



# Relatório de Estágio

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

Tiago Sampaio e Melo Vitorino | Pós- Graduação em Segurança e Higiene  
no Trabalho

18 de Outubro de 2013

# Instituto Politécnico de Setúbal



## ***PÓS-GRADUAÇÃO***

***EM***

***SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO***

***(22ª Edição do Curso de Técnico Superior de SHT)***

## **PROJETO INDIVIDUAL**

### **RELATÓRIOS DE OCORRÊNCIA**

### **- ATUALIZAÇÃO -**

Tiago de Sampaio e Melo Vitorino

*Projeto apresentado, para cumprimento dos requisitos necessários à Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho.*

Orientador: Professor Doutor Paulo Lima

Setúbal, 18 Outubro de 2013

## Índice

---

<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>PARTE I: .....</b>	<b>5</b>
<b>APRESENTAÇÃO DO TEMA .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Apresentação da entidade acolhedora .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Breve referência introdutória .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Localização Geográfica .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 População.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 A Missão do Corpo de Bombeiros Sapadores de Setúbal .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Enquadramento Legal da Proteção Civil em Portugal .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Estrutura Formal do Corpo de Bombeiros .....</b>	<b>13</b>
<b>PARTE II: .....</b>	<b>15</b>
<b>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO .....</b>	<b>15</b>
<b>3. Atividades desenvolvidas .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 A Atividade dos Bombeiros assegurada pela ANPC .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Categorias de Risco.....</b>	<b>20</b>
<b>3.3 A propagação do incêndio .....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 Riscos envolvidos nas operações de combate .....</b>	<b>22</b>
<b>3.5 Reflexão Crítica .....</b>	<b>24</b>
<b>Conclusão .....</b>	<b>25</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>26</b>

## **Índice de siglas**

---

ANPC – Autoridade Nacional de Proteção Civil

CB – Corpo de Bombeiros

CDOS – Comando Distrital de Operações de Socorro

CNOS – Comando Nacional de Operações de Socorro

ENB – Escola Nacional de Bombeiros

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

LBP – Liga dos Bombeiros Portugueses

PC – Proteção Civil

PCM – Presidente da Câmara Municipal

PM – Primeiro-ministro

SIOPS – Sistema Integrado de Operações de Socorro

## Índice de Figuras e Tabelas

---

Figura 1- Localização geográfica de Setúbal .....	9
Figura 2 - Organograma da Tipologia do Corpo de Bombeiros.....	14
Tabela 1 Socorro prestado pela Proteção Civil por tipo entre 2008-2011 .....	18
Figura 3- Perigosidade de Incêndio em Portugal .....	22

## **Agradecimentos**

---

A elaboração deste trabalho no campo não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de algumas pessoas envolvidas, às quais deixo as minhas palavras de agradecimento.

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha família por toda a compreensão e ajuda que demonstraram desde o início.

Aos meus amigos e colegas por todos os gestos de incentivo que mostraram ao longo deste caminho académico e contribuíram para que esta tarefa se tornasse realidade e exequível.

A todos os elementos do Corpo de Bombeiros e Proteção Civil pelos excelentes ensinamentos, pela simpatia e pela disponibilidade revelada ao longo do estágio.

Por fim, gostava de mostrar o meu apreço e gratidão ao meu orientador, Sr. Professor Paulo Lima, por toda a disponibilidade, ajuda e orientação que foram fundamentais à realização deste relatório.

A todos, muito obrigado.

## Introdução

---

O presente relatório tem origem no Estágio Curricular realizado no âmbito da Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho e tem por objetivo a obtenção do Certificado de Aptidão Profissional pela Autoridade para as Condições de Trabalho. Este estágio foi realizado no edifício dos Bombeiros Sapadores de Setúbal e Proteção Civil, na qual a sua preocupação primordial é garantir a proteção de pessoas, de bens e do ambiente, principalmente na área do Município de Setúbal.

Neste relatório é feita uma apresentação da entidade de acolhimento, uma descrição das atividades desenvolvidas durante o período de estágio e um contributo teórico-empírico relacionado com fogos, maioritariamente florestais.

A escolha do tema dos fogos florestais para este relatório deveu-se essencialmente ao facto de ser um assunto que tem sido objeto de extenso estudo e onde todos os anos são gastos milhões de Euros na sua extinção e nem tanto na sua prevenção, a crescente preocupação das entidades pois Portugal é o país do sul da Europa relativamente mais afetado pela ocorrência de incêndios florestais, contabilizando um elevado número de ocorrências e grandes áreas ardidadas face à sua área territorial.

Entre 1999 e 2008 a média anual de área ardidada foi de 148 mil ha, sendo que esta média anual aumentou dos anos 80 para os 90 e a partir do ano 2000. Os incêndios de grande dimensão tornaram-se também mais frequentes, aumentando assim os impactos ambientais e socioeconómicos.

No primeiro capítulo é feita uma apresentação à entidade acolhedora, os Bombeiros Sapadores de Setúbal, onde se descreve as suas principais atividades, as áreas onde há uma maior incidência e os meios utilizados. Será feita uma abordagem teórica onde são analisados os conceitos inerentes a esta temática, assim como as disposições legais e os princípios seguidos.

No segundo capítulo são anunciadas e descritas as atividades desenvolvidas no estágio curricular, por parte do estagiário.

# PARTE I:

## APRESENTAÇÃO DO TEMA

## 1. Apresentação da entidade acolhedora

---

Este capítulo tem como finalidade fazer uma breve apresentação da organização do ponto de vista do seu funcionamento interno. Assim é apresentada a sua caracterização tendo em consideração o seu ambiente, cultura, estrutura e mecanismo de coordenação.

Uma organização é: “a coordenação racional de atividades de um certo número de pessoas, tendo em vista a realização de um objetivo ou intenção explícita e comum, através de uma divisão do trabalho e funções, de uma hierarquia de autoridade e de responsabilidade.” (Schein, 1986, *apud* Bilhim, 2003, p.22).

De acordo com esta definição de organização é possível integrar o corpo de Bombeiros Sapadores de Setúbal nesta esfera, na medida em que a mesma compreende um grupo de pessoas, que visam a concretização de um objetivo comum, que implica a divisão de trabalho e funções, com um sistema de hierarquias e autoridade implícitos no desenvolvimento das suas atividades.

Cada organização tem características próprias que diferem consoante os seus aspetos visíveis, valores e pressupostos básicos. As organizações constituem-se por pessoas, que se relacionam com base numa divisão de tarefas de trabalho e hierarquias. A sua estrutura compreende assim duas grandes dimensões, são elas: a *dimensão formal* e a *dimensão informal*. A primeira implica aspetos que se podem verificar sem ser necessário integrar essa organização, tais como: os seus objetivos, as pessoas que o integram e o ambiente que a envolve. A segunda está relacionada com as características pessoais que integram o Corpo de Bombeiros.

O artigo 2º do Decreto-lei n.º 32/2007 define a natureza e a função social das corporações de bombeiros da seguinte forma: “as associações humanitárias de bombeiros, (...) são pessoas coletivas sem fins lucrativos que têm como escopo principal a proteção de pessoas e bens, designadamente o socorro de feridos, doentes ou náufragos, e a extinção de incêndios, detendo e mantendo em atividade, para o efeito, um corpo de bombeiros voluntários ou

misto, com observância do definido no regime jurídico dos corpos de bombeiros”.

## **1.1 Breve referência introdutória**

---

A maior parte da área ardida está associada a um reduzido número de incêndios, não se estabelecendo assim uma relação direta entre o número de incêndios e as áreas ardidas. Contudo, os dias com elevadas áreas ardidas são também, em geral, dias com um elevado número de incêndios. Os anos com extensas áreas ardidas são anos com maior número de grandes incêndios, tome-se como exemplo o ano de 2003, onde os grandes incêndios, com área superior a 100 ha, foram responsáveis por 90,1% da área ardida.

As maiores áreas ardidas estão entre Viseu e Guarda e no Pinhal Interior, que abrange o interior de Leiria e Coimbra, o oeste em Castelo Branco e o norte de Santarém. Estas zonas, devido ao abandono rural, ao despovoamento, às grades manchas florestais e ao relevo mais vincado, são mais suscetíveis à ocorrência de grandes incêndios.

De facto, as sociedades modernas, nomeadamente as mais desenvolvidas, debatem-se hoje com problemas que, não sendo novos, assumem, por vezes, uma dimensão redobrada, porque os riscos cresceram com o acelerado desenvolvimento tecnológico e com a expansão dum urbanismo desenfreado. Paralelamente os cidadãos, mais evoluídos, mais informados e daí naturalmente mais sensíveis, estão também psicologicamente menos preparados para os aceitar.

Foram então suscitadas sérias interrogações ao nível político e social quanto à adequação da Organização de Proteção Civil e, sobretudo, do principal agente, corpos de bombeiros, de matriz predominantemente voluntária, para assegurar, em tempo útil e em situação de emergência, uma resposta de socorro bem articulada, por um lado, e, por outro, a necessária proteção de pessoas e bens.

Neste quadro de ameaças à segurança humana em sociedades com um elevado grau de complexidade e risco, como a nossa, os Corpos de Bombeiros profissionais, ou voluntários constituem, entre nós, a base da resposta para o

socorro das populações e salvaguarda do património, ao nível local, distrital ou nacional. No preâmbulo do Decreto-Lei n.º 247/2007 de 27 de Junho, também designado “*Regime Jurídico dos Corpos de Bombeiros*” (CB’s) é claramente referido que “*em Portugal, o socorro às populações assenta nos corpos de bombeiros e assim continuará a ser mesmo que, entretanto, se tenham criado brigadas de sapadores ou o grupo de intervenção de proteção e socorro (GIPS da Guarda Nacional Republicana - GNR) que colaboram no âmbito da primeira intervenção em incêndios florestais, ou se venham a formar mais agentes e constituam outras forças*”.

Porém, “ a componente operacional do sistema são os bombeiros voluntários, são a espinha dorsal. Eles cumprem mais de 90% das missões de proteção civil e tendem a ser profissionais na sua ação. São voluntários, mas têm de tender a estar disponíveis para receber uma formação cada vez mais abrangente e qualificada. Não me parece que exista o risco de o sistema soçobrar por estar assente em voluntários. Eles dependem de nós sobre o ponto de vista operacional e isso decorre de uma situação em que, até hoje, não tem havido quebras de solidariedade.” (Arnaldo Cruz, 2007: 34).

## **1.2 Localização Geográfica**

---

A cidade está situada 32 km a sudeste de Lisboa, na margem norte da foz do rio Sado, e é ladeada a Oeste pela serra da Arrábida. A área urbanizada é de aproximadamente 10 km<sup>2</sup>.

Setúbal é sede de um concelho de 170,57 km<sup>2</sup> de área e 121 185 habitantes (2011), subdividido em 8 freguesias. O município é limitado a Norte e Leste pelo município de Palmela, a Oeste por Sesimbra e, a Sul, o estuário do Sado liga-o aos municípios de Alcácer do Sal e Grândola. A península de Troia situa-se em frente da cidade, no litoral do Oceano Atlântico. (Fonte: Infopédia.pt)



Figura 1- Localização geográfica de Setúbal

### 1.3 População

---

“O concelho de Setúbal possui uma área de 172 km<sup>2</sup> tem aproximadamente 114 000 habitantes distribuídos por oito freguesias: Nossa Sr.<sup>a</sup> Anunciada; Santa Maria da Graça; São Julião; São Lourenço; São Sebastião; São Simão; Gâmbia-Pontes-Alto da Guerra e Sado”. (Fonte: Carta de Risco da Península da Mitrena, 2011 apud INE, 2001)

“Na freguesia do Sado e freguesias vizinhas, designadamente, São Sebastião e Gâmbia-Pontes-Alto da Guerra, residem cerca de 62 000 habitantes (aproximadamente 57% dos habitantes do concelho), numa área de 69 km<sup>2</sup>.

Na Península da Mitrena, a maior densidade populacional verifica-se na zona Norte enquanto nas restantes freguesias (São Sebastião e Gâmbia-Pontes-Alto da Guerra) a maior densidade populacional encontra-se a Poente, devido à proximidade do centro da cidade de Setúbal”. (Fonte: Carta de Risco da Península da Mitrena, 2011)

## **1.4 A Missão do Corpo de Bombeiros Sapadores de Setúbal**

---

A missão principal do CBSS é e sempre foi garantir a proteção de pessoas, de bens e do ambiente, principalmente na área do Município de Setúbal, prevenindo as situações que os ponham em risco ou limitando as suas consequências, minimizando os danos pessoais, de acordo com padrões de qualidade e profissionalismo, de modo a constituir uma referência nas áreas da prevenção e prestação do socorro em Portugal.

É também da sua competência participar nos processos de licenciamento através da emissão de pareceres e vistorias técnicas, participar em ações de sensibilização de prevenção e segurança junto da população em geral e da população escolar em particular.

“Prestar socorro, prevenir e garantir a segurança de pessoas e bens no que se refere a catástrofes naturais e outros acidentes, designadamente no combate a incêndios, inundações, alagamentos, desabamentos, deslizamentos, no socorro a náufragos e na urgência pré-hospitalar, recorrendo aos meios, procedimentos e técnicas adequadas”. (Fonte: Bombeiros.pt)

No âmbito desta missão que partilha com as associações congéneres, o corpo de Bombeiros tem de assegurar as seguintes atividades, como previsto no n.º 1 do artigo 3º do Decreto-lei n.º 247/2007 de 27 de junho:

- a) Prevenção e combate a incêndios;
- b) Socorro às populações em caso de incêndios, inundações, desabamentos e, de um modo geral, em todos os acidentes;
- c) Socorro a náufragos e buscas subaquáticas; socorro e transporte de acidentados e doentes incluindo a urgência pré-hospitalar, no âmbito do sistema integrado de emergência médica;
- d) Emissão, nos termos da lei, de pareceres técnicos em matéria de prevenção e segurança contra riscos de incêndio e outros sinistros;

e) Participação em outras atividades de proteção civil, no âmbito do exercício das funções específicas que lhe forem cometidas;

f) Exercício de atividades de formação e sensibilização, com especial incidência para a prevenção do risco e acidentes junto das populações;

g) Participação em outras ações e o exercício de outras atividades, para as quais esteja tecnicamente preparado e se enquadrem nos seus fins específicos e nos fins da respetiva entidade detentora;

h) Prestação de outros serviços previstos no regulamento interno e demais legislação aplicável.”

## **2. Enquadramento Legal da Proteção Civil em Portugal**

---

Em Portugal, a prestação do socorro “é a atividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e Autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as Entidades Públicas e Privadas com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações, de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram.” (Lei de Bases da Proteção Civil, Decreto-Lei n.º 27/2006 de 3 de julho).

Se até há umas décadas atrás a prestação do socorro e a prevenção seriam da inteira responsabilidade do governo, hoje, novas políticas de reestruturação do papel central deste órgão, deram origem a uma nova estrutura. Assistimos portanto, a contínuas reformas estruturais, induzidas pela necessidade de construir uma resposta mais adequada às necessidades da sociedade.

A atual estrutura de prestação de socorro está configurada pela envolvimento das seguintes entidades:

- Primeiro-ministro (PM);

- Ministério da Administração Interna (Delegado pelo PM);
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC);
- Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS);
- Comando Distrital das Operações de Socorro (CDOS);
- Presidente da Câmara Municipal;
- Comissão Municipal de Proteção Civil;
- Serviço Municipal de Proteção Civil;

Sete destas entidades está incumbida a tarefa de garantir a “segurança da sociedade”, isto é, e segundo (Tomé, 2010:40) “ (...) a proteção e a promoção de valores e interesses considerados vitais para a sobrevivência política e o bem-estar da comunidade, estando tanto mais salvaguardada quanto mais perto se estiver da ausência de preocupações militares, políticas e económicas”.

Embora estejam definidas estas entidades de responsabilidade maior pela organização do socorro, é importante identificar no contexto deste estudo os órgãos vitais à sua operacionalidade.

Segundo o Decreto-Lei n.º 247/2007 de 27 de junho - Regime Jurídico dos Corpos de Bombeiros - “Em Portugal, o socorro às populações assenta nos corpos de bombeiros e assim continuará a ser mesmo que, entretanto, se tenham criado brigadas de sapadores ou o grupo de intervenção de proteção e socorro (GIPS da Guarda Nacional Republicana - GNR) que colaboram no âmbito da primeira intervenção em incêndios florestais, ou se venham a formar mais agentes e constituam outras forças”.

Em termos de fogos estruturais ou em edifícios o Decreto-Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro – Regime jurídico e legal da Segurança contra incêndios (RJ-SCIE), engloba as disposições regulamentares de segurança contra incêndios aplicável a todos os edifícios.

Estes encontram-se classificados por doze utilizações tipo, a cada utilização tipo corresponde uma categoria de risco, numa escala que vai de 1 a 4, sendo a primeira categoria de risco a menos grave e a quarta a de maior perigosidade. Consoante a combinação de utilização tipo e categorias de risco, desta forma vão ser determinadas as medidas de proteção e prevenção. As medidas de proteção definem se por ser um conjunto de documentos, procedimentos e formação personalizada a cada acontecimento em particular.

## **2.1 Estrutura Formal do Corpo de Bombeiros**

---

A estrutura organizacional representa a forma como a autoridade é atribuída hierarquicamente, no modo como são especificadas e distribuídas as tarefas e como se estabelecem os sistemas de comunicação no interior das organizações.

Uma estrutura organizacional pode ser tipificada em função de: complexidade entendida como o grau de diferenciação existente que pode ser *vertical* (criação de níveis hierárquicos) ou *horizontal* (criação de departamentos ao mesmo nível dos já existentes na hierarquia da organização); a *centralização do poder de decisão* que corresponde ao nível de autoridade e de capacidade de tomada de decisão em diferentes níveis da estrutura organizativa; e por fim a *formalização* referente às políticas e aos procedimentos que orientam as atividades e as relações na organização. (Mintzberg, 1999)

Uma *organização* caracteriza-se, portanto, por uma *diferenciação* de funções entre os seus membros, pela existência de uma estrutura hierárquica e por uma delimitação de fronteiras que separa os membros dos não-membros. No caso específico deste corpo de bombeiros, esta disponibilizado no seu regulamento interno as funções de cada um dos elementos integrantes.

A estrutura operacional do *Corpo de Bombeiros* no qual realizei o Estágio integra: um quadro de Comando (Comandante e Adjuntos de Comando); Oficiais Bombeiros; Chefes; Subchefes; Bombeiros de 1ª; Bombeiros de 2ª; Bombeiros de 3ª; Estagiários; Escola Cadetes; Quadro Reserva; Quadro de Honra. Os elementos do quadro ativo integram Companhias; que se subdividem em Secções; e estas em Brigadas que, por sua vez, são constituídas por Equipas.

Sendo a hierarquia respeitada pela ordem decrescente de apresentação das categorias.

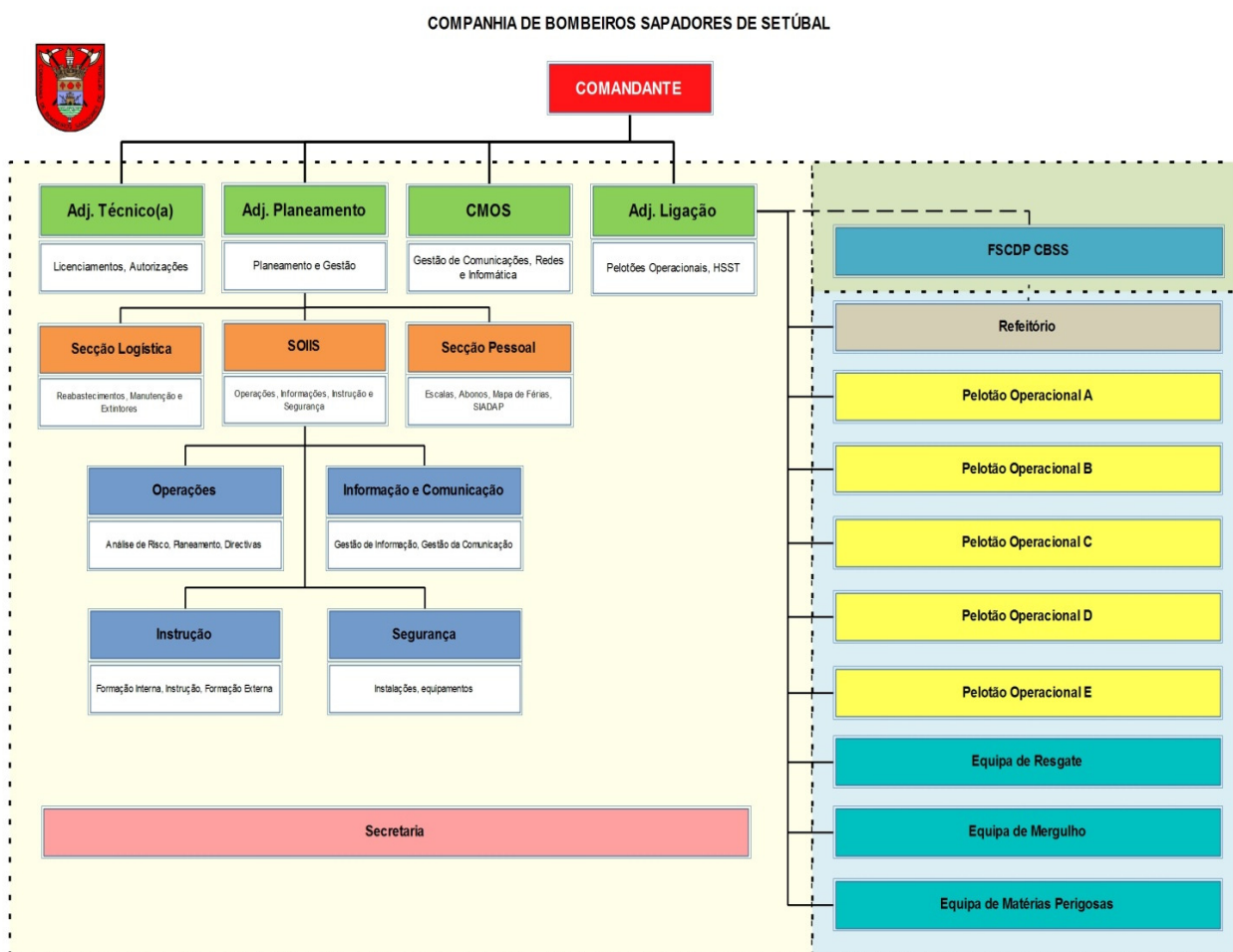


Figura 2 - Organograma da Tipologia do Corpo de Bombeiros

# **PARTE II:**

## **ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO**

### **3. Atividades desenvolvidas**

---

Este ponto dedica-se às atividades realizadas no estágio curricular, que foram desenvolvidas no âmbito da Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho. Este estágio foi desenvolvido no edifício do CBSS, tendo o seu início a 10 de Setembro de 2013 e término a 18 de Outubro de 2013.

O estágio foi realizado no departamento de projeto da Proteção Civil, pela orientação do coordenador José Luís Bucho, e do subchefe Remo Leandro que me pôs a par da documentação necessária, como os relatórios de ocorrência utilizados pela Corporação e da necessidade de os atualizar, relatórios esses cujo objetivo é o de reportar a situação atual mais pormenorizado e detalhado para que no futuro não se cometam os mesmos erros.

Os objetivos traçados para o programa de estágio prendiam-se essencialmente com a atualização dos relatórios usados como histórico dos acidentes, fogos e catástrofes para as quais os bombeiros são chamados, no entanto esses fins foram superados, os relatórios e as respetivas atualizações constam como anexo neste trabalho.

#### **3.1 A Atividade dos Bombeiros assegurada pela ANPC**

---

“A Autoridade Nacional de Proteção Civil, abreviadamente designada por ANPC, é um serviço central de natureza operacional, da administração direta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio, na dependência do membro do Governo responsável pela área da Administração Interna.” (Lei de Bases da Proteção Civil)

A ANPC tem por missão: “planear, coordenar e executar a política de proteção civil, designadamente na prevenção e reação a acidentes graves e catástrofes, de proteção e socorro de populações e de superintendência da atividade dos bombeiros” (artigoº. 1 do DL n.º 75/07, de 29 de março).

O Decreto-lei n.º75/07, de 29 de março representa a ANPC como dotada de um novo modelo de organização para que a mesma possa assegurar, no exercício das suas funções a previsão e gestão de riscos, da atividade de prestação de socorro, no planeamento de emergência e na atividade dos bombeiros.

A Proteção Civil desenvolve-se a nível Nacional, Distrital e Municipal, como se pode verificar pela apresentação da conjuntura das entidades seguintes.

A ANPC2 é dirigida por um presidente, que depende do Ministro da Administração Interna, conta com um Gabinete do Presidente, uma Inspeção de Proteção Civil e com um Núcleo de Apoio Técnico. Ao nível Nacional conta com Direções Nacionais de: Planeamento de Emergência, de Bombeiros e de Recursos de Proteção Civil; e com o Comando Nacional de Operações de Socorro, ao qual estão subordinados 18 Comandos Distritais de Operações de Socorro.

Relativamente à atividade que desenvolve, a ANPC “(...) tem carácter permanente, multidisciplinar e plurisectorial, cabendo a todos os órgãos e departamentos da Administração Pública promover as condições indispensáveis à sua execução de forma descentralizada, sem prejuízo do apoio mútuo entre organismos e entidades do mesmo nível ou proveniente de níveis superiores”.

De acordo com a já referida Lei de Bases (artigo 46º), a proteção civil conjuga várias forças e agentes com o propósito de salvaguardar a população. São eles: os corpos de bombeiros; as forças de segurança; as forças armadas; as autoridades marítimas e aeronáutica; o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e demais serviços de saúde; os sapadores florestais.

Este mesmo Decreto-Lei refere, no artigo 4º, que a articulação destes sistemas se concretiza através do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS) que define as estratégias e os procedimentos que devem ser efetuados pelos diferentes agentes implicados nas operações de proteção e socorro.

O quadro seguinte ilustra o tipo de serviços prestados pela proteção civil entre os anos de 2008 a 2011.

Anos	2008	2009	2010	2011
<b>Incêndios em habitações</b>	6.346	6.302	6.433	6.909
<b>Incêndios Industriais</b>	916	918	952	1165
<b>Outros Incêndios (excluindo os rurais)</b>	14.922	15.402	15.457	18.324
<b>Acidentes</b>	36.875	37.337	36.306	33.877
<b>Intervenções em infra estruturas e vias de comunicação</b>	14.057	20.817	25.281	17.487
<b>Conflitos Legais</b>	20.989	20.589	20.238	20.063
<b>Acidentes tecnológicos e industriais</b>	1.567	1.552	1.444	1.964
<b>Outros eventos de proteção e socorro</b>	60.123	62.323	65.041	61.086
<b>Totais intervenções de socorro</b>	155.795	165.240	171.152	161.136

*Tabela 1 Socorro prestado pela Proteção Civil por tipo entre 2008-2011*

Sendo que a maioria desses serviços é assegurado pelos bombeiros, consideram-se o que é referido por Cruz (2007: 34).

“A componente operacional do sistema são os bombeiros voluntários, são a espinha dorsal. Eles cumprem mais de 90% das missões de proteção civil e tendem a ser profissionais na sua ação. São voluntários, mas têm de tender a estar disponíveis para receber uma formação cada vez mais abrangente e qualificada. Não me parece que exista o risco de o sistema soçobrar por estar assente em voluntários. Eles dependem de nós sobre o ponto de vista operacional e isso decorre de uma situação em que, até hoje, não tem havido quebras de solidariedade”.

Ao nível da prestação de socorro, parte da população envolvente fica privada destes serviços. Tal fato conduz a que seja necessário criar estratégias que permitam assegurar que essa tarefa é partilhada para que se possa

garantir uma resposta mais eficaz. Neste sentido se pronuncia Lima (1994), quando refere:

“A cada nível de intervenção devem corresponder atribuições e competências específicas, formas de organizações diversas, capacidades financeiras adequadas. A Administração central não poderá continuar a tudo controlar, antes lhe cabendo apoiar, coordenar, acompanhar e avaliar os programas que financia ou cofinancia, promover a formação dos seus agentes próprios, etc.” (p.71)

É o apelo a um trabalho de parcerias, de delegação de competências que possibilitem a concretização de uma resposta mais rápida e de qualidade às situações, sem implicar a longa espera infligida por inúmeros passos burocráticos, possibilitar a autonomia dos diversos organismos e a existência de confiança no trabalho de todos.

Hoje, é importante que as diferentes entidades trabalhem em parcerias. É também necessário que recorram a processos de delegação de competências para que se possa trabalhar numa estrutura organizada em que todos se sintam envolvidos e considerados. Estas são duas condições para que se ultrapasse a perceção, que vem do passado, de falta de integração de todos os atores ligados ao sector da segurança:

“Se no passado e em termos históricos, se poderia separar a segurança militar (ameaças externas) da segurança interna e da segurança (proteção) civil, hoje a situação é completamente diferente, as áreas sobrepõem-se e tudo deve ser concebido, estruturado e planeado de modo integrado ao nível da Estratégia Total (topo do Estado) até chegar, para o planeamento e execução, à autarquia, à empresa, aos serviços, à escola, ao hospital, às estradas, portos e aeroportos, aos complexos desportivos, etc., até ao cidadão, de modo a que ninguém fique de fora. É o único modo de conseguirmos os resultados de que precisamos, dando segurança e tranquilidade à nossa população e investimentos.” (Leandro, 2007 *apud* Amaro, 2009, 29)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> António Amaro, atual diretor da Escola Superior de Saúde de Alcoitão, Sociólogo. Foi Bombeiro e tem-se dedicado ao estudo do socorro, segurança e proteção civil em Portugal.

Assim como refere Amaro (2009, 86) “as ciências sociais terão de operar para antecipar, captar a direção e mudança, e expor uma visão dos novos fenómenos que afetam a segurança humana de maneira a que possam contribuir para se compreender qual é o novo papel do Estado e da comunidade neste século XXI.”

Neste contexto, as autoridades têm trabalhado de forma a envolver a sociedade para a prevenção do risco. O trabalho que tem sido feito pela Proteção Civil que através de projetos de sensibilização e formação levados a cabo em escolas e empresas é deste feito ilustração, permitindo desenvolver a consciência de que cada cidadão é parte integrante do elo de prevenção, deteção e atuação numa situação que possa colocar em risco a sua vida ou a de outros.

Embora os cidadãos tenham cada vez mais consciência do risco quando colocam em prática comportamentos que comprometem a sua segurança e a dos outros, continua a ser imprescindível a atuação dos demais agentes da Proteção Civil, nomeadamente os Bombeiros que representam a maior força no combate às situações de risco.

### **3.2 Categorias de Risco**

---

As utilizações-tipo dos relatórios de ocorrência dos Bombeiros Sapadores de Setúbal em matéria de risco de incêndios podem ser da 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> ou 4<sup>a</sup> categoria, sendo consideradas respetivamente de risco reduzido, moderado, elevado ou de risco muito elevado.

Os fatores para a determinação de um local de risco são: o efetivo total, o efetivo público, a percentagem de incapacitados e crianças até os 6 anos, o risco agravado de incêndio e a continuidade de atividades socialmente relevantes.

Classe I – efeitos desprezíveis

Classe II – efeitos marginais

Classe III – efeitos críticos

Classe IV – efeitos catastróficos

### **3.3 A propagação do incêndio**

---

A distribuição horizontal dos combustíveis condiciona a propagação do incêndio. Nas discontinuidades da vegetação o incêndio diminui de intensidade, podendo em alguns casos extinguir-se. Assim, caminhos e outras discontinuidades são zonas onde o combate é facilitado. A orientação e largura das discontinuidades são decisivas para a sua eficácia, tanto para a autoextinção ou para apoio às manobras de combate direto ou indireto. A eficácia das discontinuidades é diferente se o incêndio está a subir ou a descer a encosta, devido ao efeito do declive e aos focos secundários. No geral, as discontinuidades abaixo da linha de fogo, com o incêndio a descer, são zonas mais favoráveis ao combate, contudo, incêndios de intensidade elevada e muito elevada, com fogo de copas e projeções, podem tornar o combate ineficaz mesmo nestas situações. As discontinuidades paralelas à linha de fogo podem tornar o combate mais difícil, uma vez que o incêndio chega ao mesmo tempo à discontinuidade, podendo mesmo encurralar os combatentes.

Os matos e outros arbustos têm enorme importância na propagação do incêndio florestal. A quantidade deste combustível e a sua percentagem de combustível morto e o respetivo teor de humidade serão decisivos para a velocidade e intensidade do incêndio.

A quantidade de fino morto, de forma relativa, pode ser dada pela observação direta. A consulta do índice de risco meteorológico é essencial para prever o grau de dificuldade do combate e o potencial do incêndio. As imagens aéreas são um bom apoio para a análise da continuidade e tipo de combustível.

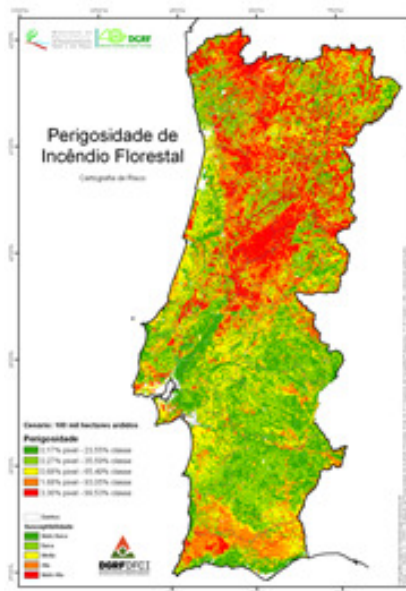


Figura 3- Perigosidade de Incêndio em Portugal

### 3.4 Riscos envolvidos nas operações de combate

O combate aos incêndios florestais tem associados vários perigos. Destaca-se alguns dos mais relevantes.

Os acidentes com veículos, que podem ocorrer a caminho do incêndio, no incêndio e no regresso, são responsáveis por várias mortes bombeiros nos últimos anos.

Outra situação muito perigosa ocorre quando combatentes ficam cercados pelo fogo e são afetados pelo calor ou pelos gases do incêndio de tal forma que não conseguem fugir do mesmo. A consequência pode ser a intoxicação por fumos, queimaduras ou mesmo a morte. A má compreensão do comportamento do fogo, a deficiente análise dos fatores determinantes na propagação do incêndio e o não cumprimento das regras básicas de segurança facilitam a sua ocorrência.

O esforço físico dispensado no combate, associado às condições ambientais extremas perto do incêndio e ao elevado número de horas que alguns elementos estão em combate, facilitam a exaustão. Indivíduos nestas condições são mais vulneráveis a acidentes e têm naturalmente pouco ou

nenhum rendimento. A boa preparação física, a constante hidratação, o descanso frequente e a rotatividade dos elementos nos teatros de operações previnem a sua ocorrência.

As operações de combate aos incêndios florestais desenrolam-se frequentemente em terrenos irregulares e com declive. Em alguns sítios, existem também poços e minas mal assinalado. Estes factos facilitam a ocorrência de quedas que podem originar traumatismos. A utilização de iluminação e o combate em caminhos, especialmente durante a noite, previnem a sua ocorrência.

O combate aos incêndios florestais implica muitas vezes exposição a altas temperaturas. O calor sentido varia com a intensidade da chama, com a proximidade e como o tempo de exposição. Um bom indicador de uma proximidade excessiva é a dor sentida na pele, a partir desta altura são possíveis a ocorrência de danos cerebrais e de queimaduras.

Os equipamentos de proteção individual oferecem alguma proteção, porém, a verdadeira prevenção passa pelo controlo da exposição às chamas, especialmente de maior intensidade.

Os gases emitidos pelos incêndios tornam o ar ambiente onde os bombeiros operam nocivo para a saúde, o que, dependendo da exposição, pode constituir um verdadeiro risco para a saúde dos mesmos.

### 3.5 Reflexão Crítica

---

Ao Longo deste mês e meio de estágio curricular aperfeiçoei diversas formas de agir e intervir dentro de uma organização, e desde já o agradeço ao meu orientador de estágio, o Professor Doutor Paulo Lima, por toda a disponibilidade que sempre demonstrou ao longo do estágio curricular.

Esta oportunidade de poder estagiar complementa toda a aprendizagem conseguida durante este último ano que considero fundamental para conseguir terminar este ciclo de estudos na área de Segurança e Higiene no Trabalho.

Este estágio curricular é uma fase de mudança da vida académica para a vida profissional, e isto significa começar a por em prática todos os conhecimentos adquiridos durante o curso e obviamente que isso implica receios e um misto de situações que nem sempre é fácil de encarar.

Com a entrada para a Proteção Civil existe um processo de socialização fundamental para a redução destes sentimentos de incerteza e ansiedade. Neste processo, os indivíduos interiorizam os valores da organização, adquirindo os comportamentos mais desejáveis e os conhecimentos sociais essenciais para assumir um papel bem definido dentro da organização, numa espécie de adaptação não só à sua função mas também à própria organização.

Na minha situação todo este processo decorreu com toda a normalidade desde o primeiro momento em que me dirigi aos Bombeiros de Setúbal e me dirigi ao gabinete do coordenador José Luís Bucho e me foram dadas as primeiras impressões sobre o que iria fazer durante o estágio. Fui bem acolhido tanto por parte dos Bombeiros como da própria Proteção Civil o que ajudou à minha rápida ambientação tanto no que se refere à cultura da empresa bem como às minhas funções.

## Conclusão

---

A realização deste estágio curricular foi para mim bastante enriquecedora na medida em que serviu de elo de ligação entre a aprendizagem teórica que adquiri no Curso de SHT e uma entidade que presta serviços em prol da comunidade, aliado ao facto da aquisição/aperfeiçoamento e consolidação das bases essenciais para um bom desempenho nas tarefas que fui incumbido de realizar.

Embora a fase do estágio seja composta por alguns receios, ao mesmo tempo foi encarada como um desafio constituído pela proposta de superar etapas ao longo deste tempo em que permaneci no estágio.

Estimulante foi também em muitas ocasiões poder aplicar alguma criatividade e poder desenvolver tarefas com certa autonomia que tinham como base enriquecer o meu trabalho. Esta autonomia em algumas situações foi fundamental para a criação de confiança no desenvolvimento do meu trabalho.

## **Bibliografia**

---

CRUZ, Arnaldo José (2009) – Protecção Civil. “Velhas” e “Novas” Missões. Comunicação apresentada no V Encontro Nacional e I Congresso Internacional de Riscos, Coimbra.

SCHEIN, Edgar (2010), ebook:Organizational Culture and Leadership, 4th Ed. San Francisco: Jossey-Bass.

Carta de Risco da Península da Mitrena, 2011

Autoridade Nacional de Protecção Civil, Comando Nacional de Operações de Socorro. (2009). Diretiva Operacional Nacional nº2 (2009). Recuperado em 10 Janeiro de 2010,de:

### **Legislação consultada:**

Compilação Legislativa-BOMBEIROS -1ª Edição, Setembro 2008

Lei de Bases da Protecção Civil, Decreto-Lei n.º 27/2006 de 3 de julho

Lei de Bases da Protecção Civil - nº 7 do artigo 50º e Lei n.º 65/2007 - nº 1 do artigo 5º

Decreto-Lei n.º 247/2007 de 27 de junho

Decreto- Lei n.º 75/07, de 29 de março

Decreto-Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro – Regime jurídico e legal da Segurança contra incêndios (RJ-SCIE)

NOP 3101-2009 - Classificação de Ocorrências

### **Sites consultados:**

<http://www.proteccaocivil.pt>

<http://www.sapadoresetubal.com>

<http://www.rsblisboa.com.pt>

[http://www.bvpacodearcos.pt/downloads/ANPC/DON2\\_ANPC2009\\_DECIF.pdf](http://www.bvpacodearcos.pt/downloads/ANPC/DON2_ANPC2009_DECIF.pdf)

<http://www.infopedia.pt>

# ANEXOS

## **Lei de Bases da Protecção Civil** **Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho**

A Assembleia da República decreta, nos termos da alínea c) do artigo 161.º da Constituição, o seguinte: **CAPÍTULO I**

### **Objectivos e princípios**

Artigo 1.º

#### **Protecção civil**

1 — A protecção civil é a actividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e autarquias

locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas com a finalidade de prevenir riscos

colectivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger

e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram.

2 — A actividade de protecção civil tem carácter permanente, multidisciplinar e plurissectorial,

cabendo a todos os órgãos e departamentos da Administração Pública promover as condições

indispensáveis à sua execução, de forma descentralizada, sem prejuízo do apoio mútuo entre

organismos e entidades do mesmo nível ou proveniente de níveis superiores.

Artigo 2.º

#### **Âmbito territorial**

1 — A protecção civil é desenvolvida em todo o território nacional.

2 — Nas Regiões Autónomas as políticas e acções de protecção civil são da responsabilidade dos

Governos Regionais.

3 — No quadro dos compromissos internacionais e das normas aplicáveis do direito internacional,

a actividade de protecção civil pode ser exercida fora do território nacional, em cooperação com

Estados estrangeiros ou organizações internacionais de que Portugal seja parte.

Artigo 3.o

### **Definições de acidente grave e de catástrofe**

1 — Acidente grave é um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e

no espaço, susceptível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente.

2 — Catástrofe é o acidente grave ou a série de acidentes graves susceptíveis de provocarem

elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afectando intensamente as condições de vida e

o tecido sócio-económico em áreas ou na totalidade do território nacional.

Artigo 4.o

### **Objectivos e domínios de actuação**

1 — São objectivos fundamentais da protecção civil:

a) Prevenir os riscos colectivos e a ocorrência de acidente grave ou de catástrofe deles resultante;

b) Atenuar os riscos colectivos e limitar os seus efeitos no caso das ocorrências descritas na alínea

anterior;

c) Socorrer e assistir as pessoas e outros seres vivos em perigo proteger bens e valores culturais,

ambientais e de elevado interesse público;

d) Apoiar a reposição da normalidade da vida das pessoas em áreas afectadas por acidente grave ou

catástrofe.

# Relatórios de Ocorrência Utilizados

# Proposta de atualização