e mistas;
- Estruturas especiais;
- Equipamento mecânico e electromecânico;
- Medições e orçamentos;

- Cadernos de Encargos;
- Programas de concurso de adjudicações de obras;
- Instalações especiais:
 - * Esgotos residuais e pluviais,
 - * Tratamento,
 - * Aquecimento,
 - * Elevação,
 - * Distribuição de águas,
 - * Isolamentos térmicos e acústicos,
 - * Instalações eléctricas;
- Pavimentos rodoviários;
- Urbanização;
- Arquitectura geral;
- Elaboração de relatórios,
- Ofícios entre outras burocracias;
- Legislação em vigor;
- Métodos construtivos;
- Direcção de pessoal;
- Topografia;
- Informática;
- Hidráulica entre outras especialidades.

2.3 - ORGANIZAÇÃO DA ACÇÃO DA FISCALIZAÇÃO ^[3]

No local da obra, a organização que deve dirigir a acção da Fiscalização, deve seguir alguns dos aspectos que se referem de seguida.

- A equipa de Fiscalização deve dispor de um gabinete simples no estaleiro da obra, dotado de:
 - Algum mobiliário,
 - Iluminação artificial,
 - Painéis de parede, para colocação de desenhos, tabelas, organogramas, mapas, etc.,
 - Armário simples para guardar material utilizado pela equipa de Fiscalização,
 - Telefone,
 - Fax e
 - Computador com ligação à internet.

No gabinete da Fiscalização devem existir:

- Duas cópias das peças desenhadas dos vários projectos da obra;
- Uma cópia de peças escritas correspondentes, incluindo:
 - Caderno de Encargos,
 - Mapa de medições e
 - Orçamento;
- Um exemplar da proposta escrita do Empreiteiro, com base na qual foi feita a adjudicação;
- Suporte digital dos elementos acima mencionados;
- Vestuário e calçado apropriado, para utilização em obra;
- Tabelas técnicas e principais regulamentos em vigor;
- Cópia do Plano de Trabalhos aprovado para a obra afixado em lugar de destaque;
- Arquivo com plano de arquivo para rapidamente serem encontrados todos os documentos necessários.

2.4 - RESPONSABILIDADES DE CADA ELEMENTO DE UMA EQUIPA DE FISCALIZAÇÃO

O Coordenador da Fiscalização - assume as funções de Gestão e Coordenação de toda a equipa de Fiscalização.

O Responsável do Sector de Construção Civil, Controlo da Qualidade e Ambiente - assume funções de chefia do sector de controlo da qualidade dos trabalhos destas especialidades a realizar no âmbito da Empreitada.

É responsável pela:

- Obtenção de toda a informação nos locais de realização dos trabalhos e transmissão da mesma a todos os Sectores da Equipa,
- Implementação, desenvolvimento e documentação do Sistema de Gestão da Qualidade,
- Controlo do Plano da Qualidade,
- Revisão analítica dos requisitos do mesmo de forma a avaliar a sua adequabilidade no que se refere aos processos aplicáveis, e
- Assegurar que toda a Equipa tenha uma compreensão completa dos requisitos associados aos seus deveres específicos.

O Responsável do Sector de Planeamento e Controlo de Custos, de Sistemas de Informação e Segurança e Saúde – tem a função de:

- Verificar, actualizar e detalhar, se necessário, o Plano Global da Empreitada promovendo as acções necessárias ao seu cumprimento, quer por parte dos Adjudicatários quer pelos restantes intervenientes.
- Recolher, sistematizar e tratar a informação de natureza orçamental incluindo a medição e controlo de trabalhos executados pelo Empreiteiro,
- Controlar o planeamento e a análise de eventuais trabalhos a mais propostos pelos Empreiteiros, contemplando a discussão de novos preços unitários caso existam trabalhos de natureza e espécie diferente dos previstos no contrato,
- Implementar e manter o Sistema de Informação.
- Elaborar e implementar um Sistema de Segurança, bem como de verificar o seu cumprimento em obra.

Os Encarregados e Técnicos Fiscais - são responsáveis nas frentes de trabalho, pela:

- Verificação da implementação das acções de inspecção, ensaio, e
- Registos de toda a informação que evidencie o seu cumprimento, sob as ordens dos seus superiores hierárquicos em cada uma das áreas específicas.

O Administrativo/Informático - é responsável pelo sistema de arquivo e documentos, em conformidade com o Sistema da Qualidade da Obra.

O Auditor da Qualidade - O empreendimento será acompanhado por auditorias internas ao trabalho realizado pela Equipa de Fiscalização. Os Auditores devem estar qualificados de acordo com os requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade adoptado.

O Responsável de Segurança e Saúde – tem a função de:

- Elaborar e implementar um Sistema de Segurança e
- Verificar o cumprimento do Sistema de Segurança em obra no âmbito das funções de Coordenador de Segurança definidas pelo Dec. Lei nº273/03.

Existem dois tipos de Coordenadores de Segurança:

- Coordenador de Segurança em Projecto – que tem a obrigação de:
 - Assegurar que os Projectistas tenham em atenção os princípios gerais de prevenção na elaboração do Projecto;
 - Elaborar o Plano de Segurança e Saúde na fase de Projecto, se essa função for definida pelo Dono de Obra;
 - Proceder à validação técnica daquele Plano se este for elaborado por outra entidade;
 - Estruturar e iniciar a elaboração da compilação Técnica, devendo completá-la quando não haja Coordenador de Segurança da Obra;
 - Colaborar com o Dono da Obra na integração da prevenção nos processos relacionados com a contratualização da Empreitada e com a preparação da execução da Obra, uma vez que o Dono de Obra deve preparar uma nota técnica a integrar no Programa de Concurso e Caderno de Encargos e
 - Informar o Dono da Obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do regime de coordenação de segurança.
- Coordenador de Segurança em obra – que tem a obrigação de:

- Apoiar o Dono de Obra na elaboração e actualização da comunicação prévia;
- Apreciar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da Obra, e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações necessárias com vista à sua validação técnica;
- Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas;
- Verificar a coordenação das actividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
- Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente no que se refere
 - * À organização do estaleiro,
 - * Ao sistema de emergência,
 - * Às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente,
 - * Aos trabalhos que envolvam riscos especiais,
 - * Aos processos construtivos especiais,
 - * Às actividades que possam ser incompatíveis no tempo ou no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;
- Coordenar o controlo da correcta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- Registrar as actividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;
- Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;

- Informar regularmente o Dono da Obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- Informar o Dono da Obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do presente diploma;
- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

2.5 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA NO QUE RESPEITA A CONCEITOS E NORMATIVAS LEGAIS

2.5.1 - INTRODUÇÃO

A legislação existente na área da Construção em Portugal foi produzida noutra época e noutro contexto político, basta recordar que:

- O regime que regula a actividade de construção (atribuição de alvarás de Obras Públicas) foi criado em 1956;
- A revisão de preços das Empreitadas de Obras Públicas foi legislada em 1967;
- O regime jurídico das Empreitadas de Obras Públicas foi publicado em 1969;
- A Portaria que regula as instruções para o cálculo dos honorários dos projectos de Obras Públicas foi publicada em 1972 e
- O Decreto sobre a qualificação dos técnicos que podem subscrever projectos sujeitos a licenciamento é de 1973.

De então para cá, tudo mudou, mas mantiveram-se os mesmos diplomas produzidos até 1974, embora com algumas alterações sobre a mesma base, enquanto o modelo de organização do estado, que tinha estado na origem daquela produção legislativa, foi totalmente alterado. ^[4]

2.5.2 – PAPEL DA FISCALIZAÇÃO E SUAS COMPETÊNCIAS / EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO

No que respeita a legislação relativa a contratação pública, a primeira legislação sobre a matéria de Empreitadas e fornecimentos em Obras Públicas era regulada pelo Decreto-Lei de 9 de Maio de 1906.

A substituir este decreto-lei seguiu-se o Decreto-Lei n.º 48871 de 19 de Fevereiro de 1969, revogado pelo Decreto-Lei 235/86 de 18 de Agosto. Seguiu-se o Decreto-Lei n.º 403/93, de 10 de Dezembro por sua vez revogado pelo Decreto-Lei 59/99 de 19 de Março.

O novo Código dos Contratos Públicos, Decreto-Lei 18/2008 de 29 de Janeiro de 2008, entrou em vigor seis meses depois da sua publicação e regula actualmente o sector da contratação pública.

O Decreto-Lei 18/2008 aprovou o Código dos Contratos Públicos (CCP), que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza do contrato administrativo.

Em 28 de Março, foi publicada a Declaração de Rectificação n.º 18-A/2008, que alterou diversas disposições de referido decreto.

O Código dos Contratos Públicos veio constituir uma verdadeira revolução legislativa. Este novo Código dos Contratos Públicos procedeu à transposição para o Direito português das Directivas números 2004/17/CEE, relativas à contratação Pública, e integrou:

- O Regime Jurídico de Empreitadas de Obras Públicas (Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março);
- O regime da contratação de bens e serviços (Decreto-lei n.º 197/99, de 8 de Junho);
- O regime de Empreitadas e aquisições no âmbito dos sectores especiais (Decreto-Lei n.º 223/2001, de 9 de Agosto);
- Entre outros diplomas relativos à contratação pública. ^[6]

A legislação anterior que regulava o regime jurídico de Empreitadas de Obras Públicas, não contemplava de forma adequada as medidas relativas à coordenação de processos de adjudicação de Empreitadas de Obras Públicas adoptadas pela directiva n.º 93/37/CE, do Conselho, de 14 de Junho de 1993. Por outro lado, constatou-se que o regime legal em vigor carecia de outras alterações, em ordem à melhor regulação do mercado de Obras Públicas, no sentido de tornar mais rigoroso e transparente todo o processo de concurso.

Assim, foi criado, no âmbito dos Ministérios das Finanças, do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território e da Justiça, um grupo de trabalho com a finalidade de proceder à adequada transposição da Directiva n.º 93/37/CE, tendo-se posteriormente determinado a alteração legislativa global do Regime Jurídico das Empreitadas de Obras Públicas.

Procedeu-se, assim, a uma revisão global do Decreto-Lei n.º 405/93 vertida no Decreto-Lei 59/99 de 2 de Março, após longa preparação e no decurso da qual foram ouvidas múltiplas e variadas

entidades com experiência reconhecida neste sector, tendo sido colhidas sugestões efectuadas, bem como testadas algumas soluções previstas.

O Decreto-Lei 59/99 de 2 de Março apresenta, face ao regime anterior, inovações resultantes de imperativos do direito comunitário e de exigências de sistematização do direito interno, com vista à criação de um sistema coerente com as restantes medidas legislativas, levadas a cabo no sector das Obras Públicas, traduzidas no novo diploma que regula o acesso e permanência na actividade de Empreiteiro de Obras Públicas e Industrial de Construção Civil e na criação de um novo instituto público regulador deste sector.

Para além da adequação da transposição da Directiva n.º 93/37/CE, o Decreto-Lei 59/99 de 2 de Março procede também à transposição da Directiva n.º 97/52/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de Outubro de 1997.^[10]

Verifica-se que na legislação anterior ao Decreto-Lei 18/2008, a actividade da Fiscalização nas Empreitadas de Obras Públicas, apesar das sucessivas revogações dos Decretos-Lei referenciados, era bastante similar.

O conceito corrente da função da fiscalização seguia, até à entrada em vigor do CCP, os princípios definidos no Decreto-Lei n.º 48.871 de 19 de Fevereiro de 1969, aplicado às obras públicas, não tendo sofrido qualquer alteração nas revisões legislativas introduzidas naquele regime jurídico, através dos Decretos-Lei n.º 235/86, 405/93 e 59/99.

Na época em que foi publicado o Decreto-Lei n.º 48.871, as obras públicas eram assumidas e promovidas através das diversas Direcções – Gerais do Ministério das Obras Públicas, o grande dono da obra pública nacional, independentemente de se tratar de obras de estradas, hospitais, escolas ou habitação.

O processo produtivo era desenvolvido pela mesma entidade especializada (Direcção Geral), que conhecia bem a actividade, sendo a fiscalização, na fase da obra, a entidade que zelava pelo cumprimento do projecto, avaliação de produção, controlo de prazos e de outras situações previstas como suas funções.

O papel da fiscalização era reconhecido como de um efectivo apoio e colaboração com o empreiteiro com vista à realização da obra nas melhores condições, sem prejuízo de zelar pelo cumprimento de contrato.

Decorridos mais de 30 anos, com a descentralização de poderes a nível central e regional, muitas obras passaram a ser promovidas por entidades que não dispunham, nem dispõem de capacidade para levar a bom termo o acompanhamento e controlo da execução das obras programadas, apenas dispondo dos meios financeiros para o efeito.

Com a contratação avulso de projectistas, empresas de construção e de fiscalização, a obra passou a ser o local onde se encontram pela primeira vez muitos dos intervenientes, sem que, previamente, tivesse havido uma análise do projecto, das condicionantes do terreno, dos sistemas construtivos, das condições de segurança, etc.

No limite, a descentralização dos serviços conduziu à necessidade de gerir os interesses e objectivos dos diversos intervenientes, em que a fiscalização é apenas uma das peças.

O próprio termo fiscalização parece demasiado restritivo, atendendo a que na evolução natural, se deverá passar de uma atitude passiva e de “policiamento”, para uma acção de prevenção e participação no processo produtivo, envolvendo um conceito mais amplo e de valor acrescentado para a gestão global do empreendimento. ^[5]

Não se pretende neste texto fazer uma cópia dos artigos da legislação em causa, no entanto resumidamente, era função da Fiscalização, vigiar e verificar o exacto cumprimento do projecto e suas alterações, do contrato, do Caderno de Encargos e do Plano de Trabalhos em vigor e, designadamente:

- “a) Verificar a implantação da obra, de acordo com as referências necessárias fornecidas ao Empreiteiro;
- b) Verificar a exactidão ou o erro eventual das previsões do projecto, em especial, e com a colaboração do Empreiteiro, no que respeita às condições do terreno;
- c) Aprovar os materiais a aplicar;
- d) Vigiar os processos de execução;
- e) Verificar as características dimensionais da obra;
- f) Verificar, em geral, o modo como são executados os trabalhos;
- g) Verificar a observância dos prazos estabelecidos;
- h) Proceder às medições necessárias e verificar o estado de adiantamento dos trabalhos;
- i) Averiguar se foram infringidas quaisquer disposições do contrato e das leis e regulamentos aplicáveis;
- j) Verificar se os trabalhos são executados pela ordem e com os meios estabelecidos no respectivo plano;
- l) Comunicar ao Empreiteiro as alterações introduzidas no Plano de Trabalhos pelo Dono da Obra e a aprovação das propostas pelo Empreiteiro;

m) Informar da necessidade ou conveniência do estabelecimento de novas serventias ou da modificação das previstas e da realização de quaisquer aquisições ou expropriações, pronunciar-se sobre todas as circunstâncias que, não havendo sido previstas no projecto, confirmam a terceiro direito a indemnização e informar das consequências contratuais e legais desses factos;

n) Resolver, quando forem da sua competência, ou submeter, com a sua informação, no caso contrário, à decisão do Dono da Obra todas as questões que surjam ou lhe sejam postas pelo Empreiteiro e providenciar no que seja necessário para o bom andamento dos trabalhos, para a perfeita execução, segurança e qualidade da obra e facilidade das medições;

o) Transmitir ao Empreiteiro as ordens do Dono da Obra e verificar o seu correcto cumprimento;” [7]

Fazendo uma análise da legislação até à entrada em vigor do Código dos Contratos Públicos, no que respeita a funções e poderes da Fiscalização, nomeadamente no que diz respeito à suspensão de trabalhos por questões de segurança no trabalho da construção, poderemos recordar que no Decreto-Lei 59/99 de 2 de Março nos seus artigos 180.º a 186.º estabelecia de forma clara os poderes e funções da Fiscalização.

Verificando o articulado dos artigos atrás descritos, eram evidentes os deveres e poderes de que a Fiscalização dispunha no que concerne:

- À vigilância de métodos de trabalho,
- Processos de execução e
- À sua responsabilidade de averiguar o cumprimento da Lei e de todo o restante normativo aplicável à Empreitada.

Era também inequívoco que por sua iniciativa, a Fiscalização dispunha de poderes de suspensão de obra sempre que existisse perigo eminente ou o interesse público se encontrasse em causa. Apesar da figura do interesse público se revestir de ambiguidade e abrangência que serão sempre, e no mínimo, discutíveis, a verdade é que não existiam dúvidas acerca do conceito de perigo associado aos trabalhadores das obras e terceiros afectados. Na verdade, sempre que existisse perigo, era permitida e estava prevista a intervenção imediata da Fiscalização.

Com a publicação do Decreto-Lei 18/2008 verifica-se a introdução de algumas inovações. De seguida, é efectuada a transcrição dos Artigos 303.º, 344.º e 365.º considerado relevante para o entendimento dos poderes e funções da Fiscalização:

“Artigo 303.º - Princípios respeitantes aos poderes de direcção e de Fiscalização

1 — Cabe ao contraente público assegurar, mediante o exercício de poderes de direcção e de Fiscalização, a funcionalidade da execução do contrato quanto à realização do interesse público visado pela decisão de contratar.

2 — O exercício dos poderes de direcção e de Fiscalização deve salvaguardar a autonomia do co-contratante, limitando-se ao estritamente necessário à prossecução do interesse público, e processando-se de modo a não perturbar a execução do contrato, com observância das regras legais ou contratuais aplicáveis e sem diminuir a iniciativa e a correlativa responsabilidade do co-contratante.

3 — Nos contratos que envolvam prestações de concepção por parte do co-contratante, o contraente público

Artigo 344.º Partes

1 — São partes no contrato de Empreitada de Obras Públicas o Dono da Obra e o Empreiteiro.

2 — Durante a execução do contrato, o Dono da Obra é representado pelo director de Fiscalização da obra e o Empreiteiro por um director de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação contratual, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

3 — Sem prejuízo de outras limitações previstas no contrato, o director de Fiscalização da obra não tem poderes de representação do Dono da Obra em matéria de modificação, resolução ou revogação do contrato.

4 — Na falta de estipulação contratual, durante os períodos em que se encontrem ausentes ou impedidos, o director de Fiscalização da obra e o director de obra são substituídos pelas pessoas que os mesmos indicarem para esse efeito, desde que, no caso do director de Fiscalização da obra, a designação do substituto seja aceite pelo Dono da Obra e comunicada ao Empreiteiro.

Artigo 365.º - Suspensão pelo Dono da Obra

Sem prejuízo dos fundamentos gerais de suspensão previstos no presente Código e de outros previstos no contrato, o Dono da Obra pode ordenar a suspensão da execução dos trabalhos nos seguintes casos:

a) Falta de condições de segurança;

b) Verificação da necessidade de estudar alterações a introduzir ao projecto;

c) Determinação vinculativa ou recomendação tida como relevante de quaisquer autoridades administrativas competentes.”

Julga-se que o Decreto-Lei 18/2008 deixa algumas dúvidas no que respeita a deveres, responsabilidades e poderes da Equipa de Fiscalização de Obras. Considera-se que no novo Código dos Contratos Públicos é o Director de Fiscalização o representante do Dono da Obra no local da Empreitada e tem plenos poderes para agir como tal, pelo que a sua responsabilidade aumenta consideravelmente relativamente à antiga legislação. Não tem a Fiscalização poderes de representação do Dono da Obra em matéria de modificação, resolução ou revogação do contrato.

Ficam no entanto algumas dúvidas também no que respeita à compatibilidade ou incompatibilidade com o Decreto-Lei 273/2003, uma vez que de acordo com a nova redacção do Decreto-Lei 18/2008, apenas as regras legais e contratuais são objecto de poderes por parte da Fiscalização da obra, e que apenas o Dono de Obra pode suspender a obra, aparentemente não existindo nenhuma disposição que possibilite a paragem da obra por iniciativa da Fiscalização.

Relativamente à Direcção de Fiscalização em Obras:

- Os **Membros Estagiários**: Nos termos do disposto no artigo 15º da Lei nº 31/2009 de 3 de Julho e na alínea g) do nº 1 do artigo 17º da Portaria nº 1379/2009, de 30 de Outubro, pode assumir a direcção de fiscalização de obras em edifícios até à classe 2 de alvará, com excepção das obras cujo projecto de estruturas tenha sido classificado na categoria IV prevista no artigo 11º do anexo I e no anexo II da Portaria 701-H/2008 de 29 de Julho, e de obras em edifícios e outros imóveis classificados ou em vias de classificação, ou inseridas em zona especial ou automática de protecção.
- **Membros Efectivos**: Nos termos do disposto no artigo 15º da Lei nº 31/2009, de 3 de Julho e na(s):
 - alínea b) do nº 1 do artigo 17º, da Portaria nº 1379/2009, de 30 de Outubro, pode assumir a direcção de fiscalização de obras em edifícios até à classe 8 de alvará, com excepção, independentemente da classe de alvará, das obras cujo projecto de estruturas tenha sido classificado na categoria IV, prevista no artigo 11º do anexo I e no anexo II da Portaria 701-H/2008 de 29 de Julho e de obras em edifícios classificados ou em vias de classificação, ou inseridas em zona especial ou automática de protecção.
 - alíneas a) e b) do nº 1 do artigo 18º da Portaria nº 1379/2009, de 30 de Outubro, pode assumir a direcção de fiscalização de obras que não sejam edifícios, nas categorias I, II e III, previstas no artigo 11º do anexo I e no anexo II da Portaria 701-H/2008 de 29 de Julho, com excepção de obras em imóveis classificados, em vias de classificação ou inseridas em zona especial ou automática de protecção.

- **Membros Seniores/Conselheiros e Especialistas:** Nos termos do disposto no artigo 15º da Lei nº 31/2009 de 3 de Julho e do disposto na alínea a) do nº 1 e dos nºs 2 e 4 do artigo 17º e alínea c) do nº 1 e do nº 4 do artigo 18º da Portaria nº 1379/2009, de 30 de Outubro, pode assumir a direcção de fiscalização de obras em edifícios até à classe 9 de alvará, e em outras obras nas categorias I, II e III e IV, previstas no artigo 11º do anexo I e anexo II da portaria 701-H/2008 de 29 de Julho. ^[8]

Relativamente ao assunto exposto anteriormente, quanto à Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, a Ordem dos Engenheiros enviou uma petição à Assembleia da República manifestando o seu “ (...) **veemente repúdio** perante algumas das mais relevantes normas da Portaria acima identificada, entendendo que as mesmas **atentam flagrantemente contra diversas disposições legais.**” Esta Petição encontra-se em anexo ao presente trabalho e pode ser consultada na página de internet da Ordem dos Engenheiros. ^[9]

2.5.3 – ARTIGOS DE REFERÊNCIA E CONCEITOS BÁSICOS DO CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS DE IMPORTÂNCIA PARA FISCALIZAÇÃO DE OBRAS ^[10]

2.5.3.1 - ESTRUTURA DO CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS

O Código é composto por 473 artigos e 6 anexos, encontrando-se dividido em cinco partes:

- Âmbito de aplicação (art.º1.º a 15º);
- Contratação Pública (art.º 16.º a 277.º);
- Regime substantivo dos contratos administrativos (art.º 278.º a 454.º);
- Regime contra-ordenacional (art.º 455.º a 464.º) e
- Disposições finais (art.º 465.º a 473.º).

As disposições relativas às Empreitadas de Obras Públicas estão contidas nos artigos 343.º a 406.º, enquanto as concessões de Obras Públicas estão reguladas pelos artigos 407.º a 430.º.

2.5.3.2 - TIPOS DE PROCEDIMENTOS

Em algumas ocasiões a prestação de serviços de Fiscalização inclui o auxílio ao Dono de Obra na fase de organização de procedimentos para a contratação de Empreitadas. Parece importante indicar alguns dos artigos de referência do Código dos Contratos Públicos relativamente a procedimentos de contratação.

Os procedimentos de contratação (art.º 18), são cinco:

- Ajuste Directo, com convite a um interessado ou varios interessados;
- Concurso Público, normal e urgente;
- Concurso Limitado por Previa Qualificação;
- Procedimento de Negociação e
- Diálogo Concorrencial.

A escolha do procedimento decorre essencialmente de quatro critérios:

- O valor dos contratos (art.º 17, 22 e 113);
- Os critérios materiais de escolha, art.º 23 a 30;
- O objecto do contrato, art.º 31 e
- A natureza da entidade adjudicante, art.º 33.

Para trabalhos de arquitectura e engenharia ficou limitado a 25.000 €, art. º20, n.º 4.

2.5.3.3 - PUBLICIDADE E COMUNICAÇÕES

Existem no presente diploma alguns procedimentos relativamente a comunicações obrigatórias a entidades como o Instituto Nacional da Construção e do Imobiliário, que não se encontravam previstas na anterior legislação pelo que parece relevante indicar, de forma breve, algumas dessas comunicações:

- Art.º70: Comunicações obrigatórias ao Instituto Nacional da Construção e do Imobiliário (Instituto Nacional de Construção Imobiliária I.P.) temos a exclusão de propostas com fundamento;
- Art.º86:
 - Preço total anormalmente reduzido, sem esclarecimentos justificativos ou com esclarecimentos não considerados;
 - Indícios de actos, acordos, práticas ou informações susceptíveis de falsear as regras de concorrência;
 - Caducidade da adjudicação.

- Art.º91: Não prestação da caução pelo Adjudicatário,
- Art.º105: Não outorga do contrato pelo Adjudicatário,
- Art.º317: Indícios de que cessão da posição contratual/subcontratação resultante de actos, acordos, práticas ou informações susceptíveis de falsear as regras de concorrência,
- Art.º357: Plano final da consignação,
- Art.º358: Consignação total ou primeira consignação parcial posterior à prevista no contrato ou no plano final de consignação,
- Art.º405: Resolução do contrato,
- Art.º455 e art.º461: Factos susceptíveis de constituírem contra-ordenação e ocorrências passíveis de registo,
- Art.º108 e art.º 402: Relatório de contratação e o relatório final da obra e
- Art.º472: dados estatísticos necessários à elaboração do relatório estatístico relativo aos contratos de Empreitadas de Obras Públicas (EOP) celebrados pelas entidades adjudicantes.

2.5.3.4 - CAUÇÃO

Existem algumas modificações no Código dos Contratos Públicos relativamente à Caução a prestar nas Empreitadas de Obras Públicas, pelo que se descreve de seguida qual a Caução a prestar e como a mesma é liberta:

- A caução (art.º 88 e art.º89), é de 10% e excepcionalmente 5% do preço contratual.
- A libertação da caução (art.º 295), e feita da seguinte forma, para:
 - Prazos de garantia superiores a 2 anos libertação progressiva, a partir do final do 2.º ano de garantia, desde que não existam defeitos ou tenham sido corrigidos atempadamente;
 - Prazos de garantia superiores a 5 anos pelo menos 75% caução liberada no final do 5.º ano.
 - No caso de incumprimento de prazos libertação pelo contraente público, há mecanismos de promoção de libertação pelo co-contratante.

2.5.3.5 - NOÇÃO DO PREÇO BASE, VALOR DO CONTRATO, PREÇO CONTRATUAL E TRABALHOS A MAIS

Alguns conceitos sofreram alterações significativas, são exemplos:

- O preço base,
- O valor de contrato,
- O preço contratual e
- O limite de trabalhos a mais nas Empreitadas.

O técnico que trabalha no âmbito de Empreitadas públicas deve conhecer detalhadamente o significado de cada um destes termos pelo que parece pertinente explicar o significado de cada um.

- Art.º47 e 70: Quando o contrato a celebrar implique o pagamento de um preço, o preço base é o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o seu objecto. Ou seja, pressupostamente, o contrato a celebrar implica o pagamento de um preço. O que quer dizer que o preço máximo é igual ao limite a pagar pela entidade adjudicante. Sendo diferente do que é suposto ser pago por terceiros e não tem em conta qualquer outra contraprestação ou vantagem que decorra para o Adjudicatário para além do preço.

Não existe preço base quando:

- Não seja fixado no Caderno de Encargos,
- Nem decorra da escolha do procedimento qualquer valor máximo e
- Nem do órgão que tenha autorizado a despesa inerente ao contrato a celebrar tenha competência para autorizar despesa sem limite de valor ou
- A entidade adjudicante não esteja abrangida pelo regime da autorização das despesas.

No caso de existir um preço base, este não pode ser ultrapassado.

- Art.º17: Devemos ter sempre presente o conceito do valor do contrato. Este é o valor máximo do benefício económico (inclui, além do preço a pagar pela entidade adjudicante ou por terceiros, o valor de quaisquer contraprestações a efectuar em favor do Adjudicatário e ainda o valor das vantagens que decorram directamente para este da execução do contrato e que possam ser configuradas como contrapartidas das prestações que lhe incumbem.) que,

em função do procedimento adoptado, pode ser obtido pelo Adjudicatário com a execução de todas as prestações que constituem o seu objecto.

No caso do contrato de Empreitada de Obras Públicas, para calcular o valor do contrato é ainda necessário considerar o valor dos bens móveis necessários à execução do contrato que a entidade adjudicante ponha à disposição do co-contratante. Ou seja valor máximo igual ao limite. O benefício económico é maior ou igual ao preço a pagar pela entidade adjudicante, e em função do procedimento adoptado de acordo com a regra geral de escolha do procedimento, sendo obtido pelo Adjudicatário com a perspectiva de receber e não de quem paga.

Os valores em causa são, no entanto diversos, variando consoante o objecto do contrato em causa (é muito mais elevado nos casos dos contratos de Empreitada, do que nos contratos de aquisição de serviços).

As diferentes normas regulam os valores consoante os contratos. Assim:

- Às Empreitadas aplica-se o art.º 19.
- Aos contratos de locação, aquisição de bens móveis e de aquisição de serviços aplica-se o art.º 20.
- Aos restantes contratos, aplica-se o art.º 21 (cf. também o art.º 31, que estipula uma regra especial para três tipos de contratos).
- Art.º97: O preço contratual é o preço a pagar, pela entidade adjudicante, em resultado da proposta adjudicada, pela execução de todas as prestações que constituem o objecto do contrato.

Como pressuposto temos o momento pós-adjudicação, em que o preço concreto/fixo é diferente do valor máximo/limite. Este resulta do preço proposto pelo Adjudicatário, e que é diferente de outro benefício económico.

No preço contratual:

- Está incluído o preço a pagar em virtude de prorrogações contratualmente previstas (expressas ou tácitas) do prazo de execução do contrato;
- Não está incluído o acréscimo de preço a pagar em resultado de:
 - * Modificação objectiva do contrato (ex: trabalhos a mais; revisão de preços);
 - * Reposição do equilíbrio financeiro previsto na lei ou no contrato;
 - * Prémios por antecipação do cumprimento de prestações do contrato.

São trabalhos a mais aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato e que:

- Se tenham tornado necessários à execução da mesma obra na sequência de uma circunstância imprevista;
- E não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objecto do contrato sem inconvenientes graves para o Dono da Obra,
- Ou embora separáveis, sejam estritamente necessários à conclusão da obra.

O saldo dos trabalhos a mais deduzidos de trabalhos a menos é limitado a:

- 5% do preço contratual;
- 25% do preço contratual quando a execução da obra seja afectada por condicionalismos naturais com especiais características de imprevisibilidade.

Não são considerados trabalhos a mais aqueles que sejam necessários ao suprimento de erros ou omissões, independentemente da parte responsável pelos mesmos.

Então temos como trabalhos a mais no regime geral os 5%, mas em termos de "custo", o Código dos Contratos Públicos restringe os 50%, no art.º 370 relativamente ao preço contratual. Deste modo a chave reside em:

- Definir com mais rigor o objecto que se pretende com o Projectista e
- Conferir ainda mais importância ao projecto e ser alvo de um estudo intensivo também pelo Dono de Obra.

Para melhor compreensão, referem-se os três casos possíveis de suceder:

- No caso do valor dos Erros e Omissões ser 50% do preço contratual, não pode haver trabalhos a mais;
- No caso do valor dos Erros e Omissões ser de, por exemplo 47% do preço contratual, o valor de trabalhos a mais não pode exceder os 3% do preço contratual e
- No caso do valor dos Erros e Omissões ser menor ou igual a 45% do preço contratual, o valor dos trabalhos a mais não pode exceder os 5% do preço contratual.

2.5.3.6 - ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

As propostas são analisadas em todos os seus atributos representados pelos factores e subfactores que densificam o critério de adjudicação.

2.5.3.6.1 – VERIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DAS PROPOSTAS

Inicia-se assim, a verificação do conteúdo para efeitos de eventual exclusão, tendo em atenção os seguintes pontos:

- Por motivos materiais (art.º 70, n.º 2), - Violação do Caderno de Encargos e situações similares;
- Por motivos formais (art.º 146, n.º 2), - Incumprimento de formalidades impostas pelo Código dos Contratos Públicos.

Quando houver lugar a exclusão de quaisquer propostas com fundamento no preço anormalmente baixo e práticas de falsear as regras da concorrência deve ser imediatamente comunicada à Autoridade da Concorrência e, no caso de Empreitadas ou de concessões de Obras Públicas, igualmente ao Instituto Nacional de Construção Imobiliária.

Efectua-se então um juízo de verificação de conformidades do conteúdo das propostas com:

- As disposições do Caderno de Encargos,
- A lei e
- Os regulamentos em vigor.

Verificam-se os atributos e os termos e condições de modo a admitir ou excluir propostas.

As Peças necessárias aos procedimentos (art.º 40), são a apresentação de:

- Propostas,
- Caderno de Encargos,
- Programa do procedimento,
- Convite a apresentação de propostas,
- Memória descritiva e
- Convite a apresentação das soluções.

A admissão ou exclusão de propostas dá-se por motivos materiais:

- Art.º70:
 - Quando é violado o Caderno de Encargos e em,

- Situações idênticas.
- Art.º146:
 - Falta de atributos na proposta,
 - Violação dos parâmetros base,
 - Impossibilidade de avaliar atributos,
 - Preço contratual superior ao preço base,
 - Preço total anormalmente baixo,
 - Violação da lei e
 - Indícios de falseamento da concorrência.

E também se dá por motivos formais:

- Quando as propostas são apresentadas depois do prazo,
- Houver integrações em vários agrupamentos,
- Estiverem impedidos de concorrer,
- Quando a proposta não esteja completa,
- Quando não haja poder para assinar e não esteja na língua portuguesa,
- Quando o programa de procedimento só pedir uma proposta e não variantes,
- Quando nos erros e omissões não identifiquem expressa e inequivocamente os termos de suprimento de cada um dos erros e valores,
- Que não estejam adequadamente apresentadas conforme o modo de apresentação das propostas (proposta electrónica, variantes, invólucros, forma de envio),
- Quando os documentos são falsos,
- Quando haja violação do programa de concurso e
- Quando haja impossibilidade de análise.

Após a análise admitem-se as propostas e inicia-se a avaliação da medição de performance para efeitos de adjudicação de acordo com os critérios de adjudicação.

A metodologia de avaliação (art.º 132), assenta na divulgação prévia do critério de adjudicação.

Os critérios de adjudicação (art.º 74 e 75), são:

- O mais baixo preço e
- A proposta economicamente mais vantajosa, que implica um modelo de avaliação relativamente a:
 - Factores e subfactores que densificam o critério;
 - Coeficientes de ponderação;
 - * Escala de pontuação;
 - * Modo de atribuição das pontuações a cada factor e
 - * Não pode abranger aspectos pessoais dos concorrentes.

Para adoptar o critério da proposta economicamente mais vantajosa do modelo de avaliação das propostas, devem ser explícitos claramente:

- Os factores e os eventuais subfactores relativos aos aspectos da execução do contrato a celebrar, submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos,
- Os valores dos respectivos coeficientes de ponderação e, relativamente a cada um dos factores ou subfactores elementares,
- A respectiva escala de pontuação,
- A expressão matemática ou
- O conjunto ordenado de diferentes atributos susceptíveis de serem propostos que permita a atribuição das pontuações parciais.

A avaliação das propostas (art.º 139), é efectuada por um modelo de avaliação de propostas.

Para este modelo de avaliação de propostas são:

- Definidos os factores e eventuais subfactores,
- É atribuído o valor do coeficiente de ponderação e
- E adoptada uma escala de pontuação dos factores e subfactores elementares.

A performance de cada proposta (art.º 139), depende da:

- Avaliação parcial em cada factor e subfactor elementar e
- Avaliação global com a agregação de resultados das pontuações parciais.

2.5.3.6.2 – RELATÓRIO PRELIMINAR

Posteriormente ao processo descrito no ponto anterior, temos o relatório preliminar (art.º 146), mais a avaliação de propostas e relatório final.

Sendo assim, procede-se:

- À adjudicação, dever de adjudicação (art.º76),
- Causas de não adjudicação (art.º79),
- Notificação (art. º77), e ao
- Anúncio (art. º78).

Existe o dever de adjudicação (art.º 76), até ao termo do prazo da obrigação de manutenção das propostas. Este é igual a 66 dias úteis a contar do termo do prazo para apresentação das propostas (salvo prazo superior fixado no programa do procedimento) e há o direito de indemnização se o Adjudicatário recusar a adjudicação decidida depois do prazo.

As causas de não adjudicação (art.º 79), podem ser:

- Necessidade imprevista de alterar as peças do procedimento e
- Razões supervenientes que justifiquem:
 - Obrigação de fundamentação;
 - Dever de indemnizar os concorrentes;
 - Obrigação de dar início a novo procedimento em 6 meses: no caso de necessidade imprevista de alterar as peças do procedimento.

2.5.3.7 - ESCLARECIMENTOS, ERROS E OMISSÕES E CONFIDENCIALIDADE

Relativamente a eventuais esclarecimentos existe a obrigação de os mesmos serem formulados no primeiro terço do prazo para apresentar candidatura (art.º 50).

Quanto aos erros e omissões, estes devem ser identificados até ao termo dos 5/6 do prazo (art.º 61). Durante o prazo para apresentação das propostas, deve elaborar-se a lista que identifique expressa e inequivocamente:

- Aspectos ou dados que se revelem desconformes com a realidade;
- Espécie ou quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objecto do contrato a celebrar;
- Condições técnicas de execução do objecto do contrato, a celebrar, que o interessado não considere exequíveis.

Como excepção temos os erros e as omissões apenas detectáveis na fase de execução do contrato.

A Publicitação dos esclarecimentos e dos erros e omissões deve ser efectuada em plataforma electrónica utilizada pela entidade adjudicante. Nesta plataforma electrónica constam:

- As listas com a identificação dos erros e das omissões detectados;
- A decisão sobre erros e omissões detectados e
- Junção às peças do procedimento que se encontrem patentes para consulta.

Na plataforma electrónica ficam imediatamente publicadas as informações indicadas anteriormente, para todos os que tenham adquirido as peças do procedimento.

Nas propostas, os concorrentes devem identificar:

- Os termos do suprimento de cada um dos erros ou das omissões aceites;
- O valor atribuído a cada um dos suprimentos, incorporado no preço ou preços indicados na proposta.

2.5.3.7.1 – “RESPONSABILIDADES” DOS ERROS E OMISSÕES

No art.º 378, é descrito que os erros e omissões possuem "responsabilidades" do:

- Dono de Obra:
 - Pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao Empreiteiro, designadamente os elementos da solução da obra.

- Do Empreiteiro:
 - Quando exigível detecção na fase de formação do contrato;
 - Quando não identificados no prazo de 30 dias após data em que fosse exigível a sua detecção;
 - Quando lhe incumba a elaboração do projecto de execução.

Sendo assim, o Empreiteiro pode ter:

- Correspondência a metade do preço dos trabalhos de suprimento dos erros e omissões executados por terceiros responsáveis pela concepção da obra, quando resultantes do incumprimento de obrigações.

Neste caso:

- Deve o Dono de Obra exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes erros de terceiros e
- Fica o Empreiteiro sub-rogado no direito de indemnização que assista ao Dono da Obra perante esses terceiros ate ao limite do montante que deva ser por si suportado.

Os custos para os terceiros são limitados ao triplo dos honorários a que tenham direito ao abrigo do respectivo contrato.

No art.º 310, n.º 2 d), tem-se que:

- O somatório do preço atribuído aos trabalhos a mais com
- O preço de anteriores trabalhos a mais e de
- Anteriores trabalhos de suprimento de erros e omissões não pode exceder 50 % do preço contratual.

Relativamente à confidencialidade das propostas, no art.º66 é referido que deve ser requerida até ao fim do primeiro terço do prazo para apresentação de propostas.

2.5.3.8 - PRÉMIOS PELO CUMPRIMENTO ANTECIPADO

Nesta legislação existe um desafio aos Empreiteiros no art.º 301, que consiste em:

- Salvo quando a natureza do contrato ou a lei não o permitam, o contraente público pode atribuir ao co-contratante prémios por cumprimento antecipado das prestações objecto do contrato.

Devem constar do contrato:

- A possibilidade de atribuição de prémios, acima referida,
- As condições da atribuição de prémios e
- O valor dos prémios.

2.5.3.9 - ATRASOS NA EXECUÇÃO E DESVIO DO PLANO DE TRABALHOS

No art.º 403 e seguintes, está previsto que em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao Empreiteiro, o Dono da Obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1 ‰ do preço contratual, sem prejuízo de o contrato poder prever valor mais elevado, até ao dobro daquele valor.

Em caso de desvio do Plano de Trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respectivos prazos parcelares, o Dono da Obra pode notificar o Empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 dias, um Plano de Trabalhos modificado, adoptando as medidas de correcção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.

Caso se verifiquem novos desvios, seja relativamente:

- Ao Plano de Trabalhos modificado pelo Empreiteiro ou
- Ao Plano de Trabalhos notificado pelo Dono da Obra,

nos termos do disposto neste artigo, este pode tomar a posse administrativa da obra, bem como dos bens móveis e imóveis à mesma afectos, e executar a obra, directamente ou por intermédio de terceiro, nos termos previstos nos n.º 2 a 4 do art.º 325, procedendo aos:

- Inventários,
- Medições e
- Avaliações necessárias.

O Empreiteiro é responsável perante o Dono da Obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do Plano de Trabalhos, quer no que respeita:

- Ao conteúdo da respectiva prestação e/ou
- Prazo de execução da obra.

2.5.3.10 - SUSPENSÃO DOS TRABALHOS

Nos art.º 365 e 297, é referido que se pode dar a suspensão pelo Dono de Obra, nos seguintes casos:

- Casos previstos no contrato,
- Excepção de não cumprimento,
- Impossibilidade temporária de cumprimento da obrigação,
- Falta de condições de segurança,
- Necessidade de estudar alterações ao projecto,
- Determinação vinculativa ou recomendação de autoridades competentes.

Nos art.º 366, 297 e 327, está exposto que pode dar a suspensão dos trabalhos pelo Empreiteiro, nos seguintes casos:

- Casos previstos no contrato,
- Impossibilidade temporária de cumprimento,
- Falta de condições de segurança,
- Excepção de não cumprimento do contrato
 - Art.º327, Admissibilidade geral: salvo grave prejuízo para o interesse público,
 - Casos especiais do n.º 2 do art.º 327,
 - Dever de notificação pelo Empreiteiro em 15 dias,
 - Possibilidade de Resolução Fundamentada em 15 dias.
- Falta de pagamento pelo Dono de Obra, decorrido 1 mês sobre a data de vencimento.

2.5.3.11 - RECEPÇÃO PROVISÓRIA

A recepção provisória (art.º 394), da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efectuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do Empreiteiro ou por iniciativa do Dono da Obra, tendo em conta:

- O termo final do prazo total ou
- Dos prazos parciais de execução da obra.

A vistoria é feita pelo Dono da Obra, com a colaboração do Empreiteiro, e tem como finalidade, em relação à obra a receber, designadamente:

- Verificar se todas as obrigações contratuais e legais do Empreiteiro estão cumpridas de forma integral e perfeita;
- Atestar a correcta execução do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, nos termos da legislação aplicável.

O Dono da Obra convoca, por escrito, o Empreiteiro para a vistoria com a antecedência mínima de cinco dias e, no caso de este não comparecer nem justificar a falta, a vistoria tem lugar com a intervenção de duas testemunhas, que também assinam o respectivo auto.

Da vistoria é lavrado o auto (art.º 395), assinado pelos intervenientes, que deve declarar se a obra está, no todo ou em parte, em condições de ser recebida. O auto deve conter informação sobre:

- O modo como se encontram cumpridas as obrigações contratuais e legais do Empreiteiro, identificando, nomeadamente, os defeitos da obra;
- O modo como foi executado o plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, nos termos da legislação aplicável;
- Quaisquer condições que o Dono da Obra julgue necessário impor, nos termos do presente Código ou da lei, bem como o prazo para o seu cumprimento.

2.5.3.12 - RELATÓRIO FINAL DE OBRA

No final da Empreitada deve ser realizado um relatório (art.º 402). No prazo de 10 dias a contar da:

- Data da assinatura da conta final ou

- Data em que a conta final se considera aceite pelo Empreiteiro,

o Dono da Obra deve enviar ao Instituto da Construção e do Imobiliário, InCI, I.P., o relatório final da obra.

2.5.3.13 - PRAZOS DE GARANTIA DAS OBRAS

Na data da assinatura do auto de recepção provisória inicia-se o prazo de garantia, durante o qual o Empreiteiro está obrigado a corrigir todos os defeitos da obra.

O prazo de garantia pode variar de acordo com o defeito da obra, nos seguintes termos:

- 10 anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;
- 5 anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;
- 2 anos, no caso de defeitos relativos a equipamentos afectos à obra, mas dela autonomizáveis.

Estes prazos podem ser alterados.

O Empreiteiro tem a obrigação de corrigir, à sua custa, todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados que sejam identificados até ao termo do prazo de garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades entre a obra executada e os equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no contrato.

2.5.3.14 - RECEPÇÃO DEFINITIVA

Findo o período de garantia (art.º 398), tem lugar, a nova vistoria para efeitos de recepção definitiva da Empreitada, em relação à totalidade ou a cada uma das partes da obra, cujo procedimento deve ser definido no contrato.

A recepção definitiva é formalizada em auto. Esta depende da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:

- Funcionalidade regular,
 - No termo do período de garantia,
 - Em condições normais de exploração,

- Operação ou utilização, da obra e respectivos equipamentos, de forma a que cumpram todas as exigências contratualmente previstas.

- Cumprimento, pelo Empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

CAPÍTULO 3 - LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO A NÍVEL NACIONAL

CAPÍTULO 3 - LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO A NÍVEL NACIONAL

3.1 – BASES DE DADOS CONSULTADAS PARA LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO

3.2 – LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DE EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL

3.3. BREVES CONCLUSÕES DO ESTUDO RELATIVO ÀS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL

Neste capítulo pretendem dar-se a conhecer as principais características das empresas de Fiscalização de Obra existentes a nível nacional.

É efectuado um levantamento estatístico das principais empresas de Fiscalização existentes, referem-se algumas bases de dados onde se podem consultar as empresas existentes e são apresentados alguns gráficos e tabelas de análise relativamente aos dados recolhidos.

3.1 – BASES DE DADOS CONSULTADAS PARA LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO

Começou por se efectuar uma busca na internet, através da página www.google.com ^[15], com a designação de Fiscalização. No decorrer da pesquisa, surgiram duas bases de dados que foram analisadas e posteriormente utilizadas para proceder à execução de uma tabela mais completa que contenha o maior número de informação sobre qualquer uma das empresas.

Chegou-se à conclusão que existe muito pouca informação sobre este assunto e portanto o que se conseguiu encontrar é apresentado de seguida.

3.1.1 - BASE DE DADOS NO LINK B2B ^[11]

Tal como já foi referido, descreve-se de seguida o procedimento efectuado para descarregar da Internet a base de dados do linkb2b:

Entrando na página “<http://www.linkb2b.pt/>” aparece a página Web que se apresenta de seguida, devendo o utilizador clicar em “Download Grátis Versão LITE”.

The screenshot shows the LinkB2B website interface. At the top, there is a navigation menu with buttons for 'CLIPPING', 'DOWNLOAD', 'COMPRAR JÁ!', 'REGISTAR', 'SUPORTE', and 'CONTACTOS'. Below this, there are several promotional banners. A large banner for 'LinkB2B PRO 2.1' features a 'Download Grátis Versão LITE' badge and text describing the database's size and features. To the left, there are buttons for 'Aprender a Utilizar', 'Versão Grátis', and 'Comprar já!'. Below the main banner, there is a 'Apresentação' section with text about the database's comprehensiveness and update frequency. On the right, there is an 'Em Destaque' section highlighting a new version of the software. The bottom of the page includes a sidebar with 'Informações' and 'Publicidade' sections.

Fig. 1 – Página da Internet onde se pode efectuar o download da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 ^[11]

Após clicar no local indicado anteriormente aparece a página que se apresenta de seguida devendo o utilizador indicar o seu nome e endereço electrónico, para poder fazer o Download da versão gratuita do link B2B.

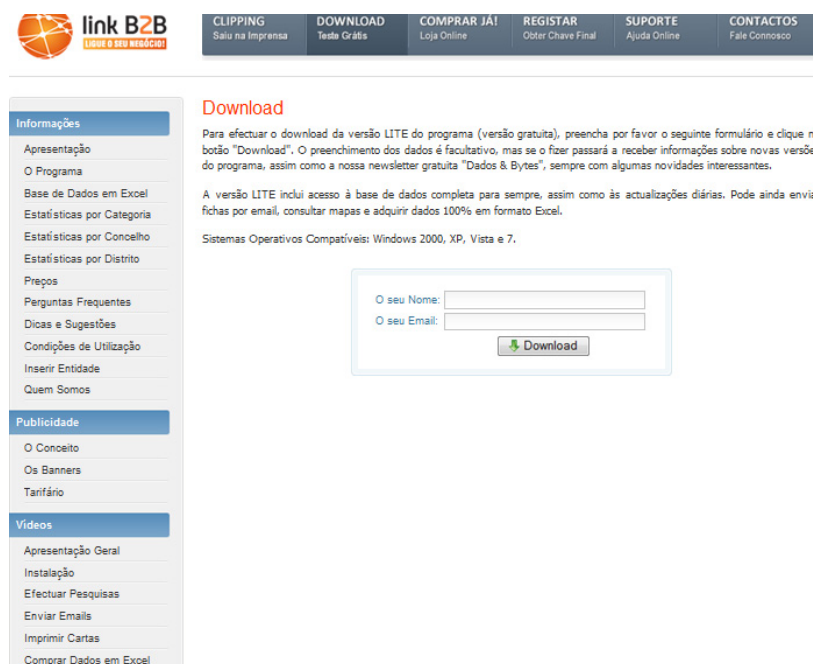


Fig. 2 – Página da Internet onde se introduzem os dados de registo para efectuar o download da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 ^[11]

Deve guardar-se o programa na localização desejada no disco do computador e de seguida, na pasta escolhida aparece o seguinte ícone. Se se clicar duas vezes é iniciado o programa:



Fig. 3 – Icon da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 ^[11]

A base de dados é continuamente actualizada, pelo que o programa questiona quando iniciado, se o utilizador pretende actualizar a base de dados existente, caso exista ligação à internet.

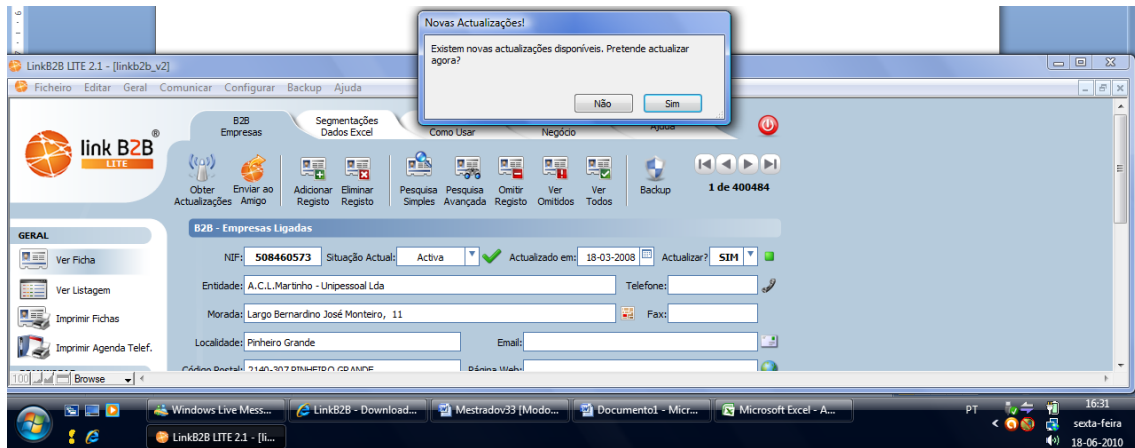


Fig. 4 – Base de dados LinkB2B PRO 2.1 a questionar o utilizador se pretende actualizar o programa ^[11]

Logo que actualizado, ou não, conforme o utilizador pretenda, podem consultar-se dados sobre qualquer entidade, basta para isso, ter conhecimento de algum elemento identificativo da empresa (Exemplo: Número de Contribuinte e Nome da Empresa), ou pode fazer-se uma pesquisa por uma palavra-chave, no campo denominado por “Entidade”, através dum clique no ícone “Pesquisa Simples”.

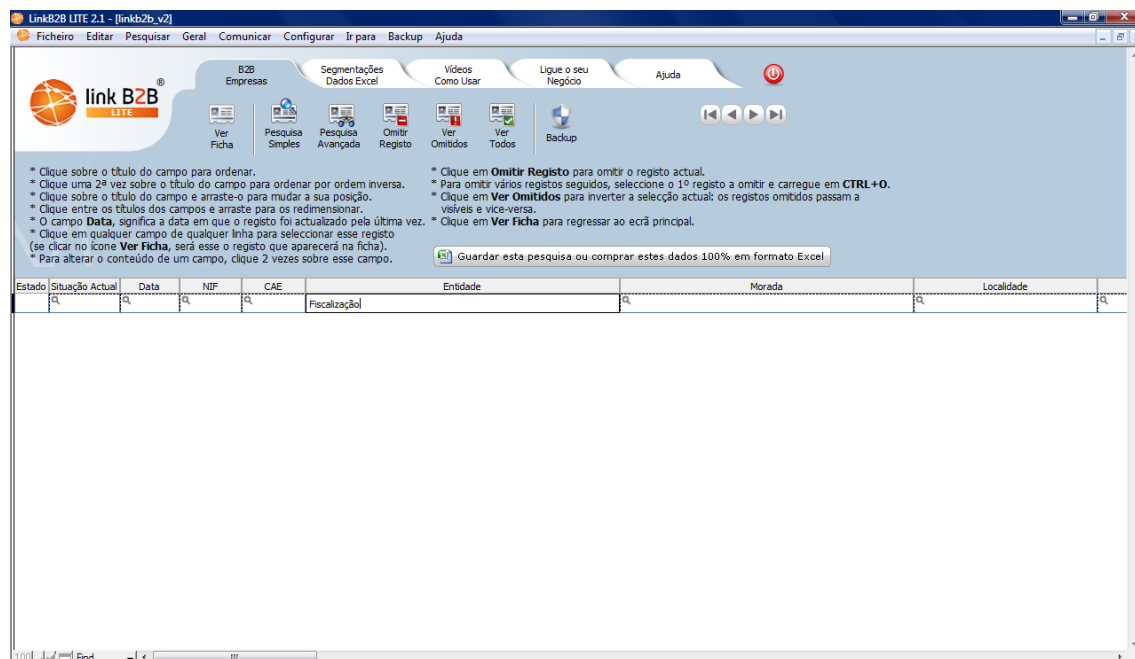


Fig. 5 – Imagem da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 onde se podem inserir dados para efectuar uma pesquisa ^[11]

Após clicar na tecla “Enter”, as empresas que o sistema encontra ligadas à palavra procurada são apresentadas, de acordo com o apresentado de seguida.

Estado	Situação Actual	Data	NIF	CAE	Entidade	Morada	Localidade	Código Postal	Telefone	Fax	Email	Página Web
✓	Activa	05-07-2008	511236166	41200	Consultation - Consultoria e Fiscalização Limitada	Rua Afândega, 10, 5º C.	Funchal	9000-059 FUNCHAL				
✓	Activa	27-06-2008	502235276	41200	A. Bernardes & Filhos - Construções e Fiscalização de Obras Lda	Rua Dâmaso da Encarnação, 35 -	Quelfes	8700-249 QUILÃO	289702950			
✓	Activa	04-06-2008	508519241	41200	Altopfiscalização - Planeamento, Gestão e Execução de Obras Lda	Rua Padre José Anchieta, 162, 9º	Porto	4150-437 PORTO				
✓	Activa	19-08-2009	505102617	41200	Canus - Castro Nantes - Execução, Planeamento, Construção e Fiscalização de Obras Lda	Rua Basílio Teles, 26 - A	Amadora	2720-065 AMADORA	214906793	214970581		http://www.canus.pt
✓	Activa	12-07-2008	503697230	41200	Canus - Castro Nantes - Execução, Planeamento, Construção e Fiscalização de Obras Lda	Polo Empresarial de Almandil,	Almandil	8135-000 ALMANDIL	289356690			
✓	Activa	19-08-2009	503322792	41200	Engifca - Edificação, Fiscalização e Gestão de Obras Lda	Rua José Justino Lopes, 10 Piso	Almada	2805-320 ALMADA	212765229	212721798	engifca@mal.com	http://www.engifca.com
✓	Activa	19-08-2009	506327132	41200	Engifca - Construção, Fiscalização e Projecto, de Obras Lda	Rua Luís de Camões, 34	Vale	2815-853 SOBREDÁ	968908025			
✓	Activa	19-08-2009	502018801	41200	GeFis- Construção, Gestão e Fiscalização de Obras Lda	Praça Londres, 11, 1º - D	Lisboa	1000-192 LISBOA	218471680			
✓	Activa	30-07-2008	508681472	41200	Júbiobra - Construção e Fiscalização de Obras, Lda	Rua António Nobre, 1d, 1º Esqº	Almada	2800-260 ALMADA				
✓	Activa	11-06-2008	507642010	41200	Lomoflo - Sociedade de Construção, Gestão e Execução de Obras Lda	Rua Luís Barrosos, Edifício Vera	Vila Nova de Gaia	4760-153 VILA NOVA DE GAIA				
✓	Activa	03-07-2008	506368670	41200	M.B.C.E.P. - Construção, Engenharia e Fiscalização de Obras Lda	Avenida Thovl, Edif. Via Marina,	Vilamoura	8125-410 CHARTEIRA				
✓	Activa	20-04-2010	504142216	41200	Magalhães & J. Fernandes - Projectos, Construção e Execução de Obras Lda	Praçeta João XVI, Lote 16,	Arneiro	2775-511 CANILAS	214569680			
✓	Activa	19-08-2009	506006913	41200	Matos Mouta - Projectos, Construção e Fiscalização de Obras Lda	Rua Luís de Camões, 1 - Lj B	Mafra	2640-501 MAFRA	261812578			
✓	Activa	26-06-2008	511161379	41200	Nova Madeira - Gestão e Fiscalização de Obras Lda	Rua Netos, 23	Funchal	9000-084 FUNCHAL	291933810			
✓	Activa	12-07-2008	506593533	41200	Pfgo - Projecto e Fiscalização de Obras Lda	Rua C, Edifício 124, Piso 2,	Santa Maria da Feira	1000-000 LISBOA	214321429	214326140		http://www.pfgo.pt
✓	Activa	03-10-2008	506213242	41200	Portiatium, Arquitectura, Engenharia e Fiscalização de Obras Lda	Vale do Lagar, Lote C, Nº13, 6ºA	Portimão	8500-000 PORTIMÃO				
✓	Activa	12-05-2008	505905522	41200	TLM - Engenharia e Fiscalização, Lda	Praça Albino Alves Pereira, Casa	Celorico de Basto	4890-225 CELORICO DE BASTO				
✓	Activa	03-07-2008	503986658	41200	Vm - Construção Civil, Fiscalização e Projectos de Engenharia Lda	Rua José Augusto Gouveia, 4,	Caneças	1685-610 CANEÇAS	219311350			

Fig. 6 - Imagem da Base de dados LinkB2B PRO 2.1 com os resultados da pesquisa efectuada [11]

A informação que pode ser consultada nesta base de dados é a seguinte:

- Estado;
- Situação Actual;
- Data;
- NIF – Número de Identificação Fiscal;
- CAE – Classificação Portuguesa de Actividades Económicas;
- Entidade;
- Morada;
- Localidade;
- Código Postal;
- Telefone;
- Fax;
- Endereço de Correio Electrónico;
- Página Web;
- Distrito;
- Concelho;
- Freguesia;
- Início de Actividade;
- Capital Social;
- Facturação;
- Empregados;
- Forma Jurídica;
- Área de Actividade;
- Categoria;
- Sócios

3.1.2 - BASE DE DADOS NO EINFORMA ^[12]

Descreve-se de seguida o procedimento efectuado para descarregar da Internet a base de dados do “Einforma”:

Entrando na página “http://www.einforma.pt/”, aparece a página Web que se apresenta de seguida.

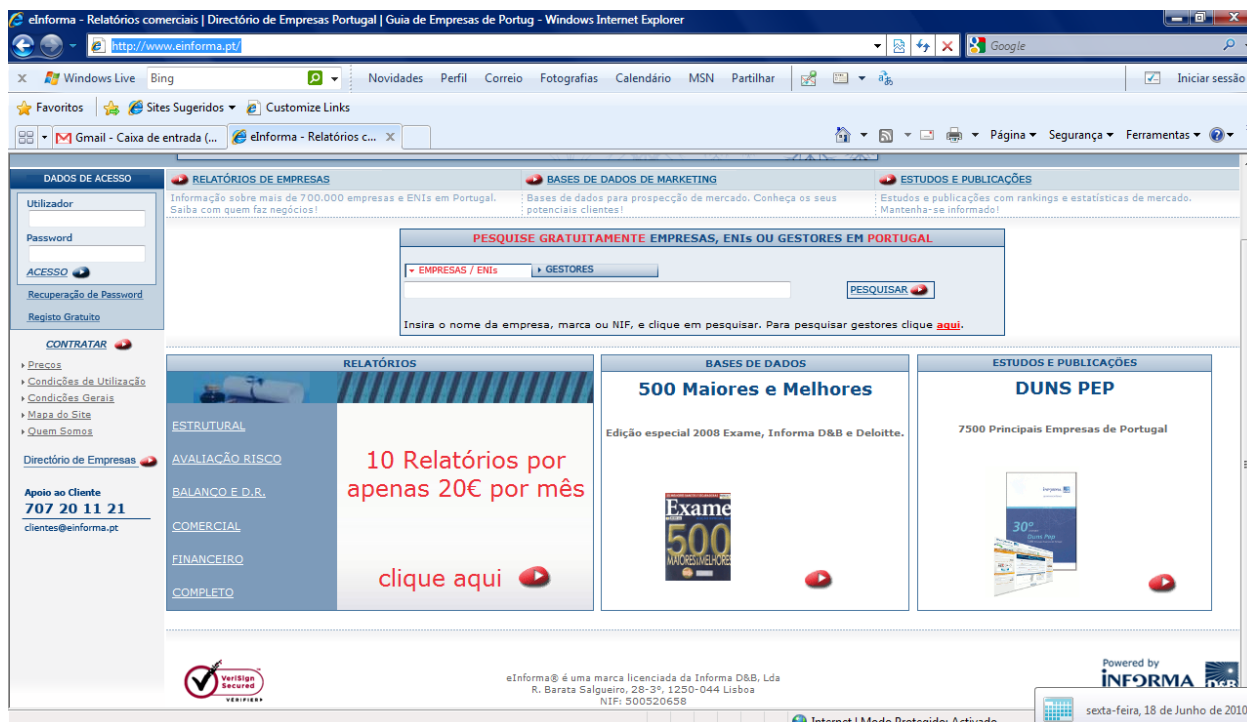


Fig. 7 - Página da Internet onde se pode efectuar o download da Base de dados “Einforma” ^[12]

O “Einforma” é uma base de dados online, que pode ser consultada a qualquer hora, desde que se tenha ligação à internet. Para visualizar a informação basta inserir o nome da empresa, marca ou NIF e clicar em Pesquisar.

Apresenta-se de seguida o aspecto da página quando se pesquisa pela palavra “Fiscalização”.

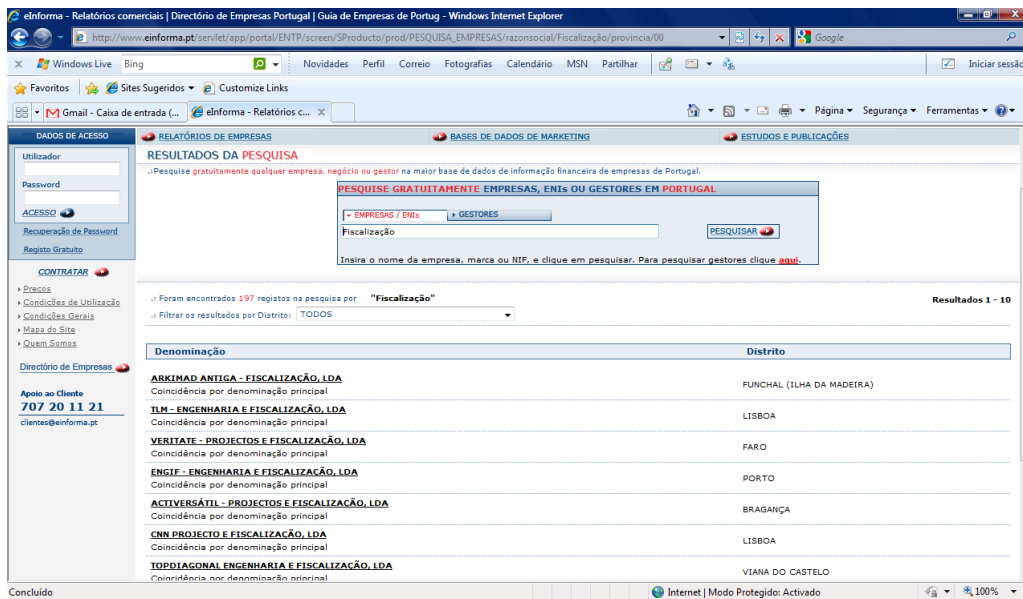


Fig. 8 - Aspecto da página quando se pesquisa pela palavra “Fiscalização” na Base de dados “Einforma” [12]

Clicando, por exemplo, na empresa “ENGIF – Engenharia e Fiscalização, Lda.” a informação que nos aparece é a seguinte:

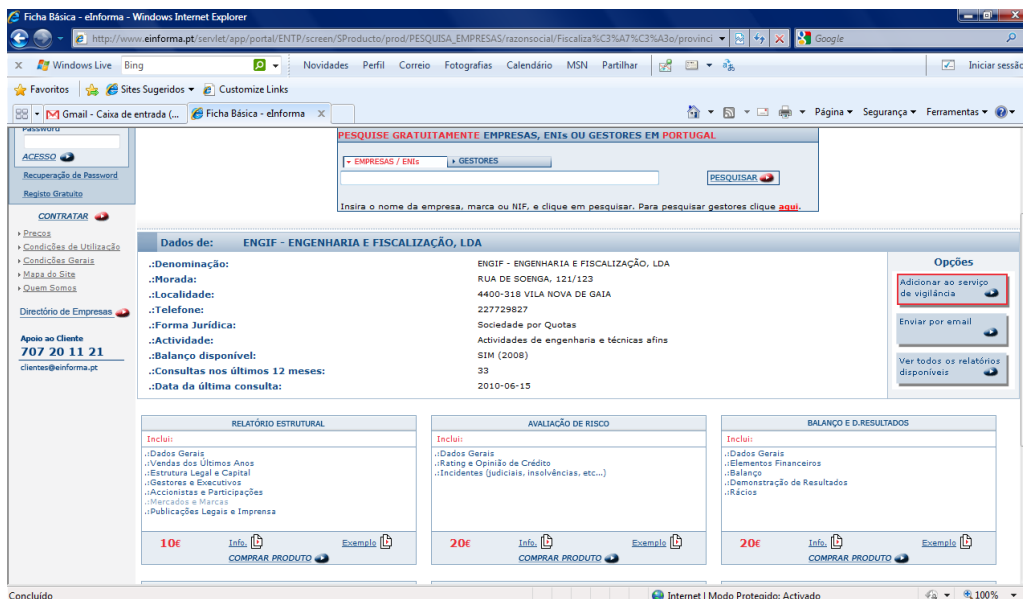


Fig. 9 - Aspecto da página quando se selecciona uma empresa na Base de dados “Einforma” [12]

No caso de se querer consultar a ficha completa da empresa, terá que ser feito o Registo Gratuito, onde tem que se colocar o nome da pessoa, o NIF, o endereço electrónico e o número de telefone. Fazendo o Login, e pesquisando pela empresa, conseguem obter-se cinco fichas completas de empresas. Caso o utilizador pretenda consultar mais empresas, terá que pagar pela informação.

É apresentada, de seguida, a ficha completa da mesma empresa, a título de exemplo:

informa
Data: 15/06/2010

Relatório Estrutural
ENGF - ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO, LDA
Nº Contribuinte: 507741854 Nº DUNB#: 50865302

Dados Gerais

Identificação
Razão Social: ENGF - ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO, LDA
Outras Denominações: NS
Morada: RUA DE SORDA, 121123
Localidade: VILA NOVA DE GAIA
Código Postal: 4420-318
Endereço Postal: VILA NOVA DE GAIA
País: PORTO
Telefone: 22723827
Forma Jurídica: Sociedade por Quotas

Estrutura Legal e Capital

Dados de Constituição
Data Constituição: 05/05/2006 Conservatória: local Conservatório do Registo: Conservatório de Vila Nova de Gaia
Data Início Registo: 05/05/2006

Dados Estrutura Actual
Data Registo: 05/05/2006 Conservatória: Actual Conservatório do Registo: Conservatório de Vila Nova de Gaia
Forma Jurídica: Sociedade por Quotas
Forma de registo: a intervenção de 1 gerente

Capital
Capital Social: 17.800 €

Estrutura Corporativa

Controlados e Existentes

Relatório Estrutural ENGF - ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO, LDA
15/06/2010 Pág. 1 de 4

informa

Principais Contas

Sócio: Manuel Joaquim dos Santos Silva
Sócio: Benedito da Silva Martins

Ações e Participações

Ações

Accionista	Valor Participação	% Participação
Manuel Joaquim dos Santos Silva	8.700 €	50 %
Benedito da Silva Martins	8.700 €	50 %

Informação Comercial

Actividade
Actividade Principal: CAE 71120 - Actividades de engenharia e técnicas afins SIC: 8911
Projectos de engenharia, fiscalização e controlo de obras de construção civil

Mercado

Compras ao Mercado Interno

Ano	Porcentagem	Valor
2009	100 %	61.100 €
2007	100 %	52.065 €

Vendas ao Mercado Interno

Ano	Porcentagem	Valor
2008	100 %	210.628 €
2007	100 %	234.382 €

Publicações Legais e Imprensa

Publicações Legais

Constituição

Data Publicação	Data Registo	Conservatória	Fonte
05/05/2006	05/05/2006	Conservatoria do Registo Controlador de Vila Nova de Gaia	Ministerio da Justica

Ultimas 3 Publicações Legais

Data Publicação	Data Registo	Data Apresentação	Conservatória	Fonte

Relatório Estrutural ENGF - ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO, LDA
15/06/2010 Pág. 2 de 4

informa

Publicações Legais

Data Publicação	Data Registo	Conservatória	Fonte
27/07/2009	27/07/2009	Base de Dados de Contas Anuais	Ministerio da Justica
05/07/2008		Base de Dados de Contas Anuais	Ministerio da Justica
20/09/2007	20/09/2007	Base de Dados de Contas Anuais	Ministerio da Justica

Prestitão de contas referente ao ano de 2009
Data Publicação: 05/07/2008
Prestitão de contas referente ao ano de 2007
Data Publicação: 20/09/2007

Informação Financeira

Vendas

ANO	VALOR
Balanco Completo 2008	210.627,82 €
Balanco Completo 2007	234.382,44 €
Balanco Completo 2006	111.842,90 €

Vendas Últimos Anos

ANO	VALOR
2008	210.627,82 €
2007	234.382,44 €
2006	111.842,90 €

Relatório Estrutural ENGF - ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO, LDA
15/06/2010 Pág. 3 de 4

informa

Informação Adicional

A informação constante do presente relatório resulta da base de dados da Informa D&B.
Caso esteja sujeito a qualquer processo de fiscalização, contactando, para o efeito, o Serviço de Apoio ao Cliente, através do número 707 20 11 21 ou do email cliente@informa.pt
O presente relatório é para uso interno exclusivo do Cliente e não pode ser reproduzido, publicado ou redistribuído, total ou parcialmente, sem autorização expressa da Informa D&B.
Atendendo à quantidade de dados compilados e às diferentes fontes utilizadas para a elaboração do presente relatório, a Informa D&B não garante a correção absoluta dos dados, nem é responsável, nos limites da lei aplicável, pela sua utilização para uma finalidade específica.
A informação constante do presente relatório constitui apenas um elemento a ter em consideração para efeitos de adopção de decisões empresariais. Tais decisões não podem basear-se exclusivamente no presente relatório.

Serviço de Apoio ao Cliente

Para qualquer assunto, contacte por favor o nosso Serviço de Apoio ao Cliente através do Telefone: 707 20 11 21. E-mail: cliente@informa.pt

informa® é uma marca licenciada da Informa D&B
Rua Barão Tiliguiem, 28 - 3º - 1200-044 Lisboa

Relatório Estrutural ENGF - ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO, LDA
15/06/2010 Pág. 4 de 4

Fig. 10 - Aspecto da página quando se faz registo na Base de dados “Informa” e se pesquisa por informação adicional [12]

3.1.3 – OUTRAS BASES DE DADOS

Existem outras bases de dados de empresas, tais como as que se apresentam de seguida, mas, têm a desvantagem de serem obrigatoriamente de ser compradas as respectivas licenças para ter

acesso aos dados. Apresenta-se, a título de exemplo, duas bases de dados que podem ser adquiridas via internet.

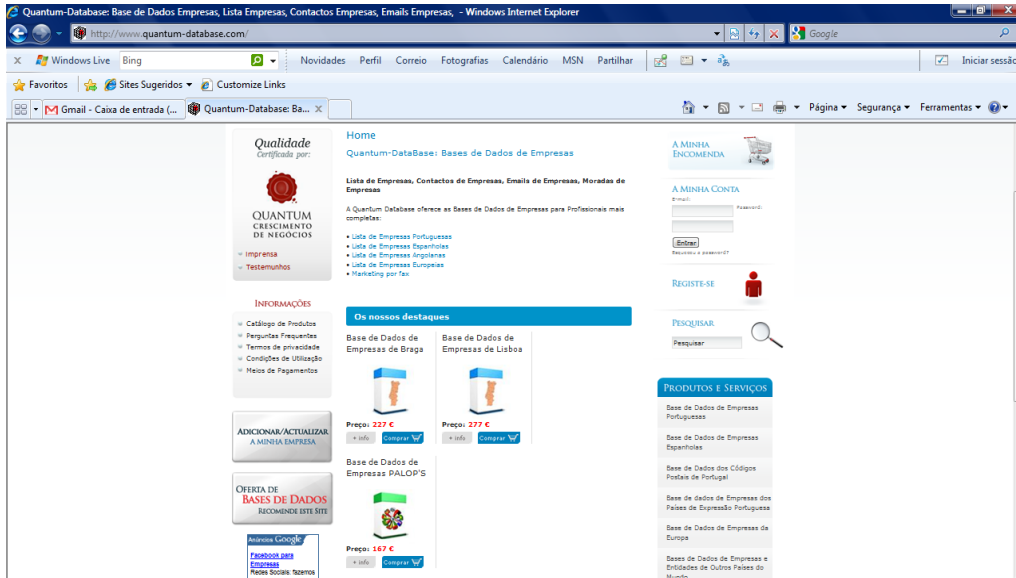


Fig. 11 - Página da Internet onde se pode consultar e adquirir informação da Base de dados “Quantum-database”^[13]

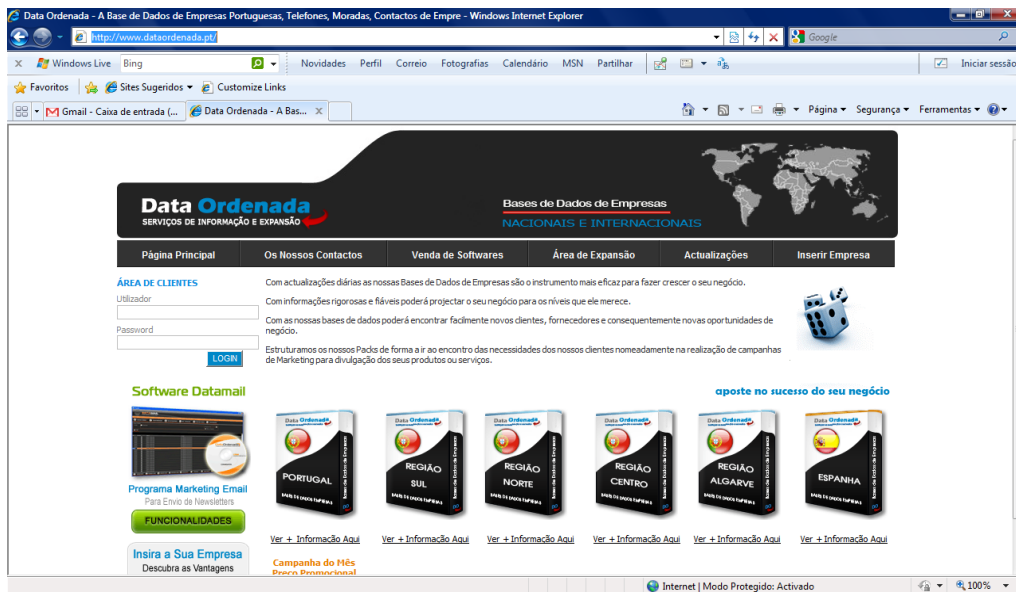


Fig. 12 - Página da Internet onde se pode consultar e adquirir informação da Base de dados “Data Ordenada”^[14]

3.2 – LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DE EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL

No presente trabalho, tendo por base a consulta das bases de dados “linkB2B”, “Einforma” e motor de busca “www.google.com”^[14] conseguiram identificar-se 264 empresas de Fiscalização. Os

dados específicos de cada uma dessas empresas, devido à sua extensão, são apresentados em anexo no presente trabalho.

De seguida apresentam-se as características mais relevantes.

3.2.1 – EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL

A distribuição de empresas de Fiscalização em Portugal, por Distrito é a apresentada no gráfico seguinte:

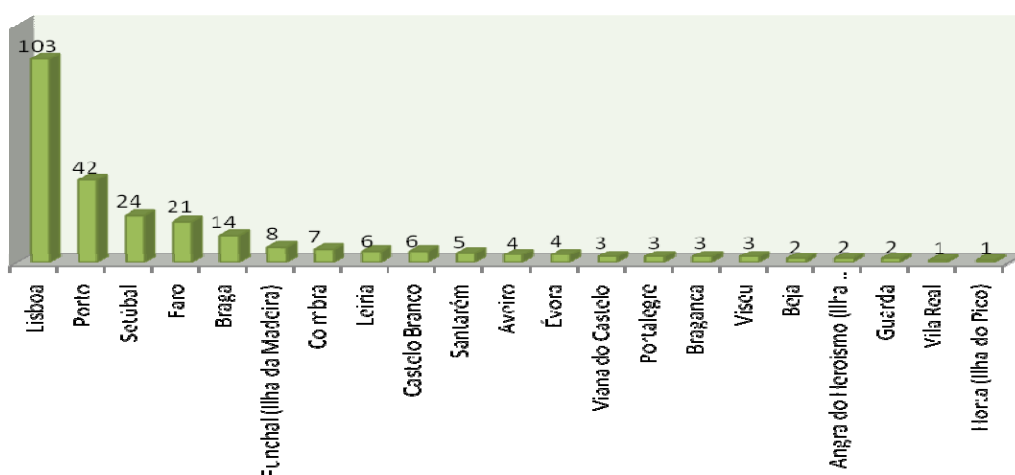


Gráfico 1 –Empresas de Fiscalização em Portugal, por Distrito

Concluimos, como seria de esperar que os Distritos com mais empresas são Lisboa e Porto com 103 e 42 empresas, respectivamente.

De forma a facilitar a análise dos dados das empresas foram consideradas as seguintes áreas geográficas:

- Norte;
- Centro;
- Lisboa;
- Alentejo;
- Algarve;
- Ilhas.



Fig. 13 – Mapa representativo dos Distritos de Portugal ^[16]



Fig. 14 – Mapa representativo das Regiões de Portugal ^[17]

3.2.2 – EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL, POR REGIÃO

Como se pode observar no gráfico seguinte, por região teremos a seguinte distribuição de número de Empresas de Fiscalização, onde se pode verificar que a Região de Lisboa é a que contém maior número de empresas – 103 empresas –, relativamente a todas as outras Regiões de Portugal. Segue-se a Região Norte, com 69 empresas, o Alentejo com 33 empresas, o Centro com 27 empresas, o Algarve com 21 empresas e por último as Ilhas com 11 empresas de Fiscalização.

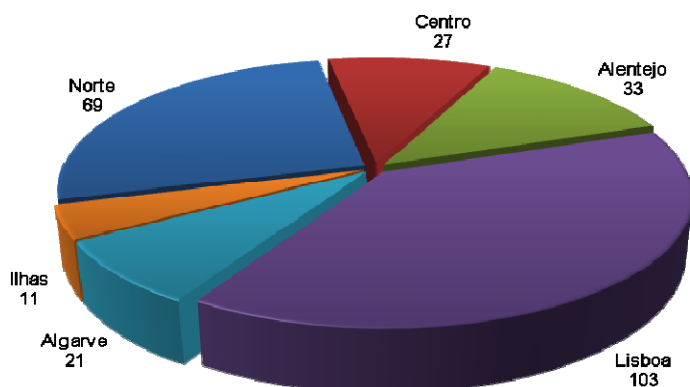


Gráfico 2 - Empresas de Fiscalização em Portugal, por Região

3.2.3 – ESTADO DA ACTIVIDADE DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL

Verifica-se que existem diferentes estados de funcionamento nas empresas consultadas, estando a maior parte delas Activas, existindo algumas Inactivas, outras temporariamente Inactivas e outras que são bastante Recentes. Como se pode verificar no gráfico 3:

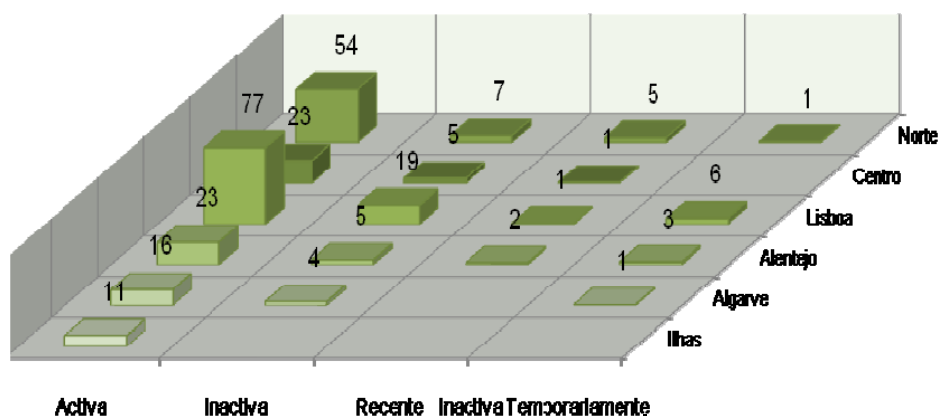


Gráfico 3 – Estado da Actividade das Empresas de Fiscalização em Portugal

A maioria das Empresas consultadas encontram-se “Activas” e a grande fatia insere-se na zona de Lisboa com 77 empresas e no Norte do País com 54 empresas, sendo que a menor fatia é apresentada na região das Ilhas, com apenas 11 empresas de Fiscalização

A Região em que se encontram mais empresas de Fiscalização “Inactivas” também é Lisboa com 19 empresas. As restantes Regiões têm valores muito semelhantes de empresas de Fiscalização Inactivas que andam entre as 4, nas Ilhas e as 7 empresas, na Região Norte do país.

Quanto às empresas de Fiscalização “Recentes”, percebe-se que não constam nas Regiões do Algarve e Ilhas, e mesmo nas restantes Regiões, a que apresenta maior número é o Norte, com 5 empresas de Fiscalização.

Relativamente às empresas de Fiscalização “Temporariamente Inactivas”, situam-se nas Regiões Norte, Algarve e Ilhas com uma reduzida quantidade e Lisboa com uma maior quantidade, conseguindo atingir as 6 empresas de Fiscalização.

3.2.4 – NÚMERO DE EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO POR LOCALIDADE, COM REFERÊNCIA À RESPECTIVA REGIÃO EM PORTUGAL

O gráfico 4 que se apresenta de seguida, indica os Distritos e respectivas regiões com maior número de empresas.

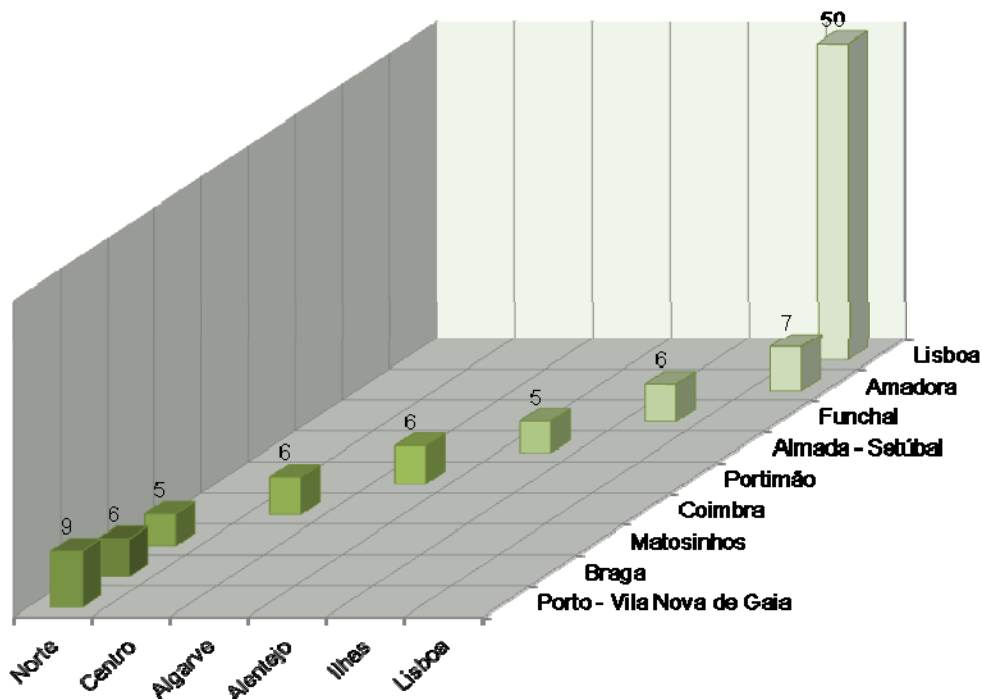


Gráfico 4 – Número de empresas de Fiscalização por Localidade, com referência à respectiva Região em Portugal

Deste gráfico, pode retirar-se a informação de que a zona de Lisboa tem a percentagem mais elevada de empresas e distingue-se largamente dos restantes Distritos e Regiões do País, com 50 empresas de Fiscalização. É de salientar que todos os outros distritos têm um número menor de empresas por cada Região, situando-se a quantidade entre 9 empresas de Fiscalização no Porto e Vila Nova de Gais (Norte do país) e 5 empresas de Fiscalização em Portimão e Braga (Alentejo e Norte do país, respectivamente).

3.2.5 – EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL, COM/SEM NÚMERO DE TELEFONE, FAX, ENDEREÇO DE E-MAIL, PÁGINAS WEB

A título de curiosidade, uma vez que se tinha informação sobre alguns contactos telefónicos, de fax, correio electrónico e páginas Web e sabendo que actualmente as comunicações e divulgação de informação são utilizadas permanentemente, decidiu-se efectuar uma observação da quantidade de empresas que já possuem e divulgam estes recursos. É de salientar que se tem conhecimento de empresas que apesar de terem os recursos acima mencionados, não os disponibilizam nas bases de dados, uma vez que alguns deles, foram encontrados via motor de busca www.google.com.^[14]

Apresentam-se de seguida, os gráficos referidos com alguns comentários.

Relativamente aos números de telefone disponibilizados nas bases de dados consultadas, conclui-se que a maior parte das empresas disponibilizam os contactos telefónicos.

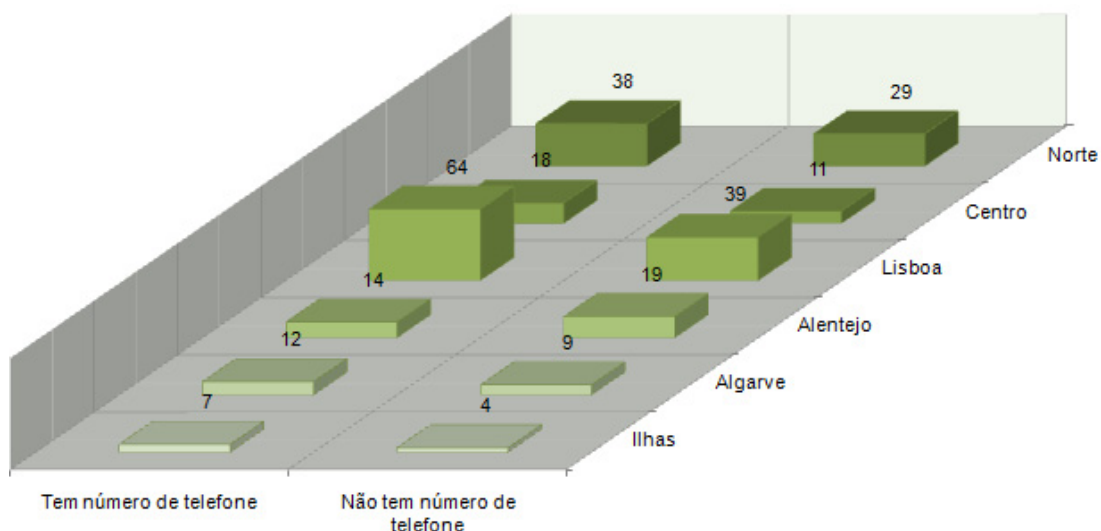


Gráfico 5 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem número de telefone por Região

Como é de esperar, uma vez que existe um maior número de empresas em Lisboa, o maior número de contactos telefónicos disponíveis também é conhecido nesta Região do País, com o valor de 64 números de telefone. Segue-se com cerca de metade do valor da Região de Lisboa, a Região Norte (38 empresas com número de telefone) e com o valor mais reduzido a Região das Ilhas (7 empresas com número de telefone).

É de salientar, que Lisboa encontra-se com o valor mais elevado de empresas que não disponibilizam o número de telefone (39 empresas sem número de telefone), seguida da Região Norte (29 empresas sem número de telefone).

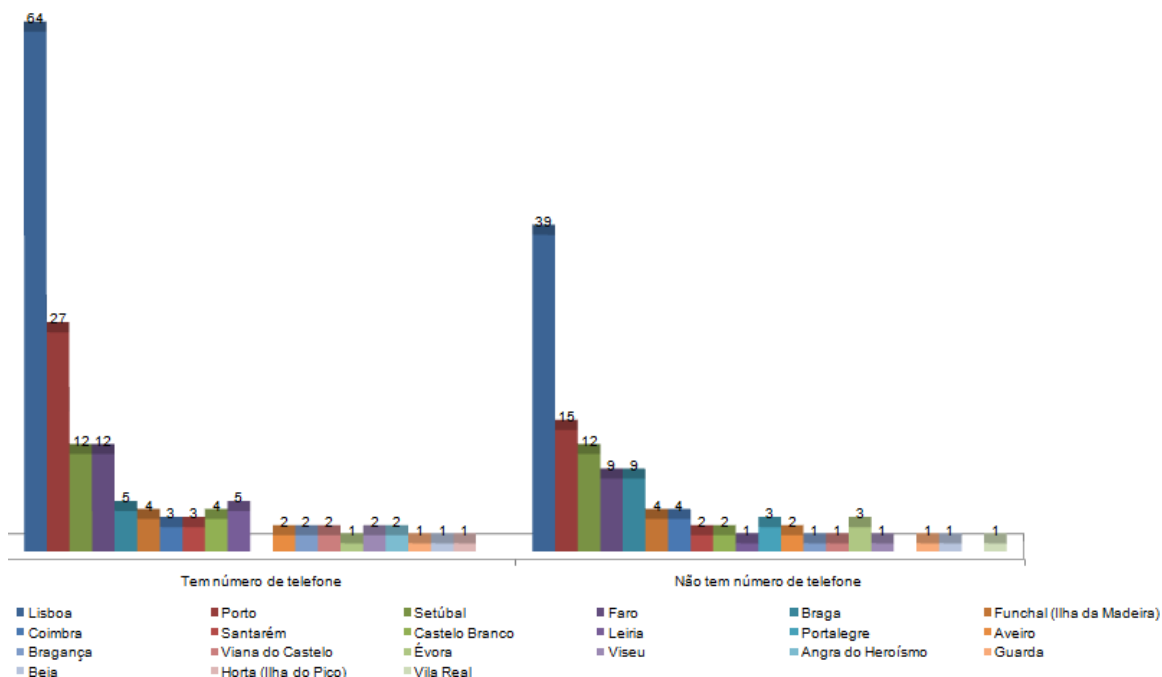


Gráfico 6 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem número de telefone por Distrito

Fazendo uma análise idêntica à anterior, relativamente aos contactos telefónicos, mas dirigida aos Distritos, uma vez que se obtém resultados mais pormenorizados, pode dizer-se que se chega a conclusões idênticas às mencionadas no gráfico anterior. O objectivo da apresentação deste gráfico é apenas poder dar a conhecer dados mais precisos, concretos e detalhados.

Relativamente aos números de fax disponíveis podem retirar-se conclusões idênticas às apresentadas para os contactos telefónicos.

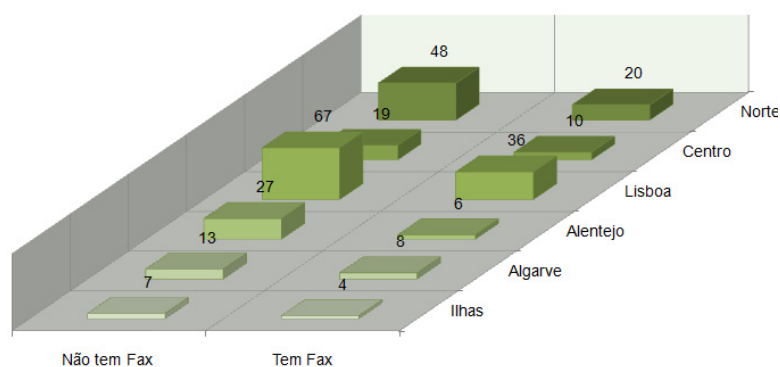


Gráfico 7 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem fax por Região

Sendo que a Região de Lisboa e a Região do Norte do país são as que apresentam mais contactos disponíveis, com 36 e 20 empresas de Fiscalização com números de fax, respectivamente e a Região das Ilhas o menor número de contactos – 4 empresas de Fiscalização com números de fax.

Pode ainda, referir-se que há maior percentagem de empresas que não têm número de fax disponível relativamente às empresas que têm, o que vai contra o que seria espectável.

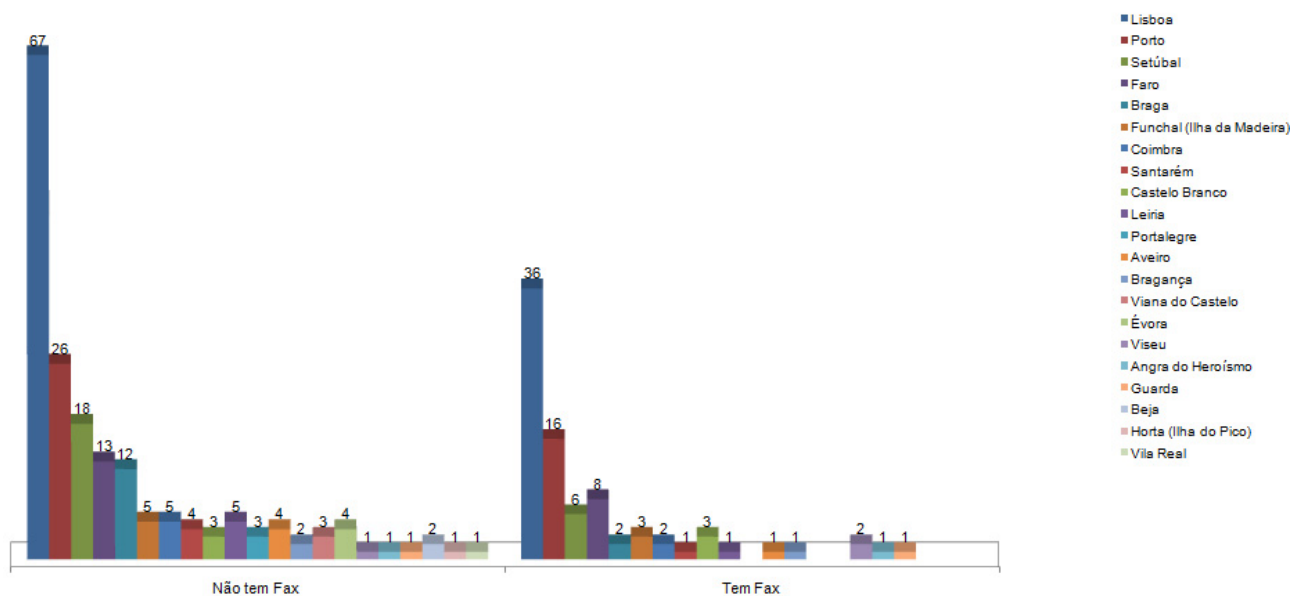


Gráfico 8 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem fax por Distrito

O gráfico 8 é mais detalhado, e pretende demonstrar-se, que os resultados obtidos no primeiro gráfico se mantêm quando é feita uma análise por Distrito de Portugal.

O objectivo da apresentação do gráfico 8 é apenas poder dar a conhecer dados mais precisos, concretos e detalhados.

Quanto à disponibilização dos endereços de correio electrónico podem dizer-se que a maioria das empresas não possui endereço de e-mail.

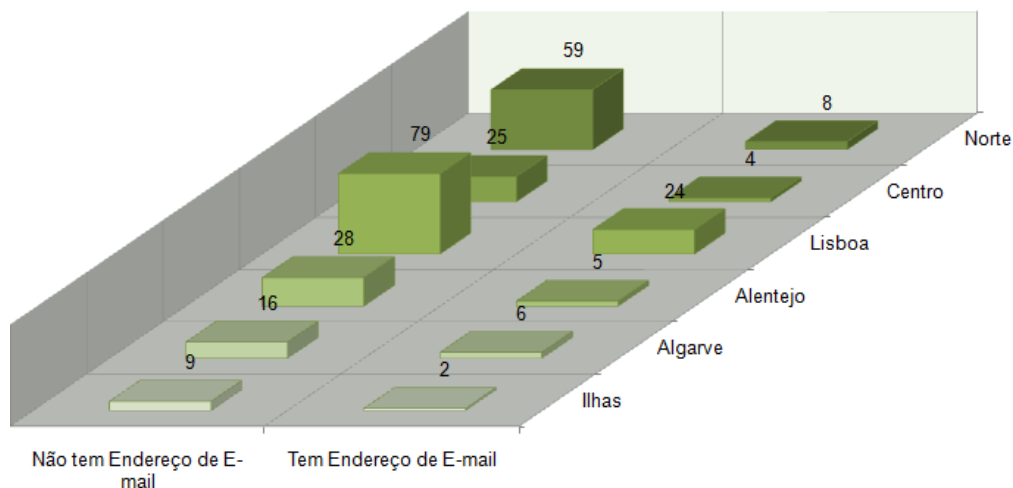


Gráfico 9 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem endereço de e-mail por Regiões

Porém, das empresas que o possuem, Lisboa continua com a maior percentagem de contactos disponíveis, tendo 24 empresas de Fiscalização este serviço. Segue-se a Região do Norte do país, com 8 empresas de Fiscalização com endereço de e-mail disponível, estando as restantes Regiões do país, com valores pouco a baixo deste (Região do Algarve com 6 empresas de Fiscalização que não têm endereço de e-mail, Região Alentejo com 5, Região Centro com 4 e a Região das Ilhas com 2).

Quanto aos resultados das empresas de Fiscalização que não têm endereço de e-mail disponível, verifica-se que Lisboa possui o maior valor com 79 empresas, segue-se a Região Norte com 59 empresas e as restantes Regiões têm um número de empresas de Fiscalização mais reduzido que estes últimos.

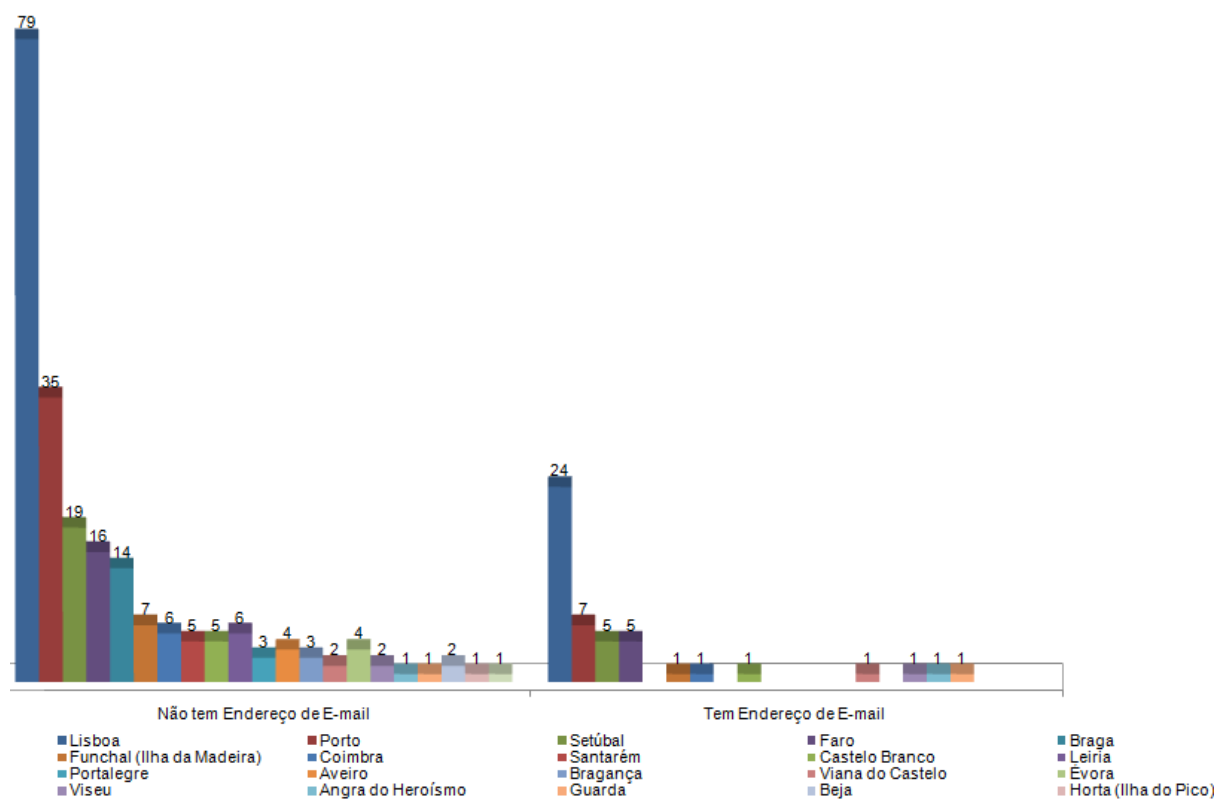


Gráfico 10 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem endereço de e-mail por Distritos

Como é de esperar, se esta questão for analisada por Distritos, os resultados que podem ser retirados, são semelhantes aos referidos no gráfico anterior.

O objectivo da apresentação deste gráfico é apenas poder dar a conhecer dados mais precisos, concretos e detalhados.

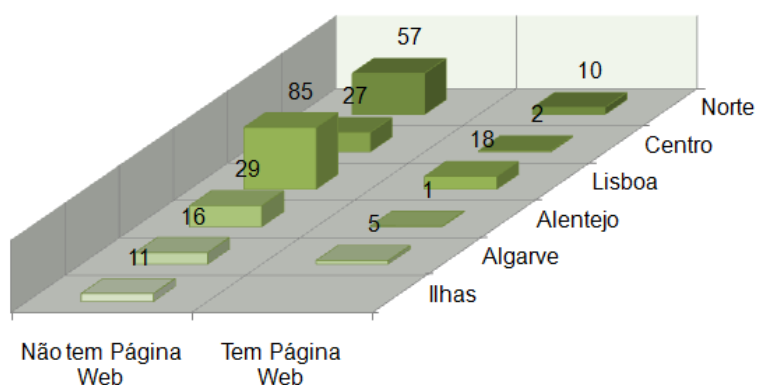


Gráfico 11 - Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem página web por Regiões

Analisando o gráfico anterior, verifica-se que existem mais empresas de Fiscalização que não têm página Web disponível. Sendo que os valores mais elevados correspondem à Região de Lisboa com 85 empresas e à Região do Norte com 57 empresas de Fiscalização que não têm página Web disponível.

Pode observar-se que a Região das Ilhas não têm nenhuma empresa que tenha página Web e que contrariamente a que seria de esperar, até mesmo a Região de Lisboa tem apenas 18 empresas com este serviço disponível.

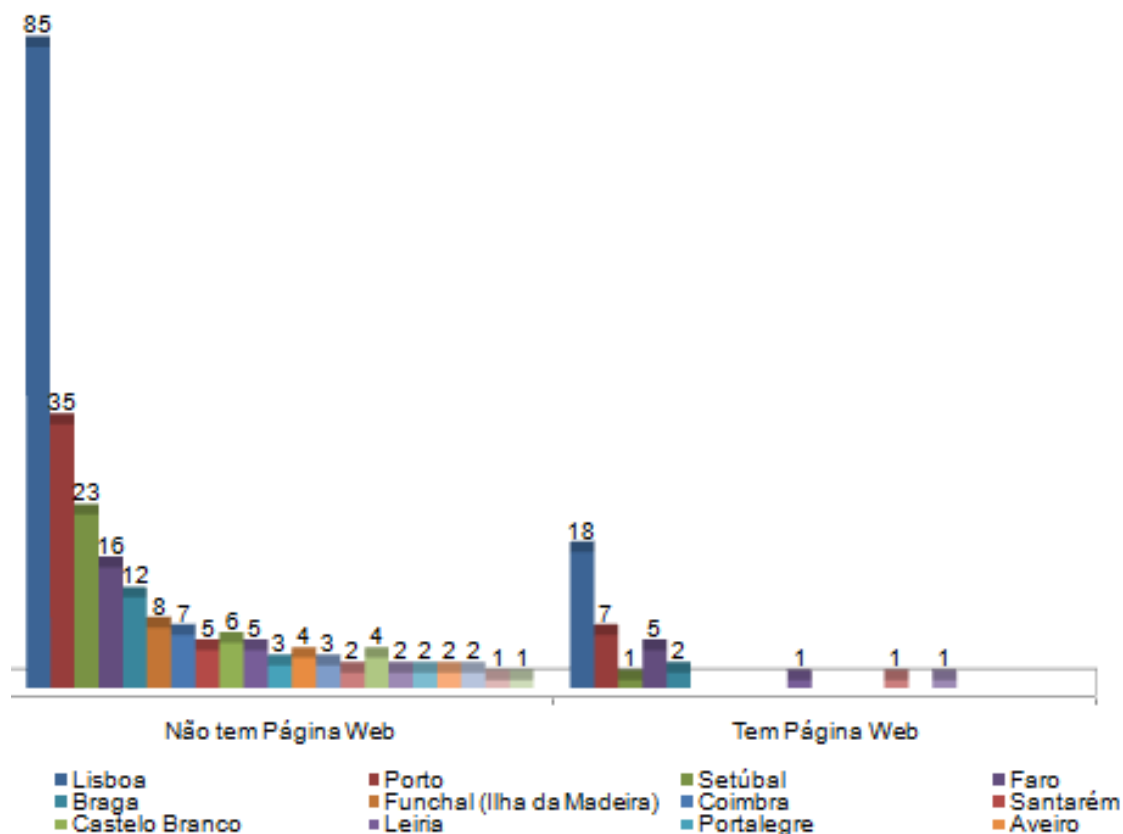


Gráfico 12 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com/sem página web por Distritos

Fazendo uma análise mais detalhada, verifica-se que os resultados obtidos no primeiro gráfico se mantêm quando é feita uma análise por cada Distrito do país.

O objectivo da apresentação deste gráfico é apenas poder dar a conhecer dados mais precisos, concretos e detalhados.

3.2.6 – EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL, COM INFORMAÇÃO DO ANO DE INÍCIO DA ACTIVIDADE

O Ano referente ao início de actividade de cada empresa está disponível nas bases de dados consultadas. Sendo assim, considera-se pertinente conhecer a quantidade de empresas que iniciaram actividade no mesmo ano, a quantidade de anos que as empresas conseguem manter-se activas e a empresa que iniciou actividade há mais anos, apesar de se observar que existe uma grande quantidade de empresas que não divulgou o ano de início de actividade.

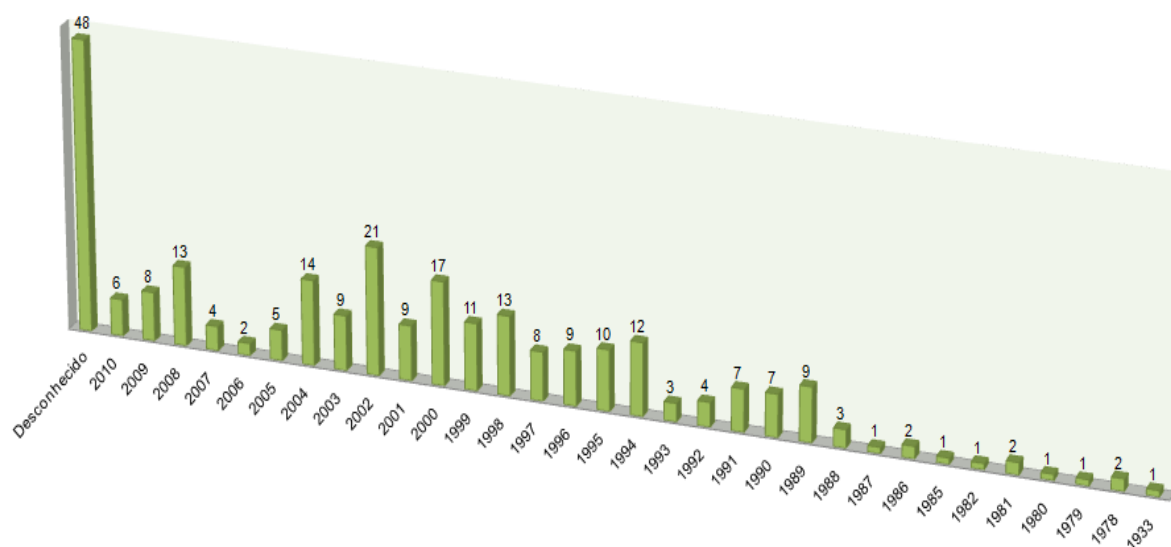


Gráfico 13 - Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação do ano de início da actividade

Pode referir-se que desde o ano de 1989 que o número de empresas de Fiscalização criadas, tem vindo a ser relativamente homogéneo. Andando num intervalo criação de empresas de Fiscalização de 2 empresas a 21 empresas.

O auge é atingido no ano 2002, apresentando cerca de pouco mais do dobro do ano de 1989, 21 empresas de Fiscalização com início de actividade e 9 empresas de Fiscalização com início de actividade, respectivamente.

Curiosamente, a empresa que se mantém activa há mais anos, tem 77 anos, segundo os dados disponibilizados.

Durante todo o período entre os anos 1933 e 1988, verifica-se que só uma ou duas empresas de Fiscalização iniciavam a sua actividade por cada ano.

3.2.7 – EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL, COM INFORMAÇÃO RELATIVA AO VALOR DO CAPITAL SOCIAL

Quanto ao Capital Social, pode efectuar-se uma análise breve, em que se conclui que Lisboa tem o maior número de empresas com o menor Capital Social (até 5.000,00 €) – 54 empresas de Fiscalização, tal como acontece em todas as Regiões do país, mas o número de empresas é mais reduzido – 31 empresas de Fiscalização no Norte, 19 empresas no Alentejo, 17 empresas no Centro, 12 no Algarve e 5 nas Ilhas).

Segue-se o intervalo entre 10.000,00 € até 50.000,00 € em Lisboa, sendo as restantes Regiões com intervalos de valores de Capital Social acima dos referidos. De salientar que estas últimas pertencem às Regiões Norte e de Lisboa (de 250.000,00 até 20.000.000,00 €).

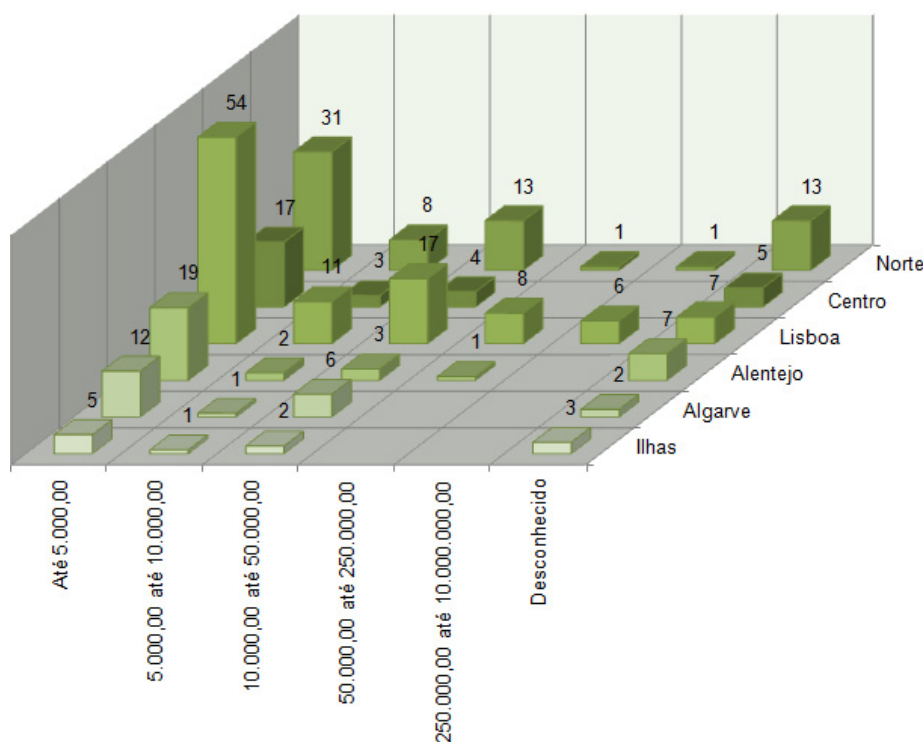


Gráfico 14 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação relativa ao valor do Capital Social, por Região

Num conjunto significativo de empresas, continua a desconhecer-se o valor do Capital Social.

3.2.8 – EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL, COM INFORMAÇÃO DOS VALORES DE FACTURAÇÃO

Relativamente aos valores de facturação das empresas de Fiscalização em Portugal, conclui-se que a maior parte das empresas não disponibiliza os dados, portanto todos os comentários que se possam efectuar podem ser erróneos.

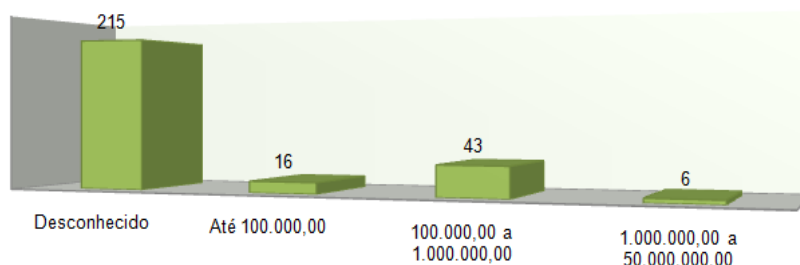


Gráfico 15 – Empresas de Fiscalização, em Portugal, com informação dos valores de facturação

No entanto, podendo cair em erro, de acordo com os dados disponíveis, pode observar-se que o maior número de empresas de Fiscalização (43 empresas) tem facturação entre os 100.000,00 € e 1.000.000,00 €.

Uma quantidade muito reduzida de empresas (16 empresas) tem facturação até 100.000,00 € e 6 empresas apresentam a sua facturação no intervalo entre, 1.000.000,00 € e 50.000.000,00 €.

Para se ter uma melhor noção, apresenta-se um gráfico com os valores de facturação das empresas de Fiscalização em Portugal, por cada Região.

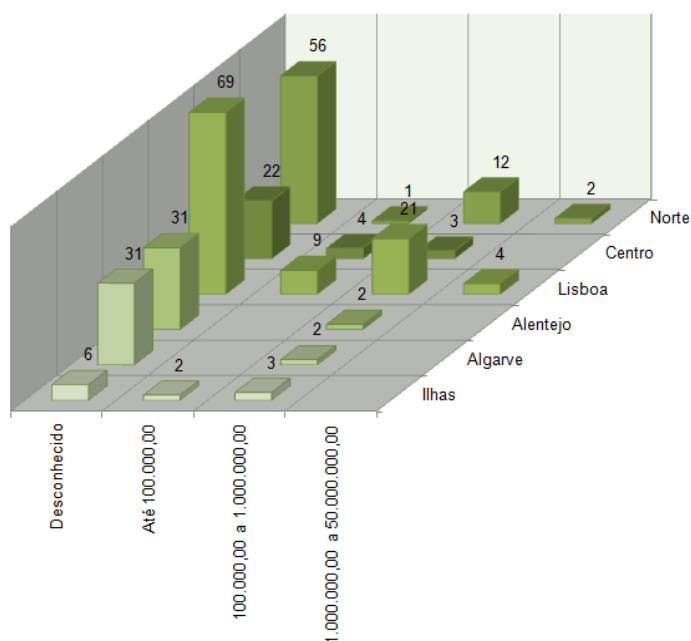


Gráfico 16 – Empresas de fiscalização, em Portugal, com informação dos valores de facturação por Região

Deste, retira-se que a Região de Lisboa e a Região Norte são as que apresentam a sua maior fatia no intervalo de 100.000,00 € e 1.000.000,00 €. Sendo de referir que o intervalo com valores superiores, pertencem às mesmas Regiões.

Só a Região de Lisboa e a Região Norte apresentam facturações no intervalo de 1.000.000,00 € a 50.000.000,00 €.

3.2.9 – NÚMERO DE EMPREGADOS DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL

O gráfico que se segue mostra que a maior parte de empresas não disponibiliza o número de empregados.

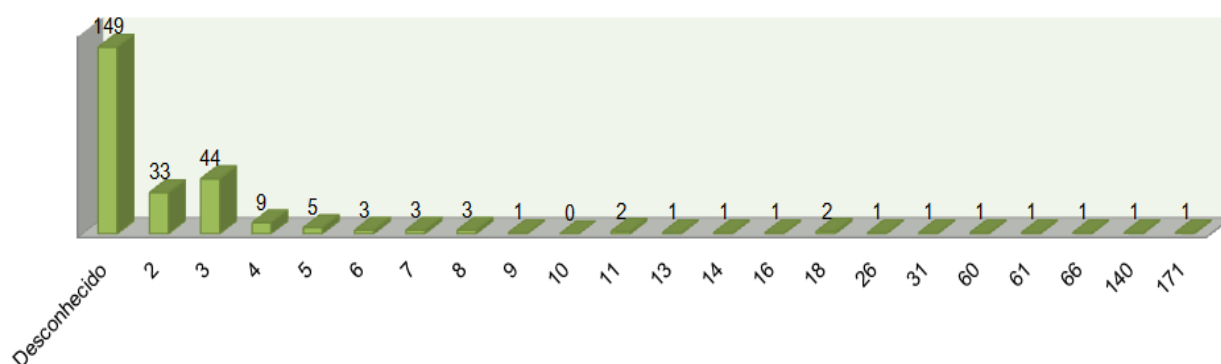


Gráfico 17 – Número de Empregados das empresas de Fiscalização, em Portugal

Para complementar esta falta de informação, tem-se conhecimento de algumas empresas que disponibilizam este elemento, no entanto, não é o real. Tendo estes dados em conta, não se podem retirar grandes conclusões.

Contudo, o que as bases de dados consultadas indicam é que 33 empresas de Fiscalização têm 2 empregados, 44 empresas de Fiscalização têm 3 empregados, 9 empresas de Fiscalização têm 5 empregados e as restantes empresas de fiscalização têm um número de empregados superior a este último. De salientar as empresas que têm 140 e 171 empregados, que se diferenciam largamente do apresentado no gráfico anterior.

3.2.10 – TIPO DE ORGANIZAÇÃO JURÍDICA DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL

Quanto à Forma Jurídica, as empresas podem ser sociedade por quotas, sociedade anónima, sociedade unipessoal ou agrupamento complementar de empresas.

No norte do país existem empresas de Fiscalização com todas estas formas jurídicas.

A sociedade por quotas é a que tem maior número de empresas (96 empresas de Fiscalização em Lisboa, na Região Norte são 64 empresas com esta forma jurídica e as restantes Regiões encontram-se com menos de cerca de metade desta última). Desta forma, conclui-se que a Organização Jurídica predominante é a Sociedade por Quotas.

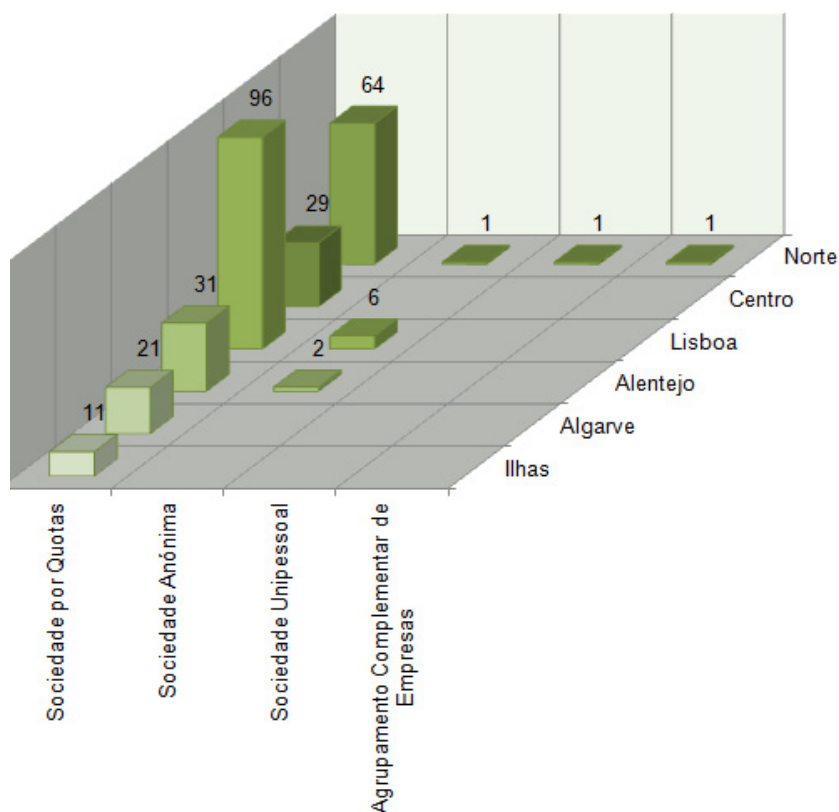


Gráfico 18 – Tipo de Organização Jurídica das Empresas de Fiscalização, em Portugal

3.2.11 – TIPOS DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARES DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO

Quanto às áreas de actividades complementares é notório que a Região de Lisboa e do Norte são as que contém maior número de empresas com actividades de Consultoria, Científicas, Técnicas e Similares. Sendo esta seguida da actividade de Construção, nomeadamente na Região de Lisboa com 19 empresas de Fiscalização com esta actividade.

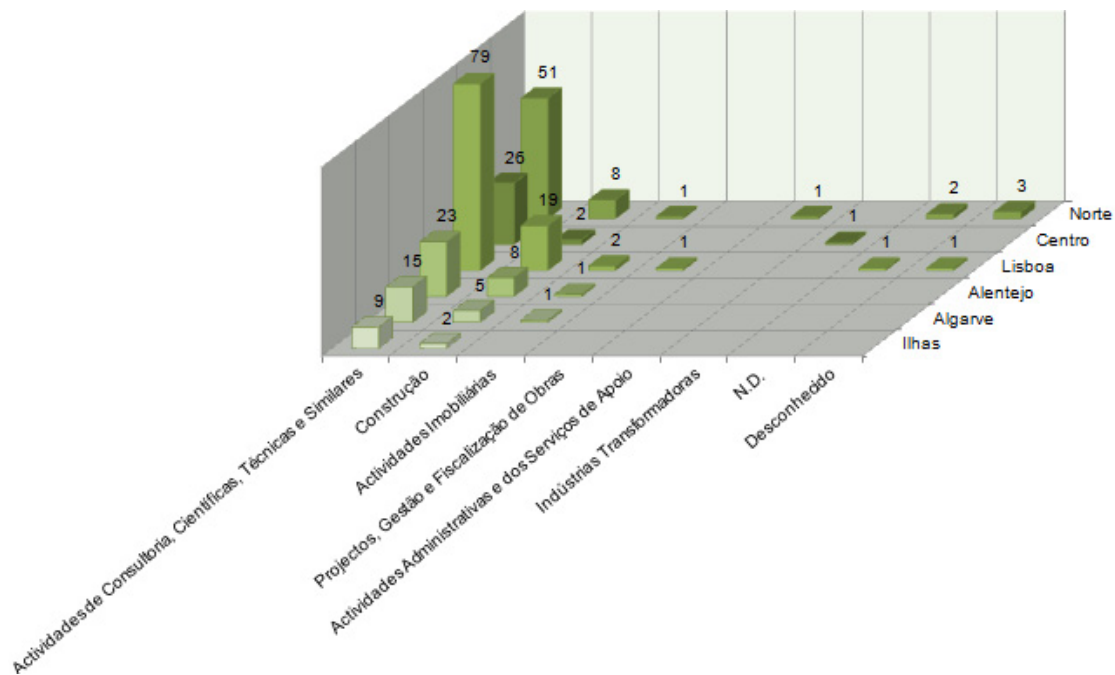


Gráfico 19 – Tipos de Actividades complementares das Empresas de Fiscalização, por Região.

Quanto às restantes actividades, há um número muito reduzido de empresas que se insiram nelas, portanto considera-se irrelevante falar nelas.

3.2.12 – DISPONIBILIZAÇÃO DO BALANÇO EM EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL, COM/SEM BALANÇO DISPONÍVEL

Segundo o gráfico anterior, a maior parte das empresas de Fiscalização em Portugal possuem o balanço disponível nas bases de dados consultadas, porém, há também, uma grande percentagem de empresas que não tem estes dados disponíveis.

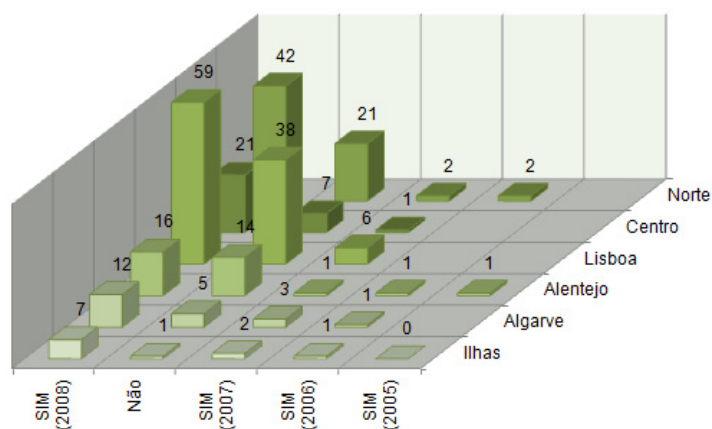


Gráfico 20 – Disponibilização do Balanço em Empresas de Fiscalização em Portugal, por Região

A Região de Lisboa, a Região Norte e a Região centro são as que apresentam maior número de empresas com balanço disponível do ano de 2008, sendo a quantidade exacta de 59 empresas de Fiscalização, 42 empresas de Fiscalização e 21 empresas de Fiscalização, respectivamente.

O número de empresas de Fiscalização que não possuem balanço disponível, é também, bastante elevado nas Regiões de Lisboa e Região norte, apresentando 38 empresas de Fiscalização na primeira Região citada e 21 empresas de Fiscalização na segunda Região citada.

3.2.13 – CATEGORIAS DE EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL

Existem as seguintes categorias para as empresas de Fiscalização: Actividades de Engenharia e Técnicas Afins, Construção de Edifícios (Residenciais e Não Residenciais), Actividades de Arquitectura, Promoção Imobiliária (Desenvolvimento de Projectos de Edifícios), Administração de Imóveis por Conta de Outrém, Actividades de Serviços de Apoio à Educação, Fabricação de Equipamento Não Doméstico para Refrigeração e Ventilação, Revestimento de Pavimento e de Paredes, Outras Actividades de Consultoria para os Negócios e a Gestão, Actividades de Medição Imobiliária, Outras Actividades de Consultoria, Científicas, Técnicas e Similares, N.E., Compra e Venda de Bens Imobiliários, Actividades de Ensaios e Análises Técnicas e Actividades de Contabilidade e Auditoria, Consultoria Fiscal das que se conseguiram pesquisar nas bases de dados já referidas.

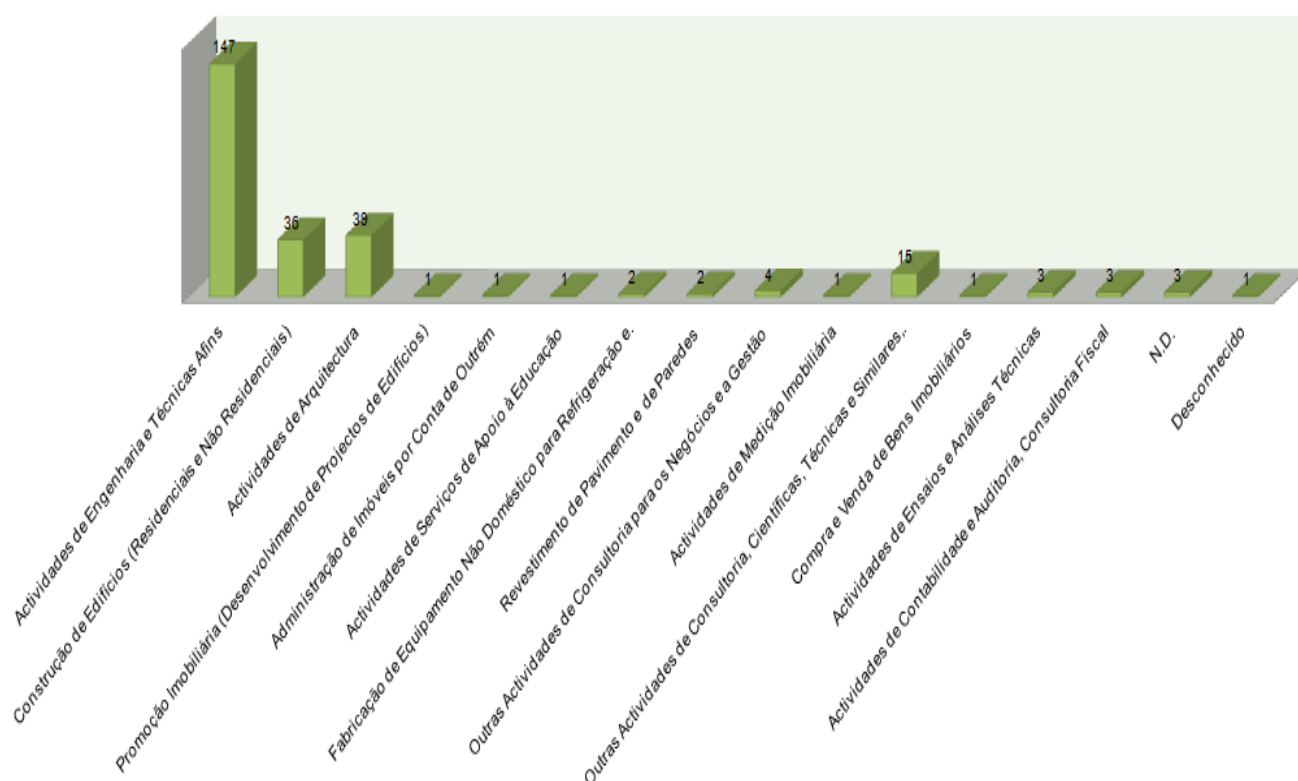


Gráfico 21 – Categorias de Empresas de Fiscalização, em Portugal

Fazendo uma análise breve ao gráfico acima apresentado, o maior número de empresas insere-se nas Actividades de Engenharia e Técnicas Afins, com uma quantidade de 147 empresas de Fiscalização, na Construção de Edifícios (Residenciais e Não Residenciais), com uma quantidade de 36 empresas de Fiscalização e nas Actividades de Arquitectura com uma quantidade de 39 empresas de Fiscalização. Todas as restantes categorias, tem atribuídos um menor número de empresas de Fiscalização que rondam as quantidades de uma, duas e 3 empresas de Fiscalização.

3.2.14 – NÚMERO DE SÓCIOS DAS EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO, EM PORTUGAL

Relativamente à quantidade de sócios das empresas de Fiscalização existentes em Portugal, o maior número de empresas que possui apenas um ou dois sócios verifica-se na Região de Lisboa com 65 empresas de Fiscalização, seguindo-se imediatamente a Região Norte com a mesma quantidade de sócios, 25 empresas de Fiscalização.

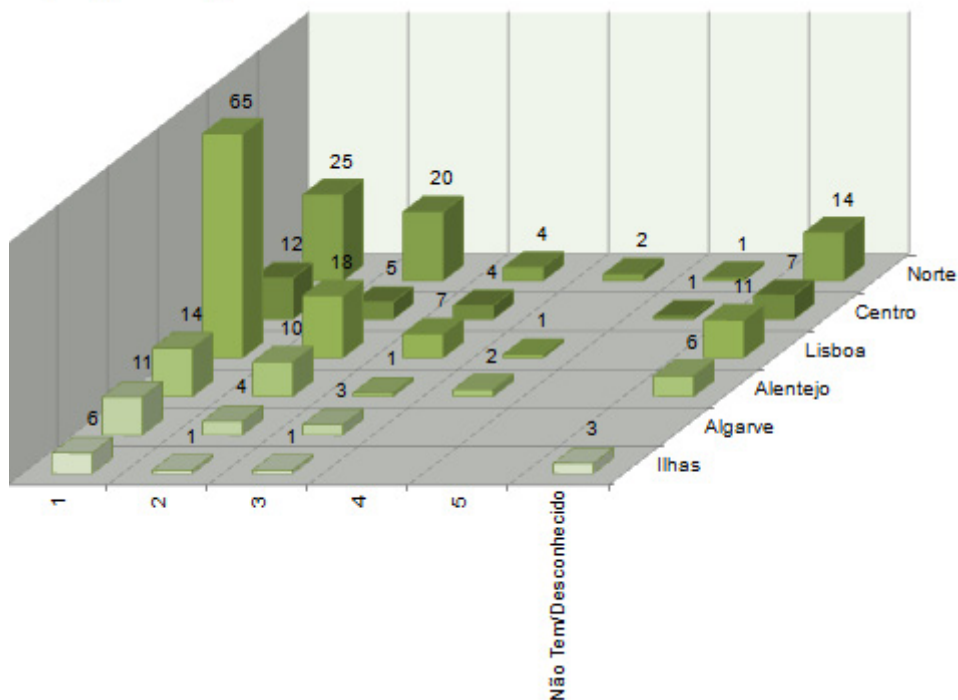


Gráfico 22 – Número de Sócios das Empresas de Fiscalização, em Portugal

No entanto a Região Norte e Lisboa também são as Regiões com maior número de empresas que não têm sócios ou estes são desconhecidos, nas bases de dados consultadas (20 e 18 empresas de Fiscalização, respectivamente).

Factor curioso que se pode verificar na tabela de dados apresentada em anexo, é que na generalidade, os sócios são do sexo masculino, havendo uma pequena percentagem de mulheres sócias de empresas de Fiscalização, em Portugal.

3.3. BREVES CONCLUSÕES DO ESTUDO RELATIVO ÀS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE FISCALIZAÇÃO EM PORTUGAL

Com este estudo percebe-se que existe um número muito elevado de empresas de Fiscalização em Portugal – 264 empresas, o que vai contra as expectativas iniciais, tendo em conta que o País tem reduzidas dimensões, quando comparado com outros países.

A informação que se encontra relativamente a este assunto é muito reduzida, uma vez que foram encontradas apenas 4 páginas na internet relativamente a empresas de Fiscalização. Duas delas para serem consultadas tem que ser adquirido um software e as outras duas apresentam restrições para que se possa consultar a informação, tendo mesmo que se adquirir alguma informação com custos, no caso de se pretenderem elementos mais específicos.

Quanto ao levantamento das empresas de Fiscalização em Portugal, há que concluir que as Regiões de Lisboa e do Norte do país são as que têm maiores quantidades de empresas com dados disponibilizados: Estado; Situação Actual; Data de actualização dos dados; NIF – Número de Identificação Fiscal; CAE – Classificação Portuguesa de Actividades Económicas; Entidade; Morada; Localidade; Código Postal; Telefone; Fax; Endereço de Correio Electrónico; Página Web; Distrito; Concelho; Freguesia; Início de Actividade; Capital Social; Facturação; Empregados; Forma Jurídica; Área de Actividade; Categoria e Sócios.

Justificação plausível para que isto possa suceder é o facto de serem estas, as Regiões que contêm as cidades mais desenvolvidas economicamente e com maior número de empresas.

O facto de serem grandes cidades implica que haja maior número de empresas mas de menor dimensão e com actividades mais específicas. Consequentemente, as empresas de menor dimensão podem não acompanhar da mesma forma o desenvolvimento tecnológico, daí surgirem alguns dados em relação aos contactos telefónicos, números de fax, endereços electrónicos e páginas Web, contrários ao que se esperava.

CAPÍTULO 4 - ENQUADRAMENTO DE UMA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS NA NORMA ISO
9001/2008

CAPÍTULO 4 - ENQUADRAMENTO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS NA NORMA ISO 9001/2008

4.1 – O SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE - SGQ

4.2 – PRINCÍPIOS DA GESTÃO DA QUALIDADE

4.3 – PROCEDIMENTOS NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO

4.1 – O SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE - SGQ

Todas as organizações sejam elas grandes ou pequenas, públicas ou privadas, têm já um modo ou sistema estabelecido de exercer as suas actividades. As normas de um Sistema de Gestão da Qualidade identificam os aspectos que podem ajudar essas organizações a satisfazerem as exigências e expectativas do cliente.

O SGQ tem a ver com:

- A avaliação de como e porquê as tarefas são efectuadas e
- Com o registo dos resultados para mostrar que foram realmente efectuadas.

Qualquer SGQ deve ser orientado por regras simples, tais como:

- Dizer sempre o que se faz,
- Fazer sempre bem, o que se faz bem sendo coerente e
- Provar que se faz o que se diz fazer.

4.2 – PRINCÍPIOS DA GESTÃO DA QUALIDADE ^[18]

Os princípios que devem orientar um Sistema de Gestão da Qualidade, de acordo com a interpretação da Norma ISO 9001:2008 são:

- Focalização no cliente;
- Liderança;
- Envolvimento das pessoas;
- Abordagem por processos;
- Abordagem sistemática ao sistema;
- Melhoria contínua;
- Abordagem factual no suporte à decisão;
- Relação mutuamente vantajosa com fornecedores.

4.2.1 – FOCALIZAÇÃO NO CLIENTE

Todas as empresas ou organizações sejam elas públicas ou privadas dependem dos seus clientes. Desta forma é necessário:

- Compreender claramente quais as necessidades actuais bem como as necessidades futuras dos clientes,
- Satisfazer as necessidades e
- Envidar todos os esforços para exceder as suas expectativas.

A interpretação da norma ISO 9001/2008 indica que se deve:

- Procurar desenvolver os produtos que satisfaçam as necessidades dos clientes,
- Produzir um produto competitivo, ao melhor nível de qualidade e na data fixada e
- Fornecer o necessário apoio técnico e melhor disponibilidade mesmo no pós-venda.

Deve ter-se o máximo cuidado com a satisfação dos clientes pois, segundo a SAC (Empresa de Consultoria em Sistemas de Gestão):

- Um cliente satisfeito transmite a sua satisfação a 8 possíveis clientes.

MAS,

- Um cliente insatisfeito transmite a sua insatisfação a 25 possíveis clientes!

4.2.2 – LIDERANÇA E ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS

Os líderes de uma organização conduzem à unidade de objectivos e direcção para a organização.

Estes têm como dever criar um ambiente no qual os restantes elementos da organização se podem envolver completamente, para que como um todo, possa atingir os objectivos a que se propõe.

O líder deve conseguir o completo envolvimento de todos os elementos da organização, uma vez que os elementos de todos os níveis, são a essência desta, e o seu completo envolvimento permite que as melhores competências de cada elemento sejam devidamente aproveitadas e usadas em benefício da própria organização levando ao cumprimento dos objectivos planeados.

4.2.3 – ABORDAGEM POR PROCESSOS

A ISO 9001:2008 aponta para a adopção da ABORDAGEM por PROCESSOS na Gestão da Qualidade.

Podemos definir PROCESSO como sendo um conjunto de actividades relacionadas entre si, transformando inputs em outputs.

Interpretando a definição normativa podemos esclarecer que um processo é qualquer actividade que recebe inputs e os transforma em outputs com valor acrescentado.

A maioria das Organizações identifica e gere numerosos PROCESSOS interligados, em que na maioria dos casos, o output de um PROCESSO constitui o input do PROCESSO seguinte.

Detalhando a ABORDAGEM por PROCESSOS é também importante identificar as subdivisões de cada PROCESSO.

Qualquer organização é um conjunto de processos. Sendo estas tarefas realizadas naturalmente, produzem mais-valias servindo clientes e gerindo receitas.

Monitorizar e registar estas actividades é a chave para o sucesso de qualquer Organização, agora ou no futuro. ^[19]

As organizações devem fazer mais, do que simplesmente monitorizar o “output” dos processos, tarefa tipicamente realizada através de actividades de inspecção.

As organizações também devem controlar todos os “inputs” no processo, nomeadamente:

- Pessoas,
- Instalações/equipamentos,
- Materiais,
- Métodos e
- Actividades de transformação.

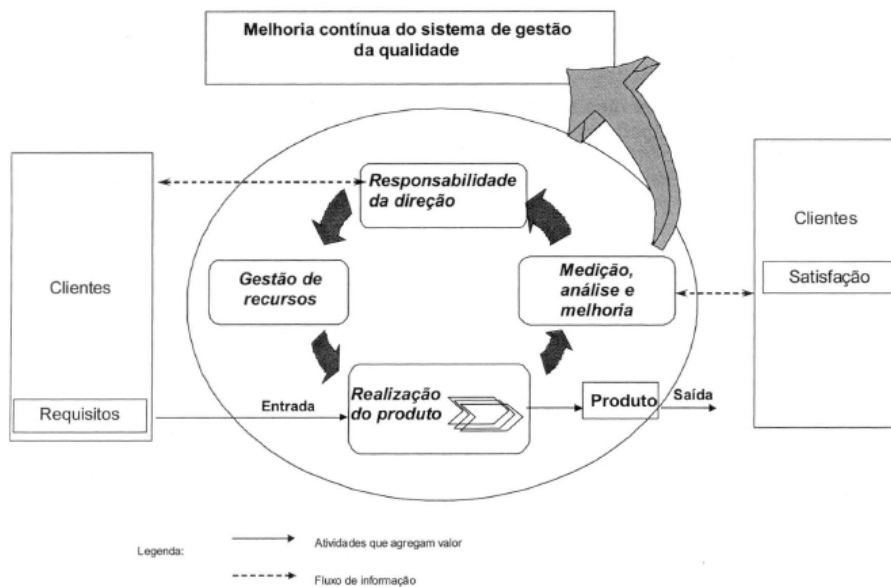


Fig. 15 – Esquema de um sistema de gestão da qualidade baseado em processo ^[20]

4.2.4 – METODOLOGIA PDCA (PLAN – DO – CHECK – ACT)

A metodologia PDCA consiste em:

- Planear,
- Executar,
- Verificar,
- Actuar.

De forma mais detalhada,

- Planear (Plan...) – Consiste em estabelecer os objectivos e os processos necessários para apresentar resultados de acordo com os requisitos e as políticas de cada organização.
- A execução (Do...) – Consiste na implementação dos processos e
- A verificação (Check...) – Consiste na monitorização e medição dos processos e produtos em comparação com políticas, objectivos para o produto e reportar os resultados.
- A forma de actuação (Act...) - Consiste em empreender acções para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

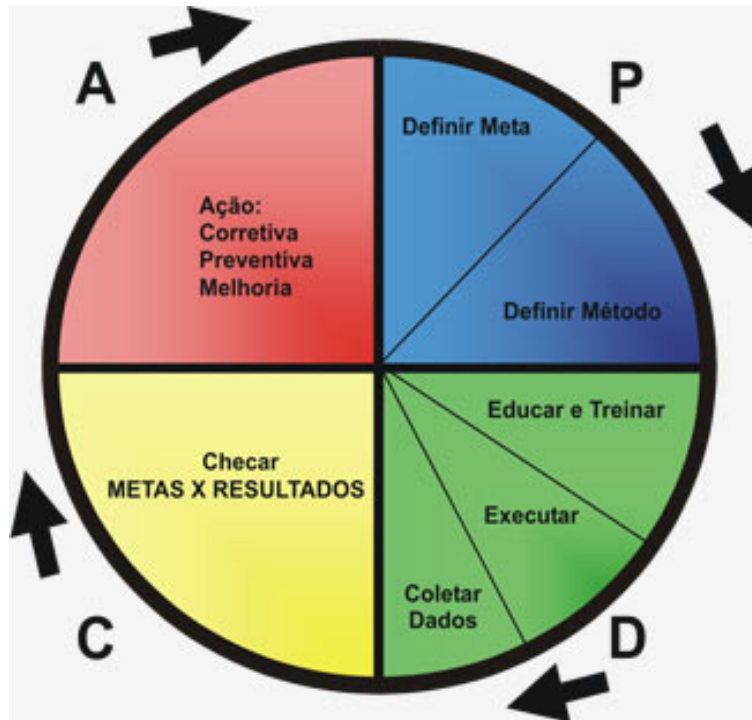


Fig. 16 – Metodologia PDCA ^[21]

4.2.5 – ABORDAGEM AO SISTEMA / MELHORIA CONTÍNUA / DECISÕES BASEADAS EM FACTOS / RELAÇÃO MUTUAMENTE VANTAJOSA COM OS FORNECEDORES

As organizações devem compreender que um sistema é um conjunto de processos inter-relacionados. O “output” de um determinado processo será o “input” de um ou mais processos subsequentes, devendo-se garantir a gestão dos processos para assegurar que o sistema global é eficaz.

A melhoria contínua do desempenho global da organização deve ser um objectivo permanente e a melhoria deve ser uma actividade planeada. As decisões tomadas devem ser devidamente baseadas em factos, ou seja, pela análise de dados e informações devidamente fundamentadas.

Uma organização e os seus fornecedores são verdadeiramente interdependentes. A relação entre a Organização e o Cliente deve ser mutuamente vantajosa, pois, a relação de benefício mútuo reforça a capacidade de ambos gerarem valor.

4.3 – PROCEDIMENTOS NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO

Uma organização que preste serviços de Fiscalização de obras poderá adoptar a norma ISO 9001/2008 e criar procedimentos para o bom funcionamento da organização, de acordo com o descrito anteriormente. Esses procedimentos devem incluir:

- A forma de gestão de documentos e controle de registos,
- A gestão das não conformidades e respectivas acções correctivas/preventivas,
- A gestão de recursos,
- Escolha de fornecedores,
- Revisão/accompanhamento dos serviços e
- Melhoria contínua.

Cada organização é livre de adoptar os seus procedimentos, podendo alguns deles ser os referenciados anteriormente. Estas já terão um sistema estabelecido para exercer a sua actividade, sendo que este género de normas tem como objectivo identificar alguns aspectos que poderão ajudar as organizações a satisfazerem de forma mais eficiente as necessidades e expectativas dos seus clientes.

CAPÍTULO 5 - PROCEDIMENTOS EFECTUADOS NO ÂMBITO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

CAPÍTULO 5 - PROCEDIMENTOS EFECTUADOS NO ÂMBITO DE UMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

5.1 - INTRODUÇÃO

5.2 - REVISÃO DE PROJECTO

5.3 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO

5.4 - GESTÃO DE PRAZOS

5.5 - CONTROLE DE QUALIDADE

5.6 - GESTÃO DE CUSTOS

5.7 - CONTROLE DE SEGURANÇA EM OBRA

5.8 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

5.1 - INTRODUÇÃO

Pretende-se de uma forma prática descrever quais as principais acções desenvolvidas no âmbito de uma prestação de serviços relacionada com Fiscalização de Obras Públicas, de acordo com a actual legislação.

Resumidamente, a prestação de serviços de Fiscalização de obras acompanha o desenvolvimento da Empreitada desde o contrato até à recepção definitiva da Empreitada.

A prestação de serviços é iniciada com o auxílio aos Donos de Obra na elaboração de:

- Contratos das Empreitadas,
- Cadernos de encargos e
- Análise do projecto.

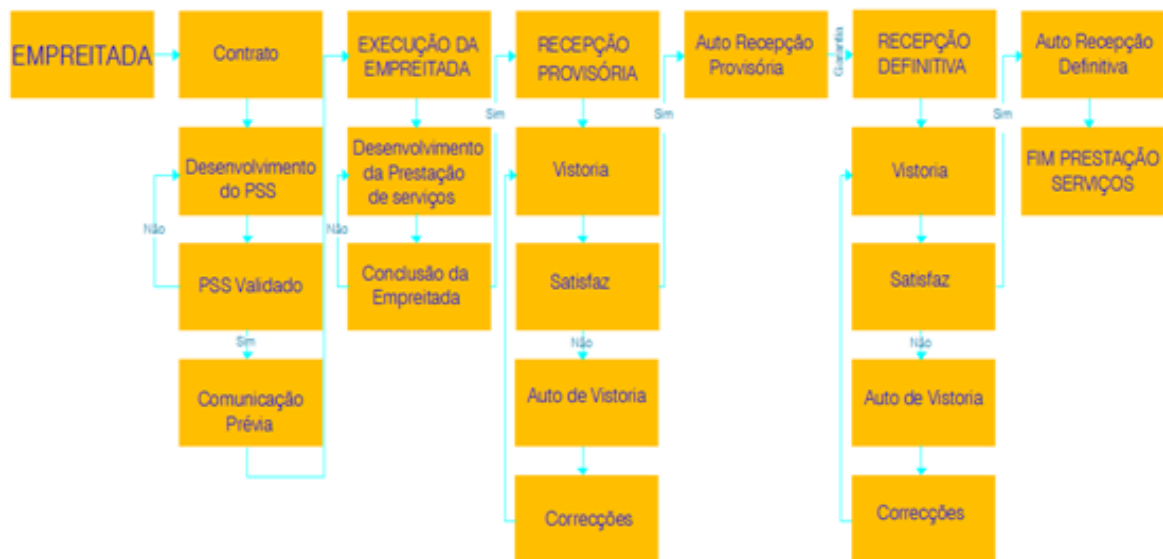
Antes do início físico da obra, pode ser fornecido ao Dono de Obra, um Relatório de Análise e Verificação de Projecto onde são identificados alguns defeitos, incompatibilidades, erros e omissões das várias especialidades do projecto.

Diz a experiência que esta é uma fase muito importante das Empreitadas uma vez que a detecção de erros de concepção e projecto, antes do início físico das obras propriamente ditas, garante que pode existir uma menor quantidade de conflitos com o Adjudicatário e desta forma pode poupar-se significativamente, no decorrer da Empreitada no prazo e nos custos inerentes à execução, evitando os trabalhos a mais e as inconvenientes prorrogações de prazo nas Empreitadas.

Após colocação em concurso e Adjudicada a Empreitada, é elaborado o Desenvolvimento ao Plano de Segurança e Saúde, que será analisado pela equipa de Fiscalização e validado tecnicamente para posterior aprovação pelo Dono de Obra. Após a validação do Desenvolvimento ao Plano de Segurança e Saúde da Empreitada termina o que podemos chamar de trabalho de bastidores da Empreitada. Desta forma estão reunidas as condições para que, após a assinatura do Auto de Consignação da Obra se iniciem os fisicamente os trabalhos. Dá-se então, lugar ao desenvolvimento da Prestação de Serviços de Fiscalização de acompanhamento de obra, até à conclusão da obra. Após um processo de vistoria e correcção de eventuais deficiências procede-se à Recepção Provisória da Obra – acto concretizado no Auto de Recepção Provisória.

Após a Recepção Provisória da Obra, a Fiscalização, continua sempre que necessário, a dar auxílio ao Dono de Obra efectuando pareceres técnicos para accionar a garantia da obra, sempre que se justifique. Só depois do Auto de Recepção Definitiva da Empreitada tem término a Prestação de Serviços.

Apresentam-se no organigrama seguinte as fases de uma Empreitada de Obras Públicas.



Organigrama 2 – Desenvolvimento de uma prestação de serviços de Fiscalização de Obras Públicas

5.2 - REVISÃO DE PROJECTO

A área funcional da revisão de projectos, no âmbito de uma prestação de serviços de Fiscalização, consiste na criação, implementação e manutenção de um sistema de revisão do projecto, compatível com o descrito no Caderno de Encargos, que visa garantir que os projectos de execução apresentados são exequíveis e que estão elaborados com um detalhe suficiente e com as especificações técnicas adequadas a um desempenho eficiente e eficaz da Fiscalização da Obra.

No início da prestação de serviços, ou a cada revisão global do projecto, será criado um Sistema de Revisão de Projecto (SRP), que consiste na definição de formas e acções necessárias para análise e verificação dos diversos projectos. Com base no SRP, proceder-se-á à análise e verificação dos projectos das diferentes especialidades que compõem o projecto, pelo que, a acção a desenvolver consiste na:

- Análise e verificação de todas as peças de projecto;
- Compatibilidade e adequação à execução da obra;
- Grau de detalhe;
- Especificações técnicas, legais e regulamentares;

- Sugestões,
- Alterações,
- Propostas de melhoria tendo como objectivo a redução de custos, melhor qualidade e cumprimento de prazos.

A análise efectuada será compilada num Relatório de Análise e Verificação de Projecto onde se expõe:

- A análise e verificação efectuada,
- Conclusões,
- Propostas de melhoria e
- Acções a desenvolver.

Quando necessário, depois do início da obra, no decorrer da prestação de serviços, poderão ocorrer:

- Alterações ao projecto,
- Pedidos de esclarecimento,
- Pedidos de parecer,
- Verificação e compatibilização de projecto,

aos quais a equipa de Fiscalização deve responder, sempre que possível, com os seus próprios meios, mas, sempre que tal não seja possível devido à especificidade do assunto ou outro qualquer motivo, deve recorrer-se a técnicos especialistas externos à equipa, devendo no caso de ser externos à organização merecer a respectiva aprovação do Director de Produção da Empresa.

No decorrer da prestação de serviços deve ser mantido um sistema de informação e arquivo dos projectos, que tem como finalidade o conhecimento de quais as peças que se encontram aprovadas e em vigor. Deve existir a marcação de peças “Bom para Execução” e marcação de peças “Anulado”.

Relativamente à periodicidade da realização desta tarefa deve ser no início da prestação de serviços a todas as peças existentes e no decorrer da Prestação de Serviços a cada nova peça.

5.2.1 - SISTEMA DE REVISÃO DE PROJECTO – INTRODUÇÃO

A natureza multidisciplinar dos estudos a desenvolver no âmbito de um Empreendimento, o volume total do investimento e eventuais severas exigências de prazo, aconselham à organização de uma Revisão de Projecto.

De facto, a avaliação dos registos do andamento de obras de grande dimensão, fundamenta uma permanente preocupação,

- Constante na prática da supervisão das obras,
- Com os trabalhos a mais e
- Com os erros e omissões do projecto.

A legislação nas disposições relativas a Empreitadas de Obras Públicas revelava particulares preocupações nestes aspectos. Assim, nele era introduzido um regime relativo ao “controlo de custos”, no qual se refere a “restrição muito significativa de possibilidades de execução de trabalhos que envolvam aumento de custos resultantes, designadamente, de trabalhos a mais e erros ou omissões”

No entanto e sem prejuízo das especificações do Caderno de Encargos, a Revisão do Projecto não pode ignorar o que, em regra e de acordo com a Lei, constituem obrigações e responsabilidades do autor do projecto geral no âmbito da coordenação das actividades de todos os intervenientes:

- “Integração” das suas diferentes partes num conjunto harmónico e coerente,
- Fácil interpretação e
- Capaz de fornecer todos os elementos necessários à execução da obra”.

Em qualquer circunstância, entende-se que tanto os objectivos do Dono da Obra como os trabalhos da Fiscalização beneficiam, em larga medida, de uma actividade de Revisão do Projecto que tenha como objectivo principal, para além das verificações de correcção, de exequibilidade e de compatibilidade das soluções, uma garantia da suficiência das peças escritas e desenhadas do Projecto de Execução.

A actividade da Revisão do Projecto constitui, assim, uma componente essencial dos objectivos centrais do Investimento, nomeadamente:

- Garantia de qualidade,
- Rigor orçamental e

- Cumprimento de prazos.

No entanto, levanta questões de competência e de ética. As habilitações do Revisor de Projecto devem ser iguais, se não mesmo superiores às do Autor, no que respeita não só às qualificações profissionais, mas também na actividade e experiência comprovadas na elaboração de projectos de idêntica natureza à do projecto a rever. Por outro lado, pela Revisão de Projecto obtém-se um conhecimento aprofundado de soluções, por vezes inovadoras, cuja autoria tem que ser objecto de escrupuloso respeito. Caso o não seja, a situação deve ser denunciada e severamente punida, no âmbito da Lei e dos estatutos que regulam o exercício da profissão.

5.2.2 - OBJECTIVOS PRINCIPAIS

A Revisão do Projecto deve incidir sobre as diferentes especialidades intervenientes, tendo como principais objectivos:

- A avaliação da qualidade das soluções de projecto, incluindo a sua exequibilidade;
- A análise da adequação das especificações técnicas;
- A verificação da consistência, da compatibilidade e da suficiência da informação para construção;
- A minimização de erros e omissões dos projectos.

A análise das peças desenhadas, nomeadamente as de geometrias ou de dimensionamento geral, reveste-se de particular importância, porque só através delas o Revisor conhecedor e experiente detecta erros de concepção que podem não ser traduzidos por incorrecções ou erros nos cálculos.

É pelo desenho que o Autor de um projecto traduz uma concepção, que descreve as soluções de base do problema técnico que lhe foi submetido e que revela o maior ou menor grau da sua competência e da sua experiência. Os cálculos são condições necessárias de correcção conceptual mas, não raras vezes, não são condições suficientes, pois, podem estar correctos e a solução ser má.

Na base da Engenharia está a Física e não a Matemática, e um competente Revisor não o pode esquecer ou menosprezar.

Também se entende que uma revisão cuidadosa da medição de todas as espécies de trabalhos constitui uma tarefa indispensável no controlo da qualidade de projecto. Por ela se avalia:

- A consistência dos orçamentos,

- A sua compatibilidade com as peças de projecto e
- A suficiência dos trabalhos estimados.

Por outro lado, os procedimentos próprios à definição de quantidades e de qualidades permitem, embora de modo indirecto, uma verificação da adequação das soluções conceptuais à realidade construtiva.

Assim, o Dono da Obra deve ponderar, após confirmação de uma boa concepção e como medida importante de controlo, uma “remedição” das quantidades de trabalho avaliadas pelos autores dos projectos.

Esta verificação das medições deve ser realizada por entidade independente ou, como alternativa de menor exigência, poderá constituir uma responsabilidade dos Empreiteiros e fornecedores para efeitos de apresentação das suas propostas, eventualmente explicitada em clausulado contratual.

5.2.3- METODOLOGIA GERAL

Tendo em conta o âmbito e a natureza da Revisão do Projecto, cujos principais objectivos se referiram anteriormente, os correspondentes procedimentos devem ter uma natureza semelhante para todas as áreas disciplinares e serem, de preferência, divididos em duas componentes, nomeadamente, a dos procedimentos nas áreas disciplinares e a dos procedimentos nas interfaces técnicas.

- Procedimentos nas áreas disciplinares:
 - Verificação da concepção e dos cálculos,
 - Verificação das peças desenhadas,
 - Controlo das alterações de projecto e
 - Controlo das telas finais.
- Procedimentos nas interfaces técnicas:
 - Informação,
 - Qualidade,
 - Segurança e Saúde no Trabalho,
 - Gestão de prazos,

- Gestão de custos e
- Contratação.

Qualquer destes dois conjuntos de procedimentos, de verificação e de controlo, tem como base princípios gerais e actividades principais que podem considerar-se como características de uma metodologia de Revisão do Projecto.

5.2.3.1 - PRINCÍPIOS GERAIS

A Revisão do Projecto deve desenvolver-se tendo em atenção, entre outros, os seguintes princípios:

- A actividade de Revisão não se deve desenvolver a jusante ou na fase final da elaboração do Projecto de Execução, mas, sempre que possível, a montante, e revestir-se de uma natureza sistemática e contínua desde o início dos vários estudos. De facto, só assim será possível assegurar que os procedimentos dos Autores dos Projectos garantem a indispensável compatibilidade interdisciplinar, essencial à qualidade da solução global e ao bom desenrolar dos trabalhos de construção.
- Os estudos das várias áreas disciplinares devem ser classificados tendo em atenção a sua complexidade técnica, a sua importância financeira e o seu impacto no que respeita ao sucesso global do Empreendimento. Esta classificação permitirá mobilizar de modo equilibrado e eficaz os recursos afectos às equipas de revisão dos projectos e definirá a intensidade e o grau de exigência das operações de verificação.
- Qualquer trabalho da Revisão deve basear-se nos programas elaborados pelo Dono de Obra para as várias especialidades e para projectos específicos. Assim, uma das primeiras tarefas da Equipa de Revisão do Projecto deve ser a de uma clara e total identificação das soluções requeridas, no domínio técnico e orçamental.
- Devem ser oportunamente e completamente identificados todos os eventuais erros e omissões, incluindo as suas consequências no âmbito das interfaces disciplinares, para efeito de imediata informação ao Dono da Obra. Em casos críticos, deve ser dado ao Autor do Projecto um prazo para apreciação e resposta formal às questões levantadas, findo o qual será emitida uma informação ao Dono da Obra contendo as recomendações consideradas necessárias para garantia de um correcto desenvolvimento dos estudos no domínio técnico e tendo em atenção o cumprimento das metas orçamentais e das datas de início e de conclusão das obras.

5.2.3.2 - ACÇÕES PERIÓDICAS

Constituídas e organizadas as equipas de Revisão de Projecto, de acordo com a importância, complexidade e volume dos estudos de cada área disciplinar, deve ser assegurado, para além dos trabalhos de verificação técnica, o seguinte conjunto de acções periódicas:

- Avaliação da suficiência e adequação dos meios humanos e materiais afectos ao Projecto de modo a garantir um correcto desenvolvimento dos trabalhos.
- Controlo do planeamento dos projectos, mantendo o Dono da Obra informado sobre eventuais atrasos, nomeadamente os que eventualmente prejudicam a actividade da Revisão do Projecto ou as datas de início e de conclusão das obras.
- Realização de reuniões com os responsáveis pelas áreas disciplinares, de modo a avaliar a situação de cada uma das fases de projecto e a necessidade de eventuais recomendações de alterações ou de aditamentos.
- Realização de reuniões sectoriais de coordenação interdisciplinar, de modo a assegurar a coerência e a suficiência das soluções.
- Apresentação periódica ao Dono da Obra da situação da Revisão do Projecto, propondo as necessárias medidas correctivas ao desenvolvimento dos projectos, de modo a evitar futuras situações de atraso em obra. ^[22]

5.3 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO

A área funcional relativa à gestão da informação consiste na criação, implementação e manutenção de um sistema de informação, contemplando todas as áreas funcionais e que seja compatível com o descrito no Caderno de Encargos, que garanta um rápido acesso a toda a informação relacionada com as actividades do Empreiteiro, da Fiscalização e do Dono de Obra.

A Fiscalização tem um papel moderador entre todos os intervenientes numa Empreitada. No âmbito de uma prestação de serviços de Fiscalização a equipa de Fiscalização serve como interlocutor entre Dono de Obra, Entidade Executante (Adjudicatário), Projectistas, Entidades Externas (EDP, SMAS, Câmaras Municipais etc.) Coordenador de Segurança em Obra e outros possíveis envolvidos nomeadamente vizinhos, associações etc.

A forma de comunicação entre os diversos intervenientes deve ter em atenção:

- O interlocutor designado,
- O conteúdo das comunicações e a sua forma,

- As formas de comunicações legais ou definidas em Caderno de Encargos,
 - Ofício,
 - Fax,
 - Comunicação Interna,
 - Correio Electrónico ou
 - Outros meios.

Deve ter-se em atenção que todas as comunicações devem ser registadas e arquivadas por ordem sequencial, sendo consideradas válidas as que forem efectuadas nos suportes definidos e as que tiverem comprovativo de entrega, devendo ter-se em conta as exigências legais, relativas aos comprovativos de entrega.

As comunicações devem ser feitas de forma proactiva ou como reacção a um assunto despoletado pelos diversos intervenientes devendo ter-se muitíssima atenção aos prazos de resposta, de acordo com legislação em vigor e Caderno de Encargos.

Toda a documentação produzida deve ser arquivada e mantida até à recepção final da obra, após a qual será entregue ao Dono de Obra.

A organização do arquivo será feita por diversas pastas, devendo cada uma destas conter a respectiva documentação ou informação sobre a localização da documentação, nomeadamente no que diz respeito aos Projectos de Execução.

Uma sugestão para a organização do Plano de Arquivo pode ser a seguinte:

- Pasta 1 – Correspondência Recebida (Ofícios, Fax ...);
- Pasta 2 – Correspondência Expedida (Ofícios, Fax ...);
- Pasta 3 – Actas de Reunião;
- Pasta 4 – Documentos Contratuais da Empreitada:
 - Contrato;
 - Consignação;
 - Proposta do Empreiteiro;
- Pasta 5 – Projecto de Execução:

- Peças Escritas;
- Peças Desenhadas;
- Pasta 6 – Plano de Qualidade:
 - Plano de Qualidade;
 - Impressos:
 - * Comunicações;
 - * Fichas de Aprovação;
 - * Ficha de Recepção/Inspeção/Ensaio;
 - * Relatório de Ocorrência;
 - * Mapa de verificação de condições atmosféricas;
 - * Mapa de Meios Humanos;
 - * Mapa de equipamentos;
 - * Mapa Horário e
 - * Catálogos.
- Pasta 7 – Plano de Segurança e Saúde
- Pasta 8 – Autos de Medição
- Pasta 9 – Documentação Interna
 - Proposta;
 - Mapa de Mobilização de Meios Internos;
 - Relatório interno de Execução e
 - Facturação.
- Pasta 10 – Outros Documentos

5.3.1 - ACTAS DE REUNIÃO DE OBRA

Relativamente às actas de reunião de obra, uma proposta de ordem de trabalhos a seguir nas reuniões, com o intuito de manter o Dono de Obra informado, será ter presente informação actual sobre a obra e programar as actividades que se descrevem nos pontos que se seguem.

5.3.1.1 - PREVENÇÃO E SEGURANÇA NO TRABALHO

Relativamente a este capítulo das Actas de Reunião de Obra são referenciadas:

- Possíveis actualizações da comunicação prévia,
- Alterações ou aditamentos ao plano de segurança e saúde,
- Verificação da existência da documentação de trabalhadores equipamentos e empresas a laborarem em obra,
- Registo de acidentes e principais acidentes ocorridos em obra e
- Verificação das condições de higiene, segurança e saúde do trabalho na obra/estaleiro.

5.3.1.2 - PLANEAMENTO/PROGRAMAÇÃO

Deve ser efectuada uma breve descrição:

- Dos trabalhos executados nas reuniões de obra,
- Da situação física dos trabalhos, referindo se estão de acordo com o Plano de Trabalhos apresentado relativamente às fases que se vão concluindo, às que estão em execução e às que se iniciam.

Caso se verifique atraso nos trabalhos deve a Fiscalização alertar o Empreiteiro para as necessárias medidas de reforço de meios em obra ou outras julgadas convenientes.

É boa prática anexar às actas de reunião um gráfico de Gant onde seja possível comparar os trabalhos previstos com os realmente executados.

5.3.1.3 - ANÁLISE DE PROJECTO – DÚVIDAS E OMISSÕES

Deve ser registado neste capítulo das actas de reunião as alterações que vão sendo feitas ao projecto de execução, citando as implicações que essas alterações possam vir a ter no que respeita a custos e prazos de execução da Empreitada. Aqui também devem ser registadas eventuais dúvidas ou omissões dos projectos e respectivos esclarecimentos das equipas Projectistas.

5.3.1.4 - QUALIDADE E PROBLEMAS TÉCNICOS

Neste capítulo das actas deve constar o registo das aprovações dos materiais ou equipamentos a aplicar em obra, bem como, eventuais alterações aos previstos em projecto.

Não deve ser aplicado qualquer material ou equipamento em obra sem autorização. O Adjudicatário deve solicitar à Fiscalização aprovação para fornecer materiais/equipamentos com uma antecedência de 15 dias antes do início da aplicação de forma a ser analisada e aprovada pela Fiscalização de acordo com o prescrito em projecto. No caso de o Adjudicatário preconizar a alteração das marcas/materiais/processos construtivos diferentes do projecto de execução, deve formalizar proposta de alteração justificando adequadamente:

- As razões que o movem,
- As maiores ou menores valias inerentes,
- As vantagens / desvantagens técnicas.

As propostas referidas devem ser efectuadas anexando:

- Os catálogos técnicos,
- Os documentos de certificação,
- Os documentos de homologação dos produtos/equipamentos.

5.3.1.5 - CONTROLE DA OBRA – MEDIÇÕES E FACTURAÇÃO

Nesta parte das actas será feito registo do controle financeiro da Empreitada, anotando o valor dos autos de medição e verificando o cumprimento, ou não cumprimento, do cronograma financeiro da empreita. Também devem ser registados os trabalhos a mais que normalmente surgem no

decorrer da obra por escolhas ou alterações do Dono de Obra ao projecto inicial ou por erros/omissões do projecto.

Como facilmente se conclui, estes pontos, estão interligados entre si e qualquer modificação ao inicialmente previsto, em termos de Caderno de Encargos, Projecto de Execução, irá provavelmente reflectir-se no valor final e provavelmente no prazo.

5.3.1.6 – FORMATAÇÃO E METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DE ACTAS

Relativamente à formatação das actas de reunião, estas podem ser elaboradas da seguinte forma:

- Primeira página – Constan os participantes das Reuniões, o número e data da acta bem como o nome da Empreitada.
- Segunda página – Resumo onde se identificam os assuntos da reunião, as datas chave da Empreitada nomeadamente data de contrato, consignação, aprovação do PSS, data de fim da Empreitada, prazo de execução e eventuais prorrogações de prazo aprovadas.

Relativamente ao desenvolvimento dos diversos pontos nas actas, os mesmos só são “retirados” das Actas de Reunião após a sua completa resolução, ou caso os intervenientes julguem que não faz sentido continuar a estar patente nas Actas de Reunião. Quando os pontos são mantidos em várias Actas de Reunião mantêm-se registadas as descrições efectuadas nas anteriores Actas, sendo no entanto, registados a itálico os acrescentos efectuados na última Reunião de Obra. Para uma leitura mais eficaz faz-se também o registo a negrito de todas as descrições efectuadas na última Acta de Reunião. Quando os pontos atingem uma dimensão considerável opta-se por efectuar a menção “Na sequência do exposto no ponto x da Acta de Reunião N.º y/20XX” pelo que todo o histórico do ponto continua a ser parte integrante do mesmo. São registados nas Actas de Reunião todos os assuntos considerados relevantes pelos intervenientes. É sempre remetida via fax/email, aos intervenientes, a versão zero das Actas de Reunião no prazo máximo de três dias após a realização da Reunião em causa sendo que poderão ser introduzidas as considerações que os intervenientes julguem adequadas, ou ser alterada a descrição de determinado assunto, procurando sempre que as Actas de Reunião sejam o reflexo claro e fidedigno dos assuntos debatidos nas Reuniões.

5.3.2 - INFORMAÇÕES/OFÍCIOS

A Fiscalização deve elaborar todos os documentos escritos, nomeadamente:

- Informações,

- Ofícios,
- Mapas,
- Relatórios,
- Autos de recepção e vistoria e
- Autos de medições,

necessários para que a obra seja devidamente controlada, nos aspectos técnicos e económicos, e que o Dono de Obra, saiba, em qualquer altura, a posição dos trabalhos fiscalizados.

Os principais documentos que a Fiscalização deve elaborar no que se refere, sobretudo, às datas importantes definidoras dos prazos de conclusão e de garantia das Empreitadas são:

- Auto de consignação de trabalhos que marca a data de início oficial dos trabalhos (desde que o Plano de Segurança e Saúde já se encontre aprovado);
- Auto de vistoria e medição dos trabalhos a efectuar, numa situação normal, mensalmente, até final da obra, para pagamento dos trabalhos ao Empreiteiro;
- Autos de suspensão ou paragem dos trabalhos a efectuar apenas em caso de força maior e como última solução, sempre de acordo com o clausulado do Caderno de Encargos proposta e legislação em vigor;
- Autos de vistoria para efeitos de recepção provisória, parciais ou totais, que marcam a datam o final efectivo das Empreitadas, e o correspondente início de contagem do prazo de garantia;

As informações escritas, ou notas informativas, da Fiscalização são pequenos relatórios que têm como intuito fazer com que o Dono de Obra tome conhecimento de um qualquer assunto relevante. Estas informações são elaboradas:

- Para justificar e propor o pagamento de trabalhos adicionais indispensáveis para a execução da obra;
- Acerca de prorrogações de prazo solicitadas pelo Empreiteiro;
- Acerca de pedidos de adiantamento por parte do Empreiteiro;
- Acerca de revisões de preços, por parte do Empreiteiro;

- Acerca de alterações do projecto, solicitadas pelo Empreiteiro ou pelo Dono de Obra, ou até apresentadas pela própria Fiscalização, em casos especiais;
- Sobre reclamações referentes a omissões no projecto, apresentadas pelo Empreiteiro;
- Sobre necessidade de rescisão do contrato com o Empreiteiro em caso de força maior (falência, falta de cumprimento de ordens fundamentais emanadas da Fiscalização, etc);
- Sobre as contas finais da Empreitada e
- Outros assuntos pertinentes.

Os ofícios são enviados para o Empreiteiro, entidades privadas e, sobretudo oficiais que possam ter influência na execução dos trabalhos, por variados motivos, bem como para os Projectistas, pedindo esclarecimentos de especial importância e que não possam ser dados verbalmente ou nas reuniões.

Os ofícios podem também ser utilizados para a entrega de documentos considerados importantes e são normalmente elaborados em duplicado, para que um exemplar fique na posse do Dono da Obra ou Empreiteiro e o outro fique na posse da Fiscalização devidamente assinado pelo Dono da Obra / Empreiteiro ou seus representantes para que sirva de prova da documentação entregue.

Os ofícios contêm uma síntese da documentação a si anexa e são elaborados periodicamente na ocasião de:

- Autos de medição;
- Autos de revisão de preços;
- Relatórios mensais;
- Envio de Actas;
- Informações.

5.3.3 - RELATÓRIO DIÁRIO

Diariamente deve ser elaborado um pequeno relatório que contém uma série de informações discriminatórias das actividades executadas ao longo do dia. Consta do mesmo a descrição dos trabalhos, ensaios ou quaisquer outros acontecimentos relevantes, do dia em causa. Do mesmo relatório consta a quantificação e qualificação dos meios humanos e equipamentos afectos à obra. Registam-se ainda as condições climáticas em que foram realizadas as tarefas descritas.

5.3.4 - RELATÓRIO MENSAL

O Relatório Mensal é um relatório que tende a referir-se aos trabalhos executados pelo Adjudicatário no âmbito da Empreitada e as actividades desenvolvidas pela Fiscalização ao longo do mês em análise.

Este relatório tem como princípio relatar o cumprimento dos seguintes requisitos, em obra:

- Coordenação do processo conducente à implementação do Sistema de Garantia de Qualidade;
- Garantir o cumprimento rigoroso dos procedimentos aplicáveis de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (via e trabalhos em geral);
- Emissão de boletins de Não Conformidade, caso seja detectada alguma deficiência de construção em obra;
- Inspecções às frentes de trabalho no âmbito do controlo de execução e grau de implementação do Plano de Inspecção e Ensaio, procedendo ao preenchimento dos respectivos registos;
- Verificação do cumprimento do projecto de execução nas diversas frentes de trabalho;
- Controlo da facturação;

O Relatório Mensal elaborado pela Fiscalização é organizado da seguinte forma:

1) Introdução:

Descrição sumária dos objectivos do relatório;

2) Trabalhos realizados:

Neste ponto é efectuada uma descrição mais ou menos detalhada de todos os trabalhos elaborados no mês em causa.

Aqui é também efectuada uma análise do andamento dos trabalhos, referindo-se sobre o estado de adiantamento ou atraso relativamente a prazos e facturação. Como anexo deve ser mensalmente elaborado um gráfico de Gant comparando os trabalhos previstos e os trabalhos realmente executados.

3) Pessoal e Equipamento do Empreiteiro e mapa atmosférico:

Neste ponto é efectuado a compilação dos relatórios diários em mapas de pessoal, equipamento, condições atmosféricas e horário de trabalho realizado.

4) Reuniões realizadas:

Neste ponto é efectuado um resumo relativo aos assuntos discutidos nas Reuniões de Obra, listando os assuntos resolvidos, por resolver e novos assuntos abordados no mês em análise.

Em anexo devem ser incorporadas cópias das actas elaboradas, devidamente assinadas por todos os intervenientes.

5) Facturação:

Neste ponto é efectuado um resumo das informações mais relevantes dos Autos de Trabalhos Normais, Trabalhos a Mais e de Revisão de Preços do respectivo mês, apresentando também os desvios considerados oportunos.

6) Controle dos processos e qualidade de produção:

Neste ponto é efectuado um resumo da documentação fornecida pelo Consórcio Adjudicatário relativa a materiais a aplicar e trabalhos a executar, para análise e aprovação/reprovação dos mesmos.

7) Comunicações de Obra trocadas entre Fiscalização e Empreiteiro:

Local onde são anexas cópias das comunicações trocadas entre Fiscalização e Empreiteiro no período em referência.

8) Comunicações de Obra trocadas entre Fiscalização e Dono da Obra:

Local onde são anexas cópias das comunicações trocadas entre Fiscalização e Dono da Obra no período em referência.

9) Relatório Fotográfico:

Local onde é efectuada uma compilação do registo fotográfico mensal, de modo a transmitir de uma forma precisa o andamento dos trabalhos durante o período de referência.

5.4 - GESTÃO DE PRAZOS

5.4.1 - GESTÃO DE PRAZOS – INTRODUÇÃO

A área funcional da Gestão de Prazos consiste na criação, implementação e manutenção de um sistema de gestão, compatível com o descrito no Caderno de Encargos, que permita, atempadamente, identificar desvios significativos dos prazos estabelecidos, de forma a ser possível tomar medidas preventivas que minimizem os efeitos negativos desses desvios.

No início da Prestação de Serviços, deve ser criado um sistema de gestão de prazos, que consiste na definição de formas e acções necessárias para o acompanhamento dos trabalhos do ponto de vista da situação física da Empreitada, e devem ser definidas as acções a executar pela equipa de Fiscalização.

Devem ser identificadas ao nível do projecto global e para cada parte da Empreitada e/ou fornecimento preponderante quais os caminhos críticos, as datas chave contratuais e os possíveis constrangimentos à execução da Empreitada para análise e respectiva aprovação do Plano de Trabalhos.

A aprovação do Plano de Trabalhos tem por base a inventariação de todas as actividades, análise das relações lógicas de precedências entre actividades e respectiva indexação de recursos materiais, equipamentos e mão-de-obra afecta a cada actividade ou conjunto de actividades. Desta forma, será feita a aprovação do Plano de Trabalhos e suas revisões, tendo por objectivo verificar se o Plano de Trabalhos é adequado e executável dentro dos objectivos contratuais.

No decorrer da execução da obra, deve ser feita análise periódica ao Plano de Trabalhos, tendo por objectivo a verificação do seu cumprimento, identificação de eventuais desvios e acções a desenvolver para recuperar eventuais atrasos que possam comprometer prazos parcelares ou globais. Desta forma deve ser feita uma análise semanal da situação física da obra, balizamento de actividades adiantadas ou atrasadas, devem ser interpretados os desvios verificados, definidas as acções a tomar os eventuais responsáveis e prazos para cumprimento das referidas acções. Deve a equipa de Fiscalização manter o Dono de Obra permanentemente informado sobre eventuais consequências de desvios verificados e alertar para as acções legais a desenvolver no âmbito do Contrato da Empreitada, Caderno de Encargos e DL 18/2008. De referir que esta análise é normalmente efectuada no âmbito da Reunião de Obra semanal, como já foi descrito anteriormente no capítulo da gestão de informação, devendo a Fiscalização registar em Acta de Reunião de Obra todas as considerações julgadas convenientes.

Deve também, mensalmente, sem prejuízo do definido anteriormente, ser elaborada uma informação ao Dono de Obra, onde conste o relato de:

- Principais trabalhos executados, sua conformidade com o Plano de Trabalhos aprovado,

- Desvios em relação ao Plano de Trabalhos e
- Consequências para o cumprimento dos objectivos do Dono de Obra.

Esta informação é prestada normalmente no âmbito da Realização de um Relatório Mensal.

No decorrer dos trabalhos, deverão ser feitos registos diários com todos:

- Os trabalhos efectuados,
- Mapa de condições atmosféricas,
- Mapa de meios humanos,
- Mapa de equipamentos e
- Mapa horário da Entidade Executante,
- Registo fotográfico e
- Registo de vídeo dos trabalhos.

Estes registos têm como objectivo perpetuar a memória da Prestação de Serviços e servem de apoio nas decisões e análises necessárias no que à gestão de prazos diz respeito.

5.4.2 - GESTÃO DE PRAZOS – DATAS CHAVE

No início da prestação de Serviços e sempre que necessário deve ser efectuada uma averiguação das datas importantes da Empreitada. Esta pesquisa advém da leitura e análise ao Caderno de Encargos, Contrato, Proposta e outros documentos contratuais da Empreitada, que permitam identificar, para além do prazo de execução, todos os trabalhos parcelares, datas chave e faseamentos.

Em paralelo com o balizamento dos prazos parcelares, datas chave e faseamentos deve ser feita a identificação dos objectivos do Dono de Obra, a sua definição e as interligações com outras actividades internas e externas ao Projectos Geral.

No início da prestação de serviços, de acordo com a legislação em vigor – o Decreto-lei 18/2008 e Caderno de Encargos – deve ser efectuada uma análise da existência de factores externos ou internos bem como a identificação dos seus condicionalismos e consequências do não cumprimento.

No seguimento da análise efectuada deve ser elaborado um relatório com:

- A compilação da informação obtida,
- A análise da informação obtida,
- Conclusões,
- Acções a desenvolver e respectivos prazos de implementação.

As acções definidas no relatório elaborado devem ser implementadas nos prazos estabelecidos, e deve ser feito registo do cumprimento ou incumprimento das mesmas e neste último caso deverão ser tomadas as necessárias providências para a sua correcção.

Deve ser dada especial atenção aos condicionalismos encontrados e respectivas acções para a sua monitorização.

No caso da verificação de condicionalismos no decorrer da Empreitada, estes deverão ser motivo de informação imediata ao Dono da Obra com possíveis medidas a tomar. É de referir, no entanto, que esta análise deve ser efectuada de forma proactiva, ou seja, a equipa de Fiscalização no âmbito da prestação de serviços tem a obrigação de antecipar eventuais problemas identificando a necessidade de desenvolver acções prévias para que não surjam atrasos no desenvolvimento dos trabalhos da Empreitada.

No âmbito do já descrito no capítulo relativo à gestão da informação, todas as acções desenvolvidas devem ser alvo de registo, em:

- Informação,
- Ofício,
- Acta de reunião de obra,
- Correio electrónico,
- Fax ou
- Qualquer outro formato, consoante o tipo de situação.

5.4.3 - GESTÃO DE PRAZOS – APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS

No início da prestação de serviços e sempre que necessário, de acordo com o Decreto-Lei 18/2008, deve proceder-se à aprovação do Plano de Trabalhos da Empreitada apresentado pela Entidade Executante.

No seguimento do já descrito no ponto anterior relativo às datas chave, deve ser verificado se o Plano de Trabalhos cumpre:

- Os prazos contratuais,
- Os prazos parcelares,
- Datas chave e
- Eventuais faseamentos

previstos em Caderno de Encargos ou qualquer outro documento contratual.

Após se verificar que o Plano de Trabalhos em análise cumpre os principais prazos deve ser efectuada uma pesquisa mais detalhada, efectuando:

- Uma análise de todas as actividades, tendo sempre em atenção a natureza e quantidade de trabalho a executar,
- As condições de execução,
- A existência de condicionalismos externos ou internos,
- A geologia do local,
- O período do ano em que se vão executar os trabalhos,
- Entre outros que se considerem pertinentes consoante o tipo de obra.

Esta análise consiste na elaboração de um inventário de todas as actividades a executar, análise que deve:

- Identificar tarefas que condicionem de alguma forma prazos e datas,
- Verificar as relações lógicas de precedências de actividades e
- Verificar a respectiva indexação de recursos materiais, equipamentos e mão-de-obra.

A análise ao Plano de Trabalhos deve contemplar a identificação clara do caminho crítico da Empreitada através de uma análise da duração/encadeamento das actividades e sugerir sempre que se considere necessário, melhorias e propostas de alteração ao planeamento efectuado pela Entidade Executante.

A análise elaborada deve ser âmbito da produção de um relatório/informação de aprovação, ou reprovação, que reproduza:

- A análise,
- Conclusões,
- Acções a desenvolver,
- Prazos de implementação e
- Propostas de melhoria.

Deve ser dada especial atenção aos caminhos críticos detectados e respectivas formas de monitorização.

Após o relatório de validação técnica por parte da equipa de Fiscalização, e aprovação do Plano de Trabalhos por parte do Dono da Obra, deve a Fiscalização monitorizar continuamente o cumprimento do Plano de Trabalhos por parte da Entidade Executante e deve assumir a equipa de Fiscalização uma contínua análise proactiva, antecipando eventuais problemas a nível de planeamento e caso não sejam cumpridos os prazos contratuais, deve de imediato ser feita a sua análise e definição das consequências, com imediata informação ao Dono de Obra.

Poderão ser realizadas reuniões com todos os intervenientes para esclarecimento de eventuais dúvidas. Destas serão efectuadas Actas de Reunião, para que se faça um registo, devendo-se sempre que necessário recorrer a técnicos especialistas externos, e no caso de ser externos à organização, merecer aprovação do Director de Produção da Empresa.

5.4.4 - GESTÃO DE PRAZOS - ANÁLISE DE DESVIOS DO PLANO DE TRABALHOS

A Fiscalização deve monitorizar continuamente o cumprimento do Plano de Trabalhos e deve no início da prestação de serviços criar um sistema de gestão de prazos que consistirá na definição de formas e acções necessárias para o acompanhamento dos trabalhos do ponto de vista da sua situação física, devendo definir as diversas acções a executar pela equipa.

Para cada actividade, com periodicidade semanal, dever-se-á verificar o desvio entre o programado/realizado e consequência de eventuais desvios nos caminhos críticos, prazos e objectivos do Dono de Obra previamente identificados aquando da aprovação do Plano de Trabalhos.

Deve-se ter especial atenção com actividades que possam vir a condicionar outras actividades, nomeadamente actividades críticas, que possam comprometer prazos parcelares contratuais ou objectivos do Dono da Obra.

Em paralelo com a análise do desvio entre programado/realizado, deve fazer-se também uma análise pormenorizada, para cada recurso (mão-de-obra, equipamentos), nomeadamente a comparação entre os recursos existentes e os recursos previstos tendo-se mais uma vez especial atenção aos recursos necessários e que possam vir a condicionar actividades, comprometer prazos parcelares contratuais ou objectivos do Dono da Obra.

No âmbito do controle do Plano de Trabalhos deve também a equipa de Fiscalização estar atenta e averiguar o aprovisionamento de materiais e equipamentos. Deve a equipa de Fiscalização, com periodicidade semanal, averiguar para cada material/equipamento, se já é necessária a sua adjudicação e se já está assegurado o seu fornecimento, efectuando uma análise pormenorizada do plano de adjudicações relativo a materiais/equipamentos, verificando desta forma se existem alguns que possam vir a condicionar actividades, prazos parcelares contratuais ou objectivos do Dono de Obra.

Da mesma forma se deve actuar no que respeita a contratualização de subempreitadas necessárias à execução de determinadas actividades, devendo a equipa de Fiscalização para cada actividade assegurar que estão confirmados os meios adequados para a execução das mesmas.

Sempre que por qualquer motivo se verificar atraso na realização de trabalhos previstos, deve efectuar-se uma reprogramação dos trabalhos, que passará quase obrigatoriamente, por um reforço de meios envolvidos na Empreitada e outras acções que vierem a ser julgadas convenientes, sejam elas do âmbito legal ou contratual. Também se deve informar o Dono da Obra das eventuais penalidades legais e contratuais a aplicar à Entidade Executante, devendo ter-se especial atenção à legislação aplicável e ao contrato da Empreitada, no que aos prazos e planeamento diz respeito.

Da análise dos desvios deve sair um conjunto de acções a desenvolver em função das suas consequências nos prazos e objectivos do Dono de Obra. Deve ser feito registo de todas as acções desenvolvidas, não sendo excepção, a análise dos desvios ao Plano de Trabalhos.

A boa prática diz que deve ser registado em Acta de Reunião de Obra, semanalmente, o andamento dos trabalhos da Empreitada identificando os desvios e as necessárias medidas para a correcção dos mesmos. Não obstante deste registo semanal em Acta de Reunião de Obra, deve sempre que se verifique uma situação de incumprimento mais grave, reforçar a informação registando e enviando comunicação para Entidade Executante (FAX, Correio electrónico ou qualquer outra comunicação legal) indicando claramente os desvios verificados e necessárias correcções.

5.5 - CONTROLE DE QUALIDADE

5.5.1 - CONTROLE DE QUALIDADE - INTRODUÇÃO

A actividade da “Fiscalização” consiste fundamentalmente em garantir a execução dos trabalhos de acordo com as prescrições técnicas, nos prazos acordados e nas condições financeiras contratadas, tendo sempre como principal objectivo:

- A Garantia da Qualidade,
- A antecipação dos prazos e
- A redução dos custos financeiros.

No âmbito da prestação de serviços, pretende-se a criação, implantação e manutenção de um Sistema de Gestão de Qualidade, compatível com o descrito no Caderno de Encargos, estruturado de acordo com a norma ISO 9001:2008, e que permita o controlo da:

- Execução,
- Monitorização,
- Verificação dos materiais e equipamentos e
- Processos construtivos adoptados pelo Empreiteiro,

com base:

- No Caderno de Encargos da obra,
- Nas condições estabelecidas no projecto (peças escritas e desenhadas),
- No contrato e
- Nas disposições legais e regulamentares em vigor.

O **Sistema de Garantia de Qualidade** consiste em garantir a adequabilidade do Sistema de Qualidade no que se refere:

- Aos processos,
- À sua monitorização e
- Melhoria.

Paralelamente, o **Sistema de Controlo de Execução** consiste em acautelar os procedimentos necessários para que seja:

- Garantida a Qualidade em geral da obra,
- A antecipação dos prazos e
- A redução dos custos financeiros.

5.5.2 - CONTROLE DE QUALIDADE – SISTEMA DE GARANTIA DE QUALIDADE

Pretende-se com o Sistema de Garantia de Qualidade que seja assegurada a implementação e manutenção de um Sistema de Gestão da Qualidade bem como uma Política de Qualidade na organização da prestação de serviços de Fiscalização de obras.

No âmbito da prestação será realizado um Plano Geral da Qualidade (PGQ), documento que pretende definir e caracterizar os aspectos directamente aplicáveis à actuação da Fiscalização da obra, de forma a assegurar a Qualidade da prestação de serviços, na execução do trabalho em conformidade com o contrato estabelecido, nomeadamente com as exigências definidas pela legislação em vigor e com as descritas no Caderno de Encargos.

À Equipa de Fiscalização compete fazer cumprir, a todos os níveis, as disposições contidas tanto no Manual da Qualidade como no Plano Geral da Qualidade.

De forma a cumprir o objectivo, garantia da qualidade de construção, a equipa de Fiscalização intervém nos domínios:

- Da Análise de Projecto,
- Controlo Técnico de Execução,
- Acompanhamento e verificação dos trabalhos executados,
- Vistorias e
- Ensaios finais.

No seguimento do PGQ e Plano de Auditorias da Empresa, devem ser realizadas auditorias, internas, externas e eventualmente de acompanhamento, de forma a avaliar a eficácia do sistema implementado. O objectivo da Auditoria é essencialmente a melhoria continua do sistema e consequentemente o aumento da satisfação do cliente.

No seguimento das auditorias ou outras acções internas no decorrer da prestação de serviços de Fiscalização, serão detectadas Não Conformidades das quais será feito registo e elaborado Relatório de Não Conformidade.

Com a detecção de Não Conformidades deverão ser elaboradas as respectivas acções correctivas através de propostas de melhoria ao sistema e acção correctiva/preventiva. Acções estas que têm de ser acompanhadas pelo Director de Qualidade, de forma a determinar e avaliar a sua eficácia.

Sempre que se verifiquem Não Conformidades, no âmbito do acompanhamento das acções correctivas/preventivas, o Director da Qualidade, deve promover a **monitorização e medição dos processos e dos serviços** de modo a garantir que é efectuada de acordo com o estipulado nos respectivos procedimentos, de execução ou de controlo.

No âmbito da Revisão do Plano Geral da Qualidade e do acompanhamento das acções correctivas/preventivas, o Director da Qualidade deve:

- Avaliar a aptidão do sistema para atingir os resultados planeados e
- Empreender acções correctivas apropriadas que assegurem a conformidade dos serviços quando os resultados expectáveis não são atingidos.

5.5.3 - CONTROLE DE QUALIDADE – SISTEMA DE CONTROLO DE EXECUÇÃO

No que respeita ao sistema de controlo de execução, no âmbito da prestação serviços de Fiscalização de obras, pretende-se definir a forma de actuação da equipa de Fiscalização no que respeita ao controlo da execução dos trabalhos da Empreitada. Deve constar do Plano Geral da Qualidade o que controlar em cada fase da Empreitada relativamente a cada tipo de trabalho específico da obra, nomeadamente betão armado, alvenarias, impermeabilizações, aterros e compactações etc. O principal objectivo é sempre:

- A garantia de Qualidade,
- A antecipação dos prazos e
- A redução dos custos financeiros.

Para um eficaz Controlo de Execução deverão os técnicos, Engenheiros Civis, Electromecânicos, Electrotécnicos, Técnicos de Segurança, Encarregados Fiscais e outros, ter conhecimento dos:

- Projectos,
- Caderno de Encargos,

- Legislação e
- Regulamentos em vigor.

Deve no início da prestação de serviços ser efectuado por parte de toda a equipa técnica e operacional da Fiscalização a análise prévia de:

- Projectos da Empreitada,
- Documentos contratuais,
- Caderno de Encargos/Especificações técnicas e
- Identificação e divulgação da legislação e regulamentação aplicável à Empreitada a fiscalizar.

A actividade de Fiscalização implica que todos os elementos da equipa tenham conhecimento profundo do projecto, nomeadamente:

- Das peças escritas e desenhadas,
- Do Caderno de Encargos,
- Das Especificações Técnicas,
- Da Legislação e
- Dos regulamentos aplicáveis.

Após a fase de estudo e preparação da obra os técnicos estarão em condições de **fiscalizar e controlar** a execução dos trabalhos, sendo esta a actividade essencial para o cumprimento do objectivo da garantia da qualidade da execução dos trabalhos de acordo com as prescrições técnicas do projecto, e condições legais e regulamentares.

No seguimento do descrito no capítulo da gestão da informação, durante a execução da obra, devem ser feitos registos que permitam fazer memória do que se passou durante as diversas fases de execução dos trabalhos.

Todas as acções devem ser monitorizadas durante a realização da prestação de serviços através da realização do Relatório Mensal da Empreitada.

5.6 - GESTÃO DE CUSTOS

A área funcional relativa ao controle de custos consiste na criação, implementação e manutenção de um sistema que permita:

- A análise,
- Previsão e
- Controlo dos custos necessários à execução da Empreitada, de acordo com Caderno de Encargos da Empreitada e legislação aplicável.

No que a esta área diz respeito deve ter-se em atenção os procedimentos adoptados pela organização, bem como os impostos pelo Dono de Obra, devendo, a metodologia de elaboração dos diversos documentos merecer a concordância deste. O principal objectivo será a melhoria da qualidade e funcionalidade, tendo em atenção o cumprimento dos prazos e a redução dos custos.

Diariamente, o fiscal da obra deve verificar e registar todos os trabalhos executados. O controlo destes trabalhos passa pelo registo dos trabalhos realizados, informando sobre eventuais trabalhos a mais/menos, bem como trabalhos imprevistos.

Sempre que surge uma situação de trabalhos imprevistos, deva a mesma ser analisada em conformidade com o Caderno de Encargos, projecto e DL 18/2008. A acção a desenvolver será então a análise das propostas de trabalhos a mais/menos, com justificação da natureza, quantidade e preços unitários para que seja emitido parecer ao Dono de Obra e obter aprovação de eventuais adicionais ao contrato, com base num saldo entre trabalhos a mais e a menos.

Mensalmente, o Engenheiro Fiscal deve validar e elaborar o Auto de Medição dos trabalhos efectuados. O Auto de Medição consiste na medição dos trabalhos realizados e respectiva valorização, contabilização de saldos e verificação dos desvios entre previsto/realizado.

Em paralelo com a realização do auto deve ser elaborada a conta corrente da Empreitada, segundo as normas legais em vigor e as indicações do Dono de Obra. O engenheiro fiscal mensalmente e a cada auto de medição deve informar o Dono de Obra da situação financeira da Empreitada e qual a expectativa de fecho desta elaborando:

- Um mapa de saldos,
- Um cronograma financeiro e
- Uma estimativa do valor de fecho da Empreitada.

Também mensalmente, de acordo com a legislação em vigor, caso seja aplicável deve ser determinado o valor de eventuais penalizações financeiras (multas) contratuais e legais. Com a mesma periodicidade deve:

- Ser verificado o cálculo da revisão de preços a apresentar pelo Empreiteiro,
- Informar o Dono de Obra se existe ou não direito à revisão dos preços e
- Ser elaborado em caso afirmativo o respectivo auto de revisão de preços.

No final da Empreitada, dois meses após a primeira revisão ordinária de preços subsequentes à recepção provisória, ou caso esta revisão não exista dois meses após a recepção provisória da Empreitada, dever-se-á elaborar a conta final da Empreitada. Se existirem valores em relação aos quais existam reclamações pendentes de decisão, estes mesmos valores serão liquidados à medida que as reclamações forem decididas.

5.6.1 - REALIZAÇÃO DE AUTO DE MEDIÇÃO

Mensalmente, como já descrito no ponto anterior, deve proceder-se à realização do Auto de Medição. Uma vez que o Auto de Medição é um dos documentos mais importantes das Empreitadas é agora descrito de forma mais pormenorizada qual o procedimento normalmente adoptado para a realização do mesmo.

O Adjudicatário, com periodicidade mensal, deve proceder à entrega de mapa com medições que propõe integrar o Auto de Medição, dos trabalhos realizados. Este deve, de preferência, ser feito em conjunto com a Fiscalização. Caso não o faça deve proceder-se de acordo com a legislação.

Com base nos registos diários e nas medições da Fiscalização, procede-se à verificação e validação das quantidades propostas pelo Adjudicatário. Nesta fase:

- Se as medições do Adjudicatário estão de acordo com as medições da Fiscalização é elaborado o respectivo auto de medição,
- Se as medições do Adjudicatário não estão de acordo será efectuada uma reunião entre as partes para averiguar possíveis erros e chegar a um consenso.

Das medições acordadas entre as partes, resulta o Auto de Medição onde deve constar:

- Artigos contratuais,
- Unidades,

- Preços unitários,
- Quantidades,
- Valores parciais e totais.

O documento, Auto de Medição, deve ser elaborado pelo Engenheiro Fiscal e deve ser constituído:

- Por uma folha de rosto onde é identificada a Empreitada:
 - Identificação do Dono de Obra,
 - Adjudicatário e Fiscalização,
 - O número e data do auto de medição,
 - Resumo com valor do auto de medição actual, total executado e saldo da Empreitada.
- O Auto de Medição deve ainda ter anexado um:
 - Mapa de saldos,
 - Cronograma financeiro e
 - Gráfico,

para que mais facilmente se consiga entender a situação prevista e realmente executada em termos financeiros da Empreitada.

O Auto de Medição elaborado deve ser alvo de uma verificação detalhada por parte da Fiscalização. Depois de devidamente verificado, o Auto de Medição tem de ser assinado pelas partes, devendo ser verificada a qualidade e poder para a assinatura.

De acordo com os procedimentos adoptados e nos prazos previstos em cada Empreitada, em conformidade com legislação em vigor e procedimento de cada Dono de Obra, deve proceder-se ao envio do Auto de Medição ao Dono de Obra.

Dada a importância do documento, na elaboração do Auto de Medição deve ter-se em atenção alguns aspectos, nomeadamente:

- O arredondamento das casas decimais, pois, muitas vezes pode provocar diferenças no valor dos trabalhos facturados;

- As quantidades de trabalho não podem exceder as quantidades previstas, salvo se houver algum adicional aprovado para esse artigo ou se tratar de uma obra por série de preços, facto que implicará uma análise pormenorizada que permita avaliar o saldo financeiro existente face aos trabalhos por executar;
- No caso de Empreitada por série de preços deve assegurar-se em cada situação que os saldos de quantidades permitem executar os trabalhos em falta;
- Os “templates” utilizados devem ter mecanismos que permitam eliminar os erros normalmente cometidos nas folhas de cálculo.

5.7 - CONTROLE DE SEGURANÇA EM OBRA

A prestação de serviços poderá também contemplar um sistema de gestão de segurança. Esta área funcional deve prever a criação implementação e manutenção de um sistema de gestão de segurança, Sistema de Segurança e Higiene e Saúde no Trabalho, em função da responsabilidade da equipa de coordenação de segurança em obra (CSO), compatível com o descrito:

- No Caderno de Encargos,
- Plano de Segurança e Saúde e
- Com o Coordenador de Segurança em Obra.

Deve este sistema garantir:

- A prevenção,
- Acompanhamento e
- Controlo das condições de:
 - Segurança da obra e dos trabalhadores
 - A vigilância do estaleiro,
 - O cumprimento das exigências legais e regulamentares em vigor.

Uma vez que as questões de segurança higiene e saúde no trabalho são muito vastas aborda-se apenas alguns conceitos essenciais nomeadamente o Plano de Segurança e Saúde e Desenvolvimento ao Plano de Segurança e Saúde.

5.7.1 - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

A regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, é regulamentada pelo Decreto-lei 273/2003 de 29 de Outubro tendo este revogado o Decreto-lei 155/95 de 1 de Julho, continuando a assegurar a transposição para o direito interno da 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 ou móveis.

O Plano de Segurança e Saúde (PSS) constitui um dos instrumentos fundamentais do planeamento e da organização da segurança no trabalho em estaleiros temporários ou móveis. O PSS é pois o principal instrumento de prevenção de riscos profissionais nas obras de construção. Este deve ser elaborado a partir da fase do projecto da obra, devendo ser posteriormente desenvolvido e especificado antes de se passar à execução da obra, com a abertura do estaleiro. Pela especificidade da actividade de Construção Civil, entende-se que a prevenção dos riscos profissionais só poderá ser desenvolvida eficazmente se for apoiada num projecto que contenha a identificação dos riscos previsíveis e a relação das principais medidas preventivas a observar. O PSS deve reportar especificamente à obra em causa e reflectir as suas particularidades.

É responsabilidade do Dono da Obra elaborar ou mandar elaborar, durante a fase do projecto, o PSS. A prestação de serviços de Fiscalização poderá contemplar a elaboração do PSS, ou validação técnica do PSS existente, dando assim a necessária acessória técnica aos Donos de Obra para que possam aprovar o referido documento.

5.7.2 - DESENVOLVIMENTO AO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

O Desenvolvimento ao PSS deve:

- Consistir na implementação e desenvolvimento do PSS em fase de execução de obra,
- Entrar em linha de conta com os sistemas utilizados pela entidade executante e
- Ser definido pela entidade executante.

No DPSS devem ser ainda analisados os riscos profissionais decorrentes do trabalho executado e associados aos:

- Equipamentos,
- Materiais,
- Processos de trabalho,

- Organização desse trabalho e
- Condições em que o homem o executa.

No DPSS devem ser identificadas todas as medidas de prevenção e protecção que permitam reduzir ou eliminar o perigo de uma determinada situação ou acção, reduzindo assim a probabilidade de ocorrência de acidentes e, conseqüentemente, o risco.

O DPSS deve:

- Ser aprovado pelo Dono da Obra sob parecer do Coordenador de Segurança em Obra (CSO - poderá ser um dos elementos da equipa de Fiscalização, caso a prestação de serviços também inclua a Coordenação de Segurança em Obra) antes do início dos trabalhos e
- Ser imediatamente revisto sempre que se mostre desadequado, devendo as alterações introduzidas ser objecto de parecer do Coordenador de Segurança e aprovação do Dono da Obra.

5.8 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Algumas Empreitadas no âmbito do sistema de gestão da qualidade poderão obrigar à criação, implementação e manutenção de Sistema de Gestão Ambiental, compatível com o descrito no Caderno de Encargos, estruturado de acordo com a Norma ISO 14000, e que garanta do ponto de vista ambiental o cumprimento das exigências legais e regulamentares em vigor. Também se deve, ter por base o Caderno de Encargos da Obra e as condições estabelecidas no Contrato da Empreitada.

CAPÍTULO 6 - CONCLUSÃO

CAPÍTULO 6 - CONCLUSÃO

6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.2 DESENVOLVIMENTOS FUTUROS

6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há que referir que a informação que se encontra relativamente à Fiscalização de Obras é muito reduzida e de difícil acesso, tal como se pode comprovar pela Bibliografia que se apresenta.

Para a execução desta dissertação de mestrado, foi muito importante o conhecimento adquirido profissionalmente e a existência de documentos, Decretos-Lei, Regulamentos, Normas, algumas páginas de internet encontradas, artigos de revistas e um livro.

A contratação de uma equipa de Coordenação e Fiscalização qualificada constitui, a todos os níveis, uma vantagem para o Dono de Obra, independentemente da dimensão e tipo de obra que este pretenda promover. Uma vez que a Fiscalização é conhecedora do mercado da construção, tem condições para garantir ao Dono de Obra uma melhor contratação da obra, a maximização da qualidade global da obra, a minimização dos custos globais para o nível de qualidade especificado em projecto e o controlo de prazos de execução.

Existe uma grande diversidade de interesses no sector da construção civil pública, sendo a Fiscalização, o agente que garante um papel moderador e de arbitragem, sabendo estar no centro da regulação com correcção e brio profissional, apelando em todas as situações ao sentido ético da profissão, de forma a evitar e a sanear todas as situações de conflito que de uma forma inevitável surgem entre as partes e que são contrárias ao interesse público.

A Fiscalização deve começar o seu trabalho mesmo antes do início físico das obras. É de todo o interesse, quando se perspectiva o início de uma obra, reunir todos os intervenientes, com a devida antecedência.

Estas reuniões deverão continuar a existir durante todo o desenrolar da obra e, deverão ter uma frequência adaptada ao tipo de obra, mas por regra poderão ser semanais, ao mesmo dia e à mesma hora, criando-se assim o hábito entre todos os intervenientes.

A psicologia é algo muito importante para quem fiscaliza. Pelo que o fiscal deve ter o máximo de atenção na sua maneira de estar na obra, essencialmente junto da Entidade Executante.

Para que a obra possa decorrer, o fiscal deve ter especiais cuidados, no início da mesma, escolhendo as palavras que pronuncie junto do Empreiteiro e nunca deve esquecer que o seu título de “fiscal”, por si só, é considerado algo agressivo.

O fiscal deve conhecer bem o seu trabalho e deve demonstrar isso ao Empreiteiro, não esquecendo que a sua missão é, sobretudo, ajudar a completar o que o Dono de Obra mais necessita, do modo mais rápido e da forma mais económica possível, fazendo cumprir o contrato e o projecto.

A equipa de Fiscalização deve ter sempre presente, que em conjunto com o Dono de Obra, apenas pode exigir o que está contratualizado. E mesmo assim, há uma autoridade limitada para efectuar exigências.

A equipa de Fiscalização deve ter o especial cuidado de nunca atrasar os trabalhos do Empreiteiro, fazendo-o esperar. Se for materialmente impossível fiscalizar todos os trabalhos, em regime de permanência, deve escolher-se o que é estruturalmente mais importante. Deve o Empreiteiro ter a perfeita noção que a equipa de Fiscalização, no caso de a Fiscalização não ser feita em regime de permanência, poderá chegar à obra, em qualquer altura.

É evidente que o fiscal não pode ser perito em todos os assuntos, pelo que deve pedir o apoio dos Projectistas, sempre que julgue necessário. No entanto, nunca deve permitir que estes tomem decisões que apenas à Fiscalização competem. Quando por algum motivo se sentir inseguro, o fiscal deve, calmamente, pedir algum tempo para reflectir sobre a situação, podendo invocar, por exemplo, a necessidade de contactar algum outro membro da equipa.

As decisões da equipa de Fiscalização, devem em geral, ser tomadas rapidamente uma vez que, se tal não acontecer, pode haver graves prejuízos e atrasos na obra. Se a Fiscalização não decidir rapidamente todos os assuntos que são da sua responsabilidade, o Empreiteiro pode solicitar indemnizações correspondentes aos atrasos ocorridos. Situação totalmente intolerável numa prestação de serviços de Fiscalização que tem como principal objectivo a redução de custos e prazos de execução.

A equipa de Fiscalização deve ser profunda conhecedora dos desenhos de projecto, devendo por exemplo nas estruturas metálicas ou trabalhos de betão armado, ser seguidos em obra com a maior exactidão possível. No caso de materiais que não ficam aparentes, o fiscal pode e deve fazer cumprir com exactidão o projecto ao Empreiteiro ou aos subempreiteiros, chamando a atenção que apesar dos materiais/trabalhos não ficarem visíveis, a má execução dos mesmos, pode levar a despesas futuras e atrasos por má execução.

Em casos mais especiais de estruturas ou outros trabalhos mais complexos, devem ser executados sob a inspecção de especialistas, devendo os Projectistas acompanhar a execução das estruturas especiais que projectou, prestando assim uma indispensável ajuda à equipa de Fiscalização da obra, que por vezes não tem colaboradores com formação especial em trabalhos mais complexos.

Além da competência técnica, o fiscal que representa o Dono de Obra deve possuir as qualidades inerentes a um árbitro imparcial. Desta forma, só deve exigir ao Empreiteiro aquilo que está definido nos desenhos de projecto, especificações técnicas e contrato da Empreitada.

Uma vez que o fiscal trabalha para o Dono de Obra, serve também, de elemento de ligação com os Projectistas, de modo a resolver e antecipar a resolução dos vários problemas que podem surgir, antes e no decorrer das obras.

Relativamente à relação do fiscal com o Empreiteiro, é evidente que não deve comandar a sua actividade, mas, pode ajudá-lo, seguindo as regras da ética e deontologia profissional.

No que respeita à Fiscalização de obras, existe uma questão fundamental para os colaboradores de uma equipa de Fiscalização: o contínuo aperfeiçoamento e a contínua formação profissional dos técnicos da equipa.

A Fiscalização tem que ter consciência que a legislação está constantemente em renovação, tornando assim, o papel da Fiscalização mais complexo e trabalhoso, uma vez que tem que estar em constante actualização.

A legislação actualmente em vigor para a Fiscalização nas Empreitadas de Obra Públicas é o Decreto-Lei 18/2008.

Julga-se que este novo Decreto-Lei deixa algumas dúvidas no que respeita a deveres, responsabilidades e poderes da Equipa de Fiscalização de Obras. O novo Código dos Contratos Públicos dá a entender que é o Director de Fiscalização o representante do Dono da Obra no local da Empreitada e tem plenos poderes para agir como tal, pelo que a sua responsabilidade aumenta, consideravelmente, relativamente à antiga legislação. Não tem a Fiscalização poderes de representação do Dono da Obra em matéria de modificação, resolução ou revogação do contrato.

Ficam no entanto algumas dúvidas também no que respeita à compatibilidade ou incompatibilidade com o Decreto-Lei 273/2003, uma vez que de acordo com a nova redacção do Decreto-Lei 18/2008, apenas as regras legais e contratuais são objecto de poderes por parte da Fiscalização da obra, e que apenas o Dono de Obra pode suspender a obra, aparentemente não existindo nenhuma disposição que possibilite a paragem da obra por iniciativa da Fiscalização.

Com este estudo percebe-se que existe um número muito elevado de empresas de Fiscalização em Portugal – 264 empresas, o que vai contra as expectativas iniciais, tendo em conta que o País tem reduzidas dimensões quando comparado com outros países.

A informação que se encontra relativamente a este assunto é muito reduzida, uma vez que foram encontradas apenas 4 páginas na internet relativamente a empresas de Fiscalização. Para consultar duas destas bases de dados, é necessário adquirir um software. As outras duas bases de dados, podem ser consultadas mas apresentam algumas restrições, tendo mesmo que se adquirir alguma informação com custos monetários, no caso de se pretenderem elementos mais específicos.

Quanto ao levantamento das empresas de Fiscalização em Portugal, há que concluir que as Regiões de Lisboa e do Norte do país são as que têm maiores quantidades de empresas com informação completa de cada uma delas.

O facto de serem grandes cidades implica que haja maior número de empresas mas mais reduzidas e com actividades mais específicas. Consequentemente, as empresas de menor dimensão podem não acompanhar da mesma forma o desenvolvimento tecnológico, daí surgirem alguns dados em relação aos contactos telefónicos, números de fax, endereços electrónicos e páginas Web, contrários ao que se esperava.

Quanto às organizações sejam elas grandes ou pequenas, públicas ou privadas, têm já um modo ou sistema estabelecido de exercer as suas actividades. As normas de um Sistema de Gestão da Qualidade identificam os aspectos que podem ajudar essas organizações a satisfazerem as exigências e expectativas do cliente.

Todas as empresas ou organizações sejam elas públicas ou privadas dependem dos seus clientes. Desta forma é necessário compreender claramente quais as necessidades actuais bem como as necessidades futuras dos clientes, satisfazer as necessidades e envidar todos os esforços para exceder as suas expectativas.

A interpretação da norma ISO 9001/2008 indica que se deve procurar desenvolver os produtos que satisfaçam as necessidades dos clientes, produzir um produto competitivo, ao melhor nível de qualidade e na data fixada e fornecer o necessário apoio técnico e melhor disponibilidade mesmo no pós-venda.

Deve até, ter-se o máximo cuidado com a satisfação dos clientes pois, segundo a SAC (Empresa de Consultoria em Sistemas de Gestão), um cliente satisfeito transmite a sua satisfação a 8 possíveis clientes. Mas, um cliente insatisfeito transmite a sua insatisfação a 25 possíveis clientes.^[18] Facto que todos nós temos consciência mas não costumamos pensar nele desta forma.

Há que ter noção que na realidade, por vezes, a Fiscalização não consegue cumprir na integra todos estes processos e agir da forma como se descreve neste trabalho. No entanto, por vezes, isto acontece também pela falta tempo de realização e organização de toda a informação necessária, falta de mão-de-obra mesmo na equipe de Fiscalização, muitas vezes por opção do Dono de Obra, para reduzir os custos.

6.2 DESENVOLVIMENTOS FUTUROS

A continuação de desenvolvimento deste tema torna coerente a colocação da hipótese de continuar a desenvolver o assunto para facilitar os profissionais, nesta área e os recém-

licenciados. Sendo assim, deixam-se algumas sugestões para desenvolvimentos futuros, sendo eles:

- Fazer uma comparação de procedimentos, legislação, organização e actuação de empresas com outros países, de modo a que se possa perceber em que é que o nosso país pode mudar, de forma a apoiar os técnicos e se está mais ou menos desenvolvido em relação ao estrangeiro;
- Realização de Fichas de Inspeção e Ensaio Informatizadas, de modo a que quando um técnico tenha que executar alguma verificação relacionada com as suas funções, o possa fazer de uma forma rápida e intuitiva, não correndo o risco de esquecer qualquer pormenor importante. Seria interessante, este software, estar disponível num smartphone, que pode acompanhar permanentemente o técnico, permitindo uma poupança de tempo e maior e melhor organização.
- Criar programas informáticos de apoio à Fiscalização, que contenham a legislação e toda a informação necessária, adequados a cada tipo de obra, que funcionem como agenda de alerta em qualquer data e assunto importantes a tratar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Lanzinha, J.C.; “Apontamentos de Direcção e Gestão de Obras – Fases de Organização de um Empreendimento”; Apontamentos; Capítulo III; Universidade da Beira Interior – Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura; 2007.
- [2] 2008-2010 CFO – Coordenação e Fiscalização de Obras: www.fiscalizacaodeobras.com; Acesso em Janeiro de 2010.
- [3] Maria, Daniel Coelho; “Fiscalização e Acompanhamento de Obra”; Coleção Construção Civil 22; 1ª Edição; Lisboa; Fevereiro de 2003.
- [4] Silva, José Eduardo Marçal Ruivo da; “Novo Código dos Contratos Públicos – Decreto-Lei n.º 18/2008”; Revista INGENIUM; II Série; nº106; págs. 29-31; Julho/Agosto de 2008.
- [5] Lanzinha, J.C.; “Apontamentos de Direcção e Gestão de Obras – Coordenação e Fiscalização de Obras”; Apontamentos; Universidade da Beira Interior – Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura; 2007.
- [6] Santo, Fernando; “Código dos Contratos Públicos – A rotura com procedimentos consolidados no regime de empreitadas de obras públicas”; Revista INGENIUM; II Série; nº106; págs. 16-18; Julho/Agosto de 2008.
- [7] Decreto-Lei 59/99 de 2 de Março.
- [8] Ordem dos Engenheiros – Região Centro; “Engenharia e Informação”; Fascículo nº 60; 3º Quadrimestre de 2009.
- [9] Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009.
- [10] Fernandes, Frede Miguel Morais Fernandes; “Contratação Pública – Guia Rápido do CCP”; Apontamentos; Bragança; Engenharia Civil – Setembro 2008.
- [11] 2002 – 2010 LinkB2B: <http://www.linkb2b.pt/>; Acesso em Junho de 2010.
- [12] Informa D&B, Lda: <http://www.einforma.pt/>; Acesso em Junho de 2010.
- [13] 2008 Quantum Database: <http://www.quantum-database.com/>; Acesso em Junho de 2010.
- [14] Data Ordenada, Lda: <http://www.dataordenada.pt/>; Acesso em Junho de 2010.
- [15] 2010 Google Portugal: www.google.com; Acesso em Junho de 2010.
- [16] 2000 Portugal em Linha: <http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://www.portugal-linha.pt/regpt/mptgeral.gif&imgrefurl=http://www.portugal-linha.pt/regpt/mptgeral.gif>

linha.pt/regpt/index.html&usg=__Jhv8flpg53OM_UBza1WcK7P1Pd8=&h=403&w=320&sz=14&hl=pt

PT&start=6&um=1&itbs=1&tbnid=Vh4rGSVMi9zSIM:&tbnh=124&tbnw=98&prev=/images%3Fq%3Dregioes%2Bde%2Bportugal%26um%3D1%26hl%3Dpt-PT%26sa%3DX%26tbs%3Disch:1

Acesso em 16 de Junho de 2010.

[17] O Observador:

http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://observador.weblog.com.pt/arquivo/portugal-regional-map-final.png&imgrefurl=http://observador.weblog.com.pt/arquivo/2008_08.html&usg=__t_T-SxPDWfUf4rpUiDo9cKWaj5o=&h=591&w=400&sz=22&hl=pt-.PT&start=1&um=1&itbs=1&tbnid=xfli2HHY1fICCM:&tbnh=135&tbnw=91&prev=/images%3Fq%3Dregioes%2Bde%2Bportugal%26um%3D1%26hl%3Dpt-PT%26sa%3DX%26tbs%3Disch:1

Acesso em 16 de Junho de 2010.

[18] Acção de Formação SAC – Interpretação da Norma Portuguesa EN ISO 9001/2008.

[19] Qualid – Investigação & Desenvolvimento em Qualidade:

http://www.pme.online.pt/fotos/gca/1142880123abordagem_por_processos_24-05-2005.pdf

Acesso em Maio de 2010.

[20] <http://qualiblog.files.wordpress.com/2009/08/modelo-processo-iso-9001>: Acesso em Maio de 2010.

[21] http://4.bp.blogspot.com/_9wKOfc_eMW0/S7n2ifF3zTI/AAAAAAAABMg/XhB7TIDEWRM/s1600/0036.jpg: Acesso em Maio de 2010.

[22] Pinto, Luís Leite; “Revisão de Projectos”; Revista INGENIUM; II Série; nº99; Págs. 82 e 83; Maio/Junho de 2007.

ANEXOS

ANEXO 1 – MODELO DE ACTA DE REUNIÃO DE OBRA

ACTA DE REUNIÃO

Nome da Obra

ACTA N° XX/20XX

DATA:

PRESENTES:

Representantes do Dono de Obra
Representantes da Fiscalização
Representantes do Empreiteiro
Representantes de outras entidades

SUMÁRIO:

- 1º Aprovação da Acta Anterior
- 2º Análise de Ocorrências Semanais, Memorandos e Outros Documentos
- 3º Prevenção e Segurança no Trabalho
- 4º Planeamento e Programação - Situação Física
- 5º Análise do Projecto - Dúvidas e Omissões
- 6º Qualidade do Serviço e Problemas Técnicos
- 7º Controle de Obra - Medição e Facturação
- 8º Assuntos Contratuais
- 9º Outros Assuntos

DATAS CHAVE

DATA DO CONTRATO:

DATA DA CONSIGNAÇÃO:

DATA APROVAÇÃO PSS:

PRAZO EXECUÇÃO:

DATA FIM EMPREITADA:

DATA SUSPENSÃO:

FIM DA SUSPENSÃO:

PRORROGAÇÃO DE PRAZO:

FIM DA OBRA COM PRORROGAÇÃO DE PRAZO:

- 1 APROVAÇÃO DA ACTA ANTERIOR**

- 2 ANÁLISE DE OCORRÊNCIAS SEMANAIS, MEMORANDOS E OUTROS DOCUMENTOS**

- 3 PREVENÇÃO E SEGURANÇA NO TRABALHO**

- 4 PLANEAMENTO E PROGRAMAÇÃO - SITUAÇÃO FÍSICA**

- 5 ANÁLISE DO PROJECTO - DÚVIDAS E OMISSÕES**

- 6 QUALIDADE DO SERVIÇO E PROBLEMAS TÉCNICOS**

- 7 CONTROLE DE OBRA - MEDIÇÃO E FACTURAÇÃO**

- 8 ASSUNTOS CONTRATUAIS**

- 9 OUTROS ASSUNTOS**

ANEXO 2 – MODELO DE AUTO DE CONSIGNAÇÃO

AUTO DE CONSIGNAÇÃO DA EMPREITADA DE *“(Nome da Empreitada)”*

ADJUDICADA: *(Adjudicatário)*

COM SEDE EM: *(Local da sede da empresa adjudicatária)*

POR ADJUDICAÇÃO DO C.A., EM *(Data de Adjudicação)*

Aos *(nº de dias)* dias do mês de *(mês)* de *(ano, por extenso)*, *(local da Empreitada)*, onde vai ser realizada a obra em causa, em regime de empreitada por *(regime da empreitada)*, pelo empreiteiro acima referenciado, compareceram *(nome do representante do Dono de Obra)* da *empresa (Nome da Entidade do Dono de Obra)*., representante do dono da obra, que preside a este acto, encontrando-se também presente *(nome do representante do adjudicatário)*, que foi previamente convocada, como representante do empreiteiro adjudicatário.

Perante o respectivo projecto da obra em causa e demais documentação técnica, foram então prestados os esclarecimentos julgados necessários e convenientes para ficarem esclarecidas as condições e o âmbito de execução dos trabalhos, de que tudo ficou ciente o empreiteiro adjudicatário, como declarou, a quem no acto foram entregues documentos complementares constituídos por peças desenhadas e escritas respectivas, tudo em conformidade com o contrato.

E tendo o referido representante do empreiteiro adjudicatário declarado aceitar nos termos mencionados a consignação da obra em causa, considerando correctos os elementos e esclarecimentos recebidos pelo representante da entidade adjudicante, foi a obra considerada formalmente consignada ao referido empreiteiro. O representante do empreiteiro adjudicatário declarou então que os trabalhos podiam considerar-se formalmente iniciados nesse dia para todos os efeitos legais.

E, por mais nada haver a tratar, foi dada por finda a diligência e acto de **(CONSIGNAÇÃO GERAL/CONSIGNAÇÃO PARCIAL DE ACORDO COM ELEMENTOS ANEXOS)** da obra mencionada em epígrafe e encerrado este auto, o qual foi lavrado em duplicado e, depois de lido em voz alta, na presença simultânea dos mencionados intervenientes, e na qualidade registada, vai ser por todos assinado, ficando o seu original na posse do dono da obra para incorporar o processo administrativo da empreitada, e o duplicado destinado ao empreiteiro adjudicatário.

Representante do dono da obra:

Representante do empreiteiro adjudicatário:

ANEXO 3 – MODELO DE AUTO DE MEDIÇÃO

FISCALIZAÇÃO DA OBRA

EMPREITADA: "Nome da Empreitada"

XX º Situação Mensal - Mês 20XX

Adjudicação.....			
Adicionais Aprovados	-	€	
Total da Obra.....	-	€	
Acumulado Anterior.....	-	€	
Situação Mês.....	-	€	Trabalhos Exedidos: €
Acumulado Actual	-	€	
Saldo			

AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

Aos (XX) dias do mês de (XX) de Ano de (XX)), no local onde estão a ser executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a (Nome do Empreiteiro) pelo (Nome do Dono de Obra), compareceram, como representante do Dono de Obra o Sr. Eng.º (Nome) do gabinete de Fiscalização o Sr. Eng.º (Nome) e como representante do Adjudicatário o Sr Eng.º (Nome), para de harmonia com a legislação em vigor, programa de concurso e as condições do caderno de encargos respectivo, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado que se encontram executadas as quantidades de trabalho que constam da discriminação que se segue a este auto.

A Situação mensal referente ao mês de (XX) **de 20(XX)** é de **(XX)€**.

Tendo-se verificado que todos os trabalhos se encontram executados de harmonia com as condições do respectivo contracto, e não havendo mais nada a considerar, lavrou-se o presente auto que depois de lido em voz alta e julgado conforme, vai ser assinado pelos representantes do Dono de Obra, Fiscalização e Adjudicatário.

Dono de Obra

Adjudicatário

Fiscalização

.....

.....

.....

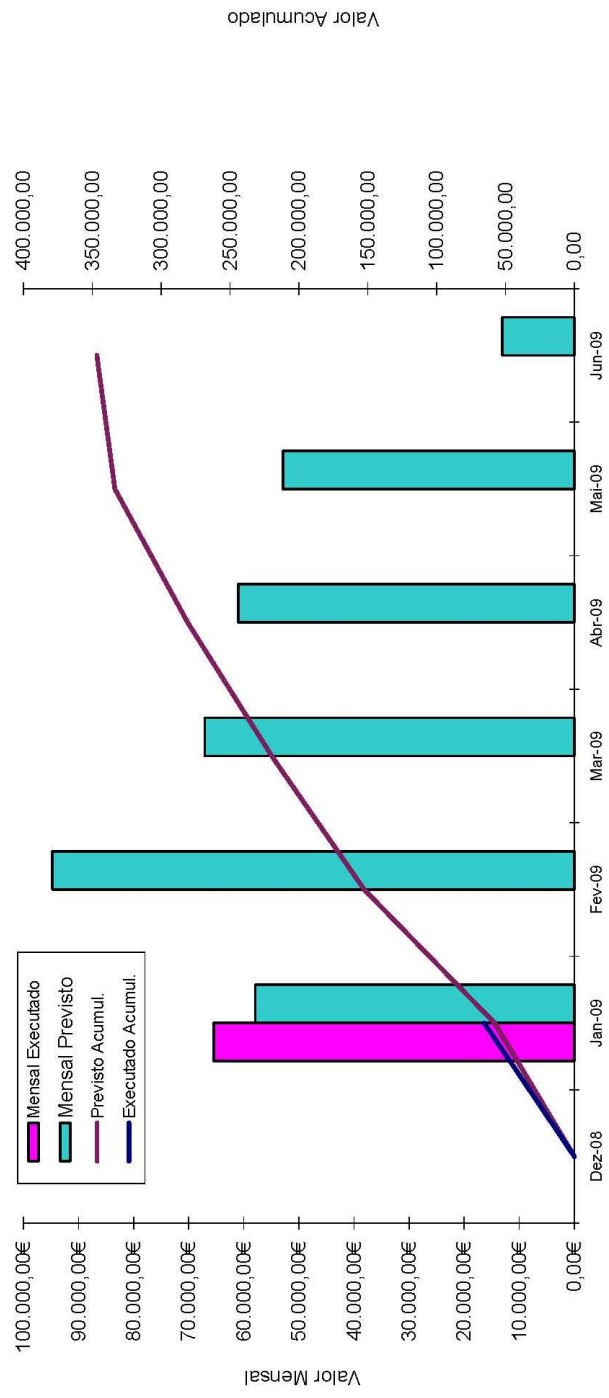
	EMPREITADA "Nome da Empreitada"	
--	--	--

CONTROLE DE FACTURAÇÃO

MÊS	IMPORTANCIAS PREVISTAS			IMPORTANCIAS REALIZADAS			DESVIOS		
	MENSAL	ACUM.	(%)	MENSAL	ACUM.	(%)	MENSAL	ACUM.	(%)
1º									
2º	57.908,86	57.908,86	16,70%						
3º	94.735,06	152.643,92	27,32%						
4º	67.080,52	219.724,44	19,35%						
5º	60.994,32	280.718,76	17,59%						
6º	52.888,96	333.617,62	15,28%						
7º	13.103,77	346.721,39	3,78%						
8º									
9º									
10º									
11º									
12º									
13º									
14º									
15º									
16º									
17º									
18º									
19º									
20º									
21º									
TOTAIS		346.721,39							

Nome da Empreitada

Controlo de Faturação



ANEXO 4 – MODELO DE RELATÓRIO MENSAL

XXº RELATÓRIO MENSAL

ÍNDICE DO TEXTO

1. INTRODUÇÃO	2
2. TRABALHOS REALIZADOS	3
3. PESSOAL E EQUIPAMENTO DO EMPREITEIRO E MAPA ATMOSFÉRICO	3
4. REUNIÕES REALIZADAS	3
5. FACTURAÇÃO	4
6. CONTROLO DOS PROCESSOS E QUALIDADE DE PRODUÇÃO	4
7. COMUNICAÇÕES DE OBRA TROCADAS ENTRE FISCALIZAÇÃO E EMPREITEIRO	4
8. COMUNICAÇÕES DE OBRA TROCADAS ENTRE FISCALIZAÇÃO E DONO DE OBRA	4
9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	4
10. RELATÓRIO DE SEGURANÇA (ACTAS E RELATÓRIO QUANTITATIVO DE SEGURANÇA)	5

EMPREENDIMENTO:
(Nome da Empreitada)

XXº RELATÓRIO MENSAL

DONO DA OBRA:

(Nome do Dono de Obra)

EMPREITEIRO:

(Nome do Empreiteiro)

PERÍODO:

INICIO TRABALHOS: (Data)

PRAZO EXECUÇÃO: XX dias

PRORROGAÇÃO DEVIDO A ACRÉSCIMO DO VG DA OBRA: XX dias

PRORROGAÇÃO DEVIDO A PARAGEM DOS TRABALHOS: XX dias

DATA PREVISTA CONCLUSÃO: XX.XX.XXXX

DATA:**1. INTRODUÇÃO**

Refere-se o presente relatório aos trabalhos executados pelo Empreiteiro (Nome do Empreiteiro), no âmbito da empreitada de "(Nome da Empreitada)" e às actividades desenvolvidas pela Fiscalização durante o mês de (Mês)/200XX.

XXº RELATÓRIO MENSAL

2. TRABALHOS REALIZADOS

Durante o período de referência deste relatório foram realizados os seguintes trabalhos:

- Descrever Trabalhos Realizados;

3. PESSOAL E EQUIPAMENTO DO EMPREITEIRO E MAPA ATMOSFÉRICO

São apresentados em anexo os mapas elaborados pela Fiscalização referentes aos meios humanos, equipamento, horário e condições atmosféricas em obra durante o período em referência.

4. REUNIÕES REALIZADAS

Durante o período em referência, foram realizadas (X) reuniões de obra, cujas actas se encontram em anexo.

Foram discutidos os seguintes assuntos, destacando-se os pontos a seguir apresentados:

- Assuntos por Resolver:
(Descrever Assuntos)
- Assuntos Resolvidos:
(Descrever Assuntos)
- Assuntos Novos;
(Descrever Assuntos)

XXº RELATÓRIO MENSAL

5. FACTURAÇÃO E ANDAMENTO DOS TRABALHOS

(Descrever Valor dos Autos de Medição e Eventuais Desvios)

(Descrever Eventuais Atrasos/Avanços no prazo da Empreitada)

6. CONTROLO DOS PROCESSOS E QUALIDADE DE PRODUÇÃO

(Descrever quais os materiais/equipamentos aprovados/reprovados no respectivo mês)

7. COMUNICAÇÕES DE OBRA TROCADAS ENTRE FISCALIZAÇÃO E EMPREITEIRO

No Anexo XX incluem-se as comunicações e correspondência trocada entre a Fiscalização e o Empreiteiro.

8. COMUNICAÇÕES DE OBRA TROCADAS ENTRE FISCALIZAÇÃO E DONO DE OBRA

No Anexo XX incluem-se as comunicações e correspondência trocada entre a Fiscalização e o Dono de Obra.

9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

No Anexo XX incluem-se as fotografias que foram tiradas durante o período de referência.

XXº RELATÓRIO MENSAL

10. RELATÓRIO DE SEGURANÇA (ACTAS E RELATÓRIO QUANTITATIVO DE SEGURANÇA)

(Descrever questões de segurança)

(Local), XX de (Mês) de 20XX

(Assinatura Responsável Pela Fiscalização)

ANEXO 6 – MODELO DE MAPA DE EQUIPAMENTOS

(Nome da Empreitada)

MAPA DO EQUIPAMENTO EM OBRA NO MÉS DE (Mês) 20XX

EQUIPAMENTO EM OBRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Betoneira																																
Contentores (FISC/REUNIÕES/ADJ)																																
Contentores (Sanitarios)																																
Contentor (Ferramentaria)																																
Tractor / Joper																																
Autobetoneira																																
Saltilhão																																
Cilindro																																
Berbéquim																																
Rebarbadora																																
Retroscavadora																																
Niveladora																																
Motoserra																																
Viatura de Transp. De Pessoal																																
Gerador																																
Máquina de Soldar																																
Pimenteiro																																
Vibradores de betão																																
Bomba eléctrica																																
Martelo eléctrico																																
Gratória (HITACHI 210)																																

X **S** **D** **F** **N**

Dias da Semana
 Sábado
 Domingo
 Feriado
 Não trabalham

ANEXO 7 – MODELO DE MAPA CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS

(Nome da Empreitada)

MAPA DAS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS EM (Nome do Mês) DE 20XX

METEOROLOGIA	PERÍODO/DIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
		Manhã	Tarde																																
BOM TEMPO	Manhã																																		
	Tarde																																		
TEMPO NUBLADO	Manhã																																		
	Tarde																																		
CHUVA FRACA	Manhã																																		
	Tarde																																		
CHUVA INTENSA	Manhã																																		
	Tarde																																		
MAU TEMPO	Manhã																																		
	Tarde																																		

X
S
D
F
N

Dias da Semana
 Sábado
 Domingo
 Feriado
 Não trabalham

ANEXO 8 – MODELO DE AUTO DE RECEPÇÃO PROVISÓRIA

AUTO DE RECEPÇÃO PROVISÓRIA DA EMPREITADA DE **“ (Nome da Empreitada) “**

PARCIAL

TOTAL

ADJUDICADA: *(Adjudicatário)*

COM SEDE EM: *(Local da sede da empresa adjudicatária)*

Aos *(nº de dias)* dias do mês de *(mês)* de *(ano, por extenso)*, a, onde foi executada a empreitada em causa, em regime de empreitada por *(regime da empreitada)*, pelo empreiteiro(s) acima referenciado(s), compareceram *(nome do representante do Dono de Obra)* da empresa **Nome do Dono de Obra** e *(nome do representante da Fiscalização)* da empresa *(FISCALIZAÇÃO)*, *(nome do representante(s))*, encontrando-se também presente *(nome do representante do adjudicatário)*, que foi previamente convocada, como representante do(s) empreiteiro(s).

1. Após análise ao cumprimento das obrigações contratuais e legais do empreiteiro, nomeadamente regras técnicas e da arte aplicáveis com observância do que estabelece o projecto, caderno de encargos, contrato e as alterações impostas ou acordadas posteriormente, delibera-se que a obra está em condições de ser aceite provisoriamente, *(no todo ou em parte)*
2. O plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição *(foi/não foi)* executado nos termos da legislação em vigor.
3. Os trabalhos identificados em anexo (Não Conformidades) como defeitos de obra deverão estar corrigidos até ao próximo dia ___/___/___, estando o empreiteiro(s) notificado(s) para o efeito. *(se aplicável)*
3. Os trabalhos identificados em anexo (Não Conformidades) como defeitos de obra deverão ser resolvidos no âmbito da garantia. *(se aplicável)*

Representante(s) do Dono de Obra:

Representante(s) da Fiscalização:

Representante(s) do Empreiteiro(s):

ANEXO 9 – MODELO DE OFÍCIO

À
DESTINATÁRIO
A/C Exmo. Sr. Eng.º XXXXX
C/C Exmo. Sr. Eng.º XXXXX
(Indicar Morada)
XXXX-XXX

N/Ref.: XX/20XX

Data: XX/XX/20XX

Assunto: “(Nome da Empreitada)” - *(Assunto do ofício)*

Ex.mo Sr. XXX:

TEXTO...

Com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente

(Eng.º XXXXX)

ANEXO 10 – MODELO DE FAX

Para:	(Nome da Entidade/Empresa)	Fax n°:	XXX XXX XXX
A/C:	(Nome)	Data:	XX/XX/20XX N/ Ref.: FAX_XX/20XX
De:	(Nome)	Páginas:	X+Y
CC:	(Nome)		
ASSUNTO:	<u>(Indicar Assunto)</u>		

Exmo. Sr.

Os nossos respeitosos cumprimentos.

(Indicar Texto Pretendido)

(Assinatura do Responsável pela Fiscalização)

ANEXO 11 - PETIÇÃO À ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA SOLICITANDO QUE RECOMENDE AO GOVERNO A ALTERAÇÃO DAS DISPOSIÇÕES DA PORTARIA N.º 1379/2009, DE 30 DE OUTUBRO, QUE VIOLAM A LEI N.º 31/2009.

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

I – Introdução

Foi publicada em *Diário da República*, no passado dia 30 de Outubro de 2009, a Portaria n.º 1379/2009, a qual veio regulamentar as qualificações específicas profissionais mínimas exigíveis aos técnicos responsáveis pela elaboração de projectos, pela direcção de obras e pela fiscalização de obras, previstas na Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho.

A Ordem dos Engenheiros (doravante abreviadamente designada por OE), associação pública com sede na Av. António Augusto de Aguiar, n.º 3-D, em Lisboa, em representação dos profissionais que a integram, vem por este meio manifestar o seu **veemente repúdio** perante algumas das mais relevantes normas da Portaria acima identificada, entendendo que as mesmas **atentam flagrantemente contra diversas disposições** legais.

A OE entende, na verdade, que a Portaria aqui em causa, que entrou em vigor a 1 de Novembro último, afecta muito negativamente o conjunto dos mais de 44.000 profissionais que nela se encontram inscritos, produzindo consequências nefastas ao nível do exercício da profissão em causa, dos actos próprios dos engenheiros, da sua concorrência nos mercados e constitui um flagrante desincentivo à obtenção de elevada formação académica e profissional e, por consequência, desincentiva também a livre iniciativa e dinamismo económico e o desenvolvimento do País. Afecta ainda a confiança pública necessária à prática de actos de engenharia de elevada complexidade, em que estão em causa a segurança de pessoas e bens, pois transmite a ideia de que não são necessárias elevadas qualificações para o seu exercício.

II – Normas da Portaria visadas na presente Petição

São várias as normas concretas da Portaria em questão que, no entender da OE, sustentada por Pareceres Jurídicos que, a seu pedido, têm sido emitidos por eminentes juristas, merecem ser objecto de adequada ponderação com vista à sua alteração e/ou revogação.

II.1 – Atribuição, às classes profissionais dos arquitectos e dos engenheiros técnicos, de competências não previstas nos seus documentos estatutários que concorrem com as dos profissionais integrados na Ordem dos Engenheiros

A Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, veio conferir aos arquitectos e engenheiros técnicos um conjunto de competências de grande relevância e complexidade que não pertence a estas classes profissionais de acordo com os seus regimentos estatutários, nem consta do programa de formação académica destes profissionais.

A situação afigura-se tanto mais grave quanto se verifica, a par da possibilidade conferida pela Portaria do exercício por arquitectos e engenheiros técnicos de competências para as quais os mesmos não detêm a preparação, a qualificação ou os conhecimentos necessários, a intromissão *ope legis* da esfera de atribuições tradicional, estatutária e legalmente acometidas aos Engenheiros, como tal inscritos e titulados pela OE.

II.2 – Violação da alínea b) do n.º 3 do art.º 10.º (Qualificação dos autores de projecto), da Lei n.º 31/2009

O n.º 3 do art.º 10.º da Lei n.º 31/2009 determina que os projectos de fundações, contenções e estruturas de edifícios são elaborados:

- a) *Por engenheiros civis com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros; ou*
- b) *Por engenheiros técnicos civis, com inscrição válida na Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos, excluindo os projectos de estruturas de edifícios que envolvam, pela sua dimensão ou complexidade técnica da sua concepção ou execução, o recurso a soluções não correntes, salvo,*

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

neste último caso, o que for fixado em protocolo a celebrar entre a Ordem dos Engenheiros e a Associação Nacional de Engenheiros Técnicos.

Ora, não tendo havido qualquer protocolo entre as duas referidas associações profissionais, deveria manter-se a exclusão prevista na alínea b), quanto à intervenção dos engenheiros técnicos. A Portaria, como a seguir se demonstra, ignorou a reserva prevista na alínea b) e atribuiu aos engenheiros técnicos competências que a Lei não reconheceu.

II.3 – Violação do disposto no art.º 27.º da Lei n.º 31/2009

Para regular as qualificações específicas adequadas à elaboração de projectos, à direcção de obra e à direcção de fiscalização de obra, o n.º 2 do art.º 27.º da Lei n.º 31/2009, determina que na definição daquelas **qualificações específicas** deverão ser tidas em conta: **a complexidade da obra, as habilitações, a formação e experiência efectiva dos inscritos nas respectivas associações profissionais.**

O n.º 3 do mesmo artigo determina na alínea b) que as qualificações a definir deverão respeitar as qualificações decorrentes das **especialidades e, se aplicável, de especializações previstas nos respectivos estatutos profissionais** de acordo com os critérios de adequação definidos na Lei.

A alínea c) do art.º 27.º dispõe que na definição da qualificação deverão ser utilizados critérios de experiência efectiva, **ficando vedada a concessão de relevo à mera antiguidade de inscrição, para esse efeito.**

Ora, a Portaria n.º 1379/2009 atribuiu aos arquitectos e aos engenheiros técnicos competências à revelia dos critérios e princípios definidos no artigo 27.º da Lei n.º 31/2009, porquanto não tem em conta a formação e as habilitações que deveriam ser exigíveis para a prática de actos em obras de maior complexidade. Ao reconhecer as competências dos arquitectos e dos engenheiros técnicos em função, apenas, do número de anos (até 5 anos, entre 5 e 13 e com mais de 13 anos), a Portaria viola o disposto na alínea c) do art.º 27.º da Lei n.º 31/2009.

Pelo contrário, a única associação em que as qualificações específicas são atribuídas por qualificações profissionais previstas no estatuto é a Ordem dos Engenheiros. Neste caso, as qualificações específicas reguladas na Portaria foram designadas por engenheiros estagiários, engenheiros, engenheiros seniores, engenheiros conselheiros e especialistas. A atribuição de cada uma destas categorias obedece a uma avaliação que tem em conta o definido no estatuto da OE e nos regulamentos aplicáveis, o que não se verifica com as outras associações profissionais.

II.3.1. É o caso das normas da *supra* citada Portaria que atribuem aos *arquitectos* competências em matéria de:

a) Direcção de obras:

→ A Portaria n.º 1379/2009 veio permitir, contraditoriamente ao quadro de competências e qualificações profissionais detidas pelos arquitectos, que estes exerçam a actividade de «direcção de obras», em especial:

- i) Com o mínimo de 5 anos de experiência, nas obras até à classe 5 de alvará, com excepção das obras referidas nas alíneas g) e h), do n.º 4, do artigo 8.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, e das obras em edifícios com estruturas complexas ou que envolvam obras de contenção periférica e fundações especiais;
- ii) Com o mínimo de três anos de experiência, até à classe 3 de alvará, com as excepções referidas na alínea anterior;
- iii) Quanto às obras até à classe 2 de alvará, com as mesmas excepções constantes da subalínea i);
- iv) Quanto às obras em edifícios ou outros imóveis classificados ou em vias de classificação, ou inseridos em zona especial ou automática de protecção, e independentemente da classe de alvará, desde que com o mínimo de 10 anos de experiência e salvaguardadas as excepções mencionadas na subalínea i);

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

- v) Quanto às obras que não sejam de edifícios, nomeadamente em espaços exteriores até à categoria III ou em jardins e sítios históricos da categoria IV, desde que com o mínimo de 3 anos de experiência e salvaguardadas as excepções mencionadas na subalínea i), ou com o mínimo de 5 anos de experiência com salvaguarda das mesmas excepções, respectivamente.

b) Direcção de fiscalização de obras:

→ A Portaria n.º 1379/2009 veio igualmente permitir, também em oposição ao quadro de competências estatutárias e qualificações profissionais detidas pelos arquitectos, que estes exerçam a actividade de «direcção de fiscalização de obras», em especial:

- i) Nas obras até à classe 5 de alvará, desde que com o mínimo de 5 anos de experiência e com excepção das obras referidas nas alíneas g) e h), do n.º 4, do artigo 8.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, e das obras em edifícios com estruturas complexas ou que envolvam obras de contenção periférica e fundações especiais;
- ii) Nas obras até à classe 3 de alvará, desde que com o mínimo de 3 anos de experiência e com excepção das obras referidas na subalínea anterior;
- iii) Nas obras até à classe 2 de alvará, com excepção das obras referidas na subalínea i);
- iv) Nas obras em edifícios ou outros imóveis classificados ou em vias de classificação, ou inseridos em zona especial ou automática de protecção, e independentemente da classe de alvará, desde que com o mínimo de 10 anos de experiência, não se tratando de obras em edifícios, e com excepção das obras referidas nas alíneas g) e h), do n.º 4, do artigo 8.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, e das obras em edifícios com estruturas complexas ou que envolvam obras de contenção periférica e fundações especiais;
- v) Quanto às obras que não sejam de edifícios, nomeadamente em espaços exteriores até à categoria III ou em jardins e sítios históricos da categoria IV, desde que com o mínimo de 3 anos de experiência e salvaguardadas as excepções mencionadas na supra alínea a), ou com o mínimo de 5 anos de experiência com salvaguarda das mesmas excepções, respectivamente.

Ora, na verdade, de forma paradoxal, o legislador inscreveu no artigo 13.º da Lei 31/2009, uma ressalva que se refere à direcção de obra pelos arquitectos. Se já constituía um paradoxo que a direcção de obra constasse de um diploma que abrange apenas arquitectos (Decreto-Lei n.º 176/98, de 3 de Julho), quando, desde sempre, são, na verdade e reconhecidamente os engenheiros e os engenheiros técnicos que possuem qualificações para o efeito e não os arquitectos, tal contra-senso é ressaltado no novo regime jurídico, o que, de todo, não se compreende, pelo que haverá que suprimir tal ressalva.

Em consequência, deve a regulamentação do referido regime (Portaria n.º 1379/2009) ser alterada no sentido de serem atribuídas aos arquitectos competências para a direcção de obra, até à classe 2 de alvará, tal como sucede com outros técnicos.

II.3.2: É também o caso das normas da *supra* citada Portaria que atribuem aos *engenheiros técnicos* competências em matéria de:

a) Elaboração e subscrição de projectos de engenharia:

→ A Portaria n.º 1379/2009 atribuiu aos engenheiros técnicos, com base meramente no critério da experiência profissional, amplas competências em matéria de elaboração e subscrição de projectos de engenharia de obras das categorias I a IV (segundo a classificação constante da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho), permitindo que estes assumam tarefas e responsabilidades para as quais não detêm a formação necessária, como é reconhecido

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

pelos planos curriculares das escolas superiores de engenharia que conferem o título de licenciado ao fim de 3 anos. A prática de actos de engenharia de actividades complexas está para além das competências reconhecidas aos engenheiros técnicos. Veja-se o caso, por exemplo, da possibilidade conferida aos engenheiros técnicos para assumirem, com escassos anos de experiência, a elaboração de projectos de estruturas de edifícios com 15 metros de altura e 8 metros de vão, estruturas especiais como torres ou mastros de qualquer altura ou de grandes escavações entivadas (que, como se sabe, estão na origem de grande parte dos acidentes graves verificados em obra).

b) Direcção de obras e de fiscalização de obras:

→ A Portaria n.º 1379/2009 veio permitir, igualmente, novamente ao arrepio das regras estatutárias respectivas e ignorando as qualificações técnicas exigíveis para o efeito, que os engenheiros técnicos exerçam a actividade de «direcção de obras», em especial:

- i) Com o mínimo de 13 anos de experiência, nas obras até à classe 9 de alvará (novamente, segundo a classificação constante da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho);
 - ii) Com o mínimo de 5 anos de experiência, nas obras até à classe 8 de alvará;
 - iii) Nas obras até à classe 5 de alvará;
 - iv) Com o mínimo de 13 anos de experiência, nas obras cujo projecto de estruturas tenha sido classificado na categoria IV;
 - v) Com o mínimo de 13 anos de experiência, quanto às obras em edifícios ou outros imóveis classificados ou em vias de classificação, ou inseridos em zona especial ou automática de protecção, e independentemente da classe de alvará;
 - vi) Em obras que não sejam de edifícios, nas de categoria I e II, III e IV, desde que, nos dois últimos casos, tenham experiência mínima de 5 anos e 13 anos, respectivamente.
- A Portaria n.º 1379/2009 veio também permitir, por último, que os engenheiros técnicos exerçam a actividade de «direcção de fiscalização de obras», em particular:
- a) Nas obras até à classe 9 de alvará, desde que com o mínimo de 13 anos de experiência;
 - b) Nas obras até à classe 8 de alvará, desde que com o mínimo de 5 anos de experiência;
 - c) Nas obras até à classe 6 de alvará;
 - d) Nas obras cujo projecto de estruturas tenha sido classificado na categoria IV, desde que com o mínimo de 13 anos de experiência;
 - e) Nas obras em edifícios ou outros imóveis classificados ou em vias de classificação, ou inseridos em zona especial ou automática de protecção, e independentemente da classe de alvará, desde que com o mínimo de 13 anos de experiência.

Para além do exposto e à revelia da Lei n.º 31/2009, que apenas regula as funções de director de obra e de director de fiscalização, o n.º 2 do art.º 19.º da Portaria exige que nas obras das classes 6 a 9 de alvará cujo projecto ordenador seja o de paisagismo, o director de fiscalização de obra seja coadjuvado por arquitecto paisagista. Ora, tal exigência, relativa a funções de coadjuvação não está prevista na Lei, pelo que consideramos que não poderão ser reguladas na Portaria. Se tal fosse admitido, então também deveria ser seguido idêntico critério para outros tipos de projecto e não apenas para o de paisagismo. Assim, o director de fiscalização de obra de um projecto de paisagismo (até à classe 5) também deveria ser coadjuvado por um engenheiro civil para fiscalização

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

dos trabalhos de engenharia civil e por um engenheiro electrotécnico para fiscalizar os trabalhos das redes eléctricas, o mesmo se aplicando a outras especialidades.

Estamos perante um tratamento discricionário à revelia da Lei n.º 31/2009.

Estão aqui em causa, por conseguinte e em síntese, as normas constantes, quanto à «direcção de obras», nos artigos 12.º a 14.º da Portaria n.º 1379/2009, quanto à «direcção de fiscalização de obras», nos artigos 16.º a 19.º e, quanto à elaboração e subscrição de «projectos de engenharia» por engenheiros técnicos, os artigos 8.º a 11.º da Portaria em causa.

II.4 Criação de uma categoria profissional não prevista em nenhum regimento estatutário

A Portaria n.º 1379/2009, numa disposição inédita, procedeu à criação de uma categoria profissional inexistente até à data no nosso ordenamento, sem a integrar devidamente, ao contrário do que seria exigível, num competente documento estatutário: a dos *engenheiros técnicos estagiários*.

A par da criação da categoria de engenheiro técnico estagiário, repita-se não prevista em nenhum regulamento estatutário, e sem definir a sua respectiva qualificação, a Portaria atribuiu aos mesmos um conjunto de competências pertencentes em regime de actos próprios da classe profissional dos Engenheiros, nomeadamente na elaboração de projecto de edifícios da categoria I, em matéria de exercício da actividade de «direcção de obras», nas obras de edifícios até à classe 2 de alvará, e da actividade de «direcção de fiscalização de obras» de edifícios até à classe 2 de alvará.

Estão aqui em causa, nomeadamente, as disposições constantes dos artigos 8.º n.º 2, 13.º, n.º 1, alínea g), e 17.º, n.º 1, alínea g), da sobredita Portaria n.º 1379/2009.

Ora, salvo melhor opinião, as *supra* mencionadas normas da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, padecem de **evidente e clamorosa ilegalidade**, conforme em seguida se pretende demonstrar:

(i) Violação da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho e de Estatutos de Ordens Profissionais

As normas *supra* mencionadas constantes da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro afiguram-se à OE atentatórias, desde logo, do próprio regime legal que vieram regulamentar, constante da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho.

Assim, as referidas normas, ao (a) atribuírem competências aos engenheiros técnicos e aos arquitectos para as quais estes profissionais não dispõem das qualificações e da formação adequada, intrometendo-se na esfera de competências tradicional dos Engenheiros como tal inscritos e titulados pela Ordem dos Engenheiros, e ao (b) procederem à criação da categoria profissional do *engenheiro técnico estagiário* e à atribuição à mesma de competências exclusivas dos Engenheiros, violam de forma flagrante, designadamente, o disposto nos artigos 1.º, n.º 2, 10.º, n.º 3, alínea b), 13.º, 15.º, 22.º e 27.º, todos da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho.

Na verdade, a atribuição de novas competências a determinados grupos profissionais que, para o seu exercício, não dispõem das qualificações necessárias, bem como a criação *ope legis* de categorias profissionais, **infringe as regras basilares inerentes à organização e ao âmbito das atribuições das associações públicas profissionais em presença**, segundo as quais: (a) é da competência exclusiva das associações públicas profissionais o reconhecimento das qualificações específicas adequadas e a definição da experiência profissional necessária ao exercício da actividade, (b) a definição das novas qualificações deve respeitar as já existentes nos respectivos Estatutos profissionais e as correspondentes especialidades reconhecidas (cfr. artigo 27.º, n.º 3, alínea b), da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho), ou (c) a certificação das qualificações específicas e da experiência profissional é feita através de avaliação curricular e dos demais documentos que a associação profissional considere necessários (veja-se o próprio artigo 3.º, números 3 e 4, da Portaria n.º 1379/2009).

Tais regras, contra as quais a Portaria se insurge, encontram-se, por seu turno, vertidas e estabilizadas nos respectivos regimentos estatutários das classes profissionais aqui em presença, seja no **Estatuto da Ordem dos Engenheiros**, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 119/92, de 30 de Junho (cfr. artigos 1.º, n.º s 1 e 2, 2.º, n.º 2, alíneas a), b), f), g) e f), 3.º, 4.º, 6.º, 8.º, 20.º, n.º 2, alíneas e), 36.º, 37.º, entre outros), seja no **Estatuto da Ordem dos Arquitectos**, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 176/98, de 3 de Julho (cfr. artigos 1.º, n.º 1, 3.º, alínea b), 4.º ou 42.º), seja no

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

Estatuto da Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 349/99, de 2 de Setembro (cfr. artigos 1.º, 2.º, alíneas a) e c), 4.º, 6.º, 26.º, etc.).

ii) Violação do direito/liberdade de iniciativa económica (artigo 61.º da Constituição Portuguesa)

A abertura de competências tradicionalmente próprias dos Engenheiros a outras classes profissionais que não detêm as qualificações e formação de alto nível para o efeito, significa, igualmente, um atentado ao direito de livre iniciativa económica daqueles profissionais, dada a manifesta redução do seu âmbito natural de atribuições e constitui um enorme desincentivo à actividade económica dos Engenheiros, tornando desnecessária a obtenção de elevada e adequada formação para as competências que deveriam ser exigidas, cerceando o seu desenvolvimento, evolução e dinamismo.

O novo regime e a sua regulamentação introduzem novas normas no projecto de arquitectura cerceando aos Engenheiros Civis, que desde sempre puderam projectar na área, o acesso a todo e qualquer acto arquitectónico por mais pequeno ou insignificante que seja (desconsiderando até, de algum modo, o direito comunitário na matéria. Vide o art.º 49.º da Directiva 2005/36/CE) criando uma reserva exclusiva de actos próprios para os arquitectos.

E inscreveu no artigo 13.º da Lei 31/2009, uma ressalva que se refere à direcção de obra pelos arquitectos. Se já constituía um paradoxo que a direcção de obra constasse de um diploma que abrange apenas arquitectos (DL n.º 176/98), quando, desde sempre, são, na verdade e reconhecidamente os engenheiros e os engenheiros técnicos que possuem qualificações para o efeito e não os arquitectos, tal contra-senso é ressalvado no novo regime jurídico o que, de todo, não se compreende.

Paradoxalmente ainda a nova regulamentação nas engenharias, em vez de reforçar a necessidade de elevadas qualificações académicas e níveis profissionais de engenharia, pelo menos quando estão em causa actos de engenharia de elevada complexidade com fulcral importância na segurança de pessoas e bens, o que desde sempre aconteceu, vem permitir agora, contra tudo o que seria expectável e recomendável, o acesso a todos os actos mesmo aos mais complexos a quem não é Engenheiro e não possui, portanto, a elevada formação académica nem os níveis de qualificação profissional que são exigidos aos Engenheiros.

Ora, tais soluções são, claramente, contrárias ao propósito constitucional de **o Estado estimular e incentivar a actividade económica e a livre concorrência em condições de qualificação iguais ou, pelo menos, idênticas**. Estão em causa **privilégios atribuídos a determinadas classes profissionais em detrimento dos Engenheiros que se afigura corporativo, arbitrário, discriminatório e excessivo, atentatório, nessa medida, dos princípios constitucionais da livre iniciativa económica e bem assim da universalidade, igualdade e proporcionalidade**.

III – Alteração da redacção das normas visadas na presente Petição

Em face do exposto, revela-se evidente que a solução preconizada na Portaria, não só não protege direitos reconhecidos aos engenheiros em função das competências específicas que resultam da sua formação e as situações jurídicas legitimamente constituídas dos Engenheiros inscritos e titulados pela Ordem dos Engenheiros, como viola princípios legais e até constitucionais. E fá-lo de um modo que se revela totalmente desproporcional relativamente aos objectivos que terão presidido à sua emanacção.

Assim sendo, apresentamos a V. Exas. a presente Petição, solicitando:

- a) **Que seja recomendado ao Governo a suspensão ou alteração da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, até que sejam corrigidas as disposições que violam os princípios consagrados na Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, bem como as referidas na presente exposição e petição;**
- b) **Que seja tomada em consideração a exposição dos motivos anteriormente expostos, valorando-os e ponderando as alterações às normas da Portaria acima mencionadas;**
- c) **A audição dos peticionários, *in casu*, representados pela Ordem dos Engenheiros.**

Petição à Assembleia da República solicitando que recomende ao Governo a alteração das disposições da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de Outubro, que violam a Lei n.º 31/2009

Requer-se, ainda, a publicitação da presente Petição, nos termos e ao abrigo do disposto no artigo 26.º da Lei n.º 43/90, de 10 de Agosto, na redacção que lhe foi dada pela Lei n.º 45/2007, de 24 de Agosto.

Informa-se, por fim, que da presente Petição será dado conhecimento a Sua Excelência o Senhor Provedor de Justiça, para os devidos efeitos legais.

ANEXO 12 – BASE DE DADOS - EMPRESAS DE FISCALIZAÇÃO