

"A primeira lição para todos nós é a de que importa não esquecer que em Portugal em qualquer altura poderão ocorrer incêndios ou outros trágicos eventos como o do Chiado. Ignorá-lo fomenta a indesejável passividade na conceção e concretização das indispensáveis medidas preventivas e de preparação para o socorro. Este livro é, portanto, de particular importancia para todos os elos da cadeia da segurança que, com firmeza e convicção, terão que mitigar os riscos com que a nossa sociedade se depara, nomeadamente no caso particular dos incêndios urbanos."

Ferreira de Castro, in Prefácio



# INCÊNDIO DO CHIADO

Um olhar técnico-operacional



"Depois do Entardecer", aguarela e carvão s/papel, 2013 Artista Plástica, Paula Cruz

## FICHA TÉCNICA

**Edição:** Câmara Municipal de Lisboa Regimento de Sapadores Bombeiros

**Título:** Incêndio do Chiado – Um olhar técnico-operacional; Volume I

Coleção: Cultura

Autores: Carlos Manuel Vaz Fonseca da Silva e Pedro Jorge Matias Pedro

Prefácio e Assessoria técnica: Ferreira de Castro

Colaboração: Ana Loureiro, Mónica Duarte de Almeida,

Carla Boto Pereira e Miguel Gil

Créditos de imagem\*: Câmara Municipal de Lisboa,

Arquivo Municipal de Lisboa, coleção particular de Pedro Feist, Fundação Mário Soares, Força Aérea Portuguesa e Júlio Barreiros.

Ilustração: Paula Cruz

Design da capa: Diana Coimbra

Design e paginação do livro: Paula Albuquerque

Design, Impressão e acabamento: Imprensa Municipal

**Tiragem:** 1000 exemplares **Depósito Legal:** 407629/18

**Ano:** 2018

ISBN 978-972-99427-5-4



<sup>\*</sup>Importa aqui fazer menção a um conjunto de fotografias que, como é nossa prevalente intenção, pretendíamos identificar o seu autor. Porém, chegaram estas fotografias a diversos elementos do RSB e da CML sem os respetivos créditos. Dada a importância para a obra, foram as mesmas utilizadas, apresentando-se como de autor desconhecido. Englobam-se nestas as fotografias cedidas pelo Dr. Pedro Feist, como sendo de diversos fotógrafos ao serviço da Câmara à data dos acontecimentos. Em futuras edições poderá haver retificação desta falta de referência autoral, para a qual solicitamos a colaboração de todos os interessados.

À cidade de Lisboa

Í	NDICE
Agradecimentos	11
Prefácio	15
Introdução	19
PARTE I	
1. O Grande Incêndio do Chiado	23
2. O Chiado	25
Incêndio: Rutura e Consequente Nova Realidade	30
4. Tipologia do Edificado	32
5. Segurança	37
,	0.
PARTE II	
1. O Incêndio	41
2. Alarme, Ordenança e Reforço – Situação entre as 05H19' e as 05H21'	42
3. Situação entre as 05h21' e as 05h26'	57
4. Situação entre as 05h26' e as 05h36	68
5. Situação entre as 05h36' e as 06h00'	72
6. Situação entre as 06h00' e as 06h30'	75
7. Situação entre as 06h30' e as 07h00'	88
8. Situação entre as 07h00' e as 07h30'	101
9. Situação entre as 07h30' e as 08h00'	108
10. Situação entre as 08h00' e as 08h30'	113
11. Situação entre as 08h30' e as 09h00'	124
12. Circunscrição – Situação entre as 09h00' e as 11h00'	128
13. Domínio – Situação entre as 11h00' e as 17h50'	137
14. Extinção e Rescaldo – Situação das 17h50' do dia 25/08/1988 às 20h00' do dia 05/09/1988	152
15. Prevenção e Vigilância – Situação das 20h00' do dia 05/09/1988 e as 19h00' do dia 22/10/1988	156
16. Conclusão – 19h00' do dia 22/10/1988	157
PARTE III	
1. Introdução ao Ciclo da Catástrofe	1.50
Aplicação do Ciclo da Catástrofe ao Incêndio do Chiado	159
	173
Conclusões	193
Bibliografia	201
Legislação e Documentos Oficiais	203
Internet	203
Fontes Arquivísticas	205

Siglas .....

# **AGRADECIMENTOS**

Quando, em meados de novembro de 2012, o Comandante do Regimento de Sapadores Bombeiros (RSB) de Lisboa lançou internamente um convite em Ordem de Serviço a quem estivesse interessado em contribuir com trabalhos de investigação referentes ao Incêndio do Chiado, bem como à partilha de memórias relativas ao fogo, estávamos longe de imaginar que o produto final apontava para a edição de uma coleção específica sobre o tema.

Lançado o desafio, abraçámos o repto e começámos a investigação que permitiu a origem deste primeiro volume. Contudo, parece-nos pertinente referir que a investigação que deu azo ao trabalho ora publicado resultou, não só da nossa pesquisa, mas também de um conjunto de pessoas e organizações que prontamente se disponibilizaram a colaborar, garantindo o acesso a informação tão necessária à concretização dos nossos propósitos.

É neste contexto que merece particular destaque o Coronel de Infantaria, Joaquim de Sousa Pereira Leitão, Comandante do RSB entre 2008 e 2013, pois é a ele que se deve esta iniciativa.

Destacamos também a disponibilidade dos Subchefes Carlos Ferreira, António Gaspar e Carlos Guerreiro que em muito contribuíram para a edição deste volume tendo facultado para o efeito conteúdos essenciais que garantiram uma investigação direcionada.

Um agradecimento especial aos Chefes Malcata, Rodrigues, Alcino, Pimentel, Militão, Canceiro, Brito e Craveiro, homens que fizeram e que ainda fazem do RSB a sua casa, pela atenção que tiveram no esclarecimento de muitas dúvidas no sentido perceber melhor este acontecimento.

Devemos ainda realcar o contributo relevantíssimo que alguns Chefes, Subchefes e Bombeiros Sapadores tiveram, uns no ativo, outros na aposentação, emprestando a este volume os seus valorosos conhecimentos e importantes memórias. Importa referir que na sua grande maioria estiveram quase todos envolvidos nos trabalhos do incêndio, quer no próprio dia, quer nos dias subsequentes.

Assinalamos o Gabinete de Estudos Olisiponenses, na pessoa da Dr.ª Manuela Canedo, que de forma muito dedicada disponibilizaram todos os conteúdos considerados necessários à elaboração deste volume.

Cabe igualmente uma palavra de apreco especial à Dr.ª Maria Paula Ribeiro do Departamento de Investigação e Ação Penal de Lisboa, e a esse organismo, a oportunidade de consulta do processo instruído pela Polícia Judiciária no âmbito da investigação ao Incêndio do Chiado.

Um especial agradecimento à artista plástica Paula Cruz, pelos seus valiosos contributos no que à ilustração relativa ao incêndio respeita.

Pela elaboração da capa do livro, agradecemos também à designer Diana Coimbra.

Uma menção à cedência de imagens por parte da Força Aérea Portuguesa (FAP), assim como do Arquivo Fotográfico de Lisboa, nas pessoas da Dr.ª Inês Viegas e Jacqueline Ferreira.

Pela revisão persistente, dedicada e cuidadosa que fizeram à obra, sublinhamos o contributo da Dr.ª Ana Loureiro, da Dr.ª Carla Boto Pereira e do Dr. Miguel Gil do RSB. Um agradecimento também à Dr.ª Mónica Duarte de Almeida pela colaboração.

Agradecemos igualmente a forma como o Eng. Ferreira de Castro abracou de imediato o desafio por nós lancado na elaboração do prefácio e consequente colaboração ao nível da revisão técnica. Bombeiro e técnico com vasta obra e trabalho publicado em prol de uma sociedade mais segura, qualquer adjetivo por nós aqui vertido seria sempre uma caracterização acanhada e incompleta da sua pessoa.

Queremos também agradecer ao Dr. Pedro Feist que forneceu um conjunto de fotografias do incêndio da sua coleção particular. Refere o próprio, que essas fotografias foram fornecidas pela Câmara Municipal de Lisboa (CML) aquando da sua saída deste organismo. As mesmas foram extremamente úteis, quer na apreciação técnica de alguns pormenores, como na sua consequente utilização no corpo de figuras do livro.

Agradecemos igualmente a confiança e a oportunidade que o Comandante do RSB, Tenente Coronel Pedro Patrício, e o Dr. Carlos Manuel Castro em nós depositaram e por todo o apoio dado na elaboração e publicação deste livro.

Um sentido agradecimento às nossas famílias pelo dedicado apoio.



Figura 1 - Mapa do enquadramento da área do sinistro

Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

Passadas três décadas existe o risco do Incêndio do Chiado ser esquecido, assim como as lições que então foram retiradas. É normal recordar um trágico acontecimento em cerimónias, primeiro anualmente e depois com menor frequência. Porém, recordá-lo e analisá-lo num livro, que estará sempre presente, assume uma particular importância.

Assim, importa em primeiro lugar enaltecer a iniciativa do Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa em realizar esta obra, o apoio da Câmara Municipal de Lisboa na sua publicação e, em particular, o empenho dos seus autores Carlos Silva e Pedro Pedro que, com dedicação, colocaram o seu conhecimento ao serviço desta causa a que não é estranha a sua qualidade de bombeiros do RSB.

Antes de 25 de Agosto de 1988 muito poucos acreditariam que pudesse eclodir em Portugal, e muito menos em Lisboa, um incêndio tão devastador como o do Chiado, que então se verificou.

A primeira lição para todos nós é a de que importa não esquecer que em Portugal em qualquer altura poderão ocorrer incêndios ou outros trágicos eventos como o do Chiado. Ignorá-lo fomenta a indesejável passividade na conceção e concretização das indispensáveis medidas preventivas e de preparação para o socorro. Este livro é, portanto, de particular importância para todos os elos da cadeia da segurança que, com firmeza e convicção, terão que mitigar os riscos com que a nossa sociedade se depara, nomeadamente no caso particular dos incêndios urbanos.

Esta obra, não deixando de prestar a justa homenagem às vítimas do incêndio do Chiado, lembra-nos que a melhor forma de honrarmos a sua memória será prosseguir na divulgação das lições aprendidas e, muito em especial, na criação da organização e dos procedimentos para concretização dessas lições com eficácia na mitigação do risco de incêndio.

Outra grande lição retirada é a de que, independentemente da sua grandeza e capacidade, nenhuma organização consegue responder na prestação de socorro numa situação extrema como a do Incêndio do Chiado sem a cooperação de outras organizações. É indiscutível que o RSB de Lisboa era, e continua a ser, o corpo de bombeiros com maior capacidade e prontidão para o socorro em geral e, em particular, no combate a incêndios urbanos. Porém, esse bom desempenho no cumprimento da sua missão não dispensará a necessidade de apoio em situações extremas como o Incêndio do Chiado que possam vir a ocorrer.

Não se deve deixar de destacar a solidariedade, tão portuguesa, que na altura se manifestou perante a ocorrência do Incêndio do Chiado. Não se trata da participação dos corpos de bombeiros fora da cidade de Lisboa, pois essa ajuda mútua é inerente à missão dos bombeiros. Tratou-se sim da cooperação de tantas entidades, das quais se destacam a Força Aérea Portuguesa e o Aeroporto de Lisboa.

Na época em Portugal a organização de proteção e socorro face a acidentes graves era ainda muito insipiente, nomeadamente nos casos em que era necessário envolver várias entidades distintas dos corpos de bombeiros. Apesar da solidariedade demonstrada e dos efeitos positivos dessa cooperação espontânea, que foi na altura bastante importante, hoje sabe-se que é decisivo no sucesso das operações de socorro, em particular das mais complexas, o planeamento conjunto entre os vários agentes que previsivelmente terão que intervir. Com efeito, só mediante o planeamento conjunto é que os agentes de proteção civil garantirão uma melhor sustentabilidade e eficácia do socorro nos cenários de acidentes graves ou de catástrofes, integrando desde a fase de planeamento as capacidades e prontidão para o socorro inerentes às respetivas missões.

No que se refere ao caso particular dos bombeiros, sabendo distinguir a diferença entre importante e frequente, a sua preparação para o socorro passará naturalmente pelo esfoço permanente de formação, individual e coletiva, mas também na elaboração dos planos prévios de intervenção. Em paralelo e também a montante da prestação do socorro, importa igualmente desenvolver a intervenção dos corpos de bombeiros na área da prevenção.

Decorrente da leitura deste livro, que vivamente recomendo, realço a importância da reflecção sobre o seu conteúdo e da aplicação do resultado dessa refleção nas nossas vidas. Importa não ignorar que todos nós, mesmo os que não desempenhem atividades de proteção e socorro, devemos apurar e aplicar o nosso conhecimento pelo menos nas atividades de prevenção, porventura o maior investimento na mitigação dos riscos com que nos defrontamos.

Bem hajam os autores, o Regimento de Sapadores Bombeiros e a Câmara Municipal de Lisboa que nos proporcionaram este livro.

Carlos Ferreira de Castro 03 de fevereiro de 2016

# **INTRODUÇÃO**

"É nos dias que se seguem a uma grande catástrofe, quando todos ainda se sentem pungir pelo remorso de a não ter prevenido, e pela dor das desgraças por ela causadas, que com a pena molhada das lágrimas das vítimas se escrevem as leis destinadas a prever e a remediar futuras catástrofes de igual natureza."

José Carlos Barreiros (1870)

Há acontecimentos assim. São tão dramáticos ou pertinentes que atravessam gerações e perpetuam-se na memória coletiva por largos decénios ou mesmo séculos.

Quando a sociedade rememora tais acontecimentos, porque fazem parte do constructo coletivo do seu passado, estes eventos saltam de imediato para o rosto das principais notícias dos *media*, facto conferido pelo mediatismo que lhes é inerente. É normal realizarem-se comemorações especiais a enaltecer esses eventos, desde cortejos, descerramentos de estátuas ou de placas, livros, entre outro tipo de celebrações que evoquem a ocasião que se quer ver memorada. Exemplos não faltam.

Incêndio de características únicas, facilmente se percebia que o assunto há muito reclamava vir a público, e, passados 30 anos sobre o mesmo, muitas estórias, episódios, factos, vivências, questões e polémicas estavam preparadas(os) para, pela primeira vez, serem dadas(os) à estampa. É neste contexto que o livro "Incêndio do Chiado – Um olhar técnico operacional" foi pensado. Ao longo destes 30 anos, muito se tem falado sobre o Incêndio do Chiado, contudo, pouco se tem escrito sobre o mesmo.

Este livro justifica-se então pela avocação memorativa de um evento que se revelou extraordinariamente dramático e também pelo interesse que tem, tanto para Portugal como para a cidade de Lisboa, assumindo ainda especial sentido para o RSB.

Conscientes da incompletude da obra, e respeitando um hiato de tempo considerado normal neste tipo de acontecimentos, intentou-se escrever sobre o assunto de forma cônscia e séria, iniciando um processo que se pretende continue a decorrer.

Vários são os fatores que se relacionam com o passado e o presente neste acontecimento, persistindo em alimentar a polémica que se gerou aquando do incêndio. O que é que efetivamente aconteceu, e porque é que aconteceu? Por essa razão, é natural que alguns leitores se sintam expectantes relativamente ao conteúdo do livro e o que este encerra. Acrescentará algo de novo ao que se tem especulado ao longo destes anos? Trará à luz do dia algum dado ou facto entretanto oculto ou omisso pelo tempo?

Uma vez que estamos perante um assunto altamente controverso, não foi nosso desejo neste livro desenvolver argumentações impróprias nem imputar responsabilidades a ninguém em particular. Mas, perante um acontecimento tão trágico e grave como este o foi, entendemos importante nortear a nossa argumentação pela lógica do rigor e da verdade que este assunto, per si, reclama e exige, considerando sempre o nobre e complexo trabalho operacional e de comandamento que configuram as avaliações e consequentes decisões dos bombeiros, quer neste incêndio em particular, quer nas mais diversas intervenções com que diariamente se confrontam.

Ambicionamos que este livro se assuma como um instrumento de história e de conhecimento, fiel aos factos que perduram durante largos anos nos arquivos do RSB e de particulares, no arquivo do DIAP, e ainda na memória daqueles que os vivenciaram bem como permitir uma reflexão alargada sobre as principais incidências que caracterizaram o acontecimento, designadamente no amplo ciclo que compreendeu as ações de combate.

Como evento excecional, este incêndio representou dificuldade, adversidade e também fatalidade. Todavia, onde uns viram só desventura, outros, para além dessa condição, obviamente, viram também uma enorme janela de oportunidade. Oportunidade para melhorar, oportunidade para sensibilizar, oportunidade para responsabilizar e inovar nas várias aceções que representam a prevenção, o socorro e a proteção de pessoas, do ambiente e dos bens.

Importa, antes de nos debruçarmos na obra, fazer menção a um conjunto de fotografias que como era a nossa prevalente intenção, identificar os seus autores no livro. Porém, não sendo possível identificá-los, e dada a importância das mesmas, foram ainda assim utilizadas uma série delas, deixando aqui a nossa referência para a natureza desconhecida dos autores, condição com que ficaram. Outras dessas fotografias, cedidas pelo Dr. Pedro Feist, conforme alusão já feita, são de fotógrafos da Câmara de Lisboa.

Esperamos, acima de tudo, que a leitura deste livro conduza os leitores a refletir sobre um tema que se quer longe de esgotado. Da nossa parte, boa leitura.

# Os grandes incêndios medievais encontravam-se já alheados da memória coletiva do povo de Lisboa. De certa forma, quer a sociedade civil, quer sobretudo as principais autoridades, com especial enfoque nas autoridades políticas, descuravam, provavelmente pelo afastamento temporal, os reais perigos que um grande incêndio urbano poderia representar, sobretudo no centro histórico da cidade. E assim, como se nada pudesse prever, numa madrugada já avançada do dia 25 de agosto de 1988 irrompe, de forma

violentíssima, um incêndio em Lisboa, numa das zonas mais nobres e históricas.

O Incêndio do Chiado está inscrito como um dos incêndios mais destrutivos ocorridos em Portugal, particularmente em termos de impacto urbano. Sinistro extraordinariamente violento, ainda hoje, volvidos 30 anos sobre o mesmo, revela-se como acontecimento ímpar do ponto de vista do socorro, marcando, de forma clara, um antes e um depois no que tange ao serviço de socorro em Portugal.

Este livro tem como principal enfoque a análise referente aos aspetos operacionais do Incêndio do Chiado. Constituído por três partes, na primeira estabelece-se o enquadramento sobre o assunto, tanto contextualmente, quer numa perspetiva técnica, deixando ainda algumas reflexões tangentes ao fenómeno dos incêndios urbanos. A segunda parte visa a construção de uma "fita de tempo" que permita percecionar e acompanhar a evolução do incêndio, desde o primeiro momento, até à conclusão efetiva dos trabalhos por parte dos bombeiros. E a terceira parte dedicada à análise técnica da Gestão do Risco e da Gestão da Emergência aplicadas ao conceito do Ciclo da Catástrofe, no caso particular do Incêndio do Chiado.

Em termos metodológicos, este trabalho assenta na pesquisa e na análise de fontes documentais. Por essa razão foi necessário recorrer a bibliografia sobre o tema, recortes de imprensa e informação vertida na internet. Recorreu-se também a fontes existentes no Arquivo Histórico do RSB. Neste parâmetro destaca-se o "Livro de Registos de Comunicações" da Central Telefónica do Comando (CTC) do RSB, o "Relatório do Incêndio" e a "Parte de Socorro". Foi igualmente consultado o inquérito realizado pela Polícia Judiciária (PJ) para efeitos forenses, o qual se encontra arquivado no Departamento de Investigação e Acão Penal (DIAP) de Lisboa. São também apresentados um conjunto de mapas que acompanham a evolução do incêndio. Estes mapas tiveram como referência para a sua elaboração os mapas apensos ao "Relatório do Incêndio" e fotografias visualizadas. Importa ainda referir, do ponto de vista metodológico, a necessidade da audição de testemunhos, visualização de reportagens (registo sonoro e audiovisual) e da confrontação dos registos visuais (fotografias e filmes). Foi através deste método que se conseguiu esclarecer muitas dúvidas e algumas falsas certezas.

No âmbito do presente estudo, e como é normal em qualquer trabalho de investigação, várias questões se impõem:

- 1. Como é que o incêndio já se encontrava com uma dimensão tão extraordinária aquando da chegada dos primeiros meios de socorro?
- 2. Terá sido o alarme tardio?
- 3. Terá sido a falta de um sistema automático de informação que detetasse e proporcionasse um alarme atempado?
- 4. Devemos considerar a possibilidade de fogo posto?
- 5. Incidente de «proporções completamente anormais» (Perloiro et. al., 1989, p.1), o que é que existiu de tão particular para ser visto como um evento extraordinariamente invulgar e excecional?

- 6. Terá sido a tipologia do edificado o fator determinante?
- 7. Ou dever-se-ia antes considerar a carga de incêndio global?
- 8. Terá o mobiliário urbano da Rua do Carmo condicionado a primeira intervenção?
- 9. Terá efetivamente o Incêndio do Chiado representado um marco no socorro em Portugal?
- 10. O que mudou de então para cá?

Estas questões pareceram-nos as pertinentes para o desenvolvimento de um conhecimento mais próximo da realidade sobre o sinistro em causa e às quais tentaremos dar resposta.

Sendo objetivo deste livro o desenvolvimento de uma análise cronológico-evolutiva dos trabalhos desenvolvidos sobretudo pelos bombeiros, indispensável se torna, no entanto e apenas em jeito de esboço, considerar um conjunto de fatores intrínsecos ao incêndio e que o influenciaram sobremaneira.

## 2. O CHIADO

Considerada uma das zonas mais nobres e históricas da cidade de Lisboa, o Chiado é comummente aceite como a área que envolve o Largo de Camões e o Largo do Chiado, desce até à Rua Garrett com as suas transversais e bifurca na Rua Nova do Almada e Rua do Carmo.

Cidade dentro da cidade, sobretudo nos cem anos que medeiam os anos 50 dos séculos XIX e XX, o Chiado foi uma síntese de um conjunto de ideias e ideais que o transformaram num centro exclusivo de convivência social,

política e cultural. «Capital de Lisboa» ou «Coração de Lisboa» (Oliveira, 1998) são epítetos normalmente utilizados para descrever este espaco urbano com uma história extraordinariamente rica. Enquanto zona de comércio, o Chiado teve também uma representatividade distintiva. Local de passagem obrigatória, as suas artérias eram sempre muito movimentadas e inundadas de estabelecimentos comerciais e produtos inigualáveis.

Por influência da Baixa de Lisboa (Central Business District) e de uma terciarização exagerada, toda esta zona atravessará uma crescente especulação (Salgueiro, 1992). A pressão exercida pelo setor terciário foi expulsando os residentes e, de um centro habitacional, o Chiado converteu-se num pólo de comércio e servicos.

Os edifícios existentes na área do Chiado eram maioritariamente constituídos por 5 e 6 pisos. O comércio localizava-se nos pisos térreos e, acima destes, era possível encontrar andares dedicados a serviços, sobretudo oficinas e armazéns. Fogos habitacionais só existiam nalguns edifícios e nos últimos pisos, sobretudo nas águas furtadas e mansardas, constituídos, maioritariamente, por uma população idosa e isolada.

Num âmbito demográfico, esta área sofrerá um significativo êxodo. Salgueiro (1992) aponta para perdas de população para nas freguesias da Baixa, no período de 1960 a 1970, na ordem dos 25%. Na década seguinte (1970–81), a mesma autora refere que estas perdas de população são inferiores, correspondendo, mesmo assim, a percentagens próximas dos 25%. A diminuição significativa dos residentes é notória, indiciando que o processo de desertificação estava em curso. Desta forma o Chiado acabou por perder a importância e proeminência que outrora tivera.

Com o intuito de combater esta lógica de desertificação, foram realizadas obras de requalificação na área, passando pela introdução de mobiliário urbano mais atrativo e moderno. Colocaram-se canteiros, bancos e quiosques no meio da Rua do Carmo (figuras 2 e 3) no sentido de tornar este espaço mais agradável e simultaneamente melhorar a circulação pedonal entre o Rossio e o Largo do Chiado. Porém, estas obras, independentemente da intenção subjacente dos seus promotores, aquando do incêndio e, particularmente depois deste, tornaram-se um tema extremamente controverso e polémico e diga-se, de enorme aproveitamento político.

O Arquiteto Ribeiro Telles, numa entrevista ao Semanário (agosto de 1988, p. 5), revelou que «se fosse presidente da Câmara tinha mandado demolir aquilo tudo». Outras vozes se ouviram contra este mobiliário, designadamente por parte do deputado João Soares, do Coronel Paranhos Teixeira (Serviço Nacional de Proteção Civil) e do Ministro da Defesa Eurico de Melo. Grosso modo, todos referiram que este novo mobiliário urbano prejudicou efetivamente o combate às chamas (Semanário, agosto de 1988).



Numa sondagem realizada pelo Semanário, em setembro de 1988, questionando se «terão as obras feitas pela CML na Rua do Carmo, nomeadamente, esplanadas imóveis, prejudicado ou não o combate ao incêndio?» Conforme podemos verificar na figura 4, 68% dos inquiridos defendeu

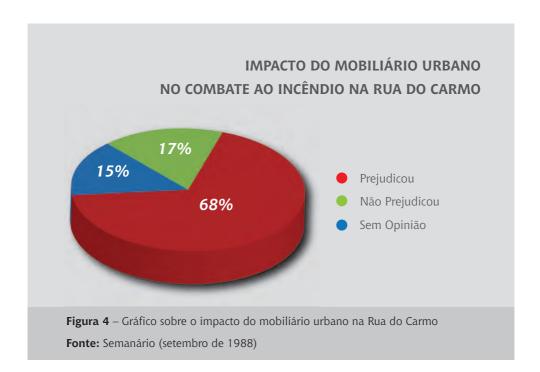


Figura 2 e 3 - Mobiliário urbano colocado na Rua do Carmo<sup>1</sup>

que o mobiliário urbano existente na rua revelou-se, aquando do incêndio, um fator condicionante para a circulação e posicionamento de veículos, com as devidas implicações nas ações de combate ao incêndio por parte dos bombeiros.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fonte: http://jansenista.blogspot.pt/2009/04/lisboa-podia-ter-ficado-muito-melhor.html





# 3. INCÊNDIO: RUTURA E CONSEQUENTE NOVA REALIDADE

O Incêndio do Chiado está inscrito como um dos mais destrutivos e extraordinários ocorridos em Portugal em termos de impacto urbano na medida em que os trabalhos não cessaram, como é vulgar, com o "lavar das mangueiras" e a contabilização dos danos.

Primeiramente importa considerar a existência de duas vítimas mortais e algumas dezenas de feridos. Com prejuízos económico-sociais avultadíssimos, é ainda inevitável pesar a destruição irreversível de um vasto património cultural, urbanístico e arquitetónico.

Em segundo lugar, este incêndio veio estabelecer um virar de página no que toca ao risco de incêndios em zonas da cidade altamente críticas e vulneráveis. De uma forma generalizada, deste evento resultou uma consciencialização para o problema do risco de incêndio em zonas históricas da cidade. Esta consciencialização deu azo ao debate, precipitando, dessa forma, vários empenhamentos, particularmente de carácter científico e regulamentar, com as devidas implicações em termos técnicos.

No que toca à componente científica, é de referir que esta sofreu um impulso significativo, decorrente da iniciativa promovida pela CML e pela Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP). Estas duas entidades promoveram a realização de uma Conferência Internacional que originou uma série de cadernos, elaborados por investigadores do Instituto Superior Técnico (IST), do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e do RSB.

No âmbito regulamentar, após este sinistro reconheceu-se a necessidade de criar e implementar novas regras de segurança contra incêndios em edifícios situados em zonas históricas (bem como a sua sequente utilização), conferido por nova regulamentação. Em consequência, aprovou-se o Decreto-Lei n.º 426/89, de 6 de dezembro, que contempla «Medidas Cautelares de Segurança Contra Incêndios em Centros Urbanos Antigos²». Um outro decreto subirá ao Parlamento com aprovação já em 1990 (Decreto-Lei n.º 64/90, de 21 de fevereiro³), no qual se estabelece regulamentação específica no âmbito da «Segurança Contra Incêndios em Edifícios de Habitação».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Designam-se por Centros Urbanos Antigos (CUA) «os conjuntos edificados cuja homogeneidade permite considerá-los como representativos de valores culturais, nomeadamente históricos, arquitetónicos, urbanísticos ou simplesmente efetivos, cuja memória importa preservar, competindo às câmaras municipais a sua identificação, após parecer das entidades com competências específicas nas áreas que concorrem para a sua qualificação e delimitação» (Decreto-Lei 426/89). Sinteticamente, este decreto regulamentar definia um conjunto de medidas e exigências que tinham como referencial melhorar as condições de segurança contra incêndios em edifícios implantados nos CUA, de forma a reduzir o risco de eclosão de incêndio, limitar a propagação do incêndio (dentro do próprio edifício ou entre edifícios), disponibilidade de meios de evacuação e ainda facilitar a intervencão dos bombeiros.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Desde 1981 que este regulamento estava praticamente elaborado, aguardando aprovação e consequente publicação em Diário da República.

Por último, cabe elucidar os aspetos relativos à componente técnica. Em boa verdade, quer decorrente do acontecimento em si, quer das componentes supracitadas, sobrevieram um conjunto de pressupostos técnicos que incidiram, de uma forma genérica, nos materiais construtivos a aplicar na construção de edifícios, na reação ou resistência destes elementos ao fogo, no melhoramento das instalações elétricas e de gás e ainda em critérios gerais de segurança, onde se inscrevem, por exemplo, as facilidades de intervenção e atuação dos bombeiros em caso de incêndio.

## 4. TIPOLOGIA DO EDIFICADO

Emparelhada com a foz do Tejo, a cidade de Lisboa tem sido, ao longo dos seus já extensos séculos de existência, palco de inúmeros acontecimentos (tais como, invasões, cercos e batalhas, epidemias, sismos e/ou a expansão marítima). Convertíveis em impulsos por forca circunstancial, estes acontecimentos acabaram por desempenhar um importante impacto na sua evolução e consequente processo histórico.

Um exemplo paradigmático do racional acima explicitado, é manifestamente o sismo ocorrido a 1 de novembro de 1755. A destruição por ele provocada foi tão extensa, particularmente em Lisboa, que forçou uma profundíssima reconversão (Santos, 2005) e sequente redimensionamento na malha urbana da cidade, rasgando em definitivo com um passado multissecular urbanístico e arquitetónico no que respeita especificamente aos «elementos construtivos dos edifícios» (Coelho, 2000, p. 4). O processo de transformação foi tão amplo que, em resultado do drama, e no espaço hoje conhecido por Baixa Pombalina, ergueu-se um novo centro e, por consequência, uma nova tipologia de construção de edifícios. Essa tipologia assentou num «complicado encadeamento de traves e numa complexa e sistemática rede de madeiramentos que podiam [e podem] até certo ponto resistir às oscilações do solo» (Barreiros, 1887, p. 9), mas que em situações de incêndio representam graves inconvenientes (figura 5). Por outras palavras, um incêndio neste tipo de edificado que não seja dominado logo no início, pode, por circunstância, tornar-se perigosíssimo, conduzindo, na pior das hipóteses, e conforme exemplos históricos, à sua total destruição. Ora, esse perigo reside, principalmente, em materiais construtivos altamente inflamáveis e com uma «carga de incêndio imóvel» (Lemos et. al., 1989, p. 4) elevadíssima que, entre outros fatores adiante descritos, acabam por determinar a evolução, comportamento e consequente combate ao incêndio.



Figura 5 – Maquete de estrutura de edifício baseada na Gaiola Pombalina

Fonte: Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa

Segundo Perloiro et. al., (1989, p. 2), os edifícios afetados pelo Incêndio do Chiado correspondiam a duas categorias: (i) «pombalinos ou antecedentes» (quase todos os edifícios) e (ii) «edifícios construídos após a demolição dos edifícios pombalinos pré-existentes (Armazéns Grandella)».

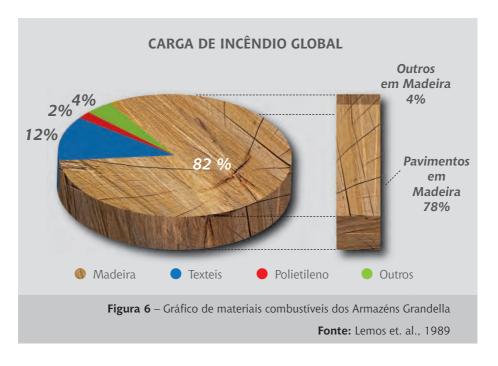
No âmbito do presente estudo, enfatiza-se a importância da tipologia do edificado na zona do Chiado. Em boa verdade, ainda que na sua essência os edifícios do Chiado não fossem integralmente pombalinos e todos terem sido alvo, ao longo do tempo, de grandes «alterações arquitetónicas e estruturais» (Perloiro et al., 1989, p. 6), estes acabavam por reunir a principal parte dessa matriz, devendo-se considerar esse fator sobremaneira indutor e decisivo no comportamento do incêndio.

Após a extinção das ordens religiosas em 1834 e a sequente expropriação do convento do Espírito Santo da Pedreira, edifício que sediou posteriormente os Grandes Armazéns do Chiado, promoveram-se as condições para que se realizassem muitas modificações de grande profundidade «estrutural e arquitetónicas» (Perloiro et. al., 1989, p. 8) «causadas pela evolução lógica da ocupação do espaço» (Leite, 1988, p. 33), tanto no convento como noutros edifícios da área do Chiado. Por exemplo, em 1903 Francisco Grandella adquiriu um edifício na Rua do Carmo. Imediatamente idealizou um projeto que contemplou a junção deste "novo" edifício adquirido com um outro edifício contíguo que já possuía na Rua Áurea com a Rua da Assunção. Através desta grande obra de união conseguiu transformar dois edifícios antes independentes num único estabelecimento comercial, que foi inaugurado em 1907 como os Grandes Armazéns Grandella<sup>4</sup>, "edifício-berço" do incêndio.

Depois desta união entre edifícios, importa igualmente referir que este voltaria a sofrer novamente, e por mais do que uma vez, uma série de alterações determinantes destacando-se, dessa série, a «introdução de elementos metálicos

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível para consulta em: http://restosdecoleccao.blogspot.pt/search?q=grandella [consultado em 08 de fevereiro de 2016].

e de betão armado estranhos às estruturas de alvenaria e de madeira original» (Perloiro et. al., 1989, p. 6). De acordo com estudos elaborados por Lemos et. al. (1989), assentes num método desenvolvido pela *Harvard Fire Code*, foram os fatores de natureza estrutural que mais influenciaram este incêndio. Esses fatores correspondem à «carga do incêndio imóvel» (Lemos et. al., 1989, p. 4), facto que coincide com os já enunciados materiais construtivos. Outra das conclusões desses estudos destaca que «os materiais do tipo madeira e similares deram uma contribuição para a carga de incêndio global estimada em cerca de 82%, dos quais 78% resultam da contribuição dos pavimentos de madeira» (Lemos et. al., 1989, p. 15), conforme figura 6. De referir que «a estimativa para a carga de incêndio global foi cerca de 1,16×10<sup>13</sup> MJ, a que corresponde o equivalente em madeira de aproximadamente 6,7×10<sup>5</sup> Kg» (Lemos et. al., 1989, p. 15), o equivalente a 670 000 Kg de madeira só para o edifício Grandella.



Porém, Perloiro et. al. (1989) e Lemos et. al. (1989) verificaram ainda que os edifícios afetados apresentavam em comum um significante conjunto de alterações de ordem estrutural, também elas se revelaram determinantes no desenvolvimento do incêndio. Grosso modo, estas alterações consistiram, designadamente: (i) no «alargamento de vãos da fachada ao nível da rua com vergas constituídas por vigas metálicas simplesmente apoiadas e sem qualquer proteção específica contra fogo», (ii) na «ampliação de espaços interiores com supressão de paredes à custa de estruturas alternativas», (iii) na «criação de ligações entre edifícios adjacentes sem qualquer dispositivo corta-fogo», (iv) em «alterações nas circulações verticais entre vários pisos [e.g., vãos das escadas rolantes, elevadores e todas as escadas de comunicação existentes] cujas estruturas metálicas não estavam protegidas contra o fogo» e (v) na «ocupação irregular dos logradouros e saguões», devendo-se considerar ainda a forma do edifício do Grandella (geometria e volume), com incidência no «desnivelamento existente entre pisos».

Para o conjunto dos edifícios afetados, e tendo por base as causas da propagação, se os fatores estruturais foram determinantes, dever-se-ão considerar ainda os fatores de ordem conjuntural, embora estes com menor grau de incidência. Segundo Carvalho e Arantes (1991) e Lemos et. al., (1989) estes fatores compreendem: (i) «a largura das ruas», (ii) «a temperatura no meio das chamas», (iii) «o critério de propagação de incêndio à fachada oposta (ignição)», (iv) «a distribuição das aberturas na fachada emissora e as dimensões das mesmas», (v) «a temperatura e comprimento das chamas, (vi) «as temperaturas médias de incêndio», (vii) «o fator de abertura»<sup>5</sup>, (viii) «as características correspondentes à carga do incêndio móvel, constituída por todo um conjunto de objetos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O fator de abertura representa as condições de acesso de ar (comburente) e é descrito pela seguinte fórmula v = Av.√h/At; v = fator de abertura (m²); Av = área das aberturas (m²); h = altura média das aberturas ponderada em relação à área de cada uma delas (m); At = área total das superfícies envolventes (m²).

combustíveis que fazem parte do recheio do edifício, compreendendo, não só os artigos expostos para venda, como também aqueles que se encontravam armazenados, e o próprio mobiliário», (ix) «os termos da distribuição espacial» e a «superfície de exposição da carga de incêndio móvel». Ainda neste parâmetro, dever-se-ão considerar: (x) «o processo de pirólise dos materiais combustíveis e a consequente velocidade de propagação das chamas», (xi) «a falta de compartimentação vertical» [e horizontal]<sup>6</sup>, (xii) «o movimento ascensional dos gases em combustão», (xiii) «a taxa de libertação de energia» e a (xiv) inexistência, quer de «Sistemas Automáticos de Deteção de Incêndio» (SADI), quer de «Sistemas Automáticos de Extincão de Incêndios» (SAEI).

# 5. SEGURANÇA

Os acidentes na cidade e o seu consequente agravamento, com as devidas consequências em termos de perdas de vidas humanas e de bens materiais no que respeita aos incêndios, instaram D. João I a dar o mote para a criação de um "Serviço de Incêndios" na capital. A promulgação desse tipo de serviço foi consumada, por edital, a 25 de agosto de 1395, coincidente, por acaso, com a data do malogrado dia do incêndio em observação.

<sup>6</sup> A não existência de compartimentação vertical (entre pisos) ou horizontal (no próprio piso) promove amplos espaços interiores. Esta ausência de barreiras físicas (paredes, pavimentos, tetos ou portas) tem um efeito potenciador na propagação do incêndio ao restante edifício por não confinar este a uma determinada divisão isolada em relação às restantes, condicionando, de forma provisória (considerando também a resistência ao fogo dos materiais dessas barreiras), a transmissão da temperatura ou partículas, quer seja através da radiação, da convecção ou da projeção, atrasando a propagação do incêndio e o alastramento dos fumos. Era normal verificar-se em alguns edifícios da Baixa Pombalina a comunicabilidade entre edifícios através de vãos abertos nas paredes corta-fogo. A ocorrência de um incêndio nestas condições, pode, fácil e rapidamente, propagar-se aos edifícios adjacentes através dos referidos vãos.

INCENDIO DO CHIADO — Um olhar técnico-operacional ••••

Centrando a nossa análise no Incêndio do Chiado, antes deste, as disposições relativas à segurança contra incêndios em áreas urbanas antigas encontravam-se «perigosamente afastadas do limiar mínimo de segurança» (Coelho, 2000, p. 1), condição muito preocupante para qualquer cidadão, proprietários, seguradoras e agentes de proteção e socorro. Efetivamente, de um modo geral, a cultura de segurança contra incêndios em áreas urbanas era manifestamente escassa. Todavia, importa referir que Lisboa já aplicava normas de segurança contra incêndios através do Regulamento Geral das Edificações Urbanas - RGEU (Decreto-Lei n.º 38382 de 7 de agosto de 1951). Porém, em 1974, em complemento ao RGEU, a Direcão dos Servicos Técnico-Especiais da CML, através do Batalhão de Sapadores Bombeiros, publica, em Diário Municipal (n.º 11 914 de 23 de outubro), as «Normas de seguranca contra incêndios, a aplicar em edifícios com 10 ou mais pisos, e ainda a outras edificações de natureza especial». Destas normas, importa relevar o teor vertido na Parte II do documento relativo à componente dos «Edifícios de Natureza Especial», nomeadamente «Estabelecimentos Recebendo Público»<sup>7</sup>. Tanto o RGEU, como estas normas complementares, tinham o seu foco na redução do risco de incêndio no edificado da capital.

De princípio indefinido, os primeiros testemunhos identificam-no logo como um incêndio de rápida evolução e de dimensão extraordinária. Este incêndio confrontou os bombeiros com algo de desproporcional e incomum logo na sua chegada ao local. Em boa verdade, será necessário recuar umas largas dezenas de anos para encontrar um bombeiro que solicita, logo na primeira informação que presta à "Central Telefónica do Comando" (CTC), todo o material disponível (RSB, 1988c).

Hotéis e estabelecimentos similares, estabelecimentos comerciais e industriais, edifícios de escritórios, hospitais, entre outros.

É importante referir que há muito tempo que os bombeiros da capital não sentiam o pulsar tão vigoroso e severo de um incêndio extraordinariamente ingovernável. Geneticamente forte e destruidor, congregava um conjunto de fatores interdependentes e multiactuantes que se revelaram da pior maneira, razão pela qual entendemos que este incêndio terá sido o mais significante em Portugal durante o século XX ao nível urbano<sup>8</sup>.

Neste incêndio, os dados da equação estiveram completamente subvertidos. Parecia que tudo jogava a favor dos elementos constituintes do fogo. Apesar da experiência, da estratégia, da tática e dos meios disponíveis, foram avocados, nessa madrugada, os grandes incêndios do passado, comprovando que uma cidade nunca está completamente preparada para o inesperado.

<sup>8</sup> Não esquecer outros grandes incêndios, tais como, o incêndio da Igreja de S. Domingos em 1959, o incêndio no Teatro Variedades, em 1966, no Teatro Avenida, em 1967, no Instituto Hidrográfico e no Arsenal da Marinha, ambos em 1969, também o incêndio na Faculdade de Ciências em 1978 porém, nenhum destes atingiu a dimensão e as repercussões que o Incêndio do Chiado teve.

A apresentação cronológico-evolutiva, seguidamente desenvolvida, tem por base essencialmente o que está vertido no "Livro de Registos de Comunicações", na "Parte de Socorro" relativa ao incêndio e ainda no "Relatório do Incêndio", tudo documentos elaborados pelos profissionais do RSB. Importa, de igual modo, referir que ao longo deste trabalho serão apresentados um conjunto de quadros com entradas, que mais não são o que consta *ipsis verbis* no Livro de Registos de Comunicações da CTC. Este livro servia para se transcrever todas as informações relatadas pelos Comandantes de Operações de Socorro (COS) nas mais variadas ocorrências.

Conquanto, é também importante salientar que qualquer explicação a *posteriori* dos factos ocorridos, é, em si, uma interpretação normalmente afastada da realidade pelo tempo da memória, a qual corresponde à visão individual que temos de um passado comum. Contudo, procuraremos, nesta exposição, ser o mais imparciais possível, tarefa, no entanto, quase sempre difícil.

Não sendo nenhum ensaio com foco no erro e muito menos uma peritagem ao incêndio, é nosso objetivo relatar os factos que nos pareceram mais relevantes para quem não tenha estado no sinistro possa fazer uma leitura mais próxima da realidade dos acontecimentos.

Não é também nossa pretensão pôr em causa o trabalho feito, muito menos imputar erros às decisões tomadas na altura. Em primeiro lugar, não temos esse direito e, em segundo lugar, há que respeitar um lastro de conhecimento de um conjunto de homens que fizeram desta profissão forma de vida, aos quais devemos grande parte do saber que hoje possuímos e empregamos no nosso dia-a-dia, quer em tarefas de simples resolução, quer em assuntos de maior urgência e complexidade.

Além do conhecimento que emerge desta investigação, é também objetivo deste trabalho desenvolver e partilhar uma cultura de reflexão, tentando contribuir dessa forma para um melhor "estado da arte" relativo ao desempenho dos bombeiros, quer ao nível intrainstitucional, quer num plano externo.

#### 2. ALARME, ORDENANCA E REFORCO

SITUAÇÃO ENTRE AS 05H19' E AS 05H21'

Até aqui já tivemos oportunidade de verificar que este incêndio foi potenciado por um *mix* fatorial que o convulsionou para índices muito destrutivos ao nível local. Debrucemo-nos agora sobre uma questão que gerou à altura elevada controvérsia: a hora do alarme. Nesse sentido, é fundamental considerar a questão com acuidade e seriedade.

Se a hora do alarme é usualmente um assunto que pode gerar polémica num incêndio normal, reveste-se de maior importância e gravidade quando os incêndios são fatais, amplamente destrutivos e envolvem ainda uma série de entidades.

Para definir "alarme<sup>9</sup>" recorremos ao Glossário sobre "Conceitos Gerais de Proteção Civil" da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) e ao Glossário de Termos da *National Fire Protection Association* (NFPA). Pela ANPC,

<sup>9</sup> É provável que os termos alarme, alerta e aviso no contexto da emergência e socorro gerem alguma controvérsia e ambiguidade. Nós, neste ensaio, optámos por tentar esclarecer estes conceitos para que desde já fiquem os leitores enquadrados na lógica por nós formalizada. O Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2007) define alarme como sendo um «grito ou sinal para chamar às armas» ou ainda, «sinal para advertir sobre a ameaça de algum perigo». O mesmo dicionário define o alerta como aquele que «está vigilante, atento, de vigilância ou estar em guarda». Ora, neste caso eram os vigilantes que estavam alertas e, no caso de acontecer algo de anormal, como se verificou, deveriam ser estes a dar o alarme, o que se veio a verificar. Na linha do mesmo dicionário, o aviso é definido como «toda e qualquer espécie de comunicação, informação ou declaração prestada a outrem»; «aquilo que adverte»; «conselho, advertência» ou ainda, «cautela, precaução».

"alarme" é definido como um «sistema, sinal sonoro e/ou visual, para aviso e informação da ocorrência de uma situação anómala ou de emergência, numa determinada área ou espaço, levada a efeito por uma pessoa ou por um dispositivo automático para transmissão de informação» (ANPC, 2009, p. 6). A NFPA define alarme como «um sinal ou uma mensagem proveniente de uma pessoa ou de um dispositivo indicador da existência de uma emergência ou de outra situação que requer uma ação de uma agência de resposta à emergência» (NFPA, 2013, p. 30). Podemos assim concluir que o alarme de um incêndio só ocorre mediante uma das seguintes situações:

- a) Quando uma pessoa, interveniente ou não na ignição, assiste à mesma e dá o alarme:
- b) Quando uma pessoa verifica a existência de chamas, fumo ou cheiros e dá o alarme ou;
- c) Quando, sem falhas na comunicação, o alarme é realizado automaticamente por SADI este tipo de sistema não existia no Grandella (Lemos et. al., 1989).

Neste incêndio o alarme foi dado. No entanto, é importante considerar o facto de ter acontecido muito tardiamente. O relatório do incêndio elaborado pelo RSB revela que «as razões pelas quais o sinistro atingiu proporções tão elevadas foram, fundamentalmente, a tardia transmissão do alerta [alarme]» (RSB, 1988b, p. 126). Em função deste pressuposto, quais são as consequências de um alarme tardio e o que é que isto implica em termos de socorro?

Na maior parte das situações, é num atempado alarme e na sua rápida transmissão, receção e processamento que reside uma resposta eficaz e eficiente por parte dos agentes de socorro relativamente a um incêndio. Isto é, ou esta atém-se a uma simples ignição/fogo, com fortes possibilidades de ser rapidamente dominado e extinto, ou transforma-se num (grande) incêndio, o qual pode implicar muitos meios de intervenção e bastante tempo no seu combate, circunscrição, domínio e consequente extinção.

Outro fator importante reside no facto de que neste incêndio não foi possível apurar a hora da ignição nem estabelecer a diferença existente entre esta (e em que condições) e a hora do alarme. Este fator levou o Chefe Malcata do RSB, responsável pela composição da "Parte de Socorro", a escrever «que a extensão atingida pelo incêndio quando se chega ao local, leva a crer que ele [o fogo] já se tinha declarado há bastante tempo, de outro modo só se poderia explicar a sua grandiosidade por uma ação premeditada, mas que em nada está confirmado até ao momento» (RSB, 1988a, p. 126).

Independentemente da análise elaborada pelo Chefe Malcata, "bombeiro" que alcançou um manifesto e inegável conhecimento técnico-operacional, este incêndio esteve certamente acercado de fatores pouco claros na sua causa. Esta questão foi inclusivamente bastante explorada pela comunicação social. Interessa dizer que no âmbito do presente ensaio, o contexto criminal não é o objeto principal de estudo. Porém, sabendo da especial pertinência deste assunto, e como se originaram muitas dúvidas em torno da causa do incêndio, bem como da hora do alarme e de uma eventual apresentação dos bombeiros no local do incêndio antes da hora oficial do alarme, foi necessário abrir um inquérito judicial para tentar apurar com precisão o que aconteceu. Nesse pressuposto consultámos o inquérito instaurado no âmbito do incêndio (DIAP, Inquérito n.º 6591/88), abrindo aqui, por ser pertinente, um pequeno parêntesis:

a) Foi apurado na investigação que ambos os Armazéns (Grandella e Chiado) estavam muitíssimo endividados com a Banca, Segurança Social, Fazenda Nacional e fornecedores. A título de curiosidade, o montante total do Grandella ascendia a valores superiores a «meio milhão de contos e dos Grandes Armazéns do Chiado rondavam quase um milhão de contos<sup>10</sup>» (DIAP, 1988, fl. 720);

Nota dos Autores – Meio milhão e um milhão de contos equivalem a 2,5 milhões e 5 milhões de euros, respetivamente.

- b) Em relatório da PJ anexo ao inquérito, de 9 de dezembro de 1988, apurou-se que o «fogo teve o seu início no interior dos Armazéns Grandella, nas imediações da primeira montra, sentido Rossio/Chiado, no rés-do-chão à Rua do Carmo correspondendo ao terceiro andar relativamente à Rua Áurea» (DIAP, 1988, fl. 719) conforme figura 7;
- c) «Quanto às origens do incêndio, parece-nos, à partida, devermos pôr de parte a origem acidental, visto que os estabelecimentos se encontravam encerrados havia mais de oito horas» (DIAP, 1988, fl. 719);
- d) «Se se quiser justificar a origem do incêndio, motivada por eventual curto-circuito, com base nos depoimentos constantes dos autos, será de afastar essa hipótese, porquanto, àquela hora, apenas se encontrava em carga o circuito de luzes de presença» (DIAP, 1988, fl. 719);
- e) «Assim, parece-nos não haver outra explicação para a origem do incêndio que não seja origem provocada por elemento humano» (DIAP, 1988, fl. 719).

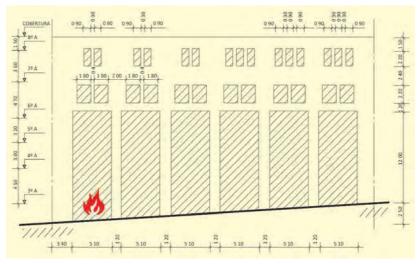


Figura 7 – Armazéns Grandella, fachada da Rua do Carmo Fonte: Adaptado de Carvalho e Arantes, 1991

No mesmo relatório, além destes elementos indiciadores de crime, consta outro fator de grande importância, o qual é também necessário aqui verter.

Conforme figura 8, apurou-se que «na zona onde o fogo começou se encontrava instalada, além de uma secção de lingerie, a secção de perfumaria, produtos cuja composição é constituída por grande percentagem de álcool» (DIAP, 1988, fl. 720).

No âmbito do processo, a PJ teve necessidade de fazer o «levantamento de auto-inquirições» que tiveram como alvo o depoimento de algumas testemunhas (esses testemunhos são coerentes com as entrevistas dadas pelos mesmos aos órgãos de comunicação social:)

- a) Conforme auto inquirições, o vigilante do Grandella «passou três rondas completas ao edifício antes das 04h35, hora em que se encontrava no rés-do-chão, ao nível da Rua do Ouro, quando se apercebeu de um barulho semelhante a um tiro de pedreira, ouvido a grande distância. Utilizando a escada de serviço deslocou-se do piso em que se encontrava, percorrendo cada um dos situados imediatamente ao nível superior, sem que encontrasse algo de anormal, o que não se verificou no terceiro andar, correspondente ao rés-do-chão, ao nível da Rua do Carmo. Chegado a este piso, e depois de ter aberto a porta da escada de serviço verificou que o piso se encontrava inundado de fumo e que na frente, junto às montras da Rua do Carmo, havia chamas que chegavam de uma extremidade à outra do piso» (DIAP, 1988, fls. 16-17);
- b) O empregado do elevador de Santa Justa, de serviço nessa noite, refere que se «apercebeu de um barulho estranho, como se tratasse de um zumbido de um enxame, encontrava-se na parte mais alta do elevador de Santa Justa. Eram cerca das 04h40, desceu do lugar onde se encontrava, e ainda na varanda junto à casa das máquinas viu bastante fumo» (DIAP, 1988, fl. 84);

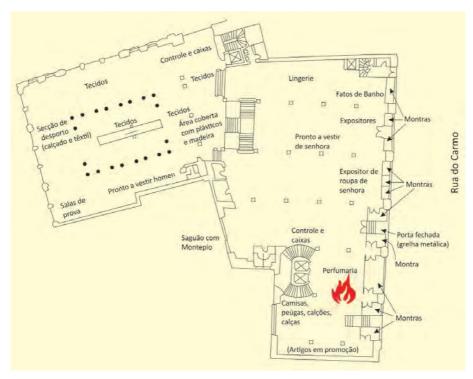


Figura 8 – Planta do 3.º Piso do edifício Grandella Fonte: Adaptado de Lemos et. al., 1989

- c) Cerca das 05h00' o vigilante de serviço dos Armazéns do Chiado «apercebeu-se de um indivíduo que subia a Rua do Carmo e virava para a Rua Garrett gritando " chamem os bombeiros, chamem os bombeiros"» (DIAP, 1988, fl. 18);
- d) Três amigos, residentes na área, afirmam ter chegado a casa entre as 04h10' e as 04h15', «não podendo precisar a hora exata» (DIAP, 1988, fl. 209). «Um dos elementos do grupo dirigiu-se à varanda, e pouco depois de ter aberto a porta, começaram a notar um cheiro a queimado. Chegados à varanda viram fumo a sair do telhado do Grandella. Admitindo que se tratava de incêndio, dirigiram-se para

o telefone, sendo o dono da casa que discou o número dos bombeiros, recordando que o número discado foi o 32 22 22. Houve seis ou sete sinais de chamada após o que desligaram por não serem atendidos, desconhecendo se estava a ser chamado o número referido ou qualquer outro. Assim que desligaram o telefone, ouviu-se de imediato uma explosão, tendo o depoente [José Fernando] feito nova chamada para aquele número. O telefone tocou apenas uma ou duas vezes e foi de imediato atendido por elementos do Regimento de Bombeiros. Quando fez esta segunda chamada não olhou para o relógio, motivo por que não sabe informar que horas eram» (DIAP, 1988, fl. 209).

Na base da procura da verdade, foram realizadas investigações no sentido de apurar responsabilidades em relação à hora da receção do alarme na CTC e da consequente suspeita sobre a chegada tardia dos primeiros meios do RSB ao local. Estas investigações e consequentes conclusões não mancharam os normais procedimentos do RSB. Sucintamente é possível concluir, com base no que foi possível consultar, o seguinte:

a) «Os depoimentos sobre a hora da deteção do incêndio são coincidentes: 04h45'. Porém, tal coincidência, relativamente à comunicacão da ocorrência aos bombeiros não se verifica. Como é sabido, a chamada de pedido de socorros foi gravada na central de serviço do RSB. A hora constante da gravação [05h14'42''] é diferente da apontada pelo indivíduo que fez a comunicação. Afirma este tê-la feito cerca das 04h45, embora diga não ter olhado para o relógio. Todos os passos que deu, naquela noite, foram controlados por uma convicção de tempo» (DIAP, 1988, fl. 721). Assim, e de acordo com o que se pode constatar na observação (em vídeo) da fita magnética

- que grava o som e a hora do registo na CTC, a chamada deste cidadão (às 04h45') nunca aconteceu nesta central e, se realmente foi realizada, pode ter tido outro encaminhamento;
- b) Sabe-se que um guarda-noturno foi ao quartel do Rossio avisar os bombeiros do RSB, no entanto, quando este guarda chega ao quartel do Rossio «já os bombeiros estão a receber a chamada da CTC e a prepararem-se para sair» (depoimento do Chefe Rodrigues);
- c) Supostamente, os bombeiros tinham estado no local do incêndio antes da hora do alarme. Importa referir que existiu um incêndio nessa noite (01h27') no Bairro Alto, na Travessa da Queimada, n.º 25-27 (RSB, 1988d), o que poderá ter confundido algumas testemunhas que afirmaram aos Órgãos de Comunicação Social (OCS) ter visto os bombeiros por volta das 03h30' pelas imediações;
- d) No entanto, outro fator pode ter contribuído para gerar alguma controvérsia. Em entrevista à Rádio Televisão Portuguesa (RTP) em 1988 (registo audiovisual do acervo do Museu do RSB), o comandante dos Bombeiros Voluntários de Lisboa (1.ª Secção) afirma que o Auto Pronto-Socorro (APS) da mesma corporação foi o primeiro veículo a chegar ao local do incêndio (no cruzamento da Rua Garrett com a Rua do Carmo). Em função da dimensão do incêndio e devido aos canteiros e esplanadas que existiam na Rua do Carmo, os quais dificultavam a passagem para o local do pedido (Rua Áurea), decidiram descer a Rua Nova do Almada e dirigirem-se para a Rua Áurea;
- e) A primeira chamada de alarme é registada na fita magnética da CTC às 05h14' (cfr. registo audiovisual e testemunho do Chefe Pimentel) da madrugada do dia 25 de agosto, facto que foi impossível contrariar após análises técnico-laboratoriais. É extremamente importante

referir que no registo de comunicações da central telefónica do RSB a mesma chamada de alarme é registada por escrito às 05h19' (RSB, 1988c). Estes cinco (5) minutos de diferença resultam do facto de existir um relógio na central que servia de referencial para os operadores, o qual não estava acertado com as horas do relógio do gravador da fita magnética, facto que gerou alguma confusão. Na nossa exposição conta a hora inscrita no Livro de Registo de Comunicações, por ser do mesmo relógio utilizado na referência das restantes entradas, a qual não adultera em nada os factos subsequentemente analisados.

Muitas coisas ficarão por explicar, porém, é crível pensarmos o seguinte: ou este incêndio esteve numa combustão inaudível e oculta desde o seu início ou o mesmo incêndio manifestou-se através de uma ignição muito violenta e rápida, pois de outra forma não se poderia compreender o seu excecional desenvolvimento e velocidade de propagação.

A explicação que envereda por esta conclusão tem por base um exame pericial produzido pela Polícia Científica da PJ (DIAP, 1988, fls. 723 e 990). Concluiu esta:

- a) «Devido à total destruição do interior dos imóveis, com o amontoamento dos destroços, sujeitos a combustão total dos diversos materiais combustíveis constituindo a estrutura do edifício, bem como dos produtos para comercialização nele existentes, nada restava, a não ser o vigamento metálico e as fachadas» (DIAP, 1988, fls. 723-724);
- b) A PJ na sua avaliação verificou ainda a existência de toneladas de destroços «pulverizados e não suscetíveis de qualquer tipo de peritagem» (DIAP, 1988, fl. 724);

- c) Assim, e no presente caso, «não há indícios materiais analisáveis ou pesquisáveis, dada a extensão que o sinistro neste edifício [Grandella] assumiu» (DIAP, 1988, fl. 724);
- d) Em função do exposto, a PJ conclui que «a causa da origem¹¹ do sinistro é tecnicamente indeterminável» (DIAP, 1988, fl. 724).

No âmbito do arquivamento do Inquérito importa salientar e verter aqui o que consta no despacho. Com data de 6 de julho de 1992, concluiu-se:

- a) «As dezenas de depoimentos obtidos não fornecem elementos minimamente concretos que permita individualizar alguém como autor do incêndio ou, sequer, concluir com alguma segurança sobre o seu carácter fortuito ou deliberado» (DIAP, 1988, fl. 990);
- b) «De igual modo os relatórios referentes ao incêndio se mostram inconclusivos no que concerne ao apuramento das respetivas causas» (DIAP, 1988, fl. 990);
- c) «O relatório elaborado pelo Regimento de Sapadores Bombeiros menciona que não restam elementos que possam indicar a sua origem, pelo que esta se considera indeterminada» (DIAP, 1988, fl. 991);
- d) «Da apreciação global dos autos ressalta a conclusão de que o conjunto de diligências investigatórias levadas a cabo no âmbito do inquérito não propiciou a obtenção de indícios que, com um mínimo de rigor, permitam conhecer a causa ou causas determinantes do incêndio em questão, o que, em termos criminais, implica a inexistência de indícios sobre a verificação de crime» (DIAP, 1988, fl. 991);

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Pensamos que a aplicação do termo origem mencionado no relatório não é o mais correto. Desconhece-se razão mas, o que provavelmente queriam referir era a causa (motivo) e não a origem (local).

- e) «Não se vislumbram, por outro lado, quaisquer outras diligências relevantes a efetivar com vista a melhor esclarecimento dos factos» (DIAP, 1988, fl. 991);
- f) «Tendo em consideração o que vem de ser exposto, determino o arquivamento do inquérito» (DIAP, 1988, fl. 991).

Sendo fogo posto, acidental ou decorrente de qualquer outra causa, o que é realmente importante para a nossa análise, e de certa forma merece aqui ser sublinhado, independentemente de outras conclusões relevantes, foi a forma anormal com que o fogo se apresentou aos primeiros bombeiros que chegaram ao local.

#### **OUADRO 1**

#### 05h19'

1. Receção na CTC da chamada de alarme: «Há fogo na Rua do Ouro12, Armazém do Grandella» (reclamante, José Fernando).

#### **ENTRADA**

2. A CTC envia para o local os meios de 1.ª intervenção.

Fonte: Livro de Registo de Comunicações da CTC do RSB, 1988<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Na toponímia da cidade de Lisboa, embora comummente se empregue Rua do Ouro, esta, na realidade, tem como designação oficial Rua Áurea.

<sup>13</sup> Todos os quadros apresentados ao longo do livro, à excecão dos que tratam da estratégia e tática adotada, têm um conjunto de entradas numeradas. Pelo facto de todas estas entradas corresponderem ao registo efetuado no livro pelos operadores da CTC do RSB sempre que uma comunicação era efetuada do Teatro de Operações, apenas este quadro tem a indicação da fonte, não se verificando a necessidade para os restantes quadros que se cingem às comunicações do TO.

Como se pode verificar, o teor da receção da chamada foi transcrito para o Livro de Registo de Comunicações existente na CTC. Os meios enviados para o local correspondem a viaturas de 1.ª intervenção que obedecem ao protocolo que institucionaliza os critérios de alocação de meios (veículos, equipas e equipamentos) no local em função da tipologia de ocorrência, os quais se foram estabelecendo e normalizando ao longo dos anos – são as denominadas Ordenanças. Assim, de imediato, a CTC desencadeia um conjunto de procedimentos no âmbito dos incêndios urbanos. Enquanto o operador faz a receção e consequente registo da chamada de alarme, o outro começa a ligar de imediato para os quartéis afetos à área do sinistro, ordenando o envio dos meios para o local, conforme a ordenança pré-estabelecida, de acordo o seguinte:

- a) Um Auto Chefe de Serviço (ACS 1) e uma Auto Maca (AM 9) quartel da 1.ª Companhia/Sede (Avenida D. Carlos I);
- b) Um Auto Pronto-Socorro (APS 5) e uma Auto Escadas-Mecânica (AEM 9) quartel da 1.ª Companhia/Estação (Rossio);
- c) Dado que o RSB coordena as atividades de socorro dentro da cidade de Lisboa, solicita igualmente um APS dos Bombeiros Voluntários de Lisboa, o qual compareceu no local.

# QUADRO 2

	05h20'	05h21'
ENTRADA	3. Saída dos primeiros veículos de socorro.	5. Saída dos veículos de reforço.
	<ol> <li>Em virtude de haver muitos pedidos a afluir a esta central foi mandado sair material de reforço.</li> </ol>	

Em função de ser um incêndio já declarado e em estado avançado<sup>14</sup> é normal, neste tipo de situações, a CTC enviar imediatamente meios de reforço (cfr. ponto 4). Este reforço ocorreu um minuto após (05h20') à primeira chamada de socorro (05h19') e foi constituído por um APS e um AEM da 1.ª Companhia/ Sede. Assim, e em pouco menos de um minuto, quer as viaturas quer as respetivas guarnicões já se encontram a caminho do local do incêndio.

O itinerário das viaturas da 1.ª Companhia/Estação é feito, de acordo com a parte de socorro, pelo Largo do Regedor, Praça D. Pedro IV, Rua Áurea e Grandella. Quanto aos meios que se deslocam da 1.ª Companhia/Sede, sabe-se que saem do quartel da Av. D. Carlos I com indicações para se deslocarem diretamente para a Rua Áurea, conforme o pedido de socorro, mas segundo o Chefe Militão, ao dirigirem-se para o local do fogo, repararam num enorme clarão e fumo vindo da zona do Chiado e, de acordo com este cenário, subiram imediatamente a Rua Nova do Almada, estacionando a viatura no cimo da Rua do Carmo, junto aos Armazéns do Chiado.

Agora, noutro âmbito, se analisarmos com algum rigor o plano de ataque gizado pelas chefias do RSB, bem como as estratégias e as táticas adotadas, depressa se conclui que estas sofreram bastantes revezes desde o início do ataque até ao *términus* do evento. Importa esclarecer que num incêndio com as características idênticas ao Incêndio do Chiado, o grau de imprevisibilidade encontrava-se em índices muito elevadíssimos. A covariância da direção e velocidade do vento, a deterioração das estruturas, a existência nos edifícios de garrafas e canalização de gás, lixo acumulado em sótãos e coberturas, a pressão nas condutas de água, a temperatura das chamas, as avarias em equipamentos e demora ou desacerto na tomada de decisão, provavelmente com base em informação errada, entre outros, são fatores extraordinariamente impactantes no normal desenvolvimento de um incêndio urbano, condicionando substancialmente as respetivas operações de combate.

<sup>14</sup> Receção de mais chamadas de alarme: – «Amigo, isto está a arder há 15 minutos», à qual a CTC responde: «Só recebemos agora, já vão meios a caminho».

Importa neste ponto ainda referir, no âmbito das fases de desenvolvimento do incêndio, entre a ignição e a eventual combustão generalizada<sup>15</sup> (*flashover*) decorre a fase de produção de chama e a fase de propagação. As temperaturas nestas fases situam-se entre os 0° e os 600°C em modelo normalizado (Castro e Abrantes, 2004, pp. 59-61).

As características dos Armazéns Grandella divergem das de um modelo normalizado, logo de difícil comparação. Pelo gráfico infra exposto (figura 9) verificamos que num ambiente normalizado o tempo necessário para que ocorra uma combustão generalizada situa-se entre os 7 e os 9 minutos (Castro e Abrantes, 2004).

O que se constata é que os primeiros meios a chegar ao local confrontam-se logo com um incêndio de grandes proporções (em vários pisos), ou seja, na fase da combustão contínua, subsequente à da combustão generalizada, onde os valores de temperatura se situam entre os 600° e os 1200°C (Castro e Abrantes, 2004).



Figura 9 - Gráfico que representa a curva de incêndio normalizada (Castro e Abrantes, 2004)

<sup>15</sup> A fase de combustão generalizada «corresponde ao envolvimento, em simultâneo, da totalidade do combustível num dado compartimento» (Castro e Abrantes, 2004, p. 61).

Pormenor interessante de observar neste incêndio, é que este obrigou, tanto no início como no seu consequente combate, ao recuo de meios materiais e humanos por várias vezes. Este recuo deveu-se, em parte, às elevadas temperaturas, bem como ao receio de queda de elementos das fachadas. De referir que o recuo de meios, é um procedimento pouco frequente por parte dos bombeiros em incêndios em edifícios (Militão Antunes, 2005).

De referir que as atividades relativas aos incêndios urbanos, principalmente naquilo que é comummente feito pelos bombeiros, por regra, estes atuam tendo por base a procura do fogo. Quanto mais célere for a descoberta do local do fogo, mais rapidamente se reúnem as condições para se pôr termo ao mesmo. Para esse efeito é necessário adotar uma estratégia ofensiva, a qual implica a entrada nos edifícios, sobretudo quando o incêndio se cinge a um compartimento, andar ou parcialidade do edifício. Na grande maioria das vezes, este procedimento acaba por surtir os efeitos desejados. Quando a guarnição de um veículo chega ao local de um incêndio, e as condições em que este se encontra cingem-se aos compartimentos ou a zonas referenciadas (parcialidade do edifício), os bombeiros conseguem, por norma, realizar salvamentos e impedir que o incêndio consuma a totalidade do edifício onde ocorre ou se passe para outros edifícios. Tal procedimento só não é possível de realizar em circunstâncias anormais. No Incêndio do Chiado esta forma de atuação foi executada, contudo, em parte, pois a intensidade e temperatura das chamas era tal que não permitia que os bombeiros adotassem plenamente uma estratégia ofensiva. Importa no entanto referir que dada a hora e a tipologia de utilização do Grandella, colocou-se de lado a existência de público e de funcionários no interior do edifício, e o vigilante do armazém já se encontrava a salvo no exterior.

Até aqui tivemos oportunidade de constatar um conjunto de ações correspondentes a uma primeira fase do sinistro, i.e., alarme/receção da chamada de socorro e envio dos primeiros meios (ordenança e reforço). Ocupemo-nos agora dos aspetos relativos à segunda fase da gestão do evento, bastante mais intensa e complexa, respeitante às operações de combate ao incêndio.

3. SITUAÇÃO ENTRE AS 05H21' E AS 05H26'

**QUADRO 3** 

#### 05h23'

6. Parte do Subchefe 33: «Chegámos à Rua do Ouro, é fogo nos Armazéns do Grandella, arde com muita intensidade e peço todo o material disponível».

#### **ENTRADA**

- 7. Constantes alarmes a cair na CTC.
- 8. Envio de mais meios de reforço.
- 9. A CTC faz alguns avisos.

O primeiro ponto de situação, conforme entrada 6, é efetuado pelo Subchefe n.º 33. O que está institucionalizado no RSB, é que deverá ser o motorista do primeiro veículo a chegar ao local do evento a informar de imediato a CTC da chegada deste e da respetiva guarnição à morada do alarme (e eventual chegada de outros veículos), o que normalmente corresponde à "primeira parte" (RSB, 1983a). Neste incêndio, a informação da chegada do 1.º veículo ("primeira parte") não foi feita de forma convencional, com o motorista a transmitir "informo a CTC da chegada desta viatura ao local,

Rua Áurea, n.º X" mas, devido em parte à moldura extraordinária verificada no local, é o próprio chefe de viatura (Subchefe n.º 33) a transmitir para a CTC a "primeira parte", onde relata a chegada ao local e, em continuum, informa as condições verificadas e as necessidades, correspondendo parcialmente ao primeiro reconhecimento (RSB, 1988c). Neste caso em concreto, o reconhecimento inicial<sup>16</sup> não foi concluído pelo COS devido à extensão e violência do incêndio (figura 10), onde este, inclusivamente, solicita "todo o material disponível", e à urgente necessidade de se proceder a um plano de trabalhos que implica evacuações, salvamentos e estabelecimento dos meios de ação. Relembramos ao leitor que não se esqueca da excecionalidade deste incêndio logo à chegada dos primeiros bombeiros.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Todo o servico de socorro exige um «reconhecimento inicial, tão breve quanto possível, mas que deve ser executado por forma tal que permita definir concretamente quais os meios de ação a estabelecer». A forma como é «efetuado o reconhecimento resulta, em grande parte, o sucesso ou insucesso da acção consequente». «Concluído o reconhecimento, ou durante este, o chefe que dirige os trabalhos manda transmitir a parte de reconhecimento em que, além das indicações sobre a natureza e extensão do sinistro, local, etc., diz também se o material de ordenanca é suficiente para a execução dos trabalhos previstos ou se necessita de reforço, devendo especificar o material que manda avançar. A primeira parte e a parte de reconhecimento deverão ser recebidas na Central Telefónica do Comando poucos minutos depois da saída do material de socorro» (RSB, 1983a, pp. 47-52).



**Figura 10** – Primeiros registos fotográficos que demonstram a dimensão do incêndio (pormenor da fotografia)

Fonte: Autor não identificado

Segundo o Chefe Malcata, o primeiro veículo a chegar à Zona de Sinistro (ZS) foi o AEM 9, na Rua Áurea (RSB, 1988a, p. 8). De acordo com a parte do Subchefe n.º 33, registada às 05h23', é possível retirar duas conclusões: (i) incêndio não circunscrito e de enormes dimensões e (ii) são necessários muitos mais meios para conseguir circunscrever e dominar o incêndio.

Face à comunicação do Subchefe n.º 33, e devido aos constantes telefonemas de socorro que permanentemente entram na CTC (entrada 7), esta Central envia para o local do incêndio mais meios para reforçar os já empenhados, quer do Regimento, quer dos Corpos de Bombeiros Voluntários da cidade de Lisboa (entradas 8, 10 e 11 dos quadros 3 e 4).

Estes avisos (entrada 9) são, como o nome indica, avisos efetuados aos elementos do Comando e Chefes do RSB. No âmbito destes avisos atribui-se especial enfoque aos que são feitos ao comando. O comandante, Coronel Santinha Matias, encontrava-se de férias no Algarve. Face à importância e responsabilidade inerente ao cargo, a CTC entrou em contacto com o mesmo, para o informar do incêndio.

Relativamente ao 2.º comandante, Major Matos Silveira, só comparecerá na ZS às 10h39'. Desconhecemos os motivos, mas o facto por ter chegado apenas a esta hora depreende-se, em princípio, com um pedido às 07h58' de uma ambulância à CTC, para transportar e acompanhar um familiar para um hospital (RSB, 1988c). Alude-se para o facto de o cargo de 2.º Comandante estar, em parte, numa situação de vazio institucional dado que o Major Matos Silveira estava de saída do Regimento. O cargo estava interinamente assumido pelo adjunto-técnico, Major Costa. Como adiante veremos, será o primeiro elemento do Comando a comparecer na ZS às 05h55'.

Outros avisos realizados pela CTC visam comunicar às entidades fornecedoras e prestadoras de serviços na cidade de Lisboa (EDP, EDP-Gás, EPAL, Carris, PSP, entre outras entidades), informando-as da necessidade da sua presença no local do incêndio para, em concertação com os bombeiros, executarem, a pedido destes, tarefas imprescindíveis para o bom desempenho do socorro, bem como criarem condições de segurança para a população e para as equipas envolvidas nas operações de socorro.

# 10. Saída dos meios de reforço, constituído por quatro APS, dois AEM, um PS SNORKEL, quatro Auto Tanques (AT), um AM, um Auto Material de Apoio (AMA) e dois Auto Comando de Compa-

nhia (ACC) do RSB.

11. Dos bombeiros voluntários da cidade de Lisboa: saída de mais dois APS e três AT.

05h24'

12. Parte do Chefe Militão (Chefe de 1.ª intervenção à 1.ª Companhia): «Encontramo-nos na Rua do Ouro, o fogo é de muito grandes proporções e aguardo a chegada de todo o material disponível que já foi pedido antes, e peço para que algum desse material se vá localizar na Rua Nova do Almada».

05h25'

O Chefe de 1.ª intervenção, normalmente designado por Chefe de Serviço, é o responsável por dirigir um turno de uma área operacional (Companhia) que incorpora dois ou mais quartéis. De acordo com a Ordenança, em incidentes de maior gravidade (por exemplo, incêndios, acidentes, explosões, etc.), o Chefe de 1.ª intervenção é o primeiro COS, até que um chefe de patente superior o substitua se necessário. Por vezes verifica-se, mesmo neste tipo de incidentes, que o primeiro COS não seja necessariamente o Chefe de 1.ª intervenção, tal como sucedeu neste incêndio, devido à maior proximidade que a Estação da 1.ª Companhia (Rossio) tem ao local do incêndio em relação ao tempo de deslocação para os veículos que saíram da 1.ª Companhia/Sede (Av. D. Carlos I), de onde provinha o Chefe de Serviço. O papel de COS, assumido por escassos minutos pelo Subchefe n.º 33, foi depois transposto para o Chefe Militão, e posteriormente, de forma gradativa, seguindo a hierarquia que se foi apresentando no TO.

À saída, os veículos do Quartel da Av. D. Carlos I, levavam como destino, o edifício do Grandella na Rua Áurea, respeitando a indicação da Central (entrada 1). Porém, com poucas centenas de metros percorridos, os elementos das guarnições já vislumbravam um vasto clarão que provinha mais da zona do Chiado do que propriamente da Rua Áurea, conforme o pedido. Este facto, já anteriormente referido, foi o que induziu os bombeiros que vinham da 1.ª Companhia/Sede a não considerarem o local indicado pela Central. Assim, ao invés de dar a volta pela Rua da Prata e contornar todos os guarteirões da Baixa, perdendo tempo precioso para se posicionarem na Rua Áurea/Grandella, optaram por subir a Rua Nova do Almada, posicionando os meios no cimo da Rua do Carmo, facto confirmado em entrevista com o Chefe Militão. Esta medida, veio, em parte, a revelar-se como oportuna, pois, tanto a direcção de propagação como a maior intensidade do incêndio verificavam-se do Grandella para os Armazéns do Chiado e para os edifícios fronteiros a estes na Rua do Carmo, onde existiam algumas habitações e uma pensão, abreviando desta forma um conjunto de ações que contemplam avisos à população, evacuações e salvamentos. Provavelmente desconhecendo as condições do incêndio na Rua Áurea, este constata que na Rua do Carmo era necessário um substancial reforço de meios (entrada 12) para desenvolver, além das já referidas ações, operações musculadas de proteção e combate.

Sabemos, após consulta das fontes, que existe uma contradição nos factos transcritos para o Livro de Registos. Ou seja, embora esteja transcrito " - Encontramo-nos na Rua do Ouro ...", esta comunicação (entrada 12) terá sido transmitida da Rua do Carmo, desconhecendo nós a verdadeira razão deste lapso, abordado à frente com mais apuro.

De acordo com o relatório do incêndio (RSB, 1988b) e de um documento apresentado pelo Regimento numa conferência internacional sobre «Centros Históricos: Sua Proteção e Recuperação Urbana» (RSB, 1989), à chegada do

# Chefe de Serviço ao local a situação era a seguinte:

- a) «Violento incêndio nos Armazéns do Grandella, que ardem desde a Rua do Carmo à Rua da Assunção, faltando escassos metros para atingir a fachada da Rua Áurea» (cfr. figuras 11 e 12);
- b) «As chamas propagam-se a todos os pisos, 8 pisos acima do piso térreo,
   Rua Áurea e cobertura, passam para o exterior através de vãos de portas e janelas; os vidros já se encontram na sua maioria partidos e as chamas elevam-se bastantes metros acima da cobertura» (figura 11);
- c) «Assistia-se frequentemente a explosões e derrocadas seguidas de projeções de línguas de fogo que projetavam para o exterior os gases inflamados, os quais atingiam os revestimentos em madeira e persianas em plástico dos edifícios fronteiros»;
- d) «Elementos das fachadas dos edifícios fronteiros dos Armazéns Grandella na Rua do Carmo estão já a arder»;
- e) «Nas ruas adjacentes a temperatura é elevada não permitindo a aproximação do pessoal e equipamento».



**Figura 11** – Propagação das chamas na cobertura e pisos superiores no Grandella, fachada da Rua Áurea. (pormenor da fotografia)

Fonte: Autor não identificado

É possível ver na figura 1, os Armazéns Grandella situado entre os edifícios do Montepio Geral (a norte e a este) e o edifício dos Armazéns do Chiado (a sul). Face a este cenário, os primeiros veículos a chegar ao TO posicionam-se junto dos Armazéns Grandella, ou seja, três veículos nas ruas Áurea, da Assunção e do Crucifixo e mais três veículos na Rua do Carmo, um a norte, junto ao edifício do Montepio Geral, e dois em frente aos Armazéns do Chiado (figura 12). Face ao enunciado, optou-se por:

# **QUADRO 5**

	Rua Áurea e Rua da Assunção	Rua do Carmo
ESTRATÉGIA	Retardar a progressão do fogo e sua propagação aos edifícios adjacentes.	Evitar a propagação do fogo para norte e retardar a sua progressão para sul.
TÁTICA	2 Agulhetas-canhão (cfr. figura 12).	3 Agulhetas de 70 mm e 4 de alta-pressão (cfr. figura 12).

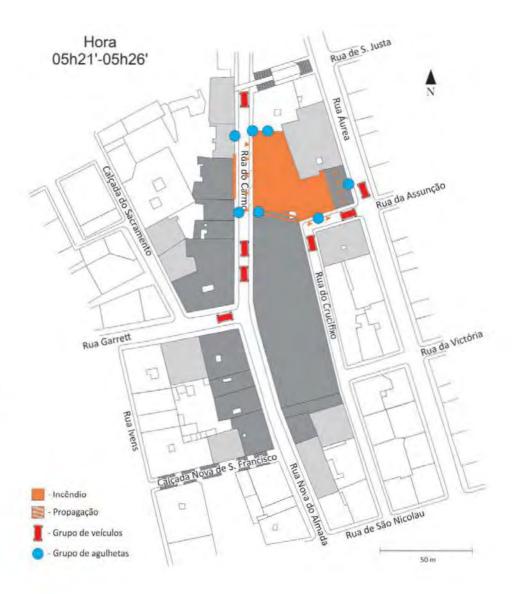


Figura 12 – Situação entre as 05h21' e as 05h26'

Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

Face à situação verificada no local, impunha-se que o COS montasse, logo que possível, um Posto de Comando Operacional (PCO). O PCO é o «órgão diretor das operações no local da ocorrência» o qual, através das «células de planeamento, operações e logística», e em consonância com os «representantes dos agentes de proteção civil com meios empenhados na operação» tem como objetivo «apoiar o COS na tomada das decisões e na articulação dos meios no teatro de operações» (Decreto-Lei n.º 134/2006).

O conceito de PCO em 1988 estava ainda a iniciar os seus primeiros passos nas várias estruturas de socorro em Portugal. A sua implementação era maioritariamente feita em incêndios florestais de significativa monta. Em ambiente urbano, principal palco de ação dos Sapadores Bombeiros de Lisboa, e nomeadamente em TO's idênticos ao do Incêndio do Chiado, a sua "plena" implementação não era habitualmente efetivada pela estrutura operacional do RSB. Embora não tenhamos factos que nos permitam garantir se o PCO foi ou não montado, o que se comprova pelas fontes é que, a ter existido, por ele não terão passado todos os processos de gestão e coordenação dos meios envolvidos no incêndio.

Constata-se que em função da extensão do TO e das características da malha urbana, optou-se, de uma forma automática, por intervencionar sectorialmente o sinistro. Este processo implicou que o COS e os comandantes de setor (chefes do RSB) comunicassem diretamente com a CTC e não com o PCO, conforme institucionalizado, inquinando assim alguns processos de gestão e coordenação. Isto é importante, porque sendo os trabalhos feitos de acordo com o protocolado, os fluxos de informação derivam dos setores para o PCO e não dos setores para a CTC.

# 4. SITUAÇÃO ENTRE AS 05H26' E AS 05H36'

#### **QUADRO 6**

#### 05h30'

13. Parte do Chefe de Servico: «Informo que o fogo na Rua do Ouro é incontrolável, está-se a propagar a edifícios anexos, e a única maneira possível de o controlar será através de um ou dois helicópteros, e peço para falarem com o Comandante».

### **ENTRADA**

- 14. A CTC entra em contacto com Centro Operacional da Força Aérea (COFA). Este organismo informa que «vai acionar os helicópteros, mas que estes não estão equipados para combate a incêndios e apenas poderão fazer evacuações e dar apoio logístico».
- 15. É solicitado à EPAL aumento da pressão da água na área.
- 16. A CTC informa que «foi tentado o contacto com o Presidente da CML, para dar conhecimento do sinistro, o que não foi conseguido, por não se encontrar em Lisboa».

Face à excecionalidade das circunstâncias verificadas no local pelo Chefe de Serviço logo nos primeiros minutos, este, ao sentir-se impotente e num ato de reflexo incontido, solicita à CTC helicópteros para o TO (entrada 13). No entanto, conforme sugerido pelo COFA (entrada 14), os helicópteros poderiam servir apenas para apoio logístico e evacuações. Pensamos, e obviamente quem o solicitou terá pensado o mesmo, que os helicópteros também poderiam dar um contributo importante ao nível do reconhecimento aéreo (Militão, 2005), situação que se veio mais tarde a verificar. Efetivamente existia uma grande dificuldade em percorrer todo o perímetro do incêndio a fim de realizar um completo, eficaz e imprescindível reconhecimento.

Sendo este um incêndio de dimensões extraordinárias, e encontrando-se o Chefe Militão no cimo da Rua do Carmo, tornou-se impossível para ele passar em frente do Grandella em direção ao Rossio devido às elevadas temperaturas e projeção de material. Contornar todo o quarteirão, descendo a Rua Nova do Almada com passagem pela Rua da Conceição, para depois subir a Rua Áurea com destino à Rua do Carmo (pelo Elevador de Santa Justa), perfaz aproximadamente 600 metros, os quais, percorridos a pé, demoraria entre 4 a 5 minutos, acrescentando a este tempo a pausa no percurso para se inteirar das condições do incêndio no Grandella na Rua Áurea. Por este motivo, e tendo em consideração os meios disponíveis no momento, o Chefe Militão requereu à Polícia de Segurança Pública (PSP) uma viatura para mais rapidamente percorrer todo o perímetro do incêndio.

Quando num incêndio urbano se verifica a exploração de vários hidrantes (bocas de incêndio e marcos de incêndio) em simultâneo, é comum existir uma perda de pressão na rede geral de abastecimento de água. Constatando-se isso, é normal solicitar à EPAL aumento da pressão na área (entrada 15).

Às 05h30', sete minutos após a chegada dos meios ao local, a situação verificada é a seguinte (RSB, 1988b; 1989):

- a) «Na Rua do Carmo (área sul) realiza-se, por três vezes, o recuo de material até à Rua Garrett por motivos de segurança, sobretudo por causa da elevada temperatura e queda de elementos das fachadas»;
- b) O Chefe Malcata afirma que existiam "línguas de fogo" com mais de vinte metros, o que para um incêndio urbano é algo considerável;
- c) «Na Rua da Assunção a AEM é obrigada a recuar até à Rua Áurea devido a uma explosão ou abatimento de um piso do Grandella e consequente "língua de fogo", com projeção de material incandescente que atravessa a Rua da Assunção propagando o incêndio ao edifício da Confepele» (figura 13).

Revela-nos a figura 13 que a direção da propagação do incêndio é tendencialmente para Sudoeste. Porém, no local, embora o vento seja de Nordeste (fraco), numa primeira análise a situação era bastante indefinida. Ou seja, com três edifícios contíguos, a ameaça era premente para qualquer um dos lados. Quer devido ao grupo de agulhetas montadas na cobertura do Montepio Geral, quer à parede de empena que fazia de divisória entre o edifício do Montepio e os Armazéns Grandella (cfr. informação do Chefe Alcino), neste setor foi impedida a propagação do incêndio para norte. Sorte idêntica não se verificou nos outros setores, nomeadamente a oeste e a sul.

Face a estas situações, a estratégia e a tática adotadas pelas chefias do RSB foram as seguintes (RSB, 1988b; 1989):

### **QUADRO 7**

	Rua Áurea e Rua da Assunção (Este)	Rua do Carmo (Norte e Sul)
ESTRATÉGIA	«Evitar a propagação do incêndio nestas direções» (RSB, 1988b; 1989).	«Controlar o incêndio e retardar o seu avanço» (RSB, 1988b; 1989).
	«Foi feito ataque ao fogo utilizando agulhetas montadas em AE e nas coberturas dos edifícios vizinhos» (RSB, 1988b; 1989).	A norte – «Ataque, quer a partir da rua, quer a partir da sacada e da cobertura do edifício do Montepio Geral, impedindo a sua propagação a este imóvel e atacando as fachadas dos edifícios frente aos Armazéns Grandella» (RSB, 1988b; 1989).
TÁTICA		A sul – «Montam-se agulhetas através das coberturas dos Armazéns do Chiado que tentam evitar a passagem do fogo e ao mesmo tempo apagar focos de incêndio nos edifícios fronteiros na Rua do Carmo provocados por irradiação e projeção de material incandescente» (RSB, 1988b; 1989).

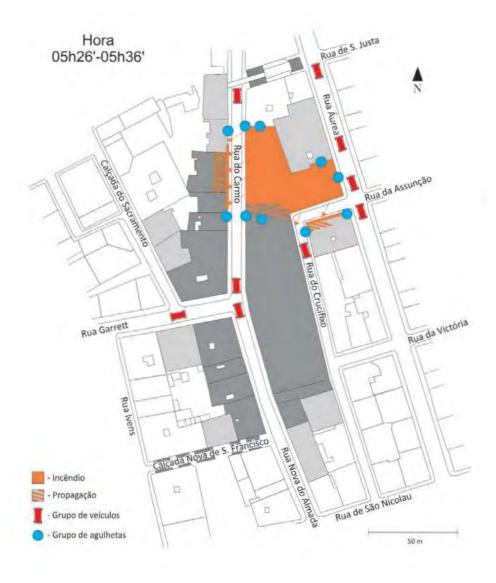


Figura 13 – Situação entre as 05h26' e as 05h36' Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

# 5. SITUAÇÃO ENTRE AS 05H36' E AS 06H00'

#### **QUADRO 8**

#### 05h55'

#### **ENTRADA**

17. Parte do Chefe Malcata: «Já me encontro no local do fogo, tentem acionar o mais urgente possível o helicóptero, porque o fogo arde com intensidade e os AEM e o SNORKEL têm poucas possibilidades para atuarem». Este informa igualmente que «já se encontram no local o Sr. Major Costa (2.º Comandante interino) e os Chefes avisados».

Às 05h38', na Pensão Europa (Rua do Carmo), os «residentes foram postos a salvo pelos seus próprios meios, alguns dos quais auxiliados e protegidos pelos bombeiros» (RSB, 1988b, p. 2). Pela mesma hora foi evacuada uma residente do último andar do prédio "Casa José Alexandre" (RSB, 1988b, p. 2).

Neste momento a CTC contacta novamente o COFA no sentido de perceber se existe a possibilidade de montar baldes nos helicópteros. O COFA diz que vai entrar em contacto com a Base Aérea N.º 3 (BA 3/Tancos) para se informar desta possibilidade.

A presença do Chefe Malcata no incêndio (cfr. entrada 17), sobretudo a esta hora, resulta do mesmo ser o comandante da 1.ª Companhia (responsável operacional pela área onde ocorre o incêndio). De mencionar que o Major Costa chega ao local do incêndio às 05h55' (RSB, 1988c).

De acordo com o relatório (RSB, 1988b), à medida que as chefias iam chegando ao TO, estas distribuíam-se pelos vários setores, assumindo a coordenação dos mesmos. Não sabemos se esta foi uma estratégia definida pelo planeamento ou se foi algo que resultou do saber empírico.

De acordo com o mesmo relatório, as condições existentes entre as 05h36' e 06h00' são as seguintes: «...chamas no interior dos Armazéns do Chiado» com a «passagem do fogo do Grandella para o Chiado a verificar-se através de um saguão existente entre os dois edifícios para o qual havia vãos abertos a diversas alturas.» (RSB, 1988b, p. 123).

Entretanto, neste período de tempo, chegam mais meios de reforço que se posicionam, principalmente, na Rua Áurea. Este posicionamento resulta de dois pressupostos: em primeiro lugar existia o receio do incêndio se propagar para a restante Baixa (este/sudeste) e, em segundo lugar, este posicionamento resulta do facto da chamada de socorro indicar como local do incêndio o Grandella na Rua Áurea. Com base nos slides, verifica-se, igualmente, a colocação de alguns meios, quer nas ruas mais próximas, i.e., junto ao incêndio, quer noutros pontos estratégicos. No entanto, o fogo continua a lavrar com muita intensidade. Nesta fase encontram-se no local 15 veículos de combate, com 21 agulhetas a trabalho (3 agulhetas monitor, 12 agulhetas de 70 mm, 1 agulheta de 50 mm e 5 de "alta-pressão") a trabalho (RSB, 1988b). Pela quantidade de agulhetas de 70 mm e de veículos pode-se calcular a dimensão do incêndio (figura 14).

## **QUADRO 9**

	Rua do Carmo		
ESTRATÉGIA			
TÁTICA	«Ataque pelo interior – o acesso é feito através da entrada principal e de uma montra propositadamente partida para o efeito. Passados poucos minutos o incêndio já se encontra em diversos pisos e cobertura. São dadas ordens para o pessoal retirar do interior e da cobertura dos Armazéns do Chiado» (RSB, 1988b; 1989).		

Por questões de segurança, opta-se, nesta fase, por uma estratégia defensiva. Depois da ordem de retirada dos bombeiros do interior e da cobertura dos Armazéns do Chiado (quadro 9), verifica-se o recuo de meios até ao cruzamento da Rua do Carmo com a Rua Garrett (RSB, 1988b).

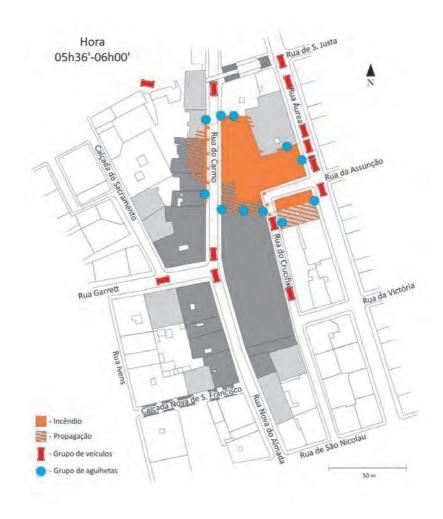


Figura 14 - Situação entre as 05h36' e as 06h00'

Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

#### 06h00'

### ENTRADA

18. Pedido do Chefe Militão para que a CTC entre em contacto com a Companhia de Caminhos de Ferro de Lisboa (CCFL) no sentido de ser cortada a corrente elétrica no tracado aéreo da zona.

19. A CTC contacta a CCFL.

O traçado aéreo dos cabos de energia da CARRIS (Companhia de Caminhos de Ferro de Lisboa – CCFL) dificulta o arvoramento e restantes manobras das AEM. O contacto com este traçado provoca uma descarga elétrica na ordem dos 600 volts/corrente contínua, a qual causaria sérios ferimentos nos bombeiros e danos nas AEM. Nestas circunstâncias requisita-se à CARRIS que proceda ao corte da corrente elétrica no traçado aéreo. Este constrangimento pode ter atrasado o arvoramento das várias escadas mecânicas presentes no local a trabalho.



Rua Áurea com a Rua da Assunção. É possível verificar o interior do Grandella completamente em chamas

Fonte: Propriedade da CML / Autor não identificado



**Figura 16** – Veículos Escadas arvorados na Rua Áurea cruzamento para a Rua da Assunção para o edifício da Confepele (pormenor da fotografia)

Fonte: Propriedade da CML / Autor não identificado

## QUADRO 11

#### 06h10'

20. Informação da parte do COFA para a CTC: «Não há qualquer hipótese de ação de combate ao incêndio por parte dos helicópteros, mas existe a hipótese de acionar o Hércules C-130».

#### **ENTRADA**

- 21. O COFA informa ainda: «Já se dirige para o local um helicóptero (PUMA) mas deverá organizar-se um local improvisado para servir de heliporto».
- 22. A CTC entrou em contacto com a PSP para se desbloquear e evacuar a zona da Praça do Comércio, a fim de ali ser instalado o heliporto e a base de apoio aos meios aéreos.

Retomando a questão dos helicópteros (PUMA) estacionados na Base Aérea 6 (Montijo), apesar de estes, por indicação do COFA, não poderem participar em ações de combate ao incêndio, é enviado um PUMA para Lisboa, ficando em suspenso a decisão de intervenção do Hércules C-130.

Foi decidido pelo Regimento que a Praça de Comércio era o melhor local para servir de heliporto, a qual, nesta altura, servia de parque de estacionamento (entrada 22).

Cremos, talvez pela dimensão do incêndio e pelas consequências que o seu alastramento poderia causar e, em parte, também pela ausência de experiência vivenciada em acontecimentos deste calibre<sup>17</sup>, que uma das soluções mais plausíveis seria a utilização do Hércules C-130<sup>18</sup>, um pouco à imagem do que o mesmo realizava nos grandes incêndios florestais. Porém, após aturada reflexão, a utilização do Hércules não se veio a verificar, porque, se assim fosse, entregava-se durante um período de tempo a exclusividade do combate a este meio em detrimento dos meios já a trabalho no local. Ou seja, cada vez que o Hércules C-130 atuasse era necessário, por razões de segurança, retirar do local todos os bombeiros. Acresce ainda dizer que, relativamente à utilização do Hércules, o agente empregue era uma mistura de água com um produto retardante com características viscosas. Este fato também pesou na não utilização do avião no combate ao incêndio na medida em que todas as superfícies atingidas por este agente ficariam extremamente escorregadias, não garantindo dessa forma condições para trabalhar em segurança.

<sup>17</sup> De referir o afastamento mnemónico dos grandes e incontroláveis incêndios urbanos que ocorreram em Lisboa principalmente durante as centúrias de setecentos e oitocentos, sobretudo, os decorrentes do Terramoto de 1755, e ainda os que atingiram a Fábrica da Pólvora, a Alfândega de Lisboa e o que deflagrou no Banco de Portugal, paredes meias com a Câmara Municipal de Lisboa, todos no século XIX.

O Hércules C-130 estava adaptado com o Modular Airborne Fire Fighting System (MAFFS). Este sistema de combate a incêndios florestais consistia, basicamente, num conjunto de equipamentos com dois depósitos onde era introduzida em cada qual água e um produto retardante que quando era ativado fazia quase de forma instantânea a mistura dos produtos e consequentemente a descarga de 13 000 litros de agente retardante em poucos segundos sobre uma superfície florestal, conforme a estratégia definida. Disponível em: http://www.fs.fed.us/fire/aviation/airplanes/maffs.HTML [consultado em 3 de fevereiro de 2016].

	06h15'	06h16'
	23. Pedido do Chefe Malcata à CTC: <b>«Mandem uns APS;</b> <b>estes devem entrar pela</b> <b>Rua do Carmo»</b> .	25. O Major Costa solicita à CTC que esta informe o Presidente da República [Dr. Mário Soares].
ENTRADA	24. Em função deste pedido a CTC envia mais um APS do Posto da 4.ª Companhia [atualmente estação da CIE/quartel da Encarnação] e dois APS dos Bombeiros Voluntários da Cidade de Lisboa.	26. A CTC dá conhecimento à Presidência da República.

Dado a severidade e gravidade do incêndio, considerando também os elevados danos que estavam ou poderiam vir a estar em causa se o incêndio continuasse a lavrar da forma incontrolada como lavrava, achou-se por bem, ao momento, avisar elementos do poder político, daí o aviso ao Presidente da República. Este fogo pôs em sentido a comunidade e o país, se alguns edifícios comerciais históricos estavam já destruídos ou a serem consumidos pelas chamas, a ameaça de destruição total pairava sobre o coração da cidade. Agora, visto e percecionado cá de longe, a coisa parece ter-se apenas resumido a um grave e negro acontecimento na capital, mas foi mais do que isso na medida em que, na vertente simbólica, a cidade que emergiu do sismo de 1755 estava a ficar em causa. Ardeu para Sudoeste, ardeu para Oeste, ardeu para o Chiado, mas poderia ter-se propagado para além da Rua do Áurea, destruindo muitos mais quarteirões da Baixa Pombalina.

#### 06h23' 06h30' 27. O Major Costa informa a CTC 30. Parte do Chefe Malcata para do seguinte: «Mandem para o local a CTC: «Encontro-me na Rua do todos os Chefes de 1.ª Classe e Ouro junto ao PS SNORKEL e peco façam acionar o mais depressa mais um AT para junto desta viapossível os meios aéreos». tura». **ENTRADA** 28. A CTC avisa todos os Chefes de 31. Em função deste pedido a CTC 1.ª Classe do RSB e contacta o COFA. manda sair o AT do Posto da 4.ª Companhia. 29. O COFA informa que três helicópteros Alouette III estão a descolar da Base Aérea 3 (Tancos) com destino à Praça do Comércio e que a tripulação do Hércules C-130 já estava a encetar preparativos para, se necessário, descolar.

É fácil deduzir que desde a chegada dos primeiros meios até ao presente momento (06h30') assistiu-se a uma permanente solicitação de reforco de meios e a um constante pedido de apoio a entidades que se julgaram imprescindíveis (por exemplo, a Força Aérea Portuguesa - FAP). Independentemente da quantidade de meios que se encontravam no local a trabalho, a percecão criada é que eram claramente insuficientes face à dimensão do incêndio.

O Chefe Malcata realizou um reconhecimento ao incêndio, percorreu o seu perímetro e, conforme ia chegando a certos pontos, pedia diretamente à CTC os meios que achava necessários (às 06h15' encontrava-se na Rua do Carmo, cfr. quadro 12, e às 06h30' na Rua Áurea, cfr. quadro 13).



No âmbito das operações de combate ao incêndio, neste período são empregues, principalmente, agulhetas de grande dimensão (22 de 70mm e 4 monitores). Observa-se a proteção às exposições exteriores dos edifícios fronteiros e contíguos, quer dos Armazéns Grandella, quer dos Armazéns do Chiado, como ainda às do edifício da Confepele (testemunhos e fotos observadas). É possível igualmente observar a colocação de mangueiras para trabalho pelos pátios interiores da Escola Veiga Beirão, a qual dava acesso às traseiras dos edifícios Martins e Costa, Melodia e Pensão Europa. Entre as 06h00' e as 06h30' existem no TO 26 veículos de combate (RSB, 1988b).

O incêndio progride a grande velocidade e intensidade. Uma hora após a chegada dos primeiros meios, o edifício Grandella está já totalmente tomado pelas chamas e encontram-se a arder parcialmente os Armazéns do Chiado e cobertura e pisos superiores do edifício da Confepele na Rua da Assunção. Na Rua do Carmo verificam-se os primeiros impulsos de propagação do incêndio aos edifícios fronteiros. Às 06h15' o Chefe Malcata solicita um APS (entrada 23), o qual deveria entrar pela Rua do Carmo pois, é mais ou menos por esta hora que a estratégia ofensiva é substituída por uma estratégia defensiva. É provável, quer por questões de segurança dos bombeiros, quer por necessidade de proteção de exposições, que se tenha optado por investir no ataque defensivo aos Armazéns Grandella e Chiado e simultaneamente evitar a propagação do incêndio aos edifícios contíguos e fronteiros que ainda não se encontravam em chamas. Apesar desses esforços, no edifício Martins e Costa da Rua do Camo, verificar-se-á, ainda assim, a ignição por radiação e projeção aos estores e toldos, com a consequente propagação para o interior do mesmo (figura 18).



Importa considerar que as temperaturas médias do incêndio situavam-se na ordem dos 850°C nas aberturas do edifício Grandella (Carvalho e Arantes, 1991, p. 22). De acordo com cálculos realizados por Lemos et. al., (1989, p. 26), as temperaturas médias no interior do Grandella aproximaram-se dos 1100-1200°C. Com as elevadas temperaturas e com apenas 10 metros de separação entre os edifícios na Rua do Carmo (Carvalho e Arantes, 1991, p. 22), era evidente a existência «de uma grande probabilidade de ocorrência de ignição» (Carvalho e Arantes, 1991, p. 39) aos edifícios fronteiros, o que na realidade se confirmou.

Uma das questões por nós colocadas, visa tentar perceber se o mobiliário urbano plantado na Rua do Carmo terá condicionado o posicionamento de meios e consequente combate ao incêndio? As respostas quanto à implicação deste mobiliário são, por si só, inconclusivas, mas também controversas. Porém, uma certeza existe. Ou seja, tal como um obstáculo numa estrada afeta a normal fluidez do trânsito, também o mobiliário urbano colocado no meio da Rua do Carmo, para mais em forma de ziguezague, condicionou a deslocação (aproximação de veículos e retirada dos mesmos) e o consequente correto posicionamento, pois os obstáculos físicos eram inamovíveis e de consideráveis dimensões. Ressalva-se que antes deste incêndio, provavelmente durante o projeto e consequente construção, tenham sido efetuados testes pelo RSB com os veículos de socorro e, no âmbito dessas verificações, ficou provado que a largura existente permitia a passagem dos veículos. Contudo, é de referir que essas verificações foram realizadas numa situação normalizada, fora de uma realidade condicionada que caracteriza um incêndio.

Importa relacionar ainda pormenores técnicos relativos ao correto posicionamento num TO, quer para a segurança dos veículos e bombeiros, quer para as operações de combate, como para a proteção das exposições dos edifícios, quer ainda para o arvoramento das escadas mecânicas das AEM e plataformas.

O correto posicionamento dos veículos na Rua do Carmo durante este incêndio, mediante os critérios acimas descritos, ficou limitado ao espaço existente devido ao facto de determinados lados da rua estarem ocupados pelo mobiliário urbano, obrigando, nalguns casos, a uma excessiva aproximação dos veículos às fachadas dos edifícios.

Ainda neste raciocínio devemos aqui elencar duas perspetivas que persistem na memória dos bombeiros. Uma é a de que se não fosse este mobiliário a travar o arrojado avanço de meios, os bombeiros teriam possivelmente reforçado o ataque na Rua do Carmo, aumentando consideravelmente o dispositivo no local e, na contingência de qualquer tipo de saída apressada, como se veio a verificar, estes obstáculos condicionariam a retirada de veículos e equipamentos. A outra perspetiva que emerge do raciocínio, é que este incêndio já era de grandes dimensões à chegada dos primeiros meios, assumindo-se, nesta lógica, que este mobiliário não terá sido o principal responsável pela violentíssima propagação do incêndio aos edifícios fronteiros dos Armazéns Grandella e Chiado na medida em que, quer na Rua Nova do Almada, quer na Rua Garrett, onde não existiam esses obstáculos, o comportamento do incêndio foi idêntico ao da Rua do Carmo.

Num incêndio urbano de grandes dimensões como foi o caso deste, onde o mediatismo cobre durante largos dias as principais manchetes noticiárias, é normal o dever de apurar-se responsabilidades pelas entidades competentes, nem que fosse pelo falecimento de duas pessoas, pelo elevado número de feridos, pela elevada destruição de património e também pelo grande impacto socioeconómico. Na persecução desse apuro, e colocando desde já de parte a origem do incêndio, coube à PJ investigar a problemática sobre a hora do alarme e consequente chegada, ou não, tardia de meios. Conforme verificámos, foi possível constatar por esta mesma polícia, que nesta matéria o RSB ficou isento de qualquer responsabilidade. Aprofundando um pouco mais este assunto,

verificamos que, quer o domínio técnico quer o domínio político, não se isentam de responsabilidades, nomeadamente pela falta de legislação, implementação de regras e fiscalização na área da conceção, construção e prevenção contra incêndios em edifícios. À imagem do que ainda acontece, é comum a culpa morrer solteira, depois da tentativa de imputar responsabilidades no RSB, conforme já explorado. Aqui a culpa acabou por recair, em parte, sobre os canteiros e quiosques da Rua do Carmo (ver figura 3). Porém, no crivo técnico, constatámos que a principal responsabilidade dimanou dos fatores estruturais e conjunturais (vide Capítulo 4 da Parte I).

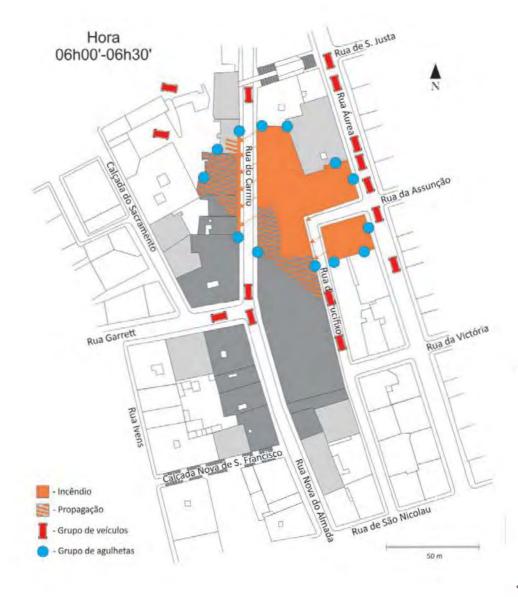


Figura 19 – Situação entre as 06h00' e as 06h30' Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

# 7. SITUAÇÃO ENTRE AS 06H30' E AS 07H00'

# **QUADRO 14**

	06h31'	06h38'	06h39'
	32. Saiu o AT 9 do Posto da 4.ª Companhia para junto do PS SNORKEL	33. O Chefe Malcata pede à CTC: «Mandem mais APS e AEM para a Zona de Concentração e Reserva (ZCR) instalada no Rossio, onde se encontra um graduado a aguardar a chegada do material e mandem também três Auto Macas (AM)».	36. CVP para CTC: <b>«Saíram</b> as <b>AM's 2 e 3</b> »
ENTRADA		34. Em função desta comunicação, e por não haver mais meios disponíveis no RSB, a CTC, por iniciativa própria, contacta a Inspeção Regional de Lisboa e Vale do Tejo (IRLVT) no sentido de que o Centro de Coordenação Operacional (CCO) entre em contacto com o Inspetor Regional para que se acione os CCO's da Grande Lisboa. No seguimento foi também solicitado à CCO Regional que fossem avisadas as seguintes entidades: Inspetor Superior, Presidente e Vogais do Serviço Nacional de Bombeiros (SNB).	37. 3.ª Secção dos BV para a CTC: <b>«Saíram</b> <b>o PS 4, APR,</b> <b>PSLTT e AM 3».</b>
		35. Foi dado conhecimento ao Serviço Nacional de Protecção Civil e à Cruz Vermelha Portuguesa no sentido de acionarem os meios disponíveis. Foi também dado conhecimento ao Ministério da Administração Interna e à Presidência do Conselho de Ministros.	38. 1.ª Secção dos BV para a CTC: <b>«Saiu o</b> <b>PSM e PSLTT».</b>

Num evento desta dimensão é indispensável a criação de uma ou mais Zonas de Concentração e Reserva (ZCR). É nestas zonas que se «localizam temporariamente meios e recursos disponíveis sem missão imediata, onde se mantém um sistema de apoio logístico e assistência pré-hospitalar e onde têm lugar as concentrações e trocas de recursos pedidos pelo posto de comando operacional» (Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho). Desde o primeiro instante existiu a preocupação em implementar não uma, mas duas ZCR's. Uma sita na Praça D. Pedro IV (Rossio), coordenada pelo Chefe Alcino, e outra no quartel da 1.ª Companhia/Sede, coordenada pelo Chefe Pimentel, mais tarde transferida para o Largo de Camões/Chiado (RSB, 1988b).

Em função das responsabilidades para atender a outras ocorrências na área do município, a CTC respeitou uma reserva estratégica de meios de resposta imprescindíveis a outras ocorrências significativas. Conforme se pode constatar na tabela 1, e atrás exposto, a central esgota todos meios do RSB e das secções dos corpos de Bombeiros Voluntários de Lisboa (Comando Operacional da Área de Lisboa – COAL), e assim, por iniciativa própria, faz um pedido de meios ao Centro de Coordenação Operacional Regional (CCOR).

## TABELA 1

Zona/Centro de Coordenação Operacional	Corpo de Bombeiros	APS	AEM	AT	AM	Outros
	Regimento de Sapadores Bombeiros (RSB)	9+119	7+1 <sup>20</sup>	5	2	2
	Lisboa (1.ª Secção)	3	_	_	3	_
	Ajuda (2.ª Secção)	2	_	_	4	_
Comando Operacional da Área de Lisboa	Lisbonenses (3.ª Secção)	1	_	2	2	1
	Campo de Ourique (4.ª Secção)	2	_	1	3	_
(COAL)	Cabo de Ruivo (5.ª Secção)	2	_	_	_	_
	Beato e Olivais	_	_	-	_	1
	Cruz de Malta	_	_	_	1	_
	Destacamento do Aeroporto <sup>21</sup> (ANA)	122	_	1	_	_
Total	9	21	8	9	15	4

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Nove PSM's e um ACS.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Plataforma mecânica.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> O destacamento do aeroporto possui veículos próprios, embora os bombeiros fossem profissionais do RSB.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> O OSHKOSH é um veículo de combate a incêndio em aeronaves.

A tabela 2 exibe o conjunto de corpos de bombeiros e veículos dos concelhos limítrofes da cidade de Lisboa que compareceram na ZS e que supostamente participaram nas operações.

TABELA 2

Zona/Centro de Coordenação Operacional	Corpo de Bombeiros	APS	AEM	AT	AM	Outros
	Cacilhas	2	1	4	_	1
	Almada	1	1	1	1	1
	Seixal	1	_	1	1	-
Setúbal Oeste/Cacilhas	Trafaria	2	_	_	_	1
oeste, caemias	Sesimbra	_	-	1	_	_
	Barreiro	1	-	1	1	_
	Sul Sueste Barreiro	-	-	1	-	-
	Algés	-	1	3	-	1
	Dafundo	-	_	1	1	_
	Linda-a-Pastora	2	_	1	_	2
	Carnaxide	1	_	1	-	1
Costa	Paço de Arcos	-	-	1	-	-
do Estoril/Estoril	Oeiras	1	-	2	-	3
	Carcavelos	1	-	_	-	1
	Parede	1	-	_	-	1
	Estoril	1	-	_	-	2
	Cascais	1	_	_	-	1
	Amadora	1	1	1	2	_
	Queluz	1	1	_	_	1
Sintra/Almoça-	Algueirão Mem Martins	1	-	1	_	1
geme	Agualva-Cacém	-	1	2	_	2
	Sintra	1	1	1	-	3

## (Continuação)

Zona/Centro de Coordenação Operacional	Corpo de Bombeiros	APS	AEM	AT	AM	Outros
	Belas		_	2	1	1
	São Pedro de Sintra	1	_	2	_	1
	Almoçageme	2	_	_	_	_
Sintra/Almoça-	Colares	2	_	2	_	2
geme	Montelavar	1	_	_	_	1
	Malveira	_	_	1	_	_
	Ericeira	_	_	1	_	2
	Moscavide	2	_	1	_	1
	Sacavém	_	_	3	_	2
	Camarate	_	_	3	_	1
	Pontinha	1	_	1	1	2
Loures/Loures	Odivelas	1	1	_	_	3
Louies, Louies	Loures	1	1	1	_	2
	Caneças	_	_	_	1	_
	Bucelas	_	_	1	_	2
	Zambujal	_	_	1	_	_
	Fanhões	_	_	_	_	1
	Póvoa de Santa Iria	1	_	1	_	_
	Vialonga	1	_	_	_	_
Vila Franca de	Alhandra	1	1	2	_	1
Xira/Alhandra	Alverca	1	_	1	_	_
	Vila Franca de Xira	1	_	_	1	1
	Castanheira do Ribatejo	1	_	_	_	_
	Torres Vedras	1	1	_	_	_
list or	Arruda dos Vinhos	_	_	2	_	_
Lisboa Oeste/Torres	Sobral de Monte Agraço	1	_	_	_	_
Vedras	Cadaval	1	_	_	_	_
	Lourinhã	1	_	_	_	_
Setúbal Leste/CBS	CBS Setubal <sup>23</sup>	1	_	1	_	_
Total	51	41	11	49	10	45

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> A sair para socorro na cidade de Lisboa a partir da Av. D. Carlos I, quartel da 1.ª Companhia.

Destaca-se um forte contingente de APS (atualmente Veículo Urbano de Combate a Incêndios – VUCI) e AT. O primeiro, por ser o veículo de excelência no combate a incêndios, nomeadamente urbanos (para os incêndios florestais são empregues os Veículos Florestais de Combate a Incêndios – VFCI), e o segundo, por ser um importante reforço ao nível da disponibilização de água para abastecimento aos primeiros.

As AEM são um veículo praticamente exclusivo dos incêndios em infraestruturas. São onze (11) o número de AEM's dos concelhos limítrofes da cidade de Lisboa deslocadas para este TO, as quais, somadas às do RSB, perfaz um total de dezoito (18). Desconhece-se se foram todas postas a trabalho em simultâneo, quer no ataque direto, quer nas proteções às exposições.

Participaram neste incêndio nas mais variadas operações um total de sessenta corpos de bombeiros, tanto de Lisboa cidade, como aqueles que foram deslocados da Grande Lisboa e arredores, como por exemplo do concelho de Torres Vedras.

### **QUADRO 15**

06h45' 06h55'

39. O Major Costa para CTC: «A situação é muito grave e peço a comparência do Inspetor Superior e do Comandante do Gabinete de Protecção Civil Municipal».

41. O Chefe Almeida para a CTC: «Mandem um AM com urgência para o Largo do Carmo».

#### **ENTRADA**

40. A CTC regista: «Foi informada a Inspeção Regional no sentido de contactar o Inspetor Superior, o que não foi conseguido; foi também informado que o Inspetor Regional vinha a caminho de Lisboa e que fora avisado o Gabinete de Protecção Civil Municipal».

O Chefe Almeida solicita com urgência uma AM. Qual o motivo? Terá sido nesta hora o salvamento das duas senhoras<sup>24</sup>, queda e consequente morte do senhor Mário Ramires Vidal? De acordo com o relatório do incêndio. é entre as 06h46' e as 06h50' «que nas traseiras do n.º 43 da Rua do Carmo (edifício Martins e Costa, cfr. figura 1), já praticamente tomado pelas chamas, e durante o ataque efetuado pela Escola Veiga Beirão, cujo muro do pátio fica separado daquele imóvel por um saguão, apareceram duas pessoas do sexo feminino e uma do sexo masculino no último piso. Conseguiram os bombeiros retirar as duas pessoas do sexo feminino [com o auxílio de uma "escada de molas" que permitiu formar uma espécie de ponte] não tendo sido possível salvar a terceira pessoa [Mário Ramires Vidal] em virtude das chamas alterosas e abatimento parcial da construção» (RSB, 1988b, p. 3). O relatório menciona ainda a evacuação às 06h50' dos residentes de uns «imóveis da Rua do Crucifixo, ala frontal aos Armazéns do Chiado, entre as Ruas da Vitória e Assunção, bem como dos imóveis dos números pares da Calcada do Sacramento» (RSB, 1988b, p. 3).

Conforme já referido, deve-se reforçar a importância do reconhecimento ao incêndio realizado pelo Chefe Malcata. Este reconhecimento, de difícil execução, quer pela área e perímetro afetado, quer pela separação espacial das frentes/setores, só foi possível de concretizar pelas funções exercidas por este Chefe (Comandante da 1.ª Companhia), que, não tendo necessidade de estabelecer ordens de trabalho a uma guarnição de bombeiros, encontrava-se liberto para tarefas de reconhecimento e posterior elaboração de um plano de ataque. Era, sem dúvida, a esta hora e no local do incêndio, o elemento com mais informação recolhida e, por esse motivo, verificam-se várias partes do Chefe Malcata a informar a CTC das necessidades existentes nos diversos locais (frentes/setores) por onde ia passando.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> O testemunho do Chefe Rodrigues, nesta situação, aponta para uma criança e uma senhora.

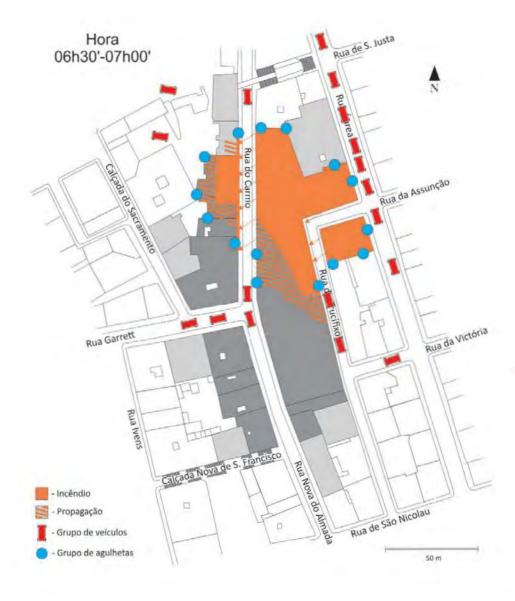


Figura 20 – Situação entre as 06h30' e as 07h00' Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

A situação no incêndio é muito grave. Este persiste em propagar-se com muita intensidade para os edifícios fronteiros e contíguos ao Grandella, não dando tréguas a ninguém. Entre as 06h00' e as 07h00', e de acordo com RSB (1988b; 1989), é possível verificar que o incêndio continua a sua progressão para sul e oeste (figura 21).



Figura 21 - Propagação das chamas ao edifício Confepele e Chiado

Fonte: Autor não identificado

Face às circunstâncias verificadas no TO, procedeu-se da seguinte forma:

## **QUADRO 16**

	ESTRATÉGIA	TÁTICA
Rua da Assunção/ Rua do Carmo (Frente sul)	«Evitar a continuação do fogo para além do edifício atingido na Rua da Assunção e retardar a progressão do fogo na Rua do Carmo, onde as elevadas temperaturas e a constante projeção de material incandescente não permitiam a permanência de pessoal e material» (RSB, 1988b; 1989).	
Rua Áurea (Frente este)		«Ataque directo ao incêndio impedindo a propagação aos edifícios da Rua Áurea frente aos Armazéns Grandella. Apesar de o vento ter uma direcção favorável (NE, sensivelmente), havia que prevenir uma súbita mudança de direcção. Faz-se a concentração de meios significativos nesta frente» (RSB, 1988b; 1989).
Rua do Carmo (Frente norte)	«Evitar que o fogo se propague nesta direcção atingindo o edifício do Montepio Geral e os prédios ainda não afetados da Rua do Carmo» (RSB, 1988b; 1989).	
Rua do Carmo (Frente oeste)		«Através de viaturas estacionadas na Escola Veiga Beirão e acesso ao elevador de Sta. Justa optou-se por atacar as traseiras dos edifícios da Rua do Carmo, evitando a sua pro- gressão para poente» (RSB, 1988b; 1989).

Embora o quadro 16 evidencie a elevada concentração de meios na Rua Áurea com o objetivo de combater o incêndio e consequentemente evitar a sua propagação para a Baixa, aliás, receio premente pela análise que se faz das fontes, emergem algumas dúvidas:

- a) Se esta elevada concentração não é adveniente do facto de que a primeira chamada de socorro para a CTC apontar como local do incêndio os Armazéns Grandella na Rua Áurea (entrada 1 do quadro 1);
- b) Se esta elevada concentração não resulta do consequente "desacerto" que os elementos da CTC tiveram na transcrição das comunicações dos meios que se encontravam na Rua do Carmo e que registaram no Livro de Registo como se estivessem na Rua Áurea;
- c) Se esta elevada concentração não resulta, "por defeito", da assunção por parte da CTC de um pré posicionamento de meios na Rua Áurea antes da criação das ZCR's.

Conforme exposto, a tática adotada relativamente à Rua Áurea justifica-se pelo natural receio do incêndio se alastrar para o centro da Baixa (este). A correlação entre a direção do vento (NE-SW, in RSB, 1988b, p. 119), a inclinação positiva do terreno (diferenca de cota de 10 metros entre a Rua Áurea e a Rua do Carmo), a diferença da largura das ruas – 10 metros na Rua do Carmo e 14 metros na Rua Áurea (cfr. Carvalho e Arantes, 1991, p. 25-26) –, e a geometria e a tipologia do edificado, definiu a progressão do incêndio para Oeste-Sudoeste e não na direcão Este como *a priori* se receava.

Até ao presente momento (06h30') não existia na CTC, pelas fontes consultadas, a correta informação do desenvolvimento do incêndio, quais os edifícios que estavam a ser consumidos pelo fogo ou em perigo, quantos salvados efetuados, evacuações ou feridos.



Constata-se que entre as 06h00' e as 07h00' os bombeiros confrontavam-se com quatro frentes para as quais foram "criados" setores (figura 22):

- a) Rua do Carmo (norte) Subchefe n.º 68 (A);
- b) Rua Áurea Chefe Malcata (B);
- c) Rua do Carmo (sul) Chefe Militão (C);
- d) Largo do Carmo/Calçada do Sacramento (combate às traseiras dos edifícios da Rua do Carmo) Chefe Almeida (D).

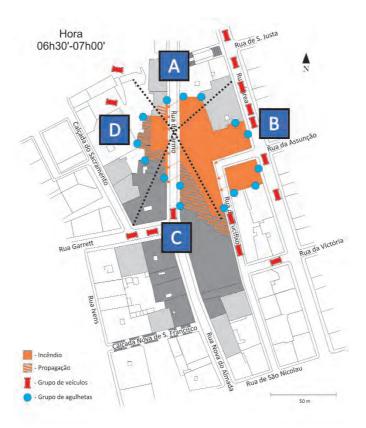


Figura 22 – Divisão do incêndio por setores Fonte: (Adaptado do Relatório do Incêndio)

Estes setores são coordenados por "comandantes de setor", os quais pedem meios diretamente à CTC conforme necessitam, por ausência ou desconhecimento de um PCO no TO. Pelas fontes consultadas, e de acordo com algumas entrevistas realizadas às chefias do RSB, parece-nos que se o PCO existia (e se era efetivo), na realidade, o que se verificava, era que muita da gestão e coordenação do sinistro não passava pelo mesmo, mas fazia-se, isso sim, mais diretamente dos setores para a CTC.

# 07h10'

42. Parte do Chefe Almeida para a CTC: «Mandem todas as mangueiras disponíveis de 50mm e 70mm para o Largo do Carmo».

07h05'

- 43. CTC: «Foram feitos os avisos determinados».
- 44. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu a Camioneta 3 com mangueiras e combustível para as viaturas».
- 45. O Chefe Malcata para a CTC: «Mandem um APS e um AEM para a Rua do Crucifixo e mais um APS e um AEM para a Rua Nova do Almada».
- 46. A CTC informa o Chefe Malcata que não há mais material disponível na cidade de Lisboa.
- 47. A CTC aguarda a chegada do material pedido ao CCO Regional. Em contacto com o CCO Regional foi informada que estavam a acionar CCO's e que se encontrava a caminho do local do fogo o Eng.º Branco Lopes do SNB [Serviço Nacional de Bombeiros].
- 48. A CTC neste momento aciona os meios do Destacamento do Aeroporto de Lisboa e pede que estes vão para junto do PS SNORKEL.
- 49. O Destacamento do Aeroporto informa que irá sair um OSHKOCHE e fica outro de prevenção.
- 50. Existe mais um pedido de um AM para a Rua Garrett (Sapador Bombeiro n.º 660 através do APS 5).
- 51. A CTC envia. da ZCR. um AM da CVP.

#### **ENTRADA**

Reafirmamos que num evento destas dimensões, a montagem de PCO é um imperativo. O PCO é «constituído pelas células de Planeamento, Combate e Logística» (Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho). A coordenação de meios deverá ser assegurada pela célula de Logística, a qual deverá garantir a chegada atempada destes ao TO.

Neste momento (cfr. entrada 46) verifica-se já a carência de algum material de suporte às operações. Embora o Destacamento do Aeroporto de Lisboa fosse guarnecido por bombeiros do RSB, os veículos eram propriedade da empresa Aeroportos de Navegação Aérea (ANA). Logo, qualquer saída de material para fora do perímetro do Aeroporto (excetuando queda de aeronave) implicava autorização por parte da ANA. Se por um lado o pedido do "OSHKOCHE" (marca de veículo de combate a incêndios em aeronaves) evidencia uma manifesta falta de meios na cidade, por outro lado pensa-se que esta viatura poderia trazer algo de novo no combate ao incêndio pelas suas características técnicas (monitores de elevado débito).

Às 07h10' existe um pedido de uma AM diretamente à CTC. Partindo do pressuposto de que foi uma ordem do "comandante de setor", e de acordo com os procedimentos técnicos, em vez de ter sido realizado à CTC, este pedido deveria antes ser direcionado ao PCO (onde estaria o COS), o qual ultimaria o envio de uma ambulância (AM) da ZCR para o local do pedido.

#### 07h13' 07h30'

52. Linha [telefónica] do SNPC [Serviço Nacional de Proteção Civil] para a CTC: «Informo que se encontra neste local o General Vieira da Proteção Civil e o Eng. Ferreira de Castro do SNB».

55. O Cabo n.º 102 da portaria da 1.ª Companhia para a CTC: *«Entraram várias viaturas dos B.V. que não me foi possível identificar».* 

53. CCO regional para a CTC: «Informo que foram acionados os CCO's de Cacilhas, Estoril, Almoçageme e Loures e vão seguir para Lisboa respetivamente 5 AT e 1 AEM do CCO de Cacilhas; mais 5 AT e 1 AEM do CCO Estoril; mais 5 AT e 1 AEM do CCO de Almoçageme; e mais 5 AT e 2 AEM de Loures».

56. CTC: «As viaturas recém-chegadas, saíram para os locais conforme necessidades, mandadas pela CTC».

#### **ENTRADA**

54. 4.ª Companhia/Sede para a CTC: «Saiu a camioneta 4 com mangueiras para as ruínas do Carmo».

57. Do Major Costa chega o seguinte pedido à CTC: «Peço para que seja contactado o COFA, a fim de se saber qual a possibilidade de descarga do avião C-130, quanto à falibilidade de acertar, quanto às possíveis consequências devido ao choque, e que estrago poderá causar se cair nas coberturas dos edifícios vizinhos».

58. A CTC contacta o COFA e recebe a seguinte informação que transmite ao Major Costa: «Toda a zona teria de ser evacuada pois além da falibilidade ser subjetiva, há fortes hipóteses de danos pessoais».

Quer o General Vieira, quer o Eng. Ferreira de Castro, encontravam-se na sede do Serviço Nacional de Proteção Civil (SNPC), sita, à altura, na Lapa.

Conforme quadro 14 (vide entrada 33), o Chefe Malcata pede à CTC mais APS's, AEM's e AM's. Às 07h13' verifica-se o acionamento de 20 AT's e 5 AEM (quadro 18, entrada 53). Desconhecendo-se o propósito, o facto é que a CTC solicita à CCOR AT's e não APS's (RSB, 1988b, p. 3) conforme o pedido do Chefe Malcata. Estes APS's virão efetivamente a comparecer no local. Porém, não se percebe bem como, na medida em que não se vislumbra nenhuma comunicação alusiva a isto, quer por parte da CTC quer por parte da CCOR. Realca-se um fenómeno transversal a várias atividades, nomeadamente em serviços de prestação de socorro. Este fenómeno, conhecido por self-deployment, resulta da vontade dos próprios bombeiros em participarem nas operações de um grande incidente ("The Big One") e por esse motivo deslocarem meios da corporação a que pertencem para o TO, mesmo que estes não tenham ainda sido solicitados pelo PCO, prejudicando assim a gestão do mesmo (Jakubowski, 2013).

A entrada 56 demonstra a chegada à 1.ª Companhia/Sede de alguns veículos entretanto solicitados aos corpos de bombeiros voluntários dos concelhos limítrofes. Este quartel assumiu a função de ZCR, principalmente para os corpos de bombeiros que vinham dos concelhos de Cascais e Oeiras.

Nas entradas 57 e 58 confirmam-se as suspeitas das possíveis consequências que poderiam ocorrer da utilização do avião C-130. O facto pelo qual os meios aéreos não atuaram no combate resulta da necessidade de evacuação dos bombeiros que operavam no local e também do receio, conforme já explicado, que o forte impacto provocado pela descarga de água sobre os edifícios pudesse originar derrocadas, ideia no fundo expressa pelos Chefes Malcata, Rodrigues e Pimentel.

De acordo com RSB (1988b; 1989), entre as 07h00' e as 07h30' a situação verificada é a seguinte:

- a) O incêndio «atinge a parte central dos Armazéns do Chiado frente à Rua Garrett»:
- b) Ganha uma «súbita violência, as chamas atingem grandes proporções e as viaturas colocadas no cruzamento da Rua do Carmo com a Rua Nova do Almada, são obrigadas a recuar. Umas sobem a Rua Garrett e as restantes descem a Rua Nova do Almada» (figuras 23 e 24);
- c) «Por radiação e projeção de material incandescente, [o fogo] propaga-se ao edifício do lado poente da Rua Nova do Almada e começa a progredir em direção à Calçada Nova de São Francisco»;
- d) Na Rua do Crucifixo é de referir que «à medida que o fogo avança, nos Armazéns do Chiado, as viaturas fazem recuos sucessivos não deixando de o atacar e proteger os edifícios em frente»;
- e) Relativamente aos meios de combate, durante este período de tempo, refere-se que utilizavam-se 4 monitores, 27 agulhetas de 70 mm, 9 de 50 mm e 14 de "alta-pressão" (estas de 20 a 25 mm de diâmetro, que suportam pressões superiores a 40 kg/cm², ao contrário das anteriores, que trabalham, a baixa pressão até 22 kg/cm² e a média pressão até aos 40 kg/cm² (BSB, 1983b, p. 261)).

Contabilizam-se nesta fase aproximadamente 50 veículos de combate, de apoio e de logística.

## **QUADRO 19**

	Rua Nova do Almada	Rua do Crucifixo
ESTRATÉGIA		
TÁTICA	«Ataque ao incêndio (Armazéns do Chiado) refrescando as fachadas dos edifícios em frente, obrigados a recuos sucessivos à medida que o fogo avança» (RSB, 1988b; 1989).	«Atacar o fogo nos Armazéns do Chiado e proteger os edifícios em frente» (RSB, 1988b; 1989).



Figura 23 - Progressão do incêndio para sul pelos Armazéns do Chiado

Fonte: Autor não identificado

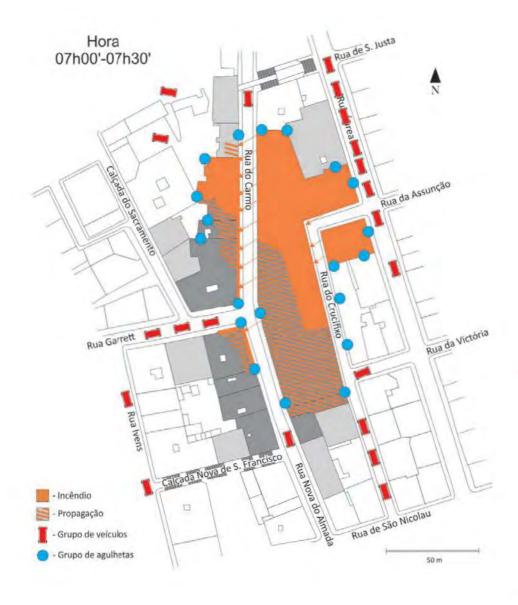


Figura 24 – Situação entre as 07h00' e as 07h30' Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

## 9. SITUAÇÃO ENTRE AS 07H30' E AS 08H00'

#### **QUADRO 20**

#### 07h58'

**ENTRADA** 

59. O 2.º Comandante do RSB para a CTC: «Peço um AM para conduzir um familiar ao hospital...». A CTC envia um AM da 4.ª Companhia para o local.

É neste momento que se verifica o pedido de uma AM para transporte de um familiar do 2.º Comandante ao hospital. Como atrás referido, este facto poderá ter justificado a chegada tardia do 2.º Comandante ao local do incêndio.

Vários pisos (nomeadamente os superiores) e a cobertura dos Armazéns do Chiado estão completamente envoltos em chamas, que se propagam já aos edifícios contíguos (localizados a sul) conforme figura 25.



**Figura 25** – Pisos superiores e cobertura dos Armazéns do Chiado completamente tomados pela chamas

Fonte: Autor não identificado

Entre as 07h30' e 08h00' verifica-se a seguinte situação segundo RSB (1988b; 1989):

- a) Frente norte «Situação estabilizada garantindo-se a sua contenção» (incêndio);
- b) Frente este (Rua Áurea) «O fogo, embora ardendo com muita intensidade, está confinado»;
- c) Frente sul e oeste situação preocupante. Na Rua Nova do Almada o fogo progride com rapidez em direção à Calçada Nova de São Francisco: «as viaturas são obrigadas a recuar até à Calçada Nova de São Francisco»:
- d) Continuam a chegar reforços, que «são encaminhados para as frentes sul e oeste» (Rua Nova do Almada, Rua Ivens e Calcada do Sacramento);
- e) Às 08h00', o número de meios é impressionante. «Existem 50 viaturas empenhadas diretamente no fogo e 76 agulhetas a trabalho».

Conforme podemos constatar pela figura 26, é possível verificar que o edifício "Martins e Costa" que fica em frente ao Grandella na Rua do Carmo se já encontra em chamas. Os meios são reforçados na Calçada do Sacramento (traseiras do edifício) com o objetivo de imprimir maior capacidade de combate neste setor e, simultaneamente, fazer proteção às fachadas tardozes dos edifícios neste quarteirão.

Na mesma medida em que o incêndio progride, os meios são forçados a acompanhar essa evolução, muitas vezes recuando para novas posições táticas. São montadas agulhetas (pelas AEM's e coberturas dos edifícios) na tentativa de travar o avanco do incêndio.

Nos incêndios em edifícios de tipologia "Pombalina" «os fogos no madeiramento das coberturas são atacados dos telhados ou pelo interior» (RSB, 1983a, p. 56). Nas coberturas, este processo consiste em destelhar as mesmas «de forma a criar uma faixa que o fogo não consiga transpor, ou porque o madeiramento se interrompe ou porque, por destelhamento, sobre elas e em toda a sua extensão, se fazem incidir potentes jatos de água que impeçam a sua propagação» (RSB, 1983a, p. 56). Pelo interior consiste em «levantar as tábuas do pavimento e pôr a descoberto as vigas, descoser a camada de estuque das paredes e desforrar tetos» (RSB, 1983a, pp. 55-57), entre outros procedimentos que tendem a descobrir qualquer vestígio de fogo. Estes trabalhos foram realizados em vários setores em edifícios contíguos aos que estavam já tomados no intuito de limitar a propagação do incêndio. Segundo testemunho do Chefe Militão, este procedimento não teve o êxito desejado nas primeiras ações devido à elevada velocidade de propagação do incêndio, a qual não permitia o estabelecimento dos meios de combate e os consequentes trabalhos realizados pelos bombeiros de pôr a descoberto pontos de combustão, com o intuito de limitar a propagação do incêndio a mais um edifício. Por fim os bombeiros tiveram êxito nesta difícil tarefa, nomeadamente nos edifícios da Rua Nova do Almada (guadro 21).

# Frente sul e oeste

## **ESTRATÉGIA**

## TÁTICA

«O incêndio nos Armazéns do Chiado, em virtude de não haver compartimentação corta-fogo, só poderá ser contido na transição daqueles armazéns para os edifícios adjacentes. Para tal, destelham-se algumas coberturas e com material deslocado da Rua Áurea e outro vindo em reforço faz-se um ataque quer da Rua do Crucifixo quer da Rua Nova do Almada com o objetivo de travar a sua progressão» (RSB, 1988b; 1989).

«São montadas agulhetas através das AEM's para cobertura do edifício n.º 63 a 73 (Casa Batalha) da Rua Nova do Almada tornejando para a Calçada Nova de São Francisco com o objetivo de proteger este edifício e atacar o fogo no edifício em frente» (RSB, 1988b; 1989).

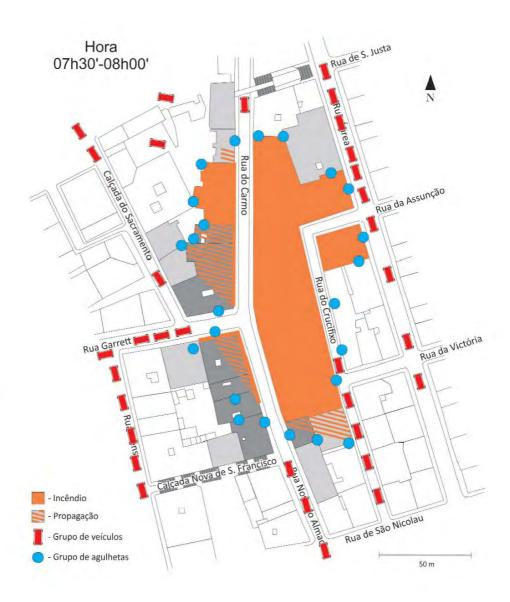


Figura 26 – Situação entre as 07h30' e as 08h00'

Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

### **QUADRO 22**

#### 08h10' 08h12' 60. 4.ª Companhia para a CTC: 61. O Chefe Malcata para a CTC: «Peço que «Saiu a camioneta 4 com manme seja dito qual a possibilidade de gueiras e pessoal para o local contacto via rádio com os meios aéreos». do fogo». 62. A CTC informa o Chefe Malcata do contacto feito com o COFA: «Foi-nos dito **ENTRADA** pelo COFA que existe na BA do Montijo uma viatura específica para este fim». 63. Foi pela CTC pedido que essa viatura avançasse para a Praça do Comércio: «Foi-nos comunicado que a viatura iria avançar».

Relativamente à entrada 60, é de referir que em 1988 o horário de serviço dos bombeiros sapadores correspondia a 24 horas de serviço e 48 horas de descanso. A mudança dos turnos nos quartéis procedia-se às 08h30'. O pessoal que se dirige a esta hora para o fogo é o que estava a entrar de serviço e, deste modo, iria reforcar o dispositivo humano a trabalho no TO.

Existiu, por parte do Chefe Malcata (cfr. entrada 61), a preocupação em ter uma visão mais ampla do incêndio e da sua evolução. Os meios aéreos (figura 27) eram um importante dispositivo para um eficaz reconhecimento do incêndio no sentido de perceber, através de uma perspetiva aérea, a verdadeira dimensão, desenvolvimento e sentido de propagação deste, podendo também, através deste método, identificar as estruturas mais ameaçadas, e assim delinear novas estratégias ou adaptar as já implementadas, o que, por sua vez, podia igualmente implicar uma redefinição nas mais variadas táticas empregues.



Figura 27 - Helicóptero (PUMA) da FAP no local do incêndio (pormenor da fotografia)

Fonte: Autor não identificado

## **QUADRO 23**

#### 08h20'

64. Da 5.ª Secção dos BV para a CTC: «Já temos guarnição, vai sair para a ZCR o Pronto-Socorro Pesado (PSP), o Pronto-Socorro Ligeiro (PSL) e a AM».

#### **ENTRADA**

65. CCO Regional para a CTC: «Informo que foram acionados os CCO's de Torres Vedras, Vila Franca de Xira e foram postos de prevenção os CCO's de Santarém e Setúbal sul, foi também acionada a Companhia de Bombeiros Sapadores de Setúbal».

66. Da 3.ª Companhia para a CTC: «Saiu a camioneta 11 com material e combustível e o Jeep 8 com pessoal para o local do fogo».

Para além dos já acionados CCO's e respetivos corpos de bombeiros (cfr. quadro 18, entrada 53), na entrada 65 verifica-se que foram também acionados mais dois CCO's (Torres Vedras e Vila Franca de Xira) e colocados de prevenção outros dois (Santarém e Setúbal). Existem testemunhos que referem que alguns meios (humanos, veículos e equipamentos) da Companhia de Bombeiros Sapadores de Setúbal deslocaram-se para Lisboa para efetuarem também alguns serviços de socorro normalmente realizados pelo RSB.

Segundo o RSB (1988b; 1989), entre as 08h00' e 08h30' verifica-se a seguinte situação:

- a) Rua Garrett O fogo atinge o edifício n.º 1 a 11 (Eduardo Martins) e ameaça o que fica em frente (edifício José Alexandre). «As chamas atingem grandes dimensões, há frequentes explosões, caem elementos das fachadas e o material é obrigado a recuar. O incêndio tem tendência a subir a Rua Garrett e não cede ao ataque de diversas agulhetas de 9 viaturas ali posicionadas» (figuras 28 e 29);
- b) Frente oeste «Posicionamento de várias viaturas na Rua Ivens e Calçada do Sacramento que, pelo interior dos edifícios e pelas coberturas, vêm atacar o incêndio pelas traseiras dos edifícios atingidos quer da Rua do Carmo quer da Rua Nova do Almada».





Figuras 28 e 29 – Rua Garrett. Ao fundo os Armazéns do Chiado. As chamas, à direita, consomem o edifício Eduardo Martins e ameaçam propagar-se ao edifício fronteiro, à esquerda, José Alexandre

Fonte: Autores não identificados

## Frente sul e oeste

#### **ESTRATÉGIA**

«Na Rua Nova do Almada evitar que o incêndio ultrapasse a Calçada Nova de São Francisco e que suba a Rua Garrett» (RSB, 1988b; 1989).

## **TÁTICA**

«Alteração do dispositivo na Rua Garrett, para combater mais eficazmente o incêndio» (RSB, 1988b; 1989).

Certo é que o incêndio, independentemente do combate levado a efeito, continuava a trilhar o seu percurso, sobretudo para oeste (sentido ascendente da Rua Garrett). Por este momento o incêndio adquire um novo ímpeto, o qual provoca a necessidade de substituição das linhas de ataque (mangueiras e agulhetas de baixo caudal) que combatiam o foco de incêndio no edifício Eduardo Martins, n.º 1 a 11 da Rua Garrett (figuras 28 e 29). Perante esta nova realidade, com a consequente adaptação, são deslocados para esta frente veículos com maior capacidade de combate, tais como VUCI's com monitores, o OSHKOSH e AT's. Face a este propósito, entre os setores C e D é necessário criar um novo setor de forma a agrupar os meios envolvidos nesta nova frente. Além desta nova ameaça os meios no setor C são obrigados a recuar face à progressão do incêndio para sul (figura 30).

Perante a intransigência do incêndio, o qual não dá sinais de abrandamento, tendo nesta fase à muito transposto os Armazéns do Chiado, entretanto, neste momento, já todo tomado pelo fogo. Terá sido provavelmente por esta hora (08h00'-08h30') que o incêndio atingiu o seu maior pico de intensidade



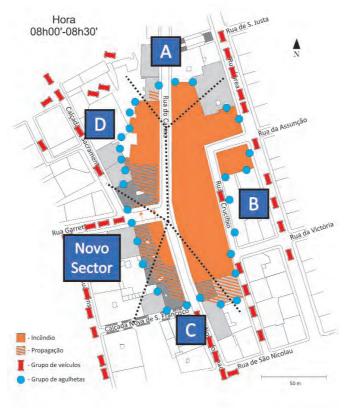


Figura 30 – Criação de um novo setor Fonte: Adaptado do Relatório de Incêndio

(figura 31). Devido à enorme dimensão do incêndio, e 3 horas após o seu início, verificam-se alguns focos de menor intensidade, ou mesmo próximos da extinção, nomeadamente os Armazéns Grandella, assim como também o edifício da Confepele, ambos na Rua Áurea. Porém, noutros pontos, o incêndio está ainda ao rubro, contribuindo para que, nalgumas circunstâncias, implicasse ações tão musculadas quanto possíveis, nomeadamente nos edifícios fronteiros ao Grandella na Rua do Carmo, começo da Rua Garrett e nos edifícios fronteiros ao Chiado na Rua Nova do Almada.





Além do exposto, refere-se a importância de proteger, com reforço efetivo de meios, toda a cintura traseira à Escola Veiga Beirão, quer através do Largo do Carmo, quer através da Calçada do Sacramento. Esta situação deriva da impossibilidade de combater o incêndio pela Rua do Carmo, tanto pela intensidade do fogo, como também pela queda de elementos estruturais dos edifícios que se encontravam a arder (verifica-se a mesma situação na Rua Nova do Almada até ao cruzamento com a Calçada Nova de São Francisco).

A dimensão da área consumida é cada vez maior, conforme se pode verificar na figura 32. Tenta-se, por todos os meios, travar a impetuosidade do incêndio. Importa da nossa parte ainda referir, e como o leitor poderá observar na mesma figura, há já algum tempo que se conseguira travar a marcha do incêndio para Norte e para Este. É crível pensar que a grande preocupação inicial das várias entidades (quer políticas, quer técnico-operacionais) residia em salvaguardar a Baixa da cidade, o que foi garantido com sucesso. Paralelamente, fatores intrínsecos à direção do vento, largura das ruas (Rua Nova do Almada e Rua do Carmo), mobiliário urbano, declive da vertente (com incidência no desnivelamento entre pisos nos Armazéns Grandella), falta de pressão nos hidrantes e algum excesso de zelo na Rua Áurea (que conduziu a um desequilíbrio na distribuição de meios entre as várias frentes), para além da enorme intensidade do incêndio, condicionaram o maior grau de propagação na direção oeste.

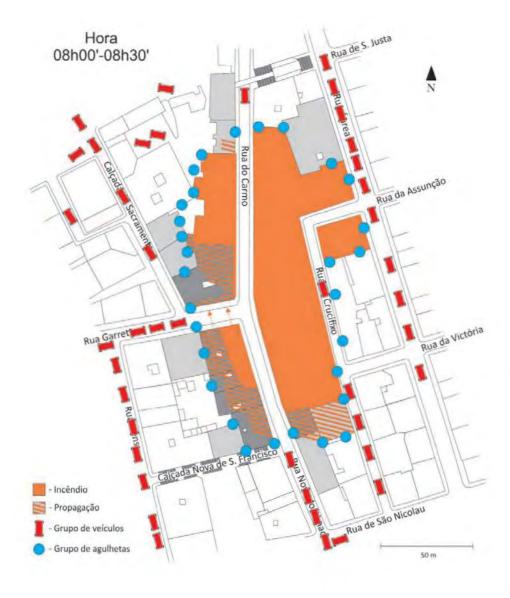


Figura 32 – Situação entre as 08h00' e as 08h30' Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

## 11. SITUAÇÃO ENTRE AS 08H30' E AS 09H00'

## **QUADRO 25**

	08h43'	08h50'
	67. Saída do AAC 4, do posto da 4.ª Companhia, para render elementos no local do incêndio.	68. O Chefe Almeida para a CTC: «Mandem um AT e um APS para a Rua Garrett e mais um APS e um AT para as ruínas do Carmo».
ENTRADA		69. A CTC transcreve: «Foi dado conhecimento ao Comando Operacional, Chefe Bruno, o qual informou que ia mandar o material para os locais».
		70. 3.ª Companhia para a CTC: <b>«Saiu o AEM 10».</b>

Os reforços que vão chegando são encaminhados, fundamentalmente, para a Rua Ivens, Calçada do Sacramento e Largo do Carmo.

É a primeira vez que no registo de comunicações (vide entrada 69) se fala em "Comando Operacional" (PCO). Partimos do princípio que o Chefe Bruno encontrava-se no mesmo e, embora não seja referido o local, pelos testemunhos de bombeiros que estiveram no TO, o PCO estaria provavelmente instalado junto ao Largo do Camões/Chiado. O Adjunto Técnico Major Costa, que se encontrava no sinistro, era o Comandante das Operações de Socorro (COS). Será que o PCO estava mesmo implementado? Que células estavam ativas? Quais as funções distribuídas pelas chefias do RSB que se encontravam no PCO? Quais os oficiais de ligação das diversas entidades que se encontravam no mesmo? Estas são algumas questões pertinentes num evento desta dimensão às quais, pela ausência de dados nas fontes e de testemunhos auscultados, excluindo pequenos apontamentos a que se faz menção, não foi possível dar resposta.

## **ENTRADA**

71. O Chefe Malcata para a CTC: «Informo que o AT n.º 3 e o SNORKEL vão avançar para a Rua Garrett, e o fogo da Rua do Crucifixo continua a desenvolver».

A partir das 08h30' continua o ataque às traseiras dos edifícios sitos na Rua do Carmo e na Rua Nova do Almada, através do interior e coberturas dos edifícios que se encontram nas traseiras e adjacentes.

## **QUADRO 27**

## Frente oeste (Rua Garrett)

## **ESTRATÉGIA**

«Travar o incêndio na Rua Garrett e consolidação das posições anteriores da frente oeste» (RSB, 1988b, 1989).

«Substituição de algumas viaturas por outras de meios de ataque mais potentes. São colocadas duas viaturas com monitores, mais o veículo do Aeroporto de Lisboa, que atacam o interior dos edifícios, dos dois lados da rua, pelos vãos existentes» (RSB, 1988b, 1989).

## **TÁTICA**

«Por trás destes a plataforma mecânica – Snorkel, atua sobre as coberturas, incidindo a água nos pontos mais aconselháveis. Este ataque conjunto impede a propagação do incêndio para além da Calçada do Sacramento» (RSB, 1988b, 1989).

É notório um reforço bastante significativo de meios com maior potência e capacidade de combate. Estes meios são colocados ao longo do perímetro do incêndio numa tentativa obstinada de o circunscrever. Nesta fase do incêndio, conforme figura 33, assiste-se, em relação ao mapa anterior (figura 32), que o incêndio progride com violência na esquina da Rua Garrett com a Rua do Carmo e a Rua Nova do Almada, facto que afeta outros setores, nomeadamente a Escola Veiga Beirão, Quartel da Guarda Nacional Republicana (GNR) e a Calçada Nova de São Francisco.

Há que dizer que a circunscrição num incêndio urbano de grandes dimensões em centros e bairros históricos é complexa e de difícil concretização. Nalgumas situações existem condicionantes estruturais inerentes a uma área urbana, sobretudo ao nível dos CUA, tais como muros, pátios, ruas estreitas, mobiliário urbano, escadas, saguões entre e em edifícios, instalações elétricas na via-pública, edifícios com geometria variável, alterações estruturais no interior dos edifícios, desnivelamentos das coberturas, entre outras.

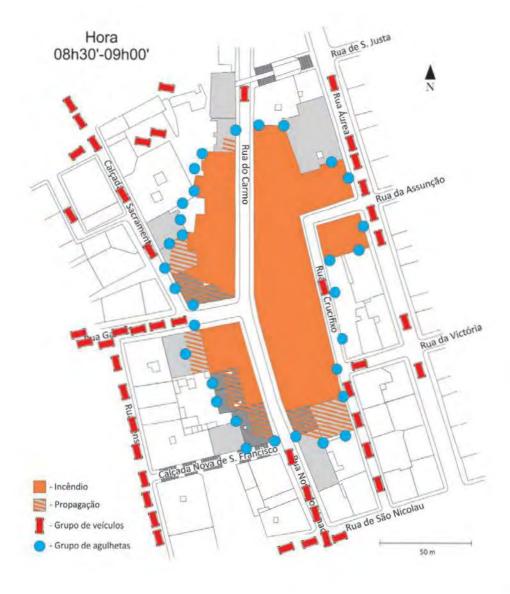


Figura 33 – Situação entre as 08h30' e as 09h00' Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

## 12. CIRCUNSCRIÇÃO - SITUAÇÃO ENTRE AS 09H00' E AS 11H00'

Entre as 09h00' e as 11h00' (hora da circunscrição), as operações de combate incidem nas várias frentes ativas.

## **QUADRO 28**

	09h10'	09h12'
ENTRADA	72. O Major Costa para a CTC: «Informo que o Sapador Bombeiro n.º 476 se feriu e vai ser conduzido ao hospital em AM».	73. O Chefe Malcata para a CTC: «Informo que compareceu no local do fogo Sua Excelência o Presidente da República».

Quando se verifica algum acidente grave, como incidentes com multivítimas, possibilidade ou mesmo consumação de destruição de património de elevado valor ambiental ou cultural, grandes cheias ou incêndios urbanos/florestais, o procedimento usual no âmbito da presença política no local, seguindo uma lógica hierárquica crescente é por norma o Presidente da Câmara, depois o Secretário de Estado ou Ministro da tutela, Vice-Primeiro-Ministro e, por último, o Primeiro-Ministro, o qual, também veio a comparecer no incêndio, à altura, o Professor Dr. Cavaco Silva. Embora seja sempre informado, por regra, a presença do Presidente da República só se verifica no dia seguinte ou dias subsequentes, quando a situação já está mais normalizada. Esta presença visa marcar a solidariedade institucional da Presidência da República e do Estado junto das vítimas, de alento à população afetada e também dignificar o labor dos profissionais e demais voluntários que durante horas e mesmo dias trabalham na resolução deste sinistro.



**Figura 34** – Presença do Presidente da República, Dr. Mário Soares, no incêndio **Fonte:** Arquivo da Fundação Mário Soares<sup>25</sup>

	09h20'	09h22'	09h35'
ENTRADA	74. Jeep 17 para a CTC: «Informo que o Sapador Bombeiro n.º 562 vai ser conduzido ao Hospital de São José no AM n.º 2 e que o Cabo n.º 203 também já foi conduzido ao hospital».	75. O Chefe Malcata para a CTC: «Informo que toda a zona da Rua Garrett e da Rua Ivens já foram evacuadas».	76. O Chefe Malcata para a CTC: «Mandem todos os Auto Tanques disponíveis para as ruínas do Carmo».  77. CTC: «Foram feitos os avisos determinados».

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Foto cedida pelo Arquivo da Fundação Mário Soares.

O Cabo n.º 203 do RSB (cfr. entrada 74), João António Birra de Almeida, foi transportado e posteriormente hospitalizado devido a uma fratura no pé esquerdo, traumatismo sofrido durante ações de combate.

Na frente norte do incêndio (entrada 76) tentava-se travar o incêndio para que não destruísse a Escola Veiga Beirão e o Quartel da GNR (Comando-Geral) situados no Carmo.

No âmbito de algumas dúvidas sobre a implementação do PCO, se o Chefe Malcata se encontrava no mesmo, este não necessitava de comunicar com a Central a solicitar meios (entrada 76), pois este deveria pedir diretamente os meios achados necessários à ZCR, na medida em que estas estavam implementadas. Nota-se que existe algum desacerto nas comunicações. Contudo, importa dizer, que haviam reais limitações ao nível das comunicacões. O hardware e o software existentes e utilizados não são comparáveis aos que hoje estão ao servico. Existiam poucos rádios portáteis e baterias para os mesmos. Num incêndio de longa duração, como foi este, por volta das 10h00' já haviam rádios portáteis sem bateria, dificultando significativamente as comunicações (informação fornecida pelo Chefe Alcino). Verifica-se o Major Costa e os Chefes Malcata e Almeida a solicitarem meios e a comunicarem partes para a Central. O Major Costa através do rádio do AC 3 (presumivelmente o PCO), o Chefe Malcata do rádio do ACC 1 e o Chefe Almeida do rádio do APS 7.

	09h36'	09h40'	09h45'
ENTRADA	78. 1.ª Companhia para a CTC: «Saíram os A.T. – B.V. Amadora, A.T. – B.V. Queluz, A.T. – B.V. de S. Pedro de Sintra, A.T. – B.V. Linda-a-Pastora e A.T. de Colares».	79. O Chefe Ajudante Serrano do Aeroporto de Lisboa para a CTC: «Saiu o AT 4 do Aero- porto».	80. 1.ª Companhia para a CTC: « <b>Saiu o Auto-</b> <b>tanque».</b>

Na entrada 78 é possível verificar uma concentração de meios no Quartel da 1.ª Companhia/Sede por esta ser uma ZCR, principalmente de meios que provenientes dos CCO's de Cacilhas e Estoril.

Já estava no Chiado um OSHKOCHE da ANA e, às 09h40', é também deslocado para o fogo um AT da ANA (entrada 79).

	09h47'	09h51'	09h52'
ENTRADA	81. O Chefe Almeida para a CTC: «Informo que a zona do Chiado está com falta de água; dar conhecimento para a EPAL».	83. Sapador Bombeiro n.º 732 para a CTC: «Informo que o Sapa- dor Bombeiro n.º 718 já se encontra no Hos- pital de São José, por se ter aleijado no fogo».	84. O Chefe Castanho para a CTC: «Informo que se encontram estacionados na Praça do Comércio (2) dois helicópteros Pumas para quando forem necessários».
	82. A CTC deu conhe- cimento à EPAL.		85. A CTC: deu conhecimento ao Major Costa.

Na entrada 81 é demonstrada a consequência da enorme quantidade de água que se estava a retirar da rede pública para o combate ao incêndio.

Mais um bombeiro sapador ficou ferido no TO e foi transportado para o Hospital de São José (hospital da área).

Depois de se terem retirado as viaturas estacionadas na Praça do Comércio pela Polícia Municipal (PM) e pela Polícia de Segurança Pública (PSP), a mesma praça funcionou como heliporto para os helicópteros da FAP. Estes, como fora pedido, deslocaram-se e aguardaram ordens por parte dos seus oficiais de ligação em contacto direto com a CTC ou o PCO.

	09h47'	09h51'	09h52'
ENTRADA	86. O Chefe Manuel Nunes para a CTC: «Peço para o Largo do Carmo uma motobomba Escol».	88. O Chefe Malcata para a CTC: <b>«Mandem</b> <b>para Rua Nova do</b> <b>Almada, n.º 23 – 3</b> <b>A.T».</b>	90. AC 3 para a CTC: «Encontra-se aqui um funcionário da EPAL a perguntar se a água da Companhia tem pressão suficiente para as viaturas».
	87. A CTC deu conhecimento ao encarregado da garagem.	89. A CTC manda avançar para o referido local o material pedido.	91. Em resposta à CTC comunica: «Foi-lhe informado de que no Largo do Carmo havia falta de pressão».

Na rede de distribuição de água da cidade são colocados hidrantes (marcos de incêndio e bocas de incêndio) para uso exclusivo do serviço de incêndios. Anteriormente (entradas 81 e 82 do quadro 31) verificámos que foi pedido à EPAL um reforço da pressão da água na área, por esta, ali, ser escassa. A pressão disponibilizada pela rede no local nos marcos e bocas de incêndio explorados pelos veículos de socorro, era manifestamente insuficiente, facto que justifica a solicitação e presença de elevado número de autotanques no TO e consequente solicitação do aumento de pressão. A rede pública de distribuição de água tem um valor médio de pressão na ordem dos 0,3 MPa (3 bar)<sup>26</sup>, o que é manifestamente insuficiente quando existem vários veículos na mesma área a abastecerem-se da rede para combater um grande incêndio urbano.

O pedido de uma motobomba (entrada 86 do quadro 32) deriva desse motivo. Existia no Quartel do Carmo (comando da GNR) uma reserva de água (cisterna) e este pedido visou a sua utilização para o abastecimento dos veículos em acão no local.

	10h20'	10h28'	10h29'
ENTRADA	92. O 2.º Comandante para a CTC: «Façam apelo à rádio e televisão para que todo o pessoal do Regimento de Sapadores Bombeiros que se encontra à folga compareça nos quartéis a que pertencem».	94. Da 3.ª Companhia para a CTC: «Saiu o Jeep-18 com uma bomba "Escol" para o local».	95. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu o Jeep 15 com uma bomba "Escol" para o local do fogo e com gasóleo para abastecimento de viaturas».
	93. A CTC deu conhecimento para a RTP, RDP, Rádio Comercial e Renascença.		

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Disponível para consulta em: www.epal.pt [consultado em 22 de dezembro de 2015].

O 2.º Comandante Matos Silveira solicita à Central (entrada 92) que esta contacte as rádios emissoras e a televisão, no sentido de divulgar a urgente necessidade de todos os profissionais do RSB comparecerem nos seus aquartelamentos. Esta requisição permitiu um reforço significativo de elementos no TO, garantindo, ao mesmo tempo, descanso a bombeiros que já trabalhavam ininterruptamente há horas. Este apelo, na ideia do Chefe Militão, foi «tão simples quanto extraordinário, pela oportunidade que revelou» (2005, p. 132).

## **OUADRO 34**

	10h30'	10h34'	10h39'
ENTRADA	96. 1.ª Companhia para a CTC: «Saíram 3 AM dos Bombeiros Volun- tários de Belas, Mafra e Dafundo».	97. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu o AC 2 com o Exmo. Sr. 2.º Comandante para o local do fogo».	98. O Sapador Bombeiro n.º 632 no AC 2 para a CTC: «Informo que chegou ao local do fogo o Exmo. Senhor 2.º Comandante».

Saída de 3 AM's para o TO (entrada 96). Desconhece-se quem pediu este material, qual o setor ou local de destino. Após algumas horas de trabalho intenso, começam a aumentar o número de feridos entre os bombeiros<sup>27</sup>.

Nas entradas 97 e 98 verificamos que depois da chegada à 1.ª Companhia, o 2.º Comandante desloca-se para o TO.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Grimwood (2008) refere que há «cerca de vinte anos era usual os bombeiros se exporem a riscos muito elevados, denotando pouca preocupação pela sua segurança individual». O autor refere ainda que «muitas vezes os bombeiros mais respeitados eram aqueles que descuravam a sua segurança, os que demonstravam uma atitude perante o fogo de que este tinha que ser derrotado a todo o custo» (Grimwood, 2008, pp. 3-4).

Regista-se a saída de veículos que tinham como propósito o transporte de água potável (entradas 99 e 100) e alimentação para todos aqueles que desenvolviam tarefas no TO.

	10h57'	10h58'	11h00'
ENTRADA	102. Chefe Castanho para a CTC: «Peço que mandem para a Rua Nova do Almada os AT disponíveis».	104. 1.ª Companhia para a CTC: «Saíram 3 AT dos Bombeiros Voluntários de Barcarena, Saca- vém, e Cacilhas».	105. Chefe Alcino para a CTC: «O Sr. 2.º Comandante manda dizer que dá o fogo por circunscrito».
	103. CTC: «Foi-lhe in- formado que iam ser mandados 3 autotan- ques».		106. CTC: <b>«Foi dado</b> conhecimento para a CML e Proteção Civil»

Às 10h57' (entrada 102) existe um pedido de reforço de veículos AT's para a Rua Nova do Almada. O 2.º Comandante, às 11h00' (entrada 105), reconhece que o incêndio está circunscrito<sup>28</sup>. Desde a hora de alarme, às 05h19', até à sua circunscrição, às 11h00', decorreram 05h41'.

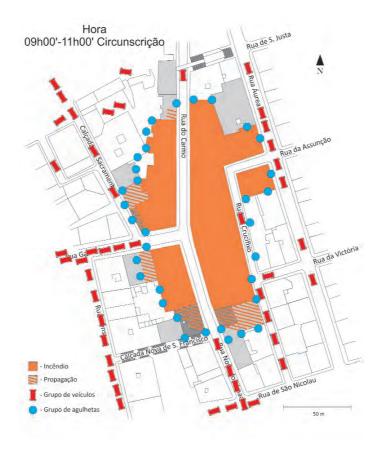


Figura 35 - Situação entre as 09h00' e as 11h00'

Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Um fogo circunscrito significa quando o «ataque for organizado de forma a impedir o seu alastramento para fora da zona já atingida» (BSB, 1983, p. 50).

## 13. DOMÍNIO – SITUAÇÃO ENTRE AS 11H00' E AS 17H50'

Às 11h07' o Major Costa solicitava a presença de um chefe do RSB no heliporto da Praça do Comércio (entrada 107) com o intuito de o acompanhar no reconhecimento aéreo «a fim de se inteirar mais pormenorizadamente da situação do sinistro» (RSB, 1988b, p. 5) e possibilitar a identificação de eventuais situações mais críticas que requeressem uma atuação imediata.

	11h07'	11h21'	11h24'
ENTRADA	107. O Major Costa para a CTC: «Encontro-me na Praça do Comércio junto ao Comando Operacional da Força Aérea e peço a comparência de um Chefe Adjunto no local».	109. 1.ª Companhia para a CTC: «Saíram AT dos Bombeiros Voluntários para o fogo, da Ericeira, Pontinha, Cacém e CBS de Setúbal».	110. APS 10 para a CTC: «Informo que foram para o Hospital de São José os Sapadores Bombeiros n.º 368 e n.º 868».
	108. CTC: <b>«Foi dado</b> conhecimento aos Srs. Chefes Adjuntos José Rodrigues e Castanho».		

Na entrada 110, às 11h24', ficou registado o transporte para o hospital de São José de dois bombeiros do RSB. Estes ferimentos (queimaduras) resultaram do desabamento das escadas interiores de um edifício na Rua do Carmo (fronteiro aos Armazéns do Chiado), acompanhado de uma "onda" de calor que atingiu esses bombeiros, os quais se encontravam à entrada do edifício. O Sapador Bombeiro n.º 368 do RSB, Mário Heitor Barradas, foi «hospitalizado por ter sofrido queimaduras de 2.º grau» (RSB, 1988b, p. 11). De referir que «esteve 29 dias no hospital» (Militão, 2005, p. 125). Infelizmente, com ferimentos mais graves, aos quais não resistiu, veio a falecer no dia 2 de setembro no hospital o Sapador Bombeiro n.º 868 do RSB, Joaquim Diogo Catana Ramos, devido a ter «sofrido queimaduras de 2.º e 3.º grau, entre 85% a 95% do corpo» (RSB, 1988b, p. 11), aumentando para duas as vítimas mortais neste incêndio.



**Figura 36** – Catana Ramos (1957-†1988) (pormenor da fotografia)

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

	11h25'	11h43'	11h44'
ENTRADA	111. O Sapador Bombeiro n.º 573 para a CTC: «Informo que se encontram na Praça da Figueira dois helicópteros».  112. CTC: «Foi-lhe informado que se desloque ao Terreiro do Paço a fim de informar o Sr. Major Costa».	113. O Comandante (RSB) nos Bombeiros Voluntários de Portimão para a CTC: «Informo que me encontro a caminho de Lisboa auto transportado em AM dos Bombeiros Voluntários de Portimão».	114. 1.ª Companhia para a CTC: <b>«Saiu o</b> <b>APS dos Bombeiros</b> <b>Voluntários de Torres</b> <b>Vedras».</b>

Na entrada 111 registou-se a presença de dois helicópteros na Praça da Figueira. Não sabemos qual o motivo de terem aterrado nesta praça e não na Praça do Comércio, como estava pré-estabelecido como local de heliporto.

O Chefe Pimentel, de serviço nessa noite na CTC, soube, informalmente, que o comandante do RSB se encontrava de férias num determinado aldeamento perto de Portimão. Como não tinha forma direta de o contactar, ligou para o corpo de bombeiros de Portimão, explicando a estes a situação que se verificava em Lisboa. Perante a prevalente necessidade de este ter conhecimento do sucedido, solicitou aos bombeiros de Portimão que tentassem por todos os meios encontrar o comandante, de forma que este entrasse em contacto com a CTC e se deslocasse o mais rapidamente para Lisboa. Assim, conforme entrada 113, às 11h43' o Sr. Comandante Santinha Matias parte do Algarve com destino à capital. Provavelmente para ser mais célere na sua deslocação e consequente chegada, o Comandante do RSB é conduzido num veículo dos bombeiros voluntários de Portimão.

## **QUADRO 39**

	11h50'	11h53'	11h54'
	115. O Chefe Castanho para a CTC: «Informo que os 2 AEM que se encontram junto dos Armazéns Grandella avariaram e peço mais 2 APS e 2 AEM».	117. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu APS e AEM dos Bombeiros Voluntários de Torres Vedras».	118. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu o APS do CSB Setúbal».
ENTRADA	116. CTC: «Pelo rádio foi mandado um APS e AEM que se encontravam no Chiado e mandado seguir mais viaturas que se encontravam no Quartel do Comando».		

O "Quartel do Comando", onde está sediado o Comando e o Estado-Maior do RSB (entrada 116), é também o quartel operacional da área da 1.a Companhia/Sede.

Após acionamento às 08h20' dos CCO's de Torres Vedras e da Companhia de Sapadores Bombeiros (CSB) de Setúbal, verifica-se, às 11h53' e 11h54', a saída de veículos com respetiva guarnição, o APS e AEM, para o incêndio e ainda o APS do CSB de Setúbal, provavelmente para uma nova e "normal" ocorrência da cidade (entradas 117 e 118).

	11h55'	12h00'	12h20'
ENTRADA	119. 1.ª Companhia para a CTC: « <b>Saiu o Jeep</b> <b>10 com o mecânico</b> <b>de dia».</b>	120. Maria Neves por telefone civil para a CTC: «No Largo de São Roque, Lar da Santa Casa da Misericórdia há um lar de pessoas acamadas e peço AM's para as evacuar».	122. 3.ª Companhia para a CTC: «Entrou o AEM 10».
		121. CTC: «Pelo rádio foram mandados 4 AM para o local».	

Na entrada 119 verifica-se o envio do "mecânico de dia" para junto das AEM's avariadas (cfr. entrada 115 do quadro 39). Era nomeado diariamente em Ordem de Serviço um bombeiro das oficinas da Companhia de Comando e Serviços (CCS) do RSB como "mecânico de dia". Em situação de avaria de um veículo ou equipamento, este deslocava-se, sempre que necessário, para o local.

Às 12h00' ainda se verificavam evacuações, nomeadamente (entrada 120) a retirada de pessoas acamadas no Lar da Santa Casa da Misericórdia situado no Largo Trindade Coelho (conhecido pelo Largo de São Roque). Estas pessoas foram «retiradas e transportadas, por AM's, para um lar na Malveira» (RSB, 1988b, p. 119). O Lar da Santa Casa da Misericórdia situava-se a uma distância considerável do incêndio. Todavia, em função da incerteza, do ruído, do fumo e do natural alarmismo, de forma preventiva achou-se por bem descolocar estes idosos para um local mais tranquilo e seguro.

## **OUADRO 41**

	13h02'	13h11'	13h25'
	Mafra para a CTC: para a CTC: «Saiu a camioneta 3 com c	125. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu a camioneta 3 com o combustível para o local do fogo».	126. O Sapador Bombeiro n.º 587, do hospital de São José, para a CTC: «Encontro-me no hospital de São José e informo que os Sapadores Bombeiros n.º 368 e n.º 868 estão internados na unidade de urgência cirúrgica; o 868 encontra-se muito mal e o 368 encontra-se em melhor estado».
ENTRADA	124. CTC: <b>«Foi dado co-</b> nhecimento ao Exmo. Sr. Comandante».		

A entrada 123 refere que está pronto, em Mafra, para ser enviado para o TO, um helicóptero pertencente ao SNB. Desconhece-se quem solicitou o mesmo, se foi o RSB/CTC se o SNB, e o porquê de só o ser a esta hora (13h02').

O RSB tinha posto de médico e enfermaria para onde se deslocavam os bombeiros em situação de doença ou em convalescença derivada de doença ou de acidentes de trabalho. Na enfermaria estava um bombeiro (com o curso de primeiros socorros) de serviço que acompanhava os colegas, tanto na enfermaria, como nas deslocações aos hospitais. A lógica era de que estes bombeiros feridos nunca se encontrassem desamparados. Assim, o sapador bombeiro n.º 587 deu o apoio permitido e necessário aos seus camaradas e manteve a CTC informada da evolução da situação dos feridos internados no Hospital de São José (entrada 126).

	13h34'	13h38'	13h42'
ENTRADA	127. 1.ª Companhia para a CTC: «Saiu o AC 1 com o Exmo. Sr. Comandante para o local do fogo».	128. O Sapador Bombeiro n.º 306, do AC 1, para a CTC: <b>«Chegou ao local do fogo o Exmo. Sr. Comandante».</b>	129. O Sapador Bombeiro n.º 587, do hospital de São José, para a CTC: «Encontro-me no hospital de São José e o Cabo n.º 203 vai ser transferido para o hospital Curry Cabral por ter fraturado o pé esquerdo ficando no pavilhão K».

O Comandante Santinha Matias chega a Lisboa, ao quartel do Comando (sede da 1.ª Companhia), vindo de Portimão. Sai para o local do incêndio às 13h34' e chega ao TO às 13h38'.

	13h43'	13h50'	13h56'
ENTRADA	130. Comando 2 de Mafra para a CTC: «A esta hora encontra-se um helicóptero pronto a descolar e às ordens desse comando».	132. 1.ª Companhia para a CTC: <b>«Entrou</b> <b>o Chefe Militão».</b>	133. 3.ª Companhia para a CTC: «Saiu a camioneta 1 com pessoal para rendição no local do fogo».
	131. 1.ª Companhia para a CTC: <b>«Entrou o ACS 1 avariado».</b>		

Decorridas 8 horas de trabalhos (entre as 05h25' e as 13h50'), comecam-se a proceder às primeiras rendições de pessoal do RSB, conforme atestam as entradas 132 e 133. Recordando o Chefe Militão, o apelo feito através dos meios de comunicação social aos sapadores bombeiros que se encontrassem de folga ou de férias para comparecerem nos seus quartéis revelou-se bastante eficaz pois, ao fim de muitas horas de trabalho intenso e contínuo houve a possibilidade de substituir os bombeiros que se encontravam no TO, por outros bombeiros e, assim, permitir-lhes um merecido descanso, nem que fosse pelas mais do que óbvias razões de segurança.

Em situações de muitas horas de trabalho num grande incêndio urbano, o cansaço extremo reduz a clarividência dos operacionais, afetando o seu tão necessário estado de alerta, como a sua disponibilidade física, essencial para o eficaz e eficiente desempenho da sua atividade, em regra feita em ambientes bastante intensos, complexos e de elevado risco. Salienta-se que, por norma, os bombeiros que participam nas operações de combate, não deverão, até pelos motivos acima descritos, participar nas acões de rescaldo.

### 14h20' 14h25' 14h41' 134. O Sapador Bom-136. 1.ª Companhia 137. CTC: Do telegrama beiro n.º 440, no APS 4, para a CTC: «Saiu a registado sob o n.º 2093 para a CTC: «O Sr. Chefe camioneta 6 para recebido na CTC. enviado através dos TLP refe-Matias pede para a rendição, e saíram Calçada do Carmo, o AT de Cacilhas, 2 AT rente às centrais, Trindade junto à GNR, um AT do Barreiro. APS do e Bordalo Pinheiro foi a fim de abastecer Cadaval. APS da Loudado conhecimento via esta viatura». rinhã, APS do Sobral rádio ao Chefe José **ENTRADA** de Monte Agraço, APS Rodrigues. Este informou 135. CTC: «Pelo rádio do Barreiro, todas estas que «de momento não foi mandado seguir». viaturas foram render havia qualquer prooutras que se enconblema para as centravam no local do trais, o que foi dado fogo». conhecimento para a encarregada das referidas centrais pelo telefone».

Às 14h41' as Telecomunicações de Lisboa e Porto (TLP) receiam que o incêndio tenha danificado parte das suas centrais de telecomunicações, junto da zona do sinistro e pedem ao RSB para verificar e comunicar os danos (entrada 137).

# **QUADRO 45**

	15h10'	15h25'	15h30'
ENTRADA	138. O Chefe Castanho para a CTC: «Informo que o fogo está domi- nado e peço o piquete da EDP-gás para a Rua do Carmo junto aos Armazéns Valentim Carvalho».	140. Hospital de São José: «Informo que o Sapador Bombeiro n.º 311 recebeu tratamento neste hospital tem uma contusão no pédireito e vai para a sua residência com parte de doente e peco	142. O Sapador bombeiro n.º 306, na AM 9, para a CTC: «Informo que vou a caminho do Hospital de São José com um bombeiro voluntário de Agualva-Cacém».
	139. CTC: «Foi dito para a EDP-gás ao Sr. Lopes e para a CML à Sra. Madalena».	parte de doente e peço um transporte».  141. CTC: Foi dado co- nhecimento ao encar- regado da garagem da CEE [Companhia de Equipamento Especial – reforço] a fim de man- dar um transporte.	143. CTC: <b>«Foi dado</b> conhecimento ao enfermeiro de serviço».

O Chefe Castanho às 15h10' informa a CTC de que o incêndio está dominado<sup>29</sup> (entrada 138), no entanto presumimos que por indicação do COS – Comandante Santinha Matias. A figura 37 apresenta alguns indícios da fase de domínio do incêndio, embora se desconheça com rigor a hora em que esta fotografia foi registada.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Um fogo considera-se dominado quando «cede de forma permanente sob ação dos meios de ataque. A intensidade da chama diminui por forma visível e no fumo passa a dominar a cor esbranquiçada do vapor de água» (BSB, 1983a, p. 50).



INCÊNDIO DO CHIADO — Um olhar técnico-operacional •••

Na entrada 142 regista-se mais um ferido ligeiro a caminho do hospital de São José, proveniente do TO. Depois de muitas horas de trabalho começa-se a registar um número significativo de bombeiros feridos e transportados para o hospital de São José. Refere-se que no local do incêndio foram colocados vários postos de assistência pré-hospitalar (figura 38), montados e guarnecidos por elementos da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) e de outras entidades, para assistir os bombeiros que se encontravam a combater o incêndio, dando, também quando necessária, a devida assistência à população afetada pelo incêndio. Muitos bombeiros foram aí assistidos sem necessidade de transporte, como outros foram primeiramente ali assistidos e posteriormente transportados para o hospital. Nestes postos também se fornecia sandes, leite, água, chá e cobertores.



Figura 38 – Posto de assistência da Cruz Vermelha Portuguesa no Largo do Carmo

Fonte: Autor não identificado

Este elevado número de bombeiros feridos poder-se-á explicar, em parte, pela guase total ausência de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). De salientar que, à época, embora já existissem aparelhos respiratórios<sup>30</sup>, luvas e alguns casacos de proteção (ao fogo), por norma, o EPI que era normal usar nos TO's, cingia-se, ao capacete, à farda e botas de trabalho comuns. Hoje, felizmente, faz parte do EPI de um bombeiro um capacete, aparelho respiratório, vestuário de proteção (cogula, casaco, calças, luvas e botas), tudo equipamentos com caraterísticas específicas de proteção para combate em incêndios urbanos. Se estes equipamentos de proteção estiverem mediante normas harmonizadas às diretivas europeias e se forem utilizados conforme as boas práticas, considerando também uma análise responsável das condições de seguranca por parte dos intervenientes, por norma adquiridas através de conhecimento e treino (formação), aliado a uma capacidade física e psíquica adeguada à função, os acidentes pessoais poderão ser minimizados ou mesmo evitados (figura 39).



Fonte: Adaptado de Guerra (2005)

(Diretivas, normas e boas práticas)

<sup>30</sup> Aparelhos Respiratórios Isolantes de Circuito Aberto (ARICA) eram constituídos «essencialmente por uma peca facial, garrafa(s), percintas de fixacão do aparelho ao utilizador, suporte dorsal, manómetro e avisador sonoro de segurança. A sua função é a de proteger as vias respiratórias do utilizador, permitindo-lhe trabalhar em segurança em todos os ambientes em que atmosfera esteja poluída por partículas, gases, vapores, ou possua uma taxa de oxigénio insuficiente» (Guerra, 2005, pp. 38-43).

do bombeiro, importa ainda referir um quarto fator (tetraedro da segurança) para garantir a segurança dos operacionais em qualquer situação de trabalho (operacional, formação, instrução ou exercícios/simulacros). Deve existir, por parte dos elementos que lideram as operações, uma exaustiva e contínua análise das condições de segurança. O processo inicia-se no chefe de equipa, que tem como responsabilidade direta a segurança dos seus elementos, não devendo este descurar qualquer detalhe que os exponha ao risco, terminando no responsável máximo<sup>31</sup> das operações de socorro (COS).

Para além destes três fatores mencionados no triângulo da segurança

# **QUADRO 46**

	15h40'	15h48'	16h05'
	144. O Major Costa para a CTC: «Informem-me o que se passa com os bombeiros feridos no fogo».	146. 1.ª Companhia para a CTC: «Entrou o AM 9 com pessoal e saiu novamente para o fogo».	147. O Chefe Serrano para a CTC: «Peço o Auto Projetor e o ventila- dor aspirador para a Rua Garrett».
ENTRADA	145. CTC: «Foi-lhe in- formado da situação dos Sapadores Bom- beiros n.º 868 e 368 e do Cabo n.º 203 e de que os restantes já tinham recebido tratamento no hos- pital e regressado às suas residências».		148. CTC: <b>«Foram feitos</b> os avisos determinados».

<sup>31</sup> Grimwood (2008, p.7) defende que o principal fator empregue para definir qualquer estratégia de trabalho no TO é o risco que poderá envolver as equipas de bombeiros envolvidas nas operações.

Às 15h40' verifica-se o cuidado do Major Costa em manter-se a par do estado de saúde dos bombeiros feridos durante o combate ao incêndio.

**QUADRO 47** 

	16h06'	16h35'	16h44'
ENTRADA	149. 1.ª Companhia para a CTC: <b>«Saiu o AP».</b>	150. 3.ª Companhia para a CTC: «Saiu a camioneta 11 com o ventilador aspirador para o fogo».	151. 4.ª Companhia, Sapador Bombeiro n.º 847 para a CTC: «Entrou o AM 4 e conduzimos o Sapador Bombeiro n.º 476 do hospital de São José para a Rua».

Depois do incêndio ser considerado dominado, existem menos comunicações entre o TO e a CTC e entre esta e os quartéis do RSB. As comunicações passam a ser muito mais espaçadas e retratam, principalmente, necessidades logísticas.

# 14. EXTINÇÃO E RESCALDO – SITUAÇÃO DAS 17H50' DO DIA 25/08/1988 ÀS 20H00' DO DIA 05/09/1988

# **QUADRO 48**

	17h50'	18h20'	19h15'
ENTRADA	a CTC: «Informem a Presidência da CML que a situação do fogo está a melhorar e estamos a proceder ao rescaldo em alguns edificios».  153. CTC: «Foi dado conhecimento para a CML à Sra. Isabel».	154. Estação da 3.ª Companhia (Cabo n.º 135) para a CTC: «Informo que visitei no hospital de São José o Bombeiro Voluntário de 2.ª Classe da Cruz de Malta, Eduardo Júlio, foi radiografado ao tórax e baixou ao serviço da ortopedia. O Bombeiro Voluntário, João José da Cruz da Conceição, de Agualva-Cacém foi radiografado ao tórax, foi ao serviço de ortopedia e regressa ao quartel. Os Bombeiros Voluntários da 2.ª Secção de nome Eurico da Silva e Rui Simões, tratou-se de intoxicação, os quais receberam tratamento e regressaram ao quartel».	155. 2.ª Companhia para CTC: «Saiu o ACC 2 e Jeep 17 com o pessoal para rendição no fogo».

Não aparece nenhuma comunicação em que seja dado o incêndio totalmente como extinto. Porém, a entrada 152 relata que o fogo encontra-se extinto<sup>32</sup> em alguns edifícios e passa-se a rescaldo nesses mesmos edifícios (figura 40). O relatório (RSB, 1988b) é coerente com esta comunicação, pois confirma, como hora oficial de extinção, as 17h50'. Consta do mesmo o seguinte teor: «Após o domínio do fogo, ainda se mantinham focos de incêndio com forte intensidade, e dispersos pela área sinistrada. Com várias agulhetas permanentemente a trabalho foi possível extingui-lo às 17h50', iniciando-se depois a desmontagem de material desnecessário, conforme comunicação à CTC dada pelo senhor Comandante» (RSB, 1988b, p. 120). Após a extinção iniciam-se então os trabalhos de rescaldo – denominada fase de rescaldo<sup>33</sup>.

<sup>32</sup> O Manual do Sapador Bombeiro considera um fogo extinto «quando os principais focos estão apagados, mantendo-se a arder, quase sem chama, somente pequenos detritos, que na operação subsequente são eliminados» (BSB, 1983a, p. 50).

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> O rescaldo tem por fim «extinguir os pequenos focos postos a nu, durante a remoção dos escombros. É uma ação descontínua e sempre morosa, que só deve considerar-se terminada quando se tiver a certeza de que o fogo não poderá reacender. É um ponto de importância capital, que fere o brio profissional dos sapadores bombeiros, constituindo erro muito grave o considerar extinto um incêndio que posteriormente venha a recrudescer. Durante o rescaldo, os escombros e entulhos serão removidos e alguns mesmo até transportados para outros locais. O pessoal e material do socorro só abandona o local do sinistro quando a extinção for completa. Nas operações de rescaldo compreendem-se igualmente as demolições, escoramentos e desobstruções indispensáveis à segurança pública e as averiguações a que haja que proceder-se para determinar as causas do sinistro e sua extensão» (BSB, 1983, p. 50).



O rescaldo é uma tarefa muito difícil e esgotante de realizar, neste caso não só pela extensa área sinistrada (aproximadamente 10 000 m²), mas também pelo imenso combustível acumulado e sobreposto, para além dos escombros dos edifícios afetados. Foi necessário remover, expor e arrefecer todo o material ainda incandescente. Este processo de remoção e exposição foi igualmente repetido para os elementos estruturais dos edifícios. Só com elevado esforço e perseverança de todos os envolvidos, foi possível realizar tão exigentes tarefas. Os trabalhos não se limitaram ao arrefecimento de material combustível, estenderam-se também à aspiração de água nas caves dos edifícios afetados (RSB, 1988b). De referir que as operações de rescaldo só foram dadas como concluídas 11 dias depois do seu início.

# **QUADRO 49**

	19h51'	20h04'	20h05'
ENTRADA	156. 4.ª Companhia (Chefe Armindo) para a CTC: «Vou mandar o Sapador Bombeiro n.º 482 à enfermaria do RSB na AM 4, por se ter aleijado no local do fogo».  157. CTC: «Foi dado conhecimento ao enfermeiro de serviço Sapador Bombeiro n.º 459».	158. Estação da 3.ª Companhia para a CTC: «O Sapador Bombeiro n.º 482 veio a este posto médico na AM 4, o mesmo queixa-se com fortes dores num dos pés e sou de parecer que o mesmo vá ao hospital de São José».	159. Estação da 3.ª Companhia para a CTC: <b>«Saiu o AM 4».</b>

# INCÊNDIO DO CHIADO — Um olhar técnico-operacional •••

# 15. PREVENÇÃO E VIGILÂNCIA – SITUAÇÃO DAS 20H00' DO DIA 05/09/1988 E AS 19H00' DO DIA 22/10/1988

# **QUADRO 50**

### Dia 05 de setembro de 1988 às 20h00'

**ENTRADA** 

Fim do rescaldo e início da prevenção e vigilância

Com o fim do rescaldo iniciou-se a fase de prevenção e vigilância<sup>34</sup>. Neste caso, a prevenção consistiu na colocação de um piquete de bombeiros na zona sinistrada, para intervir em caso de aparecimento de pequenas reativações, dar apoio à retirada de haveres dos imóveis parcialmente afetados, pesquisar e retirar os restos mortais de Mário Ramires Vidal (RSB, 1988b, p. 120).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> A prevenção e vigilância justifica-se quando existe «o receio de que o fogo não esteja extinto por completo, o que só em circunstâncias especiais pode ter justificação, o chefe poderá mandar retirar o pessoal e material, deixando no local uma guarda de prevenção e o material indispensável para atuar em caso de necessidade» (BSB, 1983a, p. 50).

# 16. **CONCLUSÃO** – SITUAÇÃO DAS 19H00' DO DIA 22/10/1988

# QUADRO 51

# Dia 22 de outubro de 1988 às 19h00' ENTRADA Concluído

A conclusão de todos os trabalhos por parte dos bombeiros, nomeadamente do RSB, ocorreu depois de terem sido recuperados os restos mortais de Mário Ramires Vidal, cinquenta e oito (58) dias depois do dia 25 de agosto de 1988.

# 1. INTRODUÇÃO AO CICLO DA CATÁSTROFE

O Incêndio do Chiado inscreve-se dentro dos desastres tecnológicos na subcategoria de incêndios urbanos, tendo este afetado uma vasta gama de utilizações-tipo.

Antes de se dar por concluído este ensaio, importa considerar um conjunto de aspetos que refletem a importância dos acontecimentos de natureza disruptiva e potencialmente destruidora para as sociedades, os quais, à guisa da razão, têm um impacto direto nas mesmas, quer sejam eles decorrentes de desastres, numa lógica micro, e naturalmente de menor grau impactante, quer sejam catástrofes, por norma supervenientes de acidentes graves, de natureza sistémica, multidimensionais, de grande transversalidade e com uma escala de impacto de maior gravidade (Silva, 2014).

Assim, quando o assunto é acidentes graves<sup>35</sup>, caso particular do Incêndio do Chiado<sup>36</sup>, ou catástrofes<sup>37</sup>, embora distintos em termos de magnitude e consequente impacto, é forçoso falar de consequências, e essas, infortunadamente, podem ir de danos irreparáveis no ambiente, sérios e irrecuperáveis prejuízos no património público e privado, até ao pior cenário, que contempla, ameaça, ou mesmo perda de vidas.

<sup>35</sup> A Lei de Bases da Proteção Civil define acidente grave como um «acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente» (Lei n.º 27/2006 de 3 de julho).

<sup>36</sup> Independentemente de ter alarmado grande parte da população e consequentemente ter afetado um elevado número de edifícios, com amplas consequências socioeconómicas, consideramos que o Incêndio do Chiado é um acidente grave e não uma catástrofe, porque, apesar de tudo, cingiu-se a uma área restrita da cidade, não afetou nenhuma infraestrutura crítica e não teve consequências disruptivas para a cidade em particular nem para a sociedade portuguesa em geral.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> A mesma lei define catástrofe como o «acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e eventualmente vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em determinadas áreas ou na totalidade do território nacional» (Lei n.º 27/2006 de 3 de julho).

Não tendo a marca de catástrofe, tentaremos, porém, efetuar uma observação estritamente técnica, sobretudo sobre os modelos coatuantes da Gestão do Risco e da Gestão da Emergência (Khan, 2008) aplicadas ao conceito do Ciclo da Catástrofe, que não é mais do que a soma de todos os processos (que inclui atividades, programas e medidas) que deverão ser «desenvolvidos, implementados e mantidos no antes, no durante e no pós-desastre com o propósito de o evitar, reduzir o seu impacto e recuperar substancialmente das perdas por este provocadas» (Khan, 2008, p. 46).

No âmbito das atividades de proteção civil existem vários autores que teorizam sobre este assunto. Na esteira de Barnier (2006), Khan (2008), Lindell (2011) e NFPA<sup>38</sup> (2013a) aponta-se assim a importância do conceito do Ciclo da Catástrofe como uma estratégia integrada para a Gestão da Emergência e para a Gestão do Risco (figura 41). Dentro deste conceito, os acidentes graves e as catástrofes compreendem três grandes fases numa perspetiva social, técnica e operacional, seguidamente elencadas:

- a) A fase do pré-desastre Incorpora os processos de mitigação<sup>39</sup>, prevenção<sup>40</sup> e preparação<sup>41</sup>;
- b) A fase do desastre Integra ações de resposta<sup>42</sup>. É uma fase de reação que se inicia logo após a ocorrência do acidente e agrega, sobretudo, atividades de proteção<sup>43</sup> e socorro, subdividindo-se ainda em ações de evacuação, busca e salvamento/resgate e assistência e;
- c) A fase do pós-desastre Envolve processos de reabilitação<sup>44</sup>, recuperação<sup>45</sup> e mitigação.

- 38 Neste propósito, optamos pela norma 1600 da NFPA por esta se focar especificamente na gestão da emergência.
- <sup>39</sup> A mitigação são «as atividades desenvolvidas com o objetivo de atenuar o impacto adveniente do perigo» (NFPA 1600, 2013a, p. 6). Por sua vez Gomes refere que «não sendo possível antecipar muitas das ocorrências com origem em fenómenos naturais ou em perigos resultantes da atividade antrópica, o esforço tem de ser concentrado na redução dos impactos, através das ações de mitigação», as quais, segundo o mesmo autor, «são medidas que se destinam a promover a minimização dos efeitos das manifestações desses riscos e o aumento da resiliência». Estas atividades ou medidas implementadas «face aos riscos que ameaçam um dado território, são decisivas na redução sustentada das consequências dos acidentes graves e catástrofes, nomeadamente nas perdas económicas e nos custos humanos, patrimoniais e ambientais associados» (Gomes, 2013, pp. 1-2). A título de exemplo pode-se considerar uma medida de mitigação o reforço estrutural de infraestruturas críticas, pontes, viadutos e edifícios identificados com deficiências antissísmicas (sem ductilidade) que se encontram em zonas de maior intensidade sísmica.
- 40 São «atividades com o objetivo de evitar ou impedir da ocorrência de um incidente» (NFPA 1600, 2013a, p. 6). A «monitorização dos riscos e ações de vigilância, identificação das zonas vulneráveis, sistemas de alerta precoce ou a evacuação de populações em áreas ameaçadas, são exemplos de medidas de prevenção» (ANPC, 2009, p. 32).
- 41 «Atividades [e medidas] continuadas, tarefas e sistemas para desenvolver, implementar e manter a capacidade de um programa» (NFPA 1600, 2013a, p. 6). Entendemos como programa, um conjunto de ações relacionadas com a intervenção dos agentes de proteção e socorro, tais como, planeamento de emergência, exercícios ou simulacros. A preparação pode também ser compreendida como «atividades com o objetivo de organizar, educar, capacitar e treinar populações para facilitar as ações para um efetivo e oportuno controlo, aviso, evacuação, salvamento, socorro e ajuda assim como uma ação rápida e eficaz quando se produz o impacto» (ANPC, 2009, p. 32). Devido à abrangência do conceito de preparação, entendemos dividi-lo em duas partes: uma primeira relacionada com ações de cariz mais de técnico/planeamento e uma segunda de «preparação à resposta» que se debruça num conjunto de «práticas de pré-impacto que visam providenciar recursos humanos e materiais necessários para dar apoio às ações de resposta no momento do impacto do perigo» (Lindell, 2011, p. 5).
- <sup>42</sup> A resposta consiste em «atividades imediatas e contínuas, tarefas, programas e sistemas para gerir os efeitos de um incidente que ameaça a vida, a propriedade, as operações ou o ambiente» (NFPA 1600, 2013a, p. 6). A mesma organização define também a resposta como sendo o «despacho de meios de um serviço de emergência para um incidente» (NFPA, 2013b, p. 1200).
- 43 «Atributos, sistemas e programas implementados para prevenir ou minimizar perdas resultantes de desastres e/ou eventos disruptivos para as pessoas, propriedades, operações e ambiente» (NFPA, 2013b, p. 1113).
- <sup>44</sup> A ANPC define como sendo uma «etapa que antecede a fase de reconstrução e tem por função restabelecer o funcionamento das infraestruturas vitais como a energia, água, rede viária, telecomunicações e outros serviços básicos como os de prestação de cuidados de saúde e abastecimento de alimentação à população» (ANPC, 2009).
- 45 «Atividades e programas destinados a restabelecer um nível aceitável das condições [sociais, económicas, entre outras] por parte das entidades» (NFPA 1600, 2013a, p. 6).



Figura 41 - Visão holística do Ciclo da Catástrofe

Fonte: Adaptado de Barnier (2006), Khan et. al. (2008) e Lindell (2011)

Como se pode constatar, as fases do Ciclo da Catástrofe compreendem processos que se interrelacionam e que em determinadas circunstâncias se sobrepõem ou ocorrem em simultâneo (por exemplo, evacuação, assistência e mitigação). Ou seja, no âmbito do processo de resposta (na fase de desastre), pode-se estar numa zona do sinistro em ações de busca e resgate e em simultâneo noutro local estar-se em processo de reabilitação de uma infraestrutura crítica (este mais habitual numa fase de pós-desastre). Pelo exemplo acima descrito, e em função da tipologia do desastre e da dimensão da área afetada, podemos verificar que não existe uma barreira fixa que impeça que os processos próprios de uma fase transitem ou pré-ajam na fase anterior ou posterior. É por essa razão que no modelo teórico apresentado (figura 41) as fronteiras entre fases sejam permeáveis aos diversos processos de outras fases.

Importa ainda referir que quer a resposta (que compreende atividades de cariz vincadamente mais operacional), bem como a reabilitação, a recuperação, a mitigação, a prevenção e a consequente preparação (atividades de maior índole técnico-científica), são procedimentos que constituem-se necessidades primárias do Estado, seja numa lógica pública, seja numa ótica privada, os quais se desenvolvem de forma encadeada sob um grande "chapéu" que contempla a Gestão do Risco e a Gestão da Emergência. Tal propósito visa o superior objetivo de repor a normalidade o mais eficazmente possível e também reconduzir a sociedade para um nível de segurança superior ao do pré-desastre (PNUD, 2014).

Importa referir a nossa intenção de aprofundar um pouco mais a dinâmica sociológica, técnica e operacional que gravita em torno dos desastres e na qual a sociedade se deve focalizar.

É notório que os acidentes graves e as catástrofes são cada vez mais frequentes e intensos na sua ocorrência (PNUD, 2014). É elucidativo o impacte que muitos destes desastres comportam<sup>46</sup>. Muito embora todas as pessoas no mundo sejam vulneráveis a desastres, de referir que algumas pessoas e comunidades são e/ou estão muito mais vulneráveis do que outras. É interessante também verificar que algumas sociedades são muito menos penalizadas e recuperam com maior rapidez do que outras quando se veem confrontadas com a adversidade (PNUD, 2014). Importa então perguntar qual a razão?

Numa das suas célebres frases, Bismarck proferiu que "os tolos aprendem com a experiência. Eu prefiro tirar proveito da experiência dos outros". Consideramos que nem Bismarck está completamente correto nem os tolos completamente errados. Em matéria de desastres, como noutras temáticas, onde as circunstâncias, amiúde, não nos dão por regra uma segunda oportunidade, não podemos nem devemos hipotecar as soluções possíveis, quer retiradas de experiência própria, quer as que são aprendidas pela experiência vivenciada por outros.

O Relatório de Desenvolvimento Humano, feito pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, focalizou-se, no ano de 2014, além dos vetores que giram em torno do Índice do Desenvolvimento Humano<sup>47</sup>, no compromisso que a redução da vulnerabilidade e o reforço da resiliência<sup>48</sup> pode dar em matéria

De acordo com dados da United Nations Office for Disaster Risk Redution, cuja fonte é o Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), decorrentes de desastres (naturais e tecnológicos) contabilizaram-se, entre os anos 2000 e 2015, um total de 1.4 milhões de vítimas mortais, 5.3 mil milhões de pessoas afetadas e 2 100 mil milhões de dólares de prejuízos económicos (CRED, 2015). Exemplos mais representativos em desastres naturais, o sismo de Banda Aceh (oceano Índico) em 2004, furacão Katrina (EUA) em 2005, o sismo de Sichuan (China) em 2008, o sismo do Haiti em 2010, o sismo de Tohoku (Japão) em 2011, furacão Sandy (EUA) em 2012 e o tufão Haiyan (Filipinas) em 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> É um índice composto que mede as realizações em três dimensões básicas do desenvolvimento humano – uma vida longa e saudável, o conhecimento e um padrão de vida digno. Os critérios de medida são a esperança de vida à nascença, média de anos de escolaridade, anos de escolaridade esperados e o rendimento nacional bruto (RNB) per capita (PNUD, 2014, p. 166-169).

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> A resiliência traduz-se pela «capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade exposta a perigos, em resistir, absorver, acomodar-se e recuperar dos efeitos de um perigo num determinado tempo e de uma forma eficiente, incluindo, através da preservação e restauração das suas estruturas e funções essenciais básicas» (UN, 2009, p. 24).

de progresso humano<sup>49</sup>. Em razão, este racional enforma a lógica de que uma «abordagem ao desenvolvimento humano é incompleta se não incluir a vulnerabilidade e a resiliência na análise» (PNUD, 2014, p. 18).

Revisitando os fundamentos que estiveram na base para as sociedades se defenderem dos desastres, foi, particularmente a partir das consequências supervenientes dos desastres ocorridos durante o último terço do século XX que a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou a década de 90 como a «Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais» (UN, 1989). Em 2005, igualmente patrocinada pela ONU, realizou-se no Japão a Conferência Mundial para Redução de Desastres, onde se aprovou o «Quadro de Ação de Hyogo para 2005–2015:

Desenvolver a Resiliência das Nações e das Comunidades aos Desastres<sup>50</sup>» (UN, 2005). Transcorridos cerca de dez anos a ONU aprova, numa nova conferência também realizada no Japão, o «Quadro de Ação de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015–2030» (UN, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> O progresso, na sua aceção simples, é fácil de definir, pois este significa aperfeiçoamento de qualquer coisa ou o desenvolvimento progressivo de algo. Podemos medi-lo com alguma facilidade na medida em que, individualizado, é facilmente mensurável, sobretudo quando se tem dados suficientes, ao ponto de avaliarmos, com rigor, quando se está a progredir em matéria de notas escolares, em matéria de evolução de tempos sobre uma prova de atletismo ou na construção de um edifício. Porém, quando o assunto é progresso humano, conceito transverso ao homem e ao contexto societário que o acolhe, este é bem mais complexo de inferir pois são vários os critérios que podem caber no cabaz do progresso humano. O enquadramento, por si só, concita o combate à desigualdade social, qualidade de vida facultada a todos os cidadãos, igualdade de oportunidades, esperança média de vida, acesso à cultura, liberdade de expressão e liberdade nas escolhas, acesso à informação, cuidados de saúde primários de qualidade, justica social, educação e segurança, entre ainda um rol de critérios, os quais, interrelacionados, pesam na balança ou na escala de valor que mede o progresso humano de uma determinada sociedade. Para o objeto de estudo deste ensaio, o progresso significa uma eficaz Gestão do Risco e simultaneamente qualidade e capacidade por parte do Estado na resposta à emergência, ao socorro, ao salvamento, à assistência e à proteção quando os desastres sucedem, independentemente da sua magnitude e intensidade. A medida de progresso está porém incompleta se na reconstrução e na consequente reposição da normalidade não se prevejam níveis superiores (de mitigação, de prevenção e de preparação) aos que se verificavam antes do desastre acontecer. Tal pressuposto visa tornar a sociedade mais capaz de resistir, de responder e, consequentemente recompor-se a um novo choque, ou seja, tudo aquilo que uma comunidade resiliente deverá compreender.

<sup>50</sup> As cinco principais prioridades de ação do Quadro de Hyogo são: i) «fazer com que a redução dos riscos de desastres seja uma prioridade, ii) conhecer o risco e tomar medidas, iii) desenvolver uma maior compreensão e conscientização, iv) reduzir o risco e v) estar preparado e pronto para atuar» (UN, 2005, pp. 5-6).

Analisando as acões desenvolvidas pela ONU nestes últimos vinte cinco anos, verificamos uma transmutação na praxis desta organização no que toca aos princípios e prioridades de ação relativos a desastres. Na década de noventa as orientações políticas centravam-se na redução dos desastres naturais. Entre 2005–2015 a tónica foi colocada em desenvolver sociedades mais resilientes e de 2015 a 2030 esta organização recomenda a redução do risco<sup>51</sup> de desastres como o principal eixo desta problemática. Numa primeira fase perceberam que era impossível reduzir os desastres naturais. Numa segunda etapa deduziram que uma sociedade mais resiliente a desastres não era o suficiente para mitigar os efeitos causados pelos eventos destrutivos. Em Sendai, após uma década onde se verificaram alguns desastres de monta, concluíram que, além de sociedades mais resilientes, era necessário atuar mais a montante, iniciando o processo logo na recuperação, desenvolvendo uma aturada Gestão do Risco a partir daqui.

Conduzimos agora o leitor a fazer connosco o seguinte exercício de interpretação. Quando o objeto em análise se trata de vulnerabilidade, é importante relevar o caráter fundamental desta na medida em que é através da sua interpretação que se identificam um conjunto de determinantes de ordem estrutural<sup>52</sup> e de natureza conjuntural<sup>53</sup>. Então, assim, e na esteira do PNUD (2014, pp. 19–25), é essencial perceber quem é vulnerável (pessoas, comunidades inteiras, regiões ou países), a que é que se é vulnerável (catástrofes naturais, alterações climáticas, desastres antropogénicos ou tecnológicos) e quais os principais motivos dessa vulnerabilidade (capacidades limitadas, localização, posição na sociedade,

<sup>51</sup> Os três vetores integrantes do risco são a exposição, a vulnerabilidade e o perigo (UN, 2015).

<sup>52</sup> Estado, instituições e organizações supranacionais (ONU, UE, OTAN, ONG's) e nacionais (ANPC, GNR, Forças Armadas, REN), políticas, Gestão do Risco, recuperação e reconstrução.

<sup>53</sup> Instituições e organizações locais, regionais e nacionais com responsabilidade em matéria de prevenção, proteção, resposta e recuperação de desastres, princípios, normas, códigos, procedimentos, medidas, recomendações, capacidade de resposta, capacidade de intervenção, programas, instrumentos.

fraca coesão social, instituições/organizações sem capacidade de resposta e/ou fraca governação). A partir desta análise parte-se para a criação de políticas de redução de vulnerabilidade e reforço da resiliência (PNUD, 2014, pp. 26–27) no âmbito da prevenção (redução do risco de desastres, reduzir o impacto, antecipar tendências, relação custo-benefício), da promoção (desenvolvimento de organizações com capacidade de resposta, sociedades preparadas para o desastre) e no contexto da proteção (social e recuperação face a crises). Conclui-se, então, que além de serem direcionadas para atuarem especificadamente em cada fase do ciclo da catástrofe, se estas políticas tiverem o impacto pretendido nas sociedades, a superação face a um choque é mais facilitada e, por conseguinte, consegue-se reduzir a vulnerabilidade sistémica (PNUD, 2014) e consolidar uma evolução sustentada em matéria de progresso, dentro do duplo racional da Gestão do Risco e da Gestão da Emergência (figura 42). Com este modelo teórico pretende-se, aquando da ocorrência de um desastre, depois da resposta e da reabilitação, que o processo da recuperação da sociedade tenha como objetivo atingir níveis superiores de desenvolvimento aos verificados antes do desastre, quer ao nível da mitigação, como da prevenção e da preparação, com as devidas implicações, novamente, na capacidade de resposta, tudo alicerces fundamentais para uma maior resiliência das comunidades e dos países (PNUD, 2014, p. 3).





Figura 42 – Visão holística do Ciclo da Catástrofe

Já neste capítulo questionámos porque é que algumas sociedades tinham então mais facilidade do que outras em superar crises. A capacidade de determinadas sociedades em superar certas crises dependerá sempre da localização, tipologia, magnitude e dimensão do desastre em si. Em segundo, depende também do Índice de Desenvolvimento Humano<sup>54</sup> dessa mesma sociedade. Em terceiro lugar considera-se o regime político que impera no país (quer nas políticas internas, quer em matéria de política externa) como um dos fatores determinantes na persecução de uma eficaz resposta, superação e preparação em matéria de crises. Por outro lado deve-se considerar no quadro de referência das prioridades de ação do Estado, o caráter nevrálgico da Gestão do Risco. Um investimento concertado, cumulativo, equitativo e partilhado em matéria de políticas<sup>55</sup> para cada fase, gera uma cadeia de valor com putativos reflexos no que toca à prevenção, proteção, resposta e adaptação face aos desastres<sup>56</sup>. Na medida em que nalgumas situações de desastre, quer as pessoas, quer as comunidades não dispõem de uma segunda oportunidade, é importante agir racionalmente e retirar ganhos pela experiência própria como também aprender com experiência vivenciada por outros.

<sup>54</sup> Conforme PNUD (2014) este índice ficará sempre incompleto se não considerar as variáveis da redução da vulnerabilidade e o reforco da resiliência dos países.

Portugal, enquanto Estado de Direito Democrático, estrutura-se juridicamente por um corpo legal que regula a vida dos cidadãos, das organizações, do próprio Estado e ainda as relações de poder deste com os outros países e organizações de caráter global. Considera-se nesta matéria, o que está vertido no Conceito Estratégico de Defesa Nacional (2013) no âmbito dos vetores e linhas de ação estratégica nacional face à resposta às ameaças e riscos que impendem sobre o território nacional, existindo ainda outras linhas de orientação não menos importantes no contexto nacional. Internacionalmente são também desenvolvidas políticas orientadoras que versam sobre esta temática, onde se destaca aquelas que emanam da União Europeia, com especial ênfase para o Tratado de Lisboa, e as que brotam da ONU.

A título de exemplo, se todas as fases se encontrarem em deficit e as políticas desenvolvidas se focarem mais numa fase do que numa outra, ou seja, se forem mais orientadas para a resposta em detrimento da fase do pré-desastre ou pós-desastre, gera-se na sociedade uma décalage técnico-social em termos de vulnerabilidade, desenvolvendo uma vulnerabilidade sistémica e persistente, razão bastante para num evento posterior, a sociedade passar pelo mesmo tipo dificuldades antes experimentadas. Quer-se relevar aqui a importância da Gestão do Risco e da Gestão da Emergência serem alvo de políticas que promovam a capacidade de resposta e o reforço da resiliência.

Para que uma comunidade tenha condições de resposta eficaz e consiga atenuar as consequências causadas por um desastre grave, deve ter presente os critérios processuais que constam na dual gestão do risco e da emergência. Dada a importância dos processos que integram as fases, determinaram-se seis variáveis, ao momento impossíveis de quantificar e/ou qualificar<sup>57</sup>, mas que em conjunto dão-nos uma imagem da capacidade de resiliência de uma determinada comunidade ou país face aos desastres. Foi criada uma escala que parte de um nível insuficiente (comunidade com muitas limitações nos seis processos), até um nível muito bom (comunidades com excelentes metodologias, programas e conceitos de que lhes permite uma ótima abordagem quando são confrontadas com adversidades). Por exemplo, dentro da capacidade de resposta, expõem-se algumas variáveis que podem ser consideradas. Desde a cooperação bilateral e multilateral, o Produto Interno Bruto do país, os dispositivos operacionais dos Agentes de Protecão Civil e das forcas e servicos de segurança, tempos de resposta, meios hospitalares, serviços de emergência, meios logísticos de apoio e de reserva, o conhecimento, a capacidade e o saber dos intervenientes, sobretudo dos decisores, sistemas de apoio à decisão, capacidade para gerir a informação, coesão social, planos de emergência, entre outros fatores. Esta regra (não confundir com os processos), isto é, de considerar alguns fatores determinantes a integrar nos processos, serve também para os outros processos. Importa contudo referir, que para evitar que cada país desenvolva a sua própria regra, criando hiatos conceptuais em relação a outros Estados-membros da União Europeia ou das Nações Unidas, deveria ser uma entidade supranacional a normalizar estes conceitos, com uma metodologia e uma linguagem comum a todos, transformá-los em variáveis,

<sup>57</sup> Reconhecendo que não sendo o foco principal deste livro, mas dada a pertinência do assunto, este foi apenas superficialmente explorado por nós. Por outro lado, realcamos a necessidade deste tema ser alvo de uma investigação metodológica de forma a aprofundar o conhecimento sobre o assunto.

com dados de referência que se possam aplicar a todos os países. Com estes dados as entidades competentes poderiam ter um conhecimento mais atual da situação, comparar resultados, bem como analisar no sentido corrigir fragilidades de forma a que essas comunidades ou países se tornem cada vez mais resilientes.

É importante também referir que existe um substrato que advém de uma prévia preparação para o desastre, tudo processos respeitantes à fase do pré-desastre, que aplicados e executados de forma eficiente, influenciarão sobremaneira a resposta e a consequente recuperação.

A figura 43 exibe dois exemplos da capacidade de resiliência das comunidades ou países onde se estabelece:

- a) Modelo A Comunidades mais resilientes aos desastres. Aqui representa-se o nível de referência que as sociedades devem procurar alcançar de forma a estarem melhor preparadas para absorver e resolver os impactos advenientes dos desastres.
- b) Modelo B Comunidades menos resilientes aos desastres. Neste modelo projeta-se um exemplo de uma comunidade com alguns déficits na maioria parte dos processos, o que a torna mais vulnerável e menos resiliente, logo com evidentes necessidades de reforçar esses processos para a tornar no seu todo mais resiliente.

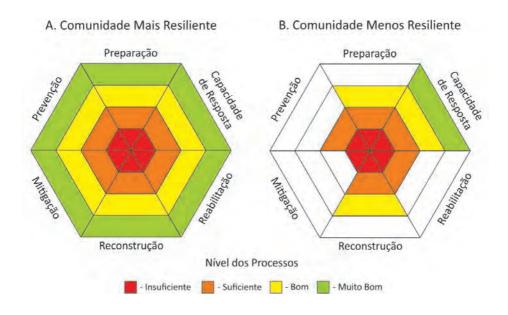


Figura 43 – Os seis processos da resiliência face aos desastres

# 2. APLICAÇÃO DO CICLO DA CATÁSTROFE **AO INCÊNDIO DO CHIADO**

A partir do modelo teórico apresentado, importa transportar o conceito do Ciclo da Catástrofe para o Incêndio do Chiado. Numa leitura transversal, é necessário decompô-lo nas três fases já mencionadas. A partir da visão holística do desastre, desenvolvendo uma abordagem focalizada para cada fase, poderemos entender melhor o desastre nas suas vertentes técnica, operacional e social:

# a) ANÁLISE AO CONTEXTO ANTERIOR AO INCÊNDIO - FASE DO PRÉ-DESASTRE

O centro histórico do Bairro do Chiado foi (e é), por si só, motivo acrescido de preocupação na medida em que o ordenamento é de talhe urbanístico rudimentar, onde não é possível, na maioria das vezes, realizar um correto planeamento e ordenamento territorial no que toca, em específico, às medidas de mitigação, prevenção, proteção e socorro contra incêndios ou outros acidentes conexos

Analisando o Incêndio do Chiado sob a lente técnica do Ciclo da Catástrofe. os processos que configuram a fase do pré-desastre estavam em 1988 em falência.

Em primeiro lugar, ressalva-se o facto que os edifícios afetados pelo Incêndio integrarem um centro envelhecido, com grandes deficiências estruturais de conjunto. A última grande alteração de fundo nesta área teve lugar após o sismo de 177558, aquando do reordenamento e reconstrução, de onde derivaram algumas medidas de segurança no que respeita à resistência

<sup>58</sup> Embora alguns destes edifícios (e. g. Grandella) tenham pelo permeio sido alvo de intervenções de fundo no sentido de tornar estes mais atrativos ao público e mais adequados para sua utilização-tipo. Nestas intervenções não existiu o cuidado exigido relativamente às condições gerais de segurança contra incêndios.



a sismos (gaiola pombalina) e a incêndios (e. g. paredes de empena). Salienta-se que as medidas que constavam nos planos de (re)construção por parte dos engenheiros militares eram praticamente as únicas medidas que subsistiam no que toca à segurança contra incêndios até à data, à exceção de algumas bocas-de-incêndio instaladas na fachada principal dos edifícios em finais do século XIX e pequenas alterações que derivaram do RGEU (1951) e, mais tarde, do diploma municipal (1974) sobre «Normas de segurança contra incêndios, a aplicar em edifícios com 10 ou mais pisos, e ainda a outras edificações de natureza especial».

Existia uma deficiente regulamentação que estabelecesse normas específicas de seguranca face ao risco de incêndio. Algumas vozes elevaram o tom no sentido de se publicarem diplomas regulamentares mas o efeito, até à data do incêndio, revelou-se sempre, ou na maioria das vezes, nulo. Embora já existissem normas estudadas que aguardavam publicação desde inícios dos anos 80, por motivos desconhecidos teimavam em sair. Esta regulamentação só foi publicada em 1989 (Decreto-Lei n.º 426/89 - «Medidas Cautelares de Segurança Contra Incêndios em Centros Urbanos Antigos») e em 1990 (Decreto-Lei n.º 64/90 – «Segurança Contra Incêndios em Edifícios de Habitação»).

O risco de incêndio urbano sempre foi uma preocupação acrescida para a sociedade. Este risco adquire porém uma maior relevância nos CUA, dado que são estas as zonas urbanas mais suscetíveis de serem seriamente afetadas pela ocorrência de um incêndio. Também de referir que antes deste incêndio só se conhece um trabalho de fundo sobre a gestão do risco de incêndio para a cidade de Lisboa<sup>59</sup>, desconhecendo-se, no entanto, a existência de qualquer outra análise específica para o Bairro do Chiado.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Não obstante o flagelo da guerra se encontrar além-Pirinéus em 1943, existia em Portugal o forte receio do território ser surpreendido por bombardeamentos aéreos. Efectivamente, cada avião podia «transportar até 1 000 bombas incendiárias de 250 gramas» (BSB, 1943, p. 3). Numa guerra longe de estar no fim, e perante a verdadeira possibilidade de tais bombardeamentos ou acões de ataque sucederem em Lisboa,

Importa referir que os edifícios plantados nesta área, sobretudo os Grandes Armazéns do Grandella e do Chiado, eram motivo de séria preocupação por parte dos serviços técnicos da CML através do Batalhão de Sapadores Bombeiros (BSB). Era hábito os técnicos do BSB recomendarem, após vistorias, um conjunto de medidas a aplicar por parte dos proprietários ou arrendatários que corrigissem e/ou melhorassem as condições de seguranca desses edifícios.

Também interessa referir que a população residente já era bastante reduzida e, por outro lado, envelhecida, logo, muito mais vulnerável e pouco sensibilizada para o risco de incêndio. Relativamente às restantes utilizações-tipo (pensões, escritórios, armazéns, arquivos, pequenas oficinas e estabelecimentos comerciais) pressupõe-se que a sensibilização dos proprietários e respetivos empregados para o risco de incêndio encontrava-se longe dos parâmetros de exigência e atenção que este assunto requeria.

Certo é que, também sob esta perspetiva, sabe-se que o interior dos grandes armazéns não tinham compartimentação corta-fogo, não existiam obras de restauro que consignassem a substituição dos pavimentos e paredes em madeira pela introdução de matérias não combustíveis ou de maior resistência ao fogo, não possuíam SADI e SAEI, e, de uma maneira geral, não estavam implementadas medidas de prevenção e atenuação dos efeitos de um incêndio se este viesse a eclodir. Refere-se ainda, a ausência de meios de primeira intervenção (provavelmente à exceção de extintores),

Gomes Marques, Comandante do BSB entre 1938-1947, desenvolveu um «Plano de Defesa Passiva da Cidade de Lisboa Contra Incêndios de Harmonia com o Plano de Defesa do Território [PDT]» no sentido da cidade se preparar melhor para a possibilidade de ataques de bombas incendiárias. A Defesa Civil do Território (DCT), que atuou na sensibilização das populações para a defesa passiva, numa lógica de cooperação alargada, recorreu à colaboração dos bombeiros portugueses, situação à qual o BSB não se pôde isentar. Era necessário intensificar as medidas precaucionárias, preventivas e de reação contra incêndios num cenário de bombardeamento. No Plano Técnico desenvolvido pelo BSB contam-se medidas internas e externas (BSB, 1943).

equipas de primeira intervenção e planos de segurança. Por último importa referir o acumular de material combustível nos sótãos e arrecadações improvisadas, tais como móveis velhos, roupas usadas, arquivos e objetos pessoais, aumentando substancialmente a carga de incêndio móvel nestes edifícios que agregada à carga de incêndio imóvel dos edifícios, perfaz uma carga de incêndio global elevadíssima;

# b) ANÁLISE AO CONTEXTO DURANTE DO INCÊNDIO - FASE DO DESASTRE

A análise ao incêndio feita na segunda parte centrou-se, maioritariamente, em factos, tendo sido feitas, nalgumas ocasiões, conjeturas, mas sempre tendo em consideração o juízo de facto em detrimento do juízo de valor. Em virtude de já se ter executado uma análise factual e exaustiva com base nas fontes o desenvolvimento aqui não será tão extenso.

Já verificámos que o Incêndio do Chiado se insere no contexto dos acidentes graves. A rutura com a normalidade inicia-se logo que eclode o incêndio. Nesse momento existe um processo de perda que se intensifica e se prolonga no tempo, a qual é resultante da exposição ao perigo, da sensibilização da comunidade, bem como da sua capacidade de resposta, fatores que se traduzem na vulnerabilidade.

Nesta fase são desenvolvidas várias atividades no âmbito da resposta. elencando-se o reconhecimento, a evacuação, salvamento, operações de combate, proteção, etc. Todos estes processos visam garantir a atenuação de perdas, ou evitar que estas se repliquem, interrompendo, por sua vez, a cadeia de desenvolvimento e progressão do incêndio. Como pudemos constatar nessa parte, algumas atividades foram de enorme complexidade e constrangidas por inúmeros fatores estruturais e conjunturais (e. g. a possibilidade de intervenção de meios aéreos ou o receio de o incêndio se propagar para a Baixa Pombalina).

A fase de desastre, que corresponde à gestão da emergência, é uma fase onde o fator tempo é regido por uma perceção nem sempre racional. A urgência de atenuar as consequências requer por parte de todos os envolvidos no processo de resposta uma elevada capacidade de interpretação, decisão e de ação que no caso do Incêndio do Chiado, pela sua rápida evolução inicial, se traduziu em inúmeras tarefas impossíveis de realizar por tão finitos meios e no tempo desejado.

Certo é que todo o cordão operacional dos bombeiros existentes na capital, contando com o contributo do veículo da ANA, se mobilizou em torno deste hercúleo trabalho. Acresce ainda um número significativo de corpos de bombeiros oriundos dos concelhos limítrofes.

As consequências do incêndio projetaram-se ainda da forma que se elenca de seguida.

Há a lamentar, duas vítimas mortais, um residente (Ramires Vidal) e um bombeiro sapador do RSB (Catana Ramos), e ainda setenta e três feridos (60 bombeiros, 3 elementos da PSP e 10 residentes). Não foi possível contabilizar o número de pessoas evacuadas e assistidas, sabendo-se, contudo, que foram executados, pelo menos, dois salvamentos.

Os elementos envolvidos no combate ao incêndio e restantes operações perfizeram um total de 2 375 homens e mulheres (1988d), entre os quais:

- 1 680 bombeiros (entre profissionais e voluntários);
- 480 agentes pertencentes à PSP/PM;
- 80 elementos da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP);
- Mais 135 elementos de outras entidades.

O total de veículos envolvidos nos trabalhos ultrapassou os 300, segundo RSB (1988d):

- 148 Veículos de combate:
- · 44 Veículos de apoio;
- 124 Veículos afetos à logística.

Relativamente às agulhetas empregues, o total cifra-se nas 127 (RSB, 1988d):

- 8 Agulhetas canhão/monitor;
- 51 Agulhetas de 70 mm;
- · 36 Agulhetas de 50 mm;
- 32 Agulhetas de alta-pressão.

Estiveram ainda envolvidas neste incêndio a Forca Aérea, o Exército, a Guarda Nacional Republicana, Polícia Judiciária, Polícia de Segurança Pública, Servico Nacional de Bombeiros, Polícia Municipal da CML, Servico Municipal de Proteção Civil de Lisboa, Cruz Vermelha Portuguesa, Corpo de Escuteiros de Portugal, EDP - Gás e Eletricidade, EPAL, CARRIS, TLP, entre empresas privadas e muitos cidadãos anónimos.

Este incêndio teve um forte impacto internacional ao ponto da Escuela de Bomberos de Madrid fazer deslocar, nesse mesmo dia, um grupo de técnicos a Lisboa, com o intuito de analisar, inferir e retirar ilações e ensinamentos sobre o incêndio e as operações de combate levadas a efeito pelos bombeiros;



# c) ANÁLISE AO CONTEXTO DEPOIS DO INCÊNDIO - FASE DO PÓS-DESASTRE

Esta fase reserva-se ao processo de recuperação de toda a área afetada e dos edifícios destruídos e parcialmente danificados pelo incêndio<sup>60</sup>.

Ainda os trabalhos dos bombeiros não estavam totalmente terminados, o rescaldo só terminaria onze dias depois da eclosão do incêndio (5 de setembro, mantendo-se a prevenção e vigilância até 22/10/1988), já Krus de Abecasis, presidente da CML, pensava na recuperação do Chiado.

Importa salientar que todos os processos de recuperação em eventos desta natureza têm um determinado período de tempo. Este caso, como é evidente, não fugiu à regra, tendo também o seu tempo de recobro. Importava era que o Chiado, no futuro, ficasse melhor.

A recuperação do Chiado contou com três tempos de atividade intercalares, os quais tentaremos aqui dissertar de forma sucinta. Primeiramente assinala-se um conjunto de vistorias feitas à área devastada, com a consequente verificação, levantamento e inventariação dos edifícios mais destruídos e que necessitassem, de forma mais urgente, de uma intervenção ao nível das condições de segurança. Seguidamente, e após rescaldo concluído, relevam-se, além das atividades de limpeza de escombros, a consolidação e estabilização de fachadas e de outros elementos das estruturas que

<sup>60</sup> Neste ponto do ensaio foram consultados variadíssimos recortes de imprensa que de forma contínua foram acompanhando os vários processos pós-incêndio. Esses recortes de imprensa estão arquivados por temas, conforme metodologia de arquivo da Organização Portuguesa de Recorte de Imprensa, e disponibilizados em ambiente web pela Biblioteca Francisco Keil do Amaral. Convém salientar que optámos por desenvolver a narrativa sem ter que recorrentemente colocar, conforme normas de citação, as fontes jornalísticas, por entendermos que esta metodologia dificultava a leitura e consequente concentração do leitor para melhor acompanhar o assunto desenvolvido. De qualquer forma, não queremos deixar de elencar os jornais que constaram nesta investigação, ou seja, o Correio da Manhã, Diário de Notícias, Diário de Lisboa, O Dia, A Capital, Comércio do Porto, Jornal de Notícias, O Diário, Semanário, Diário Popular, O Século, Primeiro de Janeiro, O Jornal, Diário Económico, Correio do Minho, numa janela temporal que se inicia em 26/08/1988 e termina em 26/08/1992. Para aprofundar o tema disponibiliza-se o link do PDF consultado: http://oasrs.org/media/uploads/LIS CHIADO CML.pdf

ameaçavam ruir no sentido de criar condições de segurança para a circulação de pessoas nos arruamentos como era habitual. Tal desiderato teve como principais objetivos manter o Chiado viável à passagem de peões, criando-se passagens pedonais a cota superior às obras (Nascimento, 2013) e, em simultâneo, não deixar cair no esquecimento toda a área do Chiado. O terceiro momento coincide com o projeto e consequente reconstrução do Chiado, gizado pelo arquiteto Álvaro Siza Vieira de acordo com os preceitos definidos pela CML.

No dia do incêndio e dias subsequentes, por despachos municipais foram criados grupos de trabalho e gabinetes de estudos com vista a resolver os problemas mais urgentes<sup>61</sup>. Através do Despacho Municipal n.º 134/P/88, foi criado um Gabinete de Emergência que teve como funções a direção e coordenação das diversas comissões e grupos de trabalho. O Despacho Municipal n.º 135/P/88 determina a criação de vários Grupos de Trabalho, no sentido de resolver diversos problemas causados pelo incêndio (Grupos de Trabalho – (i) verificação da estabilidade dos edifícios danificados pelo incêndio, (ii) inventariação dos postos de trabalho existentes nos imóveis sinistrados, (iii) inventariação dos prejuízos sofridos pelas atividades económicas sediadas nos imóveis sinistrados, (iv) definição das linhas gerais a seguir na recuperação e reconstrução da zona e (v) rápido estabelecimento das atividades económicas, terciárias e de habitação nas zonas limítrofes da área sinistrada). A este nível foi ainda publicado o Despacho Municipal n.º 136/P/88, que estabeleceu diretrizes a seguir pelo o Grupo de Trabalho com responsabilidades técnicas de inspecionar, no âmbito da segurança contra incêndios, todos os edifícios da Baixa Pombalina não

<sup>61</sup> Os problemas mais urgentes centraram-se, sobretudo, na área social, seguros, demolições, vistorias e de reconstrução.

afetados pelo incêndio. Este grupo tinha por missão realizar o levantamento sistemático da situação de risco de incêndio da Baixa Pombalina, e tinha como responsável o Adjunto Técnico do RSB, Major Costa<sup>62</sup>.

Este incêndio acabou por afetar na sua totalidade 21 edifícios (cfr. guadro 52 e figura 44). Segundo o RSB (1988a), o número de edifícios totalmente destruídos pelo incêndio corresponde a 10, devendo-se considerar mais uma estrutura não encarada como edifício (entre os Armazéns do Chiado e a Joalharia Morais – vide nota 62). Contudo, Siza (1994, pp. 120–121) aponta um total de 11 edifícios destruídos, mais a referida estrutura. Este diferencial resulta do fato de Siza Vieira considerar o edifício Valentim de Carvalho e o edifício da Pastelaria Ferrari como edifícios distintos enquanto o RSB apenas considerou só um edifício (Valentim de Carvalho). Parcialmente destruídos/danos o RSB (1988a e 1988b) registou 10 edifícios (quadro 52). Já Siza (1994, pp. 120-121) contabilizou apenas 7 (sete). Conforme se pode constatar pelo atrás referido e pela análise do quadro abaixo (quadro 52), existem diferenças relativamente à avaliação de danos, sua localização e contabilização de edifícios. Este facto poderá resultar de diferentes critérios e metodologias adotadas por cada uma das entidades aquando da inventariação de estragos.

<sup>62</sup> José António Carneiro Rodrigues da Costa é, à data da edição, Tenente-General do Exército.

## **QUADRO 52**

		Álvaro Siza (1994)		RSB (1988a; 1988b)		b)
Identificação de Edifícios	Morada	<b>Totalmente</b> destruídos	<b>Parcialmente</b> destruídos	<b>Totalmente</b> destruídos	<b>Parcialmente</b> destruídos	Com danos
Armazéns Grandella	Rua do Carmo, 26-52 Rua Áurea, 205-217 Rua da Assunção, 98-114	X		X		
Armazéns do Chiado	Rua do Carmo, 2-24 Rua Nova do Almada, 104-124 Rua do Cruxifixo, 81-137	X		Х		
Joalharia Morais	Rua Nova do Almada, 92-100	Х		X		
Batalha	Rua Nova do Almada, 75-87	Х		Х		
Ferrari	Rua Nova do Almada, 89-95	Х		X <sub>63</sub>		
Valentim de Carvalho	Rua Nova do Almada, 97-101	Х				
Eduardo Martins	Rua Nova do Almada, 103-115 Rua Garrett, 1-11	Х		X		
José Alexandre	Rua do Carmo, 1-21 Rua Garrett, 2-8 Calçada do Sacramento, 2-12	X		Х		
Melodia	Rua do Carmo, 23-27	Х		Х		
Pensão Europa	Rua do Carmo, 29-35	Х		Х		

 $<sup>^{63}\,</sup>$  No levantamento efetuado pelo RSB estes dois edifícios foram considerados um só edifício.

### (Continuação)

		Álvaro Siza (1994)		RSB (1988a; 1988		8b)
Identificação de Edifícios	Morada	<b>Totalmente</b> destruídos	<b>Parcialmente</b> destruídos	<b>Totalmente</b> destruídos	<b>Parcialmente</b> destruídos	Com danos
Martins e Costa	Rua do Carmo, 37-49	X		Х		
	Rua Nova do Almada, 102-104 <sup>64</sup>	Х		Х		
Palmeira	Rua do Cruxifixo, 69-79		Х		Х	
Confepele	Rua do Cruxifixo, 126-136 Rua da Assunção, 95-107 Rua Áurea, 193-203		X		Х	
Gerónimo Martins	Rua Garrett, 13-23		Х		Х	
Moreira Santos	Rua do Carmo, 51-61		Х		Χ	
Ar. Eduardo Martins	Calçada do Sacramento, 14-22		X		Χ	
Panificação do Chiado	Calçada do Sacramento, 23-32		Х			Χ
Luso- -Espanhola	Rua Nova do Almada, 70-90		Х			Χ
Montepio Geral	Rua Áurea, 219-241					Х
Leonel	Rua do Carmo, 63-75					Х
	Calçada Nova de São Francisco, 2-6					Х

<sup>64</sup> Esta estrutura, não considerada edifício, não foi contabilizada por nenhuma das fontes consultadas, embora esteja referenciada nos mapas dos mesmos autores.

## **EDIFÍCIOS AFETADOS**

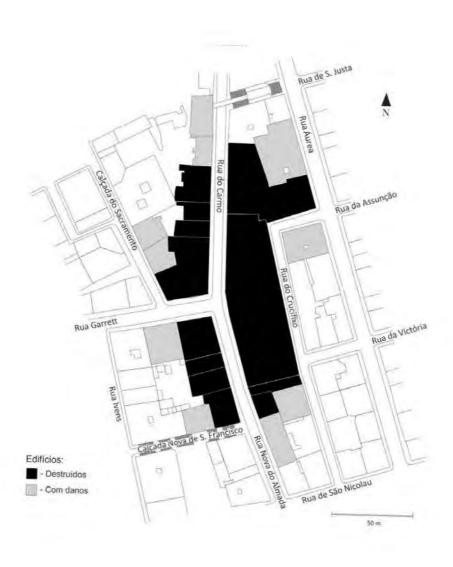


Figura 44 – Edifícios afetados pelo incêndio Fonte: Adaptado do Relatório do Incêndio

É relevante referir que a área de implantação do edificado atingido pelo incêndio ronda em planta os 10 000m² (RSB, 1988b, p. 126; DIAP, 1988, fl. 990). Se tivermos em linha de conta que cada edifício tinha aproximadamente 6 pisos, a soma das áreas de todos os pisos dos edifícios destruídos, dá uma área total de construção aproximada de 60 000m², aumentando consideravelmente a área atingida pelo fogo (figura 43).



Figura 45 - Perspetiva aérea dos edifícios destruídos pelo incêndio

Fonte: Força Aérea Portuguesa

No mesmo dia do incêndio, conforme decisão do presidente da autarquia em entrevista concedida ao Correio da Manhã (25/08/1988), a recuperação do Chiado não configurava concurso internacional por entender que em Portugal existiam arquitetos com a sensibilidade necessária para conceção de reconstrução. Na mesma linha, o autarca definia que o arquiteto Siza Vieira deveria ser o principal mentor deste projeto por este ter um importante e distinto currículo, com realce para a recuperação de bairros históricos (e. g. Berlim-Leste e Haia).

Existiu, por parte do governo local e central, uma concertação para se resolver os sérios problemas socioeconómicos causados pelo incêndio<sup>65</sup>, através de uma restrição especulativa, linhas de crédito altamente bonificadas, no apoio aos comerciantes e na criação de um subsídio de emergência para fazer face aos salários dos funcionários das lojas afetados com a perda do posto de trabalho.

O estudo das normas para o Projeto de Recuperação do Chiado deveria conservar, conforme intenção de Krus Abecasis, a traça e o espírito pombalino. O desejo do presidente da CML, percecionado, em parte, pela sua interpretação da vontade dos olissiponenses, o qual reflete também o consenso existente dentro da autarquia sobre esta matéria, onde todos se reuniam em torno da visão arquitetónica mais conservadora e tradicional, desenvolveu-se, por outro lado, junto de outros arquitetos portugueses, uma visão mais progressista e inovadora, a qual intentava romper, em parte, com alguns erros de conceção arquitetónica que se verificavam nos edifícios afetados pelo incêndio.

<sup>65</sup> No total foram afetadas pelo incêndio 40 empresas. Segundo informação dos Seguros de Portugal ao jornal O Diário no dia 15 de setembro de 1988, as seguradoras, na sua aferição, determinaram cerca de 3,6 milhões de contos (aprox. 17,5 milhões de euros, valor à época) o valor financeiro a indemnizar devidos às perdas do incêndio, embora se tenham apontado valores muito superiores poucos dias depois do incêndio. Importa ainda referir que 1 248 pessoas viram o seu posto de trabalho afetado (Diário de Lisboa, 30/08/1988).

Porque estavam em causa visões arquitetónicas e culturais antagónicas sobre um importante espaço público, o debate sobre o modelo a seguir foi muito caloroso e controverso.

A visão mais conservadora defendia a sua posição pela importância em respeitar o legado pombalino. Sustentava, também, em preservar o Chiado como o espaço comercial nobre da cidade e atribuía igualmente importância à manutenção das fachadas. Esta visão defendia ainda a implementação de tecnologia mais moderna e a sofisticação dos interiores, permitindo a construção de mais pisos e uma maior área de planta.

Por outro lado, os arquitetos Tomás Taveira, Nuno Teotónio Pereira e Henrique Chicó pensavam que este incêndio, para além do dano humano causado, se apresentava como uma oportunidade e um estímulo para a arquitetura. Defendiam uma visão progressista e inovadora ao ponto do processo de reconstrução poder contagiar o resto da cidade. Na conceção idealizada por estes arquitetos, patenteava-se uma rutura com o passado, projetando-se para a área um conjunto de melhorias urbanísticas de maior qualidade, atração e vitalidade. A discussão persistiu por várias semanas e teimava em parar.

O governo, por decreto<sup>66</sup>, declara a zona sinistrada como Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbana (ACRRU). Este mecanismo, permitia à autarquia, acionar, se esta assim o entendesse, o direito de preferência nas transmissões a título oneroso entre particulares dos edifícios situados na área do Chiado. Este diploma funde dois princípios defendidos pela edilidade, ou seja, trava a especulação imobiliária e permite, por outro lado, proteger e valorizar o património arquitetónico e cultural da capital.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Decreto Regulamentar n.º 37/1988 de 26 de outubro.

Propositadamente ou não, certo é que o decreto regulamentar dá força às pretensões da câmara, independentemente de esta ter que solicitar autorização ao Instituto Português do Património Cultural para as demolicões e obras de restauro nos edifícios afetados.

Por outro lado, quer a visão conservadora, quer a visão progressista, defendiam a dupla preservação da memória do lugar e da memória coletiva associada à reputação cultural e comercial que caracterizou o Chiado em tempos áureos.

Polémicas à parte, Krus Abecasis nomeia o arquiteto Siza Vieira como responsável pelo projeto global de recuperação do Chiado, apresentado em reunião de câmara em setembro de 1989 e aprovado em outubro desse mesmo ano.

Siza Vieira, consagrado arquiteto português, opta, no seu projeto, por uma intervenção que contemple a preservação da memória do Chiado e da herança pombalina conforme desejo do presidente da câmara. Tal projeto visa dois grandes objetivos, que são «devolver ao Chiado o tecido habitacional e o desenvolvimento comercial à escala do bairro» (Nascimento, 2013, p. 78). Revitalizar o bairro através da introdução de mais habitação, transformando-o num espaço para se viver melhor, trabalhar e desenvolver atividades de lazer. Compreende também intervenções de caráter urbanístico que dinamizem a ligação entre a Baixa/Rossio e o Bairro Alto, criação de acessos pedonais (escadas e rampas), construção de uma estação no Chiado no seguimento da expansão do metropolitano para o Cais de Sodré, e ainda a possibilidade de tornar esta zona numa área de grande riqueza cultural e comercial, com o alargamento do conceito a outros prédios dos quarteirões vizinhos (RECRIA<sup>67</sup>) numa perspetiva

<sup>67</sup> Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Arrendados.

de contagiar o processo de revitalização para além da área a reconstruir. Tudo isto estaria incompleto se os projetos de segurança não consignassem a redução da vulnerabilidade com a aplicação de normas e técnicas rígidas de resistência a sismos e logicamente o emprego de regulamentação de segurança contra incêndios, com a aplicação de novos materiais de construção com maior resistência ao fogo, maior rigor nas normas de compartimentação, redução significativa da carga de incêndio imóvel e na criação de acessos aos pátios interiores dos quarteirões para os bombeiros.

Depois do conjunto de acões que visaram a limpeza de escombros e consolidação de edifício, as obras efetivas de reconstrução tiveram início em maio de 1991, já com o espírito vertido no Decreto-Lei n.º 426/89, de 6 de dezembro («Medidas Cautelares de Segurança Contra Incêndios em Centros Urbanos Antigos») e no Decreto-Lei n.º 64/90, de 21 de fevereiro («Segurança Contra Incêndios em Edifícios de Habitação»).

### d) ANÁLISE AO CONTEXTO DA ATUAL FASE – PRÉ-DESASTRE

A reconstrução do Chiado durou particamente toda a década de 1990, e alguns trabalhos prolongaram-se para a década de 2000. Por essa razão é-nos impossível definir uma data para o início da fase de pré-desastre. Esta fase desenvolveu-se de uma forma mais consistente e concreta conforme as obras de recuperação foram terminando e se verificou o renascer do novo Chiado.

Hoje o Chiado é um local de múltiplas atividades que vão do lazer, ao trabalho. O Chiado voltou a ser um sítio de passagem, um ponto de encontro e um local para se estar, viver e visitar.

O desenvolvimento e o progresso neste bairro são exemplo de uma recuperação bem-sucedida através da realização de uma visão de conjunto dos munícipes, do presidente Krus Abecasis, consequentes autarcas e do arquiteto Siza Vieira.



O Chiado é, presentemente, uma das zonas mais valorizadas da capital. É um espaço revitalizado, com lojas âncora (FNAC, McDonald's, Starbucks e Nike) que cativam e fidelizam os clientes em torno deste espaço. O Chiado voltou a ser um importante centro de comércio, rivalizando com os grandes centros comerciais da cidade de Lisboa. O Chiado voltou a ser reconhecido como o coração da cidade recuperando a áurea que em tempos o caraterizou.

No domínio das atividades de socorro, que é o que mais importa relevar neste ensaio, podemos considerar que o Chiado é hoje uma área mais protegida e menos vulnerável, sobretudo depois de um conjunto de ações e programas de mitigação e prevenção pensadas e aplicadas na fase de reconstrução dos edifícios, dos arruamentos e ainda na implementação de alguns equipamentos de primeira intervenção ou de apoio à intervenção dos bombeiros.

Ainda nesta fase, importa salientar várias atividades desenvolvidas no âmbito da sensibilização das populações, com especial destaque para o papel das Juntas de Freguesia, programas de apoio e assistência ao idoso, campanhas de informação e segurança para um público-alvo infanto-juvenil ao abrigo do programa Tinoni do Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC) de Lisboa.

A Gestão do Risco só se completa através de análises de risco para a área em estudo, com a criação e implementação de Planos de Segurança para as diversas utilizações-tipo e realização das respetivas vistorias, também com o desenvolvimento de Planos Prévios de Intervenção (PPI's), onde se destaca o papel preponderante dos Agentes de Protecção Civil, sobretudo o RSB e o SMPC, os quais compartilham responsabilidade nesta matéria com dependência direta da autarquia de Lisboa, a qual tem também o dever de manter atualizado o Plano Municipal de Emergência.

Além destes pressupostos técnicos e legislativos, existem outros de caráter mais específico e de índole mais operacional, onde se destacam os exercícios, os simulacros, a formação, o conhecimento da área, tudo atividades que visam uma melhor preparação dos agentes de proteção e socorro para situações de emergência.

Todos estes trâmites visam um fim último de tornar a comunidade (Chiado) mais segura, mais capacitada, mais sensibilizada, menos exposta, em suma, menos vulnerável e simultaneamente mais resiliente do que aquela que "vivia" o Chiado antes do grande incêndio de 1988.

### **CONCLUSÕES**

Neste volume foi realizado um estreito périplo pelas principais incidências que caracterizaram o Incêndio do Chiado. Com vários guarteirões afetados, a área atingida perfez, aproximadamente, 10 000m<sup>2</sup>. Com origem nos Armazéns Grandella, em pouco tempo propagou-se às imediações, destruindo por completo os Grandes Armazéns do Chiado, edifícios fronteiros na Rua do Carmo e Rua Nova do Almada, causando ainda danos significativos noutros edifícios que se encontravam implantados na área.

Como em qualquer análise de natureza científica, é normal formular um certo número de questões que servem de base ao estudo. Verificámos que a tipologia do edificado da zona afetada era constituída, maioritariamente, por uma carga de incêndio imóvel elevadíssima, o que responde, em parte, a uma das questões por nós colocadas. Altamente influenciado e potenciado por um conjunto de agentes de natureza estrutural e conjuntural, este incêndio alastrou-se de uma forma brutal e extraordinária, ferindo profundamente a cidade de Lisboa num dos seus pontos mais importantes, deixando ainda um rasto de destruição completa em 11 prédios e danos significativos em mais 10 edifícios.

Este incêndio teve particularidades especiais que condicionaram e agravaram o seu combate, nomeadamente ao nível do mobiliário urbano construído na Rua do Carmo, o qual dinamizou uma grande polémica técnico-operacional, abrindo um forte debate na opinião pública.

Questionámos também se o Incêndio do Chiado terá de facto representado um marco no socorro e se eventualmente terá precipitado algum tipo de mudança em Portugal neste setor de atividade. Foi possível concluir que a simples ocorrência do incêndio não significou que se rasgasse de forma abrupta as normas

e os conceitos existentes até finais da década de 80 do século XX. Porém, importa considerar que o evento fez soar algumas campainhas de alarme relativamente a problemas inerentes ao risco de incêndio nas zonas históricas das urbes. Deste incêndio derivou uma série de estudos, publicações técnicas e conferências no sentido de se desenvolver em Portugal uma maior cultura de prevenção e segurança no que tange à problemática dos incêndios urbanos, com prevalência nos Centros Urbanos Antigos. Importa neste âmbito ainda referir que será após o Incêndio do Chiado que surge no RSB um ímpeto de mudança no sentido de se modernizar este setor, incidindo, particularmente, na criação da Escola do Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa (ERSBL), na aquisição e generalização do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como ainda na compra de equipamentos técnicos de uso exclusivo para o serviço de socorro.

Sinistro de má memória para todos, não é pelas razões a ele apensas que o deveremos apagar dos anais, quer por questões de verdade, quer por questões técnico-operacionais. Neste parâmetro foi possível constatar que era mais do que evidente a necessidade de desenvolver uma série de ações de natureza preventiva para minimizar os efeitos de um incêndio que pudesse vir a eclodir em bairros históricos. Embora já tarde, o conjunto de cadernos técnicos resultantes da análise e estudo do incêndio ativou essa preocupação, instando as autoridades a atuarem diretamente sobre o problema com a publicação de diplomas regulamentares no que toca à segurança contra incêndios, quer em zonas históricas, quer em edifícios de habitação. Por exemplo, por Decreto-Lei n.º 426/89, os corpos de bombeiros são obrigados a elaborar e manter operacionais Planos Prévios de Intervenção para diferentes cenários de ocorrência de incêndio em Centros Urbanos Antigos.

A segunda parte deste trabalho deteve-se, principalmente, em questões de carácter operacional, onde se inscrevem, por exemplo, a problemática gerada em torno da causa e origem do incêndio, da hora do alarme, e a consequente marcha geral das operações e fases do incêndio.

Na senda da causa do incêndio, e porque este era e é um tema deveras intrigante e perturbador, nada se conseguiu determinar. Ou seja, nada atesta do ponto de vista da prova factual que este incêndio tenha sido causado por acidente, curto-circuito ou eventualmente outra causa. Contudo, pelo facto do mesmo se apresentar com uma enorme dimensão e se exibir violentamente à chegada dos primeiros meios, poder-se-ia concluir que este incêndio tenha tido na sua causa um impulso humano, facto que não foi possível comprovar, quer pelas autoridades judiciais, quer pelas entidades técnico-operacionais. Portanto, a causa determinante do incêndio por nós interposta ficou então por esclarecer. Porém, importa referir que, embora esta questão não se apresentasse como nuclear, a mesma mereceu enfoque da nossa parte pela sua elevada pertinência.

Ficou patente, no que concerne ao alarme, e embora existam registos de manifestações do incêndio por parte de algumas testemunhas muito antes da hora da primeira chamada que caiu na Central Telefónica do Comando do Regimento de Sapadores Bombeiros, esta primeira chamada de socorro só acontece efetivamente às 05h14'42''. Este facto não foi possível de contrariar, muito embora tenha ficado vertido no Livro de Registo das Comunicações as 05h19', razão que se explica pela existência de um relógio de referência para os operadores da Central que estava adiantado cinco minutos em relação à hora de registo efetuado na fita magnética. Importa ainda explicar que esta fita era gravada num mecanismo que operava e gravava ao segundo e, simultaneamente, também gravava o som das entradas das chamadas e das comunicações. É muito provável que o alarme se tenha revelado tardio. Porém, o intervalo

de tempo existente entre o início da combustão e o alarme, nunca determinado, é justificado, em parte, por um conjunto de fatores: ausência de Sistema Automático de Deteção de Incêndios (SADI) nos Armazéns do Grandella, desertificação humana na área do Chiado e lacunas na transmissão da informação referente ao incêndio por parte de populares e vigilantes. Em conjunto, estes fatores originaram uma certa entropia que levou muitos a questionar a verdade dos factos, o que ficou demostrado ser impossível alterar.

A dimensão extraordinária do incêndio à chegada dos primeiros meios resulta do anteriormente exposto e de mais fatores inerentes à tipologia, função do edificado, entre outros de natureza conjuntural. A elevada carga de incêndio global, principalmente a imóvel, fatores de propagação de um incêndio urbano, quer no interior do edifício, quer entre edifícios contíguos, considerando também a dificuldade de acesso e a consequente intervenção dos meios de combate ao incêndio (não totalmente garantida na Rua do Carmo), condicionaram sobremaneira a extensão e violência do incêndio.

Evento intervencionado setorialmente por questões de natureza técnico-operacional, instou, no imediato, à necessidade de criar, pela sua dimensão, um gabinete de crise ao nível da coordenação político-estratégica (vereador da área da segurança Vasco Franco e o vereador Pedro Feist), um elemento do Comando do RSB e um elemento do Comando da PSP/PM transposto, posteriormente, para uma comissão da CML com grupos de trabalho que tiveram como função atuar sobre problemas originados pelo incêndio.

Por fim, não queremos rematar este trabalho sem antes elencar aqui uma série de aspetos, todos eles importantes e transversais no âmbito do presente ensaio. Em termos de operações de combate deveremos referir, para memória futura, aspetos específicos que são hoje facilmente identificáveis e que em 1988 não eram tão evidentes. O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI),

a segurança individual e coletiva, a implementação do Posto de Comando Operacional (PCO) e a gestão de operações complexas de socorro com várias entidades e agentes, à época não eram conceitos e procedimentos comummente implementados, mas que agora são indispensáveis à efetivação destes pressupostos técnico-operacionais para uma segura, eficaz e eficiente resolução de acidentes graves ou catástrofes.

Importa relacionar também um conjunto de aspetos, os quais, em parte, dão resposta ao facto da excecionalidade deste incêndio. A devastação de uma extensa área urbana de elevado valor simbólico, cultural, urbanístico e arguitetónico, com o consequente impacto social e económico, de onde dimanou um considerável número de desalojados e perda significativa de postos de trabalho, a destruição de um elevado número de edifícios, a violenta propagação entre quarteirões, o fator notícia, isto é, a sua transmissão e acompanhamento em direto em Portugal, sendo também referenciado nos noticiários internacionais, o facto de todos nós nos lembrarmos do local onde estávamos à data do incêndio (memória individual e coletiva), o elevado número de entidades e meios empregues (humanos e materiais), a delonga das várias fases de trabalho (circunscrição, domínio, extinção, rescaldo, vigilância e conclusão dos trabalhos), o elevado número de feridos e ainda o lamento de duas vítimas mortais, faz deste incêndio urbano o mais excecional de todo o século XX em Portugal. Este acontecimento teve também a particularidade de mobilizar, gradativamente, um conjunto de figuras e agentes cujo ponto mais alto foi a presença, no local, do Presidente da República, demonstrando o impacto que este incêndio estava a provocar na sociedade.

Por último analisou-se a importância da Gestão da Emergência e a Gestão do Risco aplicadas ao conceito do Ciclo da Catástrofe, transverso às três fases que caracterizam um desastre, o antes, o durante e pós desastre. Concluiu-se que aplicação deste conceito a um desastre é um importante instrumento

para se realizar e desenvolver um conjunto de processos e atividades no âmbito da resposta ao desastre e também de onde se poderá extrair importantes licões no âmbito da recuperação de uma área sinistrada com ênfase nos processos de mitigação, prevenção e preparação da comunidade, no sentido de tornar esta menos vulnerável e mais resiliente. Este modelo teórico foi transposto e aplicado à análise por nós desenvolvida, onde foi possível concluir que o Chiado padecia, antes do incêndio, de uma desorganização, devido em parte ao um vazio legislativo específico em matéria sobre segurança a contra incêndios que dava azo a que os proprietários lojistas, entre outros utilizadores, negligenciassem perigosamente a segurança de uma maneira geral. Conclui-se também que a comunidade não estava devidamente preparada para um evento desta natureza, para mais com a violência com que confrontou os bombeiros. Depois do términus dos trabalhos de socorro, gerou-se um consenso em torno de um projeto que preservava a memória do local e da memória coletiva, onde a reconstrução respeitava o espírito pombalino, mas com significativas melhorias no que toca a segurança.

Para o futuro vinga a necessidade emergente de criação de PPI's com exercícios de amplo espectro técnico-operacional, com a participação de vários agentes de segurança e de proteção e socorro, numa lógica de geometria variável e a aposta em novas tecnologias de informação e comunicação. Também importa considerar que no socorro e nomeadamente numa lógica de melhoria contínua dos serviços internos no âmbito da resposta à emergência, deve-se ter sempre presente a otimização de resultados. Esses resultados só são possíveis de alcançar através de uma permanente cultura crítica. Importa assim reconhecer a necessidade de identificar falhas da/na organização nas diversas fases do ciclo da catástrofe, pois só assim se pode almejar a contínua otimização no interior de um processo nunca finalizado. Mas não só. No que toca a este assunto, defendemos que ainda existem lacunas significantes, ficando evidente que

é necessário melhorar e aperfeiçoar, nomeadamente ao nível da recolha, tratamento e armazenamento de dados. Importa também desenvolver políticas e estratégias internas no domínio e gestão da informação no contexto da sociedade do conhecimento, pois, só assim se criam as condições e oportunidades para desenvolver análises e estudos no âmbito da prevenção e do socorro no sentido de gerar novo conhecimento e, consequentemente, uma nova cultura de segurança adaptada às novas realidades que continuamente emergem na cidade de Lisboa.

#### **BIBLIOGRAFIA**

BAÍA, C., PEDRO, P., PENHA, A., SILVA, C. (2014). A Relação entre o Tempo de Deslocação e a Disposição Espacial dos Quartéis do RSB (Incêndios em Edifícios de Habitação). Regimento de Sapadores Bombeiros, Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa.

BARREIROS, J. (1870). *Incêndios – Estado do Serviço em 1870*. Typographia Universal. Lisboa.

BARREIROS, J. (1887). O Incêndio da Travessa da Palha: Memória Dedicada à Exma. Câmara Municipal de Lisboa. Typographia Universal. Lisboa.

Batalhão de Sapadores Bombeiros – BSB (1983a). *Noções Técnicas e Elementares.* Manual do Sapador Bombeiro. 4.ª Edição, I Volume. Batalhão de Sapadores Bombeiros, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa.

Batalhão de Sapadores Bombeiros – BSB (1983b). *Material de Combate Hidráulico*. Manual do Sapador Bombeiro. 4.ª Edição, II Volume. Batalhão de Sapadores Bombeiros, Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa.

CASTRO, C., ABRANTES, J. (2004). *Manual de Segurança contra Incêndio em Edifícios.* Cadernos Temáticos n.º 1, Escola Nacional de Bombeiros. Sintra.

COELHO, A. (2000). Segurança Contra o Risco de Incêndio em Áreas Urbanas Antigas – Princípios Gerais de Intervenção. *Comunicação apresentada no Seminário Riscos e Vulnerabilidades em Centros Urbanos Antigos*, Évora, Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Lisboa.

Conceito Estratégico de Segurança e Defesa Nacional (2013). Segurança e Defesa Nacional. Um Conceito Estratégico. Coordenação de Luís Fontoura. Almedina. Lisboa.

Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2007). Tomo II e III, Círculo de Leitores. Lisboa.

GOMES, A. (2013). *Mitigação de Riscos e Ordenamento do Território*. Dissertação de Mestrado em Gestão do Território, especialização em Planeamento e Ordenamento do Território. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova Lisboa. Lisboa.

GRIMWOOD, P. (2008). Euro Firefighter. Jeremy Mills Publishing. Lindley

GUERRA, A. (2005). *Segurança e Proteção Individual*. Manual de Formação Inicial do Bombeiro. 2.ª Edição, VIII Volume. Escola Nacional de Bombeiros. Sintra.

Jornal O Semanário (27 de agosto de 1988). Lisboa.

Jornal O Semanário (3 de setembro de 1988). Lisboa.

LEITE, A. (1988). Convento Espírito Santo da Pedreira. Revista Municipal. 2.ª Série, n.º 25, 3.º Trimestre. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa.

LEMOS, T., NEVES, C., E VALENTE, J. (1989). O Incêndio do Chiado – Desenvolvimento do Incêndio no Edifício Grandella. Conferência Internacional - Centros Históricos: Sua proteção e Recuperação Urbana, Centro de Mecânica e Engenharia Estruturais da Universidade Técnica de Lisboa. Câmara Municipal de Lisboa - Associação Nacional dos Municípios Portugueses. Lisboa.

MILITÃO, A. (2005). Incêndios Urbanos – Prevencão, Método, e Análise Social. Multinova. Torres Novas.

NASCIMENTO, J. (2013). Álvaro Siza Vieira e o Plano do Chiado. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Faculdade de Arquitetura e Artes – Universidade Lusíada de Lishoa, Lishoa,

OLIVEIRA, D. (1998). Chiado – 10 anos, O Fim do Mito. A Vida Mundial. Lisboa.

PERLOIRO, J., CARVALHO, C. E ALVAREZ, M. (1989). Seguranca Estrutural após o Incêndio do Chiado. Conferência Internacional – Centros Históricos: Sua proteção e Recuperação *Urbana*. Câmara Municipal de Lisboa – Associação Nacional dos Municípios Portugueses. Lisboa.

SALGUEIRO, T. (1992). A Cidade em Portugal. Uma Geografia Urbana. Edições Afrontamento. Lisboa.

SANTOS, M. (2005). A Baixa Pombalina – Passado e Futuro. 2.ª Edicão. Livros Horizonte. Lisboa.

SILVA, C. (2014). Catástrofe em Portugal. Gestão da Informação. Estratégia. XXIII Volume. Coordenação de Adriano Moreira e Pinto Ramalho. Instituto Português de Conjuntura Estratégica. Lisboa, pp. 65-170.

SIZA, A. (1994). O Chiado. Lisboa. Álvaro Siza e a Estratégia da Memória. Sociedade de Lisboa 94. Lisboa.

# LEGISLAÇÃO E DOCUMENTOS OFICIAIS

Decreto-Lei n.º 38382 de 7 de agosto de 1951. *Diário do Governo n.º 166/1951 – I Série*. Ministério das Obras Públicas. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 426/89 de 6 de dezembro. *Diário da República n.º 280 – I Série*. Ministérios da Administração Interna e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 64/90 de 21 de fevereiro. *Diário da República n.º 44. I Série*. Ministérios da Administração Interna e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 134/2006 de 25 de Julho. *Diário da República n.º 142/2006 – I Série*. Ministério da Administração Interna. Lisboa.

Lei n.º 27/2006 de 3 de Julho. *Diário da República n.º 126/2006 – I Série.* Ministério da Administração Interna. Lisboa.

Boletim Municipal de Lisboa n.º 11914 de 23 de outubro de 1974. *Normas de segurança contra incêndios, a aplicar em edifícios com 10 ou mais pisos, e ainda a outras edificações de natureza especial.* Lisboa.

#### **INTERNET**

Autoridade Nacional de Proteção Civil – ANPC (2009). *Glossário de Conceitos Gerais de Protecção Civil*. Autoridade Nacional de Proteção Civil. Disponível para consulta em: http://www.prociv.pt/GLOSSARIO/Documents/GLOSSARIO-31\_Mar\_09.pdf [Consultado em 05 de janeiro de 2016].

BARNIER, M. (2006). For a European civil protection force: europe aid. Disponível para consulta em: http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\_2009/documents/dv/031006barnier\_/031006barnier\_en.pdf [Consultado em 10 de janeiro de 2016].

Center for Research on the Epidemiology Disasters – CRED (2015). *Emergency Events Database*. Disponível para consulta em: http://emdat.be/disaster\_trends/ [Consultado em 19 de fevereiro de 2016].

JAKUBOWSKI, G. (2013). Self-Deployment Issues & Information. Disponível para consulta em: http://www.firefighternation.com/article/special-operations/self-deployment-issues-information [Consultado em 05 de janeiro de 2016].

KHAN, H., VASILESCU, L., KHAN, A. (2008). Disaster Management Cycle – A Theoretical Approach. University of Science and Technology. Pakistan. Disponível para consulta em: http://www.mnmk.ro/documents/2008/2008-6.pdf [Consultado em 17 de fevereiro de 2016].

LINDELL, M. (2011). Disaster Studies. Sociopedia.isa. Texas A&M University. Disponível para consulta em: http://www.sagepub.net/isa/resources/pdf/disaster%20studies.pdf [Consultado em 05 de janeiro de 2016].

National Fire Protection Association – NFPA 1600 (2013a). Standard on Disaster/ Emergency Management and Business Continuity Programs. Disponível para consulta em: http://www.nfpa.org/assets/files/AboutTheCodes/1600/1600-13-PDF.pdf [Consultado em 16 de dezembro de 2016].

National Fire Protection Association - NFPA (2013b). Glossary of Terms. National Fire Protection Association. Disponível para consulta em: http://www.nfpa.org/press-room/reporters-guide-to-fire-and-nfpa/glossary [Consultado em 15 de dezembro de 2015].

Programa das Nacões Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2014). Relatório do Desenvolvimento Humano 2014 - Sustentar o Progresso Humano: Reduzir as Vulnerabilidades e Reforçar a Resiliência. Disponível para consulta em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2014 pt web.pdf [Consultado em 15 de fevereiro de 2016].

United Nations (1989). International Decade for Natural Disaster Reduction. A/RES/44/236. Disponível para consulta em: http://www.un.org/documents/ga/res/44/a44r236.htm [Consultado em 17 de fevereiro de 2016].

United Nations (2005). Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. United Nations International

Strategy for Disaster Reduction. Disponível para consulta em:

http://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf [Consultado em 17 de fevereiro de 2016].

United Nations (2009). Terminology on Disaster Reduction. United Nations International Strategy for Disaster Reduction. Disponível para consulta em:

http://www.unisdr.org/files/7817 UNISDRTerminologyEnglish.pdf [Consultado em 14 de fevereiro de 2016].



United Nations (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. United Nations International Strategy for Disaster Reduction. Disponível para consulta em: http://www.preventionweb.net/files/43291\_sendaiframeworkfordrren.pdf [Consultado em 17 de fevereiro de 2016].

# **FONTES ARQUIVÍSTICAS**

Batalhão de Sapadores Bombeiros – BSB (1943). *Plano de Defesa Passiva da Cidade de Lisboa*. Serviço de Incêndios – Batalhão de Sapadores Bombeiros. Lisboa.

Departamento de Investigação e Acão Penal – DIAP (1988). Inquérito N.º 6591/88. Lisboa.

Regimento de Sapadores Bombeiros – RSB (1988a). *Parte de Socorro do Incêndio do Chiado* – *25 de agosto de 1988*. Câmara Municipal de Lisboa – Regimento de Sapadores Bombeiros. Arquivo Histórico Museu do Regimento de Sapadores Bombeiros. Lisboa.

Regimento de Sapadores Bombeiros – RSB (1988b). *Relatório do Incêndio do Chiado – 28 de outubro de 1988*. Câmara Municipal de Lisboa – Regimento de Sapadores Bombeiros. Arquivo Histórico Museu do Regimento de Sapadores Bombeiros. Lisboa.

Regimento de Sapadores Bombeiros – RSB (1988c). *Registo de Comunicações da Central Telefónica do Comando – 21 a 31 agosto de 1988*. Câmara Municipal de Lisboa – Regimento de Sapadores Bombeiros. Arquivo Histórico Museu do Regimento de Sapadores Bombeiros. Lisboa.

Regimento de Sapadores Bombeiros – RSB (1988d). *Registo de Ocorrências de 1988*. Volume II. Câmara Municipal de Lisboa – Regimento de Sapadores Bombeiros. Arquivo Histórico Museu do Regimento de Sapadores Bombeiros. Lisboa.

Regimento de Sapadores Bombeiros – RSB (1989). Incêndio na Zona do Chiado – Evolução e Combate. Conferência Internacional – Centros Históricos: Sua Proteção e Recuperação Urbana. Câmara Municipal de Lisboa – Associação Nacional dos Municípios Portugueses. Lisboa.

**SIGLAS** 

AC ACS AEM AM ANA ANMP	Auto Comando Auto Comando de Companhia Auto Chefe de Serviço Auto Escadas Mecânica Auto Maca Aeroportos e Navegação Aérea Associação Nacional de Municípios Portugueses
ANPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
APS ARICA AT	Auto Pronto-Socorro Aparelho Respiratório Isolante de Circuito Aberto Auto Tanque
BA	Base Aérea
BV CB	Bombeiros Voluntários Corpo de Bombeiros
CBD	Central Business District
CBS CCFL	Companhia de Bombeiros Sapadores (Setúbal) Companhia de Carris de Ferros de Lisboa (Carris)
CCO	Centro de Coordenação Operacional
CCOR CEE	Centro de Coordenação Operacional Regional
CML	Companhia Especial de Equipamentos Câmara Municipal de Lisboa
COAL	Comando Operacional da Área de Lisboa
COFA COS	Comando Operacional da Força Aérea Comandante das Operações de Socorro
CTC	Central Telefónica do Comando
CUA	Centro Urbanos Antigos
CVP DIAP	Cruz Vermelha Portuguesa Departamento de Investigação e Acão Penal
EDP	Eletricidade de Portugal
EPAL	Empresa Portuguesa de Águas Livres
EPI FAP	Equipamento de Proteção Individual Força Aérea Portuguesa
GNR	Guarda Nacional Republicana
IRLVT	Inspeção Regional de Lisboa e Vale do Tejo
IST LNEC	Instituto Superior Técnico Laboratório Nacional de Engenharia Civil
NFPA	National Fire Protection Association
ONU	Organização das Nações Unidas
PC PCO	Posto de Comando Posto de Comando Operacional
PCOC	Posto de Comando Operacional Conjunto
PJ PM	Polícia Judiciária
PS	Polícia Municipal Pronto-Socorro
PSLTT	Pronto-Socorro Ligeiro Todo-o-Terreno
PSM PSP	Pronto-Socorro Médio Polícia de Segurança Pública
RSB	Regimento de Sapadores Bombeiros (Lisboa)
RTP	Rádio Televisão Portuguesa
SADI SNB	Sistemas Automáticos de Deteção de Incêndio Servico Nacional de Bombeiros
SNPC	Serviço Nacional de Proteção Civil
SMPC	Serviço Municipal de Proteção Civil
TLP TO	Telecómunicações de Lisboa e Porto Teatro de Operações
ZCR	Zona de Concentração e Reserva
ZS	Zona de Sinistro



Nasceu em Lisboa em 1972. Ingressou no Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa em 1994 onde exerce funções de Subchefe. É Mestre em Guerra de Informação/Competitive Intelligence pela Academia Militar e Licenciado em História pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.



#### **PEDRO PEDRO**

Nasceu em Cascais em 1970. Ingressou nos Bombeiros Voluntários de Carcavelos em 1985, tendo participado nas ações de combate ao Incêndio do Chiado. Ingressou no Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa em 1994 onde exerce funções de Subchefe. É Pós-graduado em Proteção Civil: Riscos Naturais e Tecnológicos, numa parceria entre a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e Autoridade Nacional de Proteção Civil. É Licenciado em Geografia Física e Ornamento do Território pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.





