



RISCOS



RELEMBRAR O GRANDE INCÊNDIO DE LISBOA 30 ANOS DEPOIS\*

RECALLING THE GREAT FIRE OF LISBON 30 YEARS LATER

143

Ana Sá Fernandes

Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Escola Superior Agrária (Portugal)

ORCID 0000-0001-5883-1382 [sa.fernandes.na@gmail.com](mailto:sa.fernandes.na@gmail.com)

António Fidalgo

Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Escola Superior Agrária (Portugal)

ORCID 0000-0002-7306-9151 [fidalgo.aluis@gmail.com](mailto:fidalgo.aluis@gmail.com)

RESUMO

Embora tenham passado 3 décadas desde o incêndio do Chiado, permanece na memória o trágico dia 25 de agosto de 1988. O incêndio do Chiado veio dar importância a uma lacuna existente nas medidas de proteção contra incêndios em edifícios, sendo um marco importante do ponto de vista técnico, com impacto sociocultural e com implicações futuras. A investigação histórica realizada, demonstrou que esta tragédia pôs a descoberto falhas e necessidades urgentes de legislar a segurança nos edifícios. O incêndio despertou nas autoridades a necessidade de implementar medidas para prevenir novos incêndios com esta magnitude. O Chiado obrigou a uma profunda reflexão crítica sobre a insuficiente legislação, implementação, fiscalização, assim como, a formação e tipo de equipamento utilizado pelos meios de combate.

**Palavras-chave:** Proteção civil, incêndio, Chiado, riscos.

ABSTRACT

Although three decades have passed since the fire of Chiado, the tragic day of 25 August 1988 remains in the memory. The Chiado fire drew attention to a loophole in the protection measures against fires in buildings. It was an important milestone from a technical point of view, with a cultural impact and implications for the future. Historical research has shown that this tragedy exposed flaws and urgent needs for legislation on safety in buildings. The fire forced the authorities to see the need to implement measures to prevent another fire of this magnitude. Chiado forced a deep critical reflection on inadequate legislation, implementation, inspection, as well as the training and the type of equipment used by the firefighting resources.

**Keywords:** Civil protection, fire, Chiado, risks.

\* O texto desta nota corresponde a uma comunicação apresentada no XI Encontro Nacional de Riscos, tendo sido submetido em 26-09-2018, sujeito a revisão por pares a 10-10-2018 e aceite para publicação em 15-11-2019. Esta nota é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 27 (II), 2020, © Riscos, ISSN: 0872-8941.

## Introdução

O incêndio do Chiado foi o acontecimento que marcou a história e a mudança de paradigma dos Bombeiros e da cultura sobre as medidas de proteção contra incêndios em edifícios. A magnitude do evento foi alvo, desde o primeiro momento, de uma enorme cobertura Nacional e Internacional com os jornalistas a noticiar ao minuto e de perto o evento.

O terrível terramoto de 1755 que afetou e alterou a cidade de Lisboa também ficou marcado por ter sido seguido de um grande incêndio com inúmeros feridos, mortos e danos. Este trágico evento viria a dar origem à Lisboa Pombalina que embora ostenta-se padrões simples, mantinha o seu bom gosto e elevada qualidade (Guennes, 1998).

Na era de ouro do Chiado, a sua área comercial era equiparada à *Fifth Avenue* ou à *Bond Street* dos Estados Unidos da América. Na época era possível encontrar estabelecimentos muito antigos com uma longa história de valor que tinham sobrevivido ao terramoto de 1755.

O Chiado caracterizava-se por ser um bairro histórico com fachadas de pedra e mármore, com ruas íngremes e estreitas (Delaney, 1988), era possível encontrar a Casa dos Vinte e Quatro que foi fundada em 1635, mais tarde conhecida como a Casa Batalha. Quando se deu o incêndio, a Casa Batalha era a loja mais antiga da cidade de Lisboa, que remontava à época dos Descobrimento com cinco séculos de história e que orgulhosamente exibia nas suas vitrines peças que haviam estado nas naus da Índia. Outra casa de renome que se poderia encontrar no Chiado era a casa de luxo Martins e Costa, uma luxosa mercearia que nasceu em 1792 e que fornecia produtos exclusivos à alta burguesia e ao corpo diplomático, por exemplo, vinho do reno, frutos exóticos, carne seca ou champanhês francês (Guennes, 1998; O Corvo, 2013). A Casa Valentim de Carvalho, à data sediada há 134 anos no Chiado, era uma loja dedicada à música e aos livros e que tinha no seu repositório discos de 78 rotações, inúmeras ilustrações originais que davam cara às capas das edições dos musicais editados pela Valentim de Carvalho (Guennes, 1998).

Os Grandes Armazéns do Chiado surgem em 1894 num edifício nascido em 1279 e requalificado após o grande terramoto de Lisboa (WIKIPEDIA, 2018a). Era um edifício de construção antiga, de estrutura metálica com paredes de alvenaria e pavimentos em madeira (Revelar Lx, 2005a). Possuía várias escadas que ligavam os diferentes pisos, espaços muito amplos e nenhum sistema que impedisse a propagação do incêndio.

O Chiado era um local de passagem por muitos habitantes de Lisboa quer pelo seu comércio quer por ser uma zona habitacional, onde muitas famílias da nobreza e alta

burguesia tinham os seus palácios. Era caracterizado por ser um espaço de exibição da cidade de Lisboa, onde as pessoas iam sobretudo para serem vistas. Porém, o esplendor de tempos começou a perder-se por volta dos anos 60, quando o Chiado começou a perder importância em detrimento de outros espaços culturais e comerciais e a entrar num processo de perda de valores.

Nos anos 80, com a perda do valor de outros tempos, o Chiado além da característica zona de comércio por que era conhecida, também sofreu uma diminuição brusca no nível de ocupação habitacional que viria a ser substituída por escritórios (Machado, 2013).

Na madrugada de 25 de agosto de 1988 tudo mudou quando deflagrou um incêndio nos Armazéns Grandella que quase destruiu o centro histórico de Lisboa e a herança da Baixa Pombalina. O incêndio do Chiado viria a ser conhecido como o Grande Incêndio do Chiado e a ser considerado como o pior evento a acontecer em Lisboa desde o terrível terramoto de 1755 (Delaney, 1988; Martins e Piteira, 2018; Silva *et al.*, 2014). O início do incêndio é controverso e passadas estas décadas ainda não se consegue determinar com exatidão quando, como e porque começou o fogo. Os relatos apontam que o incêndio tenha começado entre a 1h00m e as 4h30m (Delaney, 1988; Rádio e Televisão de Portugal Notícias [RTP Notícias], 2018a; Televisão Independente 24 [TVI 24], 2018), porém, o alerta do incêndio só terá sido dado por volta das 5h00m da madrugada. O fogo terá tido origem numa montra dos Armazéns do Grandella (Câmara Municipal de Lisboa [CML], 2018a; Coelho, 2018; Machado, 2013; Revelar Lx, 2005b) e quando o alerta foi dado já se avistava fumo a sair pelos telhados (O Corvo, 2013).

O alarme precoce é, ainda hoje, um problema porque as zonas históricas estão habitualmente habitadas por idosos, edifícios ocupados por comércio, sofreram desertificação ou possuem edifícios devolutos (Coelho *et al.*, 2006; Rodrigues, 2009; Santos *et al.*, 2011). Após ter sido dado o alerta, em poucos minutos os bombeiros chegaram ao local com dois veículos, mas nesta fase o incêndio já tinha atingido os Armazéns do Chiado e passado para o outro lado da Rua (O Corvo, 2013; Revelar Lx, 2005b). À parte dos danos visíveis e da destruição causada pelo incêndio, os transtornos indiretos com os cortes das linhas elétricas e das linhas telefónicas causavam o caos em torno da região. Os danos indiretos acumulavam-se em vários bancos, lojas, alguns serviços do Banco de Portugal e inclusive a Bolsa de Lisboa que tiveram de permanecer encerrados (Miranda, 2018).

A frente de fogo que tinha atingido os edifícios da Rua do Crucifixo e da Rua do Ouro dirigia-se com intensidade em direção ao Rossio (O Corvo, 2013), o que fez temer que atingisse o Tribunal da Boa Hora que estava cheio de processos e os cofres do Banco Montepio Geral cujos danos seriam dramáticos para o País (Miranda, 2018).

O edifício do Montepio Geral era de construção recente, constituído por betão enquanto os restantes edifícios eram, na sua maioria, de menor resistência ao fogo motivo pelo qual serviu de barreira à progressão do incêndio (O Corvo, 2013). Com o amanhecer, a cidade de Lisboa acordava e conseguia-se ver os edifícios que circundavam os Armazéns da Gandarella tomados pelas chamas e sem sinais notórios de quando iria ceder (O Corvo, 2013; Sociedade Independente de Comunicação Notícias [SIC Notícias], 2018).

O incêndio ameaça chegar ao paiol do quartel do Carmo e atingir o Bairro Alto (O Corvo, 2013), muitos telhados dos prédios que se situavam na Calçada do Sacramento tinham ervas e outros materiais, nessa altura temia-se que o incêndio se propagasse em direção ao paiol do quartel da Guarda Nacional Republicana ou para o Bairro Alto, o que se revelaria um problema grave devido a existirem muitas casas degradadas, ao tipo de combustível e às ruas íngremes e estreitas.

Às 7h00m da manhã o incêndio que já tinha passado pelos Armazéns do Chiado que se situavam na Rua do Carmo e na Rua Garrett chega ao edifício Eduardo Martins. Passadas 5h do alerta, o incêndio progredia em direção aos edifícios da Rua Nova do Almada e continua a ameaçar, entre outros, o Tribunal da Boa Hora (Martins e Piteira, 2018). As 11h00m o incêndio é considerado circunscrito (Miranda, 2018; RTP Notícias, 2018a; TVI 24, 2018) e por volta das 13h00m chega ao terreno um veículo de combate de incêndios do aeroporto com capacidade de projetar água a longas distâncias. O veículo é posicionado junto da Livraria Bertrand que ficava na Rua Garrett e inicia o combate. Embora poucos acreditassem que a solução residisse neste meio, a verdade é que o veículo do aeroporto demonstrou ser uma mais valia no combate e no domínio do principal

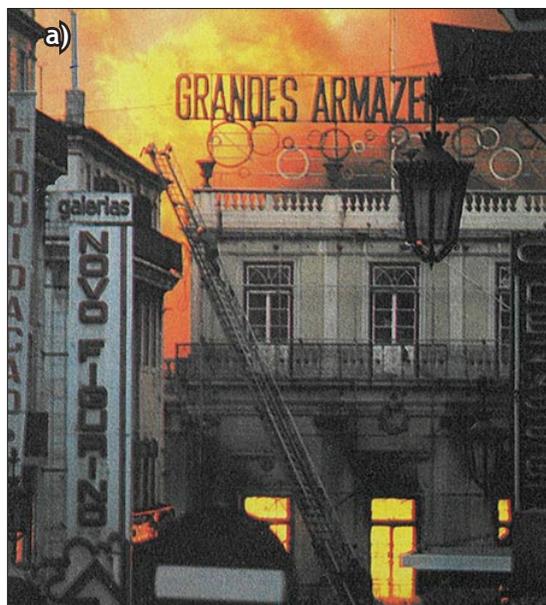
foco do incêndio (O Corvo, 2013). Cerca das 16h00m o incêndio foi dado como extinto (Diário de Notícias [DN], 2018; Lusa, 2018a; RTP Notícias, 2018a).

### Os meios e o combate

Contam as crónicas da época que quando os Bombeiros chegaram aos Armazéns Grandella, os mesmos já estavam totalmente tomados. As construções dos prédios pombalinos eram compostas na sua maioria por estruturas em madeira, o que se revelou ser muito favorável à rápida propagação do incêndio (Coelho, 2018; Machado, 2013; O Corvo, 2013).

O incêndio do Chiado (fot. 1) alimentado pelas estruturas em madeira e pelo vento que se fazia sentir nesse dia, cedo fez perceber que os bombeiros teriam um combate difícil (O Corvo, 2013) e como muitas das madeiras estavam degradadas, agiram como verdadeiras achas para um incêndio que ardia velozmente e sem controlo (Martins e Piteira, 2018) dando a ideia de se tratar de uma enorme fornalha a trabalhar a todo o vapor (Coelho, 2018) e que era alimentada pela elevada carga térmica que encontrava à sua frente. As partículas incandescentes geradas pelo incêndio tornaram-se um problema indireto para o combate porque o vento forte que se fazia sentir transportava-as ao longo da baixa de Lisboa provocando novos focos de incêndio (Miranda, 2018).

Todos os Corpo de Bombeiros de Lisboa e arredores enviaram meios para o local e tiveram ainda apoio dos Bombeiros do aeroporto que só chegariam na hora do almoço (Revelar Lx, 2005b). Mais de 60 Corpos de Bombeiros trabalharam em conjunto e fizeram o que podiam e o que melhor sabiam, mas ficou claro que a falta de coordenação e planeamento foi um dos pontos frágeis no combate (Martins e Piteira, 2018).



**Fot. 1** - Imagens do incêndio nos Armazéns do Chiado:

- a) Incêndio começou nos Grandes Armazéns do Chiado;
- b) O Chiado tomado pelas chamas (Fonte: a) João Marques Valentim, 1988; b) Fernando Ricardo in SIC Noticias, 2018).

**Photo. 1** - Pictures of the fire in the Chiado warehouses: a) fire started in the Grandes Armazéns do Chiado [department store]; b) Chiado engulfed by the flames (Source: a) João Marques Valentim, 1988; b) Fernando Ricardo in SIC Noticias, 2018).

Ao analisar-se a ausência de um plano de ação objetivo, esperar que o incêndio fosse evoluindo e não antecipar ações levou à necessidade de aprendizagem e evolução dos Bombeiros.

Quando os Bombeiros chegaram à Rua do Carmo, local onde decorria o sinistro, depararam-se com várias dificuldades o que tornou as condições de combate ainda mais difíceis (Machado, 2013; O Corvo, 2013; Revelar Lx, 2005b). Na época, a Câmara Municipal de Lisboa tinha transformado a Rua do Carmo em zona pedonal e tinha sido autorizado pelo Presidente Nuno Krus Abecasis a instalação de enormes canteiros de betão, com flores e assentos, cujos obstáculos viriam a impedir o acesso dos veículos dos Bombeiros ao local do incêndio e como resultado atrasar o combate (Delaney, 1988; Machado, 2013; Revelar Lx, 2005b).

No decorrer do combate, os trabalhos foram dificultados com o rebentamento de garrafas de gás, aparelhos de ar condicionado e computadores que deflagravam à medida que o incêndio se desenvolvia (Machado, 2013; O Corvo, 2013), como consequência os Bombeiros ficavam expostos ao material projetado pelas explosões, formava-se fumo denso que não deixava ver a dimensão da tragédia e que prejudicava a respiração dos Bombeiros (Martins e Piteira, 2018).

A juntar às complicações descritas, no decorrer do combate, os Bombeiros depararam-se ainda com inúmeras adversidades que os obrigaram por diversas vezes a recuar. As temperaturas elevadas que chegaram a atingir os cerca de 1700 graus (RTP Notícias, 2008), a dimensão do incêndio e a sua rápida progressão impediam a aproximação dos Bombeiros (Revelar Lx, 2005b), os hidrantes não funcionavam, o equipamento de combate dos Bombeiros apresentava graves falhas,

e.g., as mangueiras estavam furadas (Machado, 2013; O Corvo, 2013) e não havia organização no combate. Havia cabos e fios elétricos que dificultavam a montagem das autoescadas (O Corvo, 2013) e para dificultar ainda mais o combate, uma das condutas de água rebentou ao nascer do dia o que diminuiu a pressão nas linhas de combate (Lusa, 2013; TVI 24, 2014) e o livre acesso e circulação de pessoas que se deslocaram ao local para ver o que estava a acontecer e matar a curiosidade também foram outro fator que dificultava a livre circulação dos Bombeiros.

Dos documentários, artigos de jornal e análise de fotografias crê-se que muitos dos feridos poderiam ter sido evitados porque qualquer pessoa circulava na zona do sinistro sem que houvesse um balizamento correto e zonas interditas. Esta atitude permissiva levou a que os mesmos se expusessem ao incêndio, as condições adversas e ao risco de derrocada entre outros acidentes.

As pessoas e os jornalistas circulavam livremente por entre os Bombeiros que se encontravam a combater o incêndio e enchiam as ruas da zona (fot. 2), parados e incrédulos a observar o que estava a acontecer (Branco e Oliveira, 2018).

O número de Bombeiros presente no combate não é claro, estima-se que estiveram envolvidos cerca de 1680 Bombeiros apoiados por 275 veículos (CML, 2018a; Revelar Lx, 2005b), dos quais 22 eram autotanques e 6 autoescadas (Lusa, 2013; Miranda, 2018) para combaterem a determina altura, 6 frentes (DN, 2018; Lusa, 2018b; TVI 24, 2018) em articulação com diversas entidades presentes no local.

O vice-primeiro ministro da época, Eurico de Melo, vem afirmar publicamente que o meio aéreo solicitado



Fot. 2 - Bombeiros a combater o incêndio do Chiado (a);  
Mar de pessoas que se acumulavam nas imediações do incêndio (b);  
(Fonte: João R. de Almeida, 1988).

*Photo. 2 - Firefighters fighting the Chiado fire (a);  
Sea of people who gathered in the vicinity of the fire (b)  
(Source: João R. de Almeida, 1988).*

às 7h00m da manhã pelos Bombeiros nunca apareceu porque os mesmos consideraram não ser pertinente o seu empenhamento no incêndio (O Corvo, 2013). No entanto, há relatos de helicópteros da Força Aérea a sobrevoar a zona (fot. 3) para perceber a verdadeira dimensão da tragédia (Lusa, 2013; Miranda, 2018) mas que viriam a ser aconselhados a abandonar o local porque se fosse feita alguma intervenção aumentaríamos o risco de derrocada das estruturas que ainda estavam de pé (Martins e Piteira, 2018).



Fot. 3 - Helicóptero da Força Aérea a sobrevoar o incêndio do Chiado (Fonte: França, 2008).

*Photo. 3 - Air Force helicopter flying over the Chiado fire (Source: França, 2008).*

No balanço final, os Bombeiros queixaram-se de falta de recursos para o combate (Lusa, 2013), estavam exaustos e com fome.

Com a ocorrência de vários incêndios cujas dimensões provocaram graves consequências e o evoluir dos anos, os meios de combate, os equipamentos e os meios humanos também sofreram uma evolução positiva que permitiu otimizar a segurança da população (Almeida, 2013).

#### As consequências do incêndio

Do balanço final do incêndio do Chiado estimou-se que aproximadamente 2000 pessoas perderam o seu emprego, 40 empresas e 18 edifícios ficaram totalmente destruídos, dos quais o Armazém do Chiado, a Pastelaria Ferrari, o Estabelecimento Eduardo Martins, a Casa Batalha, alguns espaços comerciais tradicionais, escritórios e casas particulares (CML, 2018a; Delaney, 1988). Naquele dia ardeu o equivalente a aproximadamente 8 estádios de futebol (fig. 1) (Lusa, 2018a; Machado, 2013; Revelar Lx, 2005b).

Na fase de rescaldo, grande parte da área afetada era um monte de escombros com pedras e mármore partidas, fachadas destruídas, em risco de ruir, vigas de aço e ferro retorcido (fot. 4) (RTP Notícias, 2018a).

O incêndio viria a ser extinto no mesmo dia, mas só ao fim de 11 dias é que as operações de rescaldo ficaram

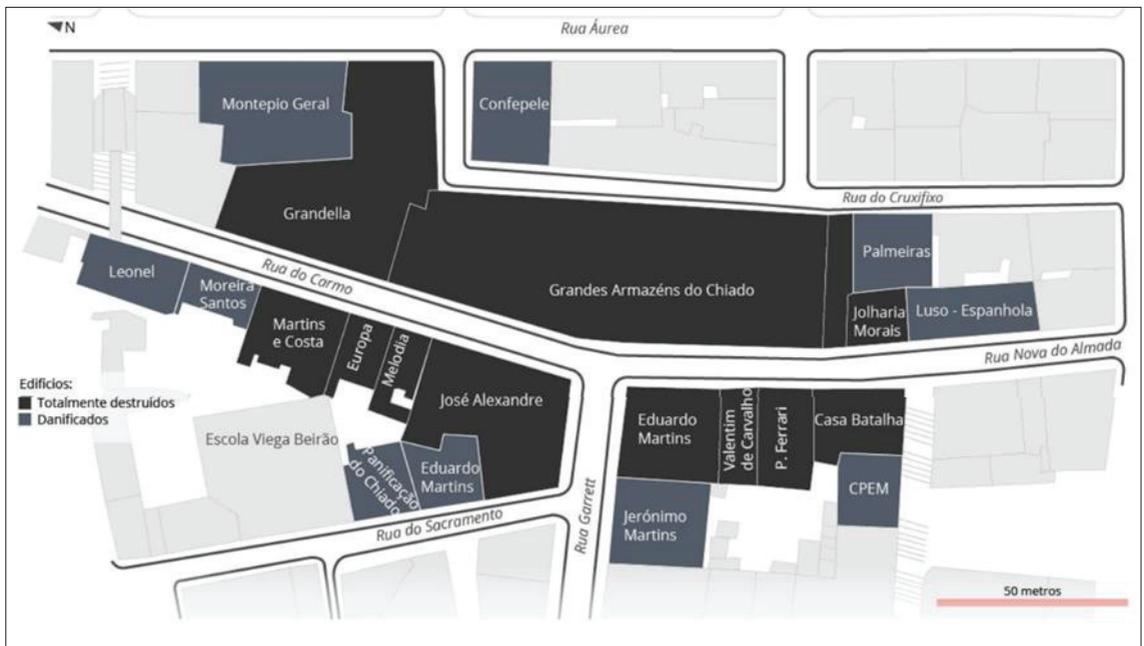
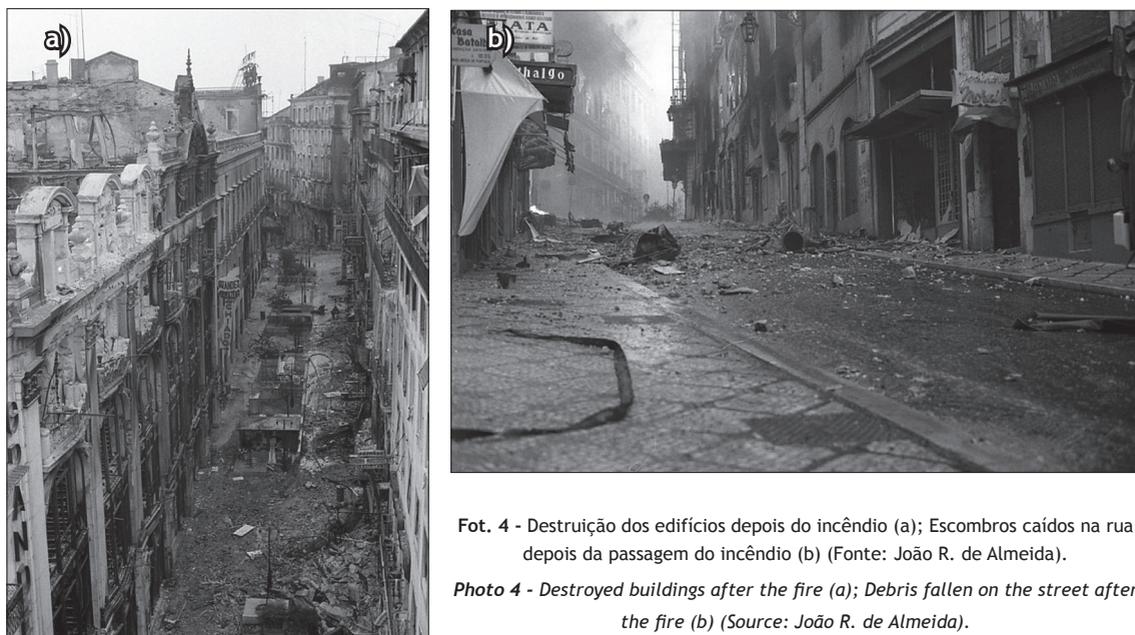


Fig. 1 - Esquema da área afetada pelo incêndio (Fonte: Martins e Piteira, 2018).

*Fig. 1 - Schematic of the area affected by the fire (Source: Martins and Piteira, 2018).*



Fot. 4 - Destruição dos edifícios depois do incêndio (a); Escombros caídos na rua depois da passagem do incêndio (b) (Fonte: João R. de Almeida).

Photo 4 - Destroyed buildings after the fire (a); Debris fallen on the street after the fire (b) (Source: João R. de Almeida).

concluídas, (Revelar Lx, 2005b). O acesso ao local manteve-se confinado e os Bombeiros permaneceram na zona até outubro (DN, 2018; Revelar Lx, 2005b; WIKIPEDIA, 2018b).

O incêndio causou cerca de 73 feridos, na sua maioria Bombeiros (CML, 2018a; Machado, 2013; Silva *et al.*, 2014) que sucumbiam devido à exaustão e à intoxicação por fumo (O Corvo, 2013) a fraturas e queimaduras ligeiras (DN, 2018; Lusa, 2018b). Registaram-se oficialmente dois mortos: um bombeiro de 31 anos que ficou gravemente queimado no incêndio com 85% do corpo afetado e um residente de 70 anos que estava prestes a ser resgatado quando, segundo as testemunhas, ficou inconsciente e terá caído desamparado para o meio das brasas, onde só viria a ser encontrado, mais de um mês depois, entre os escombros (Coelho, 2018; Delaney, 1988; Machado, 2013; Miranda, 2018; RTP Notícias, 2008; Silva *et al.*, 2014).

O número de desalojados não é consistente, alguns autores referem 300 desalojados (Delaney, 1988; Risco, 2017; Silva *et al.*, 2014) mas outros autores referem apenas perto de cinco famílias desalojadas (Branco e Oliveira, 2018; Coelho, 2018; Machado, 2013; Martins e Piteira, 2018) número que refletia o abandono habitacional da zona (Lopes, 2018).

Não é possível traduzir em números o que se perdeu naquela fatídica madrugada, em parte porque à data não era prática corrente haver um inventário por rotina. A história também foi outro marco difícil de quantificar, porque a mesma não tem preço e com o incêndio desapareceu grande parte das memórias criadas desde o século XIX (Delaney, 1988).

Os danos diretos causados pelo incêndio foram estimados em 80 milhões de euros (Neves *et al.*, in Caramujo, 2012). A nível atmosférico, o incêndio do Chiado também teve um impacto significativo. Os dados registaram que o campo elétrico atmosférico em condições atmosféricas boas registou um pico de 510 V/m, o fumo atingiu valores elevados a rondar os 0,4mg/m<sup>3</sup>, com os níveis de monóxido de carbono a rondar os 58,96mg/m<sup>3</sup> (Silva *et al.*, 2014).

#### O debate público

O incêndio do Chiado originou na época um debate público porque apesar dos atrasos iniciais do combate ninguém percebia porque o incêndio tinha causado tantos danos, qual seria a causa inicial, quando teria sido o primeiro alarme ou se havia medidas de proteção contra incêndio (Delaney, 1988). Outra questão discutida na época foi a decisão democrática de transformar a Rua do Carmo e introduzir os enormes vasos e assentos. Embora sendo uma obra contestada por muitos, na verdade, para a proposta da Câmara ser aceite era necessário um parecer favorável dos Bombeiros e que foi emitido (O Corvo, 2013). Esta intervenção duvidosa na Rua do Carmo fez soar o alerta para o crescimento da zona metropolitana e a necessidade de intervenções (Baptista, 2004).

Nuno Krus Abecassis, Presidente da Câmara de Lisboa, não tinha à data um plano de intervenção para catástrofes, o que trouxe a público uma falha grave na proteção civil (Martins e Piteira, 2018). Outra controvérsia que nunca foi tida em conta e anunciava um desastre iminente era o número de garrafas de gás concentradas numa zona tão

pequena. Um estudo solicitado pelo Presidente da Junta de Freguesia Barata Neves, pouco antes do incêndio, calculou que deveriam existir perto de 2000 garrafas de gás o que representava uma bomba relógio ignorada por todos (O Corvo, 2013).

No início da manhã, a Polícia Judiciária deslocou-se à zona do incêndio para investigar as primeiras suspeitas de fogo posto. Três anos antes deflagrou um incêndio que consumiu totalmente um armazém em Tavira com origem em fogo posto e que pertencia ao grupo de Manuel Martins Dias, dono dos Armazéns do Chiado e da Grandella. Na madrugada em que teve início o incêndio do Chiado, também deflagrou no Bairro Alto um incêndio que teve origem criminosa, num edifício que também pertencia ao grupo de Martins Dias mas que foi facilmente dominado. Os Armazéns do Chiado estavam falidos e as suspeitas de origem de fogo posto em conjunto com estas coincidências apontavam para que o dono fosse o culpado (Miranda, 2018).

Por esse Motivo, Manuel Martins Dias, dono dos Armazéns do Grandella, foi mencionado como pessoa de interesse e que teria sido o próprio a pegar fogo, porém, apesar de ter sido preso (Branco e Oliveira, 2018; Lopes, 2018; Machado, 2013; SIC Notícias, 2018), nunca foi formalmente acusado e em 1992, decorridos quatro anos da investigação da Polícia Judiciária, o processo foi arquivado (Branco e Oliveira, 2018; Machado, 2013; Martins e Piteira, 2018; Risso, 2017) por falta de provas sustentadas. Na época, as perícias da Judiciária foram dificultadas porque quando os Bombeiros abriram as portas do edifício para combater, o incêndio evoluiu com extrema violência e destruiu qualquer tipo de vestígio do início do incêndio (Gravato, *in* Branco e Oliveira, 2018).

As causas para a demora do alerta foram apontadas como o despovoamento da zona e a ausência de medidas de alarme (Padrão, 2013c). Ainda hoje, permanecem incertezas sobre a verdadeira origem do incêndio embora tudo apontasse para a hipótese de fogo posto, dado que teria sido visto uma carrinha branca pouco antes do incêndio deflagrar.

Logo após o incêndio do dia 25 de agosto, o Município de Lisboa determinou uma avaliação exaustiva das zonas do Chiado, da Baixa e áreas circundantes. O Regimento de Sapadores Bombeiros (RSB) procedeu a vistorias rigorosas e rapidamente se percebeu que existiam zonas tão degradadas ou em pior estado que o Chiado. Da avaliação, percebeu-se que o material de construção dos edifícios, a instalação elétrica antiga, a acumulação de enormes cargas térmicas, a ausência de extintores e outros meios de combate a incêndios aliados à inexistência de portas corta-fogo, vãos abertos, falta de compartimentação, eram questões preocupantes e foram alguns dos aspetos mais relevantes mencionados no relatório apresentado pelo RSB (Sapo24, 2018). O

Incêndio do Chiado veio trazer a público, fragilidades na segurança contra incêndio e criar um novo paradigma.

Na época, o incêndio do chiado foi descrito por muitos como uma catástrofe com proporções incalculáveis, sendo considerado um desastre nacional pelo então Presidente da República, Mário Soares e pelo Primeiro-Ministro, Cavaco Silva, cuja gravidade quase ia destruindo a história Pombalina (Branco e Oliveira, 2018).

Uma das grandes falhas apontadas para o incêndio do Chiado foi a escassez do cumprimento efetivo de mecanismos de proteção contra incêndios (RTP Notícias, 1998). As construções deveriam ser em materiais mais resistentes ao fogo, capazes de sustentar a dispersão dos fumos e travar o avanço das chamas e ainda pela criação de mecanismos de evacuação de pessoas, mas à data, os edifícios de construção antiga eram verdadeiros barris de pólvora.

Os edifícios não possuíam nenhum tipo de material que retardasse a progressão do fogo, possuíam materiais de construção similares tais como, pisos e escadas em madeira, paredes de alvenaria, paredes de madeira e gesso onde predominava a madeira e vigas de metal (Rodrigues, 2010), elevada carga térmica cujos combustíveis se estendiam às fachadas, não havia compartimentação horizontal e vertical, internamente era um só, as fachadas dos edifícios vizinhos eram próximas como consequência das ruas estreitas (Campos, 2012), o sistema de deteção automático e os alarmes eram escassos ou inexistentes (Campos, 2012; Matias *in* Padrão, 2013).

A falta de limpeza periódica dos telhados e a acumulação de vários materiais dentro dos edifícios sem nenhuma regra aumentou quer a propagação quer a carga de incêndio (Rodrigues, 2010) sendo, em conjunto com o acesso indevido e permanência ilegal um problema atual (Santos *et al.*, 2011). O combate ao incêndio por parte dos Bombeiros demonstrou lacunas graves, havia a carência na troca de comunicações, falta de preparação para sinistros desta envergadura, falhas no planeamento e falta de um plano prévio de intervenção (Gravato, *in* Branco e Oliveira, 2018), havia ausência de Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado ao combate (fot. 5) e falhas graves nos equipamentos de combate (Canseiro, 2018; Marques *in* Padrão, 2013; Padrão, 2013b).

O incêndio obrigou os Bombeiros a repensar o modelo que estava implementado. Como consequência, foram implementadas melhorias, olhou-se para os Bombeiros de outra forma, e foi criado um estatuto profissional para reger os Bombeiros e ainda foram implementadas medidas preventivas (Padrão, 2013b; Padrão, 2013c; Patrício *in* Lusa, 2018). Com esta catástrofe houve uma reformulação no modo de combate, planeamento e



Fot. 5 - Bombeiros com equipamento de proteção individual desadequado (Fonte: João R. de Almeida).

*Photo. 5 - Firefighters with inadequate personal protective equipment (Source: João R. de Almeida).*

melhoria no EPI (Padrão, 2013c; Patrício *in* Lusa, 2018) e nas regras de segurança para que imagens de um Bombeiro a combater de manga curta não se voltasse a repetir (Marques *in* Padrão, 2013). Em 1992 surge a Escola do RSB, com o objetivo de dotar os Bombeiros Sapadores de conhecimentos e técnicas na área do socorro, privilegiando a formação do pessoal do Regimento, bem como apoio a projetos de investigação, inovação e desenvolvimento (CML, 2018b).

Recentemente é publicado pela Câmara Municipal de Lisboa, um manual com normas para o espaço público. Existe a preocupação por parte da autarquia em proceder à planificação geográfica das ruas da cidade, que em determinadas vias não permite a circulação a viaturas de cidadãos, mas é acessível a viaturas de socorro dos bombeiros. Essas vias, dependendo da largura da via, permitem ou não parar/estacionar viaturas de cidadãos, sempre na ótica de melhorar o tempo de resposta dos meios de socorro relativamente a situações do passado (CML, 2018c). Com esta reformulação, a autarquia pretende facilitar o acesso dos Bombeiros em caso de sinistro numa tentativa de evitar danos humanos e materiais como consequência de um sinistro.

As deficientes medidas implementadas no Chiado tornaram urgente uma mudança radical de paradigma e a implementação de medidas no âmbito da segurança e da proteção civil (Delaney, 1988; O Corvo, 2013; Padrão, 2013b; Patrício *in* Lusa, 2018). A ausência de eficientes medidas contra incêndios em conjunto com o atraso na deteção do incêndio criou um grande impacto social. Foram desenvolvidos estudos sobre o tema para perceber o que teria falhado e o que se poderia fazer, destes estudos foram desenvolvidas medidas que se generalizaram a todo o País (Santana *et al.*, 2008; Silva, 2014).

Foram desenvolvidos dois planos que se encontram implementados na atualidade, mas que eram inexistentes ou pouco vocacionados na altura do incêndio do Chiado para o RSB. Um plano de formação que prepara os

efetivos para intervenções em zonas históricas, dado as suas especificidades e a existência de inúmeras construções do tempo do Marquês do Pombal, e, um plano de dotação de meios e equipamentos recentes e avançados para o próprio Regimento (Curto *in* TSF, 2018).

Grandes catástrofes tendem a ser revolucionárias no modo de atuação dos meios e na implementação de medidas legislativas. Embora em 1978 fosse atribuído aos diferentes ministérios, através de uma Resolução de Conselho de Ministros, a responsabilidade de implementarem medidas de segurança contra incêndio em edifícios através da criação de despachos normativos (Fernandes, 2009), pouco ou nada havia sido feito (Marques *in* Padrão, 2013). A cidade de Lisboa passou entre 1985 a 2005 por um rápido crescimento urbano que com isso introduziu transformações significativas na dinâmica da cidade (Baptista, 2004).

Ao longo dos anos, o risco de incêndio nos centros históricos foi e é uma preocupação para as entidades competentes devido aos riscos e vulnerabilidade que apresentam (Pais e Santos, 2015). Os centros históricos pelas suas características específicas, tais como, acessibilidades condicionadas, materiais de construção usados e o valor histórico apresentam grande preocupação para todos e exige intervenções constantes para melhorar a segurança contra incêndio (Pais e Santos, 2015; Rodrigues, 2010).

O incêndio do Chiado despertou nas autoridades competentes que era necessário tomar medidas para prevenir incêndios nas zonas mais antigas. Enquanto a zona urbana mais recente estava densamente edificada, as zonas mais antigas tinham sofrido um elevado abandono. Com isso deu-se um agravamento na degradação dos edifícios que na sua maioria eram compostos por material de madeira, cal, pedra, barro e areia, e no seu estado de conservação obrigando a que houvesse necessidade de se implementar medidas de prevenção e conservação (Rodrigues, 2010; Valentim, 2014).

Foi o incêndio do Chiado o causador do grande impulso legislativo na regulamentação para assegurar o mínimo de segurança e ao mesmo tempo em que se poderia otimizar a segurança contra incêndios em edifícios (Almeida, 2008; Fernandes, 2009; Marques *in* Padrão, 2013; Silva, 2014). A necessidade de conhecimento científico nesta área tem impulsionado o desenvolvimento de estudos que tem permitido compreender e quantificar questões que à data do incêndio do Chiado ainda estavam numa fase embrionária. Com os estudos desenvolvidos ao longo destes anos, hoje, é possível compreender o nível de risco de incêndio, definir as medidas de autoproteção em função desse risco tendo em conta a propagação, evacuação e combate ao incêndio (Belgas *et al.*, 2016).

O Chiado obrigou a uma profunda reflexão do que teria de ser alterado para evitar outra catástrofe. Da reflexão crítica concluiu-se quatro pontos chave: eram necessários materiais de revestimento adequado contra incêndio, era necessária sinalização de emergência, deveria haver projetos específicos para espaços públicos em áreas históricas e deveria haver vistorias para verificar se as medidas de segurança contra incêndio tinham sido realmente implementadas (Campos, 2012).

A segurança contra incêndios urbanos permite integrar um conjunto de medidas que pretende determinar as diferentes fragilidades de determinado edifício e outros fatores tais como, a probabilidade de deflagração, velocidade e propagação, acessibilidade, extinção e combate, e as dificuldades de evacuação pelo que se torna importante avaliar o risco do parque edificado que contempla diferentes tipologias construtivas, usos e cargas de incêndio (Belgas *et al.*, 2016).

Nos anos seguintes ao incêndio foram dados os verdadeiros passos rumo à regulamentação da Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE) com a criação de Decretos-Lei e Regulamentação (Almeida, 2008; Campos, 2012; Fernandes, 2009; Marques *in* Padrão, 2013; Padrão, 2013c; Patrício *in* Lusa, 2018).

Como referido anteriormente, a legislação existente à data do incêndio surge com o primeiro diploma a ser publicado que foi a Resolução do Conselho de Ministros, de 31 de agosto de 1989, que abordava medidas a ser aplicadas a todos os edifícios onde houvessem serviços públicos. O Decreto-Lei n.º 64/90, de 21 de fevereiro que regulamentou o SCL em edifícios de habitação que era aplicável a edifícios de habitação a construir e/ou existentes desde que implicasse que as modificações ultrapassassem o limiar de alturas. Com o incêndio do Chiado surgiu de seguida o Decreto-Lei n.º 426/89, de 6 de dezembro que implementava medidas cautelares de SCL em áreas urbanas antigas em edifícios com altura inferior a 20m ou que não tinham mais de sete pisos aparecendo mais tarde o Decreto-Lei n.º 64/90 que regulamenta o SCL em Edifícios de Habitação (Campos, 2012).

A legislação de SCIE que surgiu à data possuía várias lacunas e omissões, encontrava-se dispersa por diversos diplomas avulsos, muitos dos textos eram frequentemente divergentes, por vezes contraditórios nas linhas orientadoras para o mesmo problema o que gerava dificuldade na compreensão do vasto articulado desse quadro normativo. Face a estes problemas, em 2008 a legislação foi revista, integrada e interligada mantendo-se até à data de hoje (Belgas *et al.*, 2016). A principal alteração da atual legislação vem indexar a cada utilização tipo, uma categoria de risco e as medidas de autoproteção necessárias para uma exploração segura dos edifícios e da vida humana (Caramujo, 2012).

Atualmente a regulamentação é composta pelo Decreto-Lei n.º 220/2008 de 12 de novembro, que estabelece o Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (RJSCIE) e pela Portaria n.º 1532/2008 de 29 de Dezembro que estabelece o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (RTSCIE) que são complementados por diferentes Portarias e outros tais como: o Despacho n.º 2074/2009, de 15 de janeiro de 2009 que define os critérios técnicos para determinação de densidade de carga de incêndio modificada, a Portaria n.º 64/2009, de 22 de janeiro que estabelece o regime de credenciação de entidades para a emissão de pareceres, realização de vistorias e de inspeção das condições de segurança contra incêndios em edifícios, a Portaria n.º 773/2009, de 21 de julho que define o procedimento de registo das entidades que exerçam a atividade de comercialização, instalação e/ou manutenção de produtos e equipamentos de SCIE na Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), a Portaria n.º 610/2009, de 8 de junho que regulamenta o sistema informático que permite a tramitação desmaterializada dos procedimentos administrativos previstos no Regime Jurídico da Segurança contra Incêndios em Edifícios (RJSCIE), a Lei n.º 32/2007, de 13 de agosto que regula o Regime Jurídico das Associações Humanitárias de Bombeiros e a Portaria n.º 1054/2009, de 16 de setembro que fixa o valor das taxas pelos serviços prestados pela ANPC.

A implementação destas medidas carece de inspeção das entidades competentes para avaliar se as medidas necessárias à ocupação tipo e atividade estão adequadas (Ono, 2004). A SCIE, através de regulamentos e ações de educação e formação, tem como objetivo garantir a proteção de pessoas e do património cultural tendo especial importância quando aplicada em centros históricos devido às suas particularidades, nomeadamente, edifícios abandonados, degradados ou em mau estado de conservação. As escolhas das medidas adequadas a ser utilizadas, sejam ativas ou passivas, devem ser aplicadas de acordo com a situação e dependendo do tipo de ocupação do edifício e da atividade que nele é desenvolvida (Almeida, 2013, Pais e Santos, 2015), podendo adotar medidas de segurança de carácter de proteção ou de carácter preventivo (Ono, 2004).

Embora as medidas preventivas pareçam inúteis ou exageradas e, por vezes, com custos pouco atrativos, na verdade se as mesmas forem corretamente implementadas, se o público alvo for devidamente treinado, em caso de incêndio vão revelar-se baratas e de fácil controlo, porém, continuamos com um problema crescente tão atual como era à época do incêndio, o abandono do alojamento local (Santana *et al.*, 2008).

O risco de incêndio depende de vários fatores, entre os quais, o tipo de edifício, o tipo de atividade que alberga, o número de pisos, a dimensão do espaço, o tipo e densidade de ocupação, os materiais de construção e os sistemas de SCI (Almeida, 2013), tendo em conta que o risco é igual à probabilidade de ocorrência de um dado acontecimento mais as suas consequências (Caramujo, 2012). O conceito de risco é caracterizado pela incerteza das consequências que os danos podem provocar. Trata-se de um acontecimento indesejado que deve ser quantificado e avaliado para prevenir as suas consequências caso aconteça (Pais e Santos, 2015).

Foram desenvolvidas diferentes metodologias de análise de risco de incêndio, o primeiro método foi o método Gretener que apoiava o estabelecimento de prémios de seguros na indústria e armazéns de grande dimensão. Em Portugal é comum utilizar o método de análise do risco de incêndio em centros urbanos antigos (ARICA) (Almeida, 2013; Belgas *et al.*, 2016; Coutinho, 2017), embora, outros métodos também tenham sido utilizados tais como, o método *Fire Risk Assessment Method for Engineering* (FRAME) e o método *Fire Risk Index Method* (FRIM) (Almeida, 2013; Santos *et al.*, 2011). As metodologias permitem quantificar o risco de incêndio de acordo com as suas características arquitetónicas e a natureza da carga de incêndio (Almeida, 2013; Belgas *et al.*, 2016; Coutinho, 2017).

Vários métodos foram sendo desenvolvidos ao longo dos anos, de destacar o mais recente aplicado no Porto, o método do Cálculo Holístico do Risco de Incêndio da Construção e Habilitada Otimização da sua Redução com Obras (CHICHORRO) que partilha algumas semelhanças com o Método de Avaliação de Risco de Incêndio em Edifícios Existentes (MARIEE), sobretudo a nível dos fatores globais e parciais (Coutinho, 2017).

De uma forma resumida, o método de CHICHORRO define que o Risco de Incêndio deve incidir nos cálculos da POI (Probabilidade de Ocorrência do Incêndio), DPI (Desenvolvimento e Propagação do Incêndio), o ESCI (Eficácia do Socorro e Combate a Incêndio) e CTI (Consequências Totais dos Incêndios). Que por sua vez, a CTI se vai dividir na CPL<sub>h</sub> (Consequências parciais de incêndio no cenário de incêndio), CPL<sub>vH</sub> (Consequências parciais de incêndio na via horizontal de evacuação) e na CPL<sub>vV</sub> (Consequências parciais de incêndio na via vertical de evacuação). Do resultado final de vários cálculos, com

vários fatores globais e parciais, é apresentado sobre a forma de uma escala de valores, qualitativa, dividida em 12 classes de Risco de Incêndio, a seguinte proposta de classificação dos edifícios: A++, A+, A, B+, B, B-, C+, C, C-, D, E e F, sendo que em A++ o Risco de Incêndio é MUITO BAIXO e em F o Risco de Incêndio é IMINENTE (Coutinho, 2017).

A análise do risco permite aos Bombeiros e às entidades criar mapas que permitam identificar necessidades de intervenções imediatas ou preventivas para minimizar o risco. Esta conjugação de medidas mitigadoras permite melhorar a eficiência de intervenção dos Bombeiros (Muculo, 2013). Uma metodologia simples que os Bombeiros podem usar para avaliar a dificuldade que poderão ter no combate de um sinistro é considerar a acessibilidade ao local, o estado de conservação dos edifícios e a disponibilidade de água (Rodrigues, 2009).

Nas obras de requalificação do Chiado, foram tidas em conta medidas de alargamento das vias de circulação, passando a ser as ruas mais amplas e sem obstáculos, tais como, bancos e esplanadas, para facilmente as viaturas dos bombeiros poderem deslocar-se às diversas zonas numa situação de emergência (Santana *in* Rodrigues, 2010).

Três décadas depois ainda há necessidade de reabilitação das zonas históricas que continuam a degradar-se (Santana *et al.*, 2008; Segurança Online, 2013). No que respeita a Infraestruturas, a começar pela acessibilidade aos Centros Urbanos Antigos (CUA), na sua maioria, apresenta-se com uma largura reduzida, algumas vezes até a própria altura condiciona os meios de socorro. O risco aumenta ainda, dado a proximidade entre edifícios, que facilita a propagação do incêndio por radiação, projeção de faúlhas e em diversos casos por contacto direto das chamas. Estacionamentos desorganizados, largura reduzida da via, raios de curvatura pequenos, contribui para diminuir a eficácia no combate ao incêndio (Coelho *et al.*, 2006). Os CUA apresentam geralmente um elevado risco de incêndio que dificultam o ataque e facilitam a propagação do incêndio associada à natureza dos materiais (Barra e Rodrigues, 2012).

A morfologia urbana caracterizada por ruas estreitas é um problema atual que dificulta o acesso dos Bombeiros e que não é possível contornar. Acresce a esta dificuldade de acesso, as ruas movimentadas e o estacionamento desordenado, motivo pelo qual, tem sido criado acesso condicionado. Porém, nem sempre as regras são cumpridas e muitas vezes são os próprios moradores a estacionar indevidamente. Muitos edifícios estão localizados em zonas de difícil acesso, com vias de evacuação estreitas, espaços interiores pequenos e labirínticos com elementos construtivos que não respeitam a resistência ao fogo regulamentada (Rodrigues, 2010).

Os hidrantes exteriores, nem sempre estão presentes nestas zonas, e por vezes, a existir, não satisfazem as necessidades dos Bombeiros durante o combate, uma vez que assentam em ramais antigos de reduzida dimensão e/ou pressão. Outro grande problema, prende-se com a elevada densidade de construção e ocupação do solo, que na maioria dos casos é desordenada, de má qualidade e quarteirões inteiros como se de um bloco maciço se tratasse. Quando passamos para os edifícios, a começar pelos materiais de revestimento que potenciam o início e o desenvolvimento do incêndio, a inexistência de compartimentação ao fogo ou o material utilizado não ser o mais adequado nem oferecer garantias de estanquidade aos gases, fumo e chamas (Coelho *et al.*, 2006).

Os elementos estruturais muitas vezes em madeira ou aço, instalações de gás com deficiências no seu estado de conservação, garrafas de gás no interior e em espaços sem ventilação. A instalação elétrica com vários anos, muitas vezes sem requisitos mínimos face às exigências impostas na atualidade e ao aumento natural do consumo ao longo dos anos. Os caminhos de evacuação, sem proteção nenhuma, escadas estreitas e íngremes, sem controlo de fumos e material de combate a incêndios obsoleto ou inexistente. E, em muitas situações, o comércio local de produção e armazenagem de produtos e atividades de risco, são problemas presentes ao longo dos anos (Coelho *et al.*, 2006).

### Reconstruir o Chiado

A preservação do património histórico é uma preocupação mundial que tem crescido nos últimos anos (Procoro, 2006). Os núcleos urbanos são zonas que apresentam características particulares, em especial as zonas históricas ou mais antigas cujo nível de risco de incêndio é particularmente elevado. Enquanto a malha urbana moderna está a crescer a par das normas do regulamento contra incêndio, mas por zonas que tipicamente possui elevada concentração populacional, as zonas mais antigas caracterizam-se por uma procura típica de população turística, edifícios com matérias de construção, por vezes, muito antigos, espaços pequenos e com medidas de autoproteção implementadas à posterior da sua construção.

Porém, como a legislação de SCIE foi desenvolvida para ser implementada em edifícios que sejam construídos hoje, por vezes, a implementação dessas medidas nos edifícios antigos pode ser extremamente difícil senão impossível (Muculo, 2013). O despovoamento e abandono da zona histórica está a colocar em causa o estado de conservação, a promover a degradação dos edifícios e a permitir que muitos se transformem em ruínas. Aliado a isso, os edifícios pela sua localização e degradação estão vulneráveis a um incêndio e conseqüente propagação para os edifícios vizinhos (Muculo, 2013; Rodrigues, 2010).

Podem ser adotadas medidas para reduzir o risco de deflagração e a propagação do incêndio, intervenções totais ou parciais nas estruturas, pavimentos, revestimentos e nas instalações elétricas e de gás, assim como, sensibilizar as pessoas a adotar comportamentos que permitam aumentar a sua segurança (Coelho *et al.*, 2006; Santos *et al.*, 2011). Dotar os edifícios com sistemas automáticos de deteção de incêndio e em algumas situações de sistemas de extinção automáticos. Separar zonas comerciais de armazenamento, com a criação de compartimentação corta-fogo que permita aumentar os níveis de segurança (Coelho *et al.*, 2006).

Relativamente à intervenção dos Bombeiros, deve ser melhorada no sentido de permitir que as viaturas dos Bombeiros circulem sem problemas de trânsito, com a implementação de políticas viárias para essas zonas. Criação ou reforço de infraestruturas e equipamentos nas áreas mais debilitadas, essencialmente no abastecimento de água.

A existência de unidades de socorro mais pequenas, colocadas estrategicamente nessas áreas ou imediações, que permita uma rápida intervenção e ataque na fase inicial do incêndio, pode diminuir a capacidade que o incêndio pode ter de propagação e desenvolvimento. A formação e criação de brigadas de intervenção, oriundas dos moradores ou utilizadores desses espaços, pode ser uma mais valia para o rápido controlo do incêndio ou o atraso do desenvolvimento até à chegada dos Bombeiros (Coelho *et al.*, 2006). Deste modo, é importante informar e formar os ocupantes dos edifícios (Caramujo, 2012).

Quando se deu o incêndio no Chiado, a grandiosidade que outrora fora o Chiado estava em declínio. O conhecido coração de Lisboa estava a morrer e não conseguia atrair clientes (Guennes, 1998). Os novos centros comerciais eram a nova atração de Lisboa, o espírito consumidor que acompanhava a cultura da época e a normas da Europa estavam a matar o Chiado que outrora fora grandioso.

O aparecimento de centros comerciais veio alterar a dinâmica do comércio local ao substituir as estruturas mononucleadas por estruturas policêntricas (Salgueiro, 1994). O incêndio do Chiado deixou o País sem reação, não se sabia se se deveria apenas reconstruir segundo a era moderna da altura ou preservar a história pombalina. Aliado a esta controversa discussão havia a parte sentimental de todos que viviam a essência do Chiado e a perda incondicional do património histórico e arquitetónico.

Por esse motivo, é importante lembrar que a preocupação de prevenir incêndios nas zonas históricas é de todos, seja as entidades responsáveis seja pela população local, pelo que uma cultura de risco baseada na sensibilização, educação e divulgação deve estar na base de medidas de prevenção (Rodrigues, 2010; Santos *et al.*, 2011).

Um incêndio quando ocorre numa zona histórica leva consigo o valor histórico e cultural que jamais poderão ser repostos (Rodrigues, 2010).

Apesar de a Câmara ter fornecido locais para os comerciantes se alojarem temporariamente, semanas depois ainda havia muito pesar e sofrimento. Toda a história de casas como a Casa Valentim de Carvalho ou a Casa Batalha ficaram perdidas no meio das cinzas e escombros carbonizados (Delaney, 1988). Hoje, o Grande Chiado, embora ostente grandiosidade e seja um ponto de passagem obrigatório para muitos, ainda representa dor e sofrimento de um momento trágico na vida de muitos (Risso, 2017).

Um incêndio não traz consigo apenas dano ao edifício e perdas económicas, as consequências do incêndio vão muito mais longe porque marcam as pessoas locais podendo estender-se ao longo de gerações. Por outro lado, a sua devastação é capaz de criar um espírito humanitário (Breda, 2010), que é importante para tentar minimizar o impacto negativo nos negócios, economia local, turismo, paralisa temporária das atividades e dos investimentos e ainda danos para o meio ambiente (Procoro, 2006). Depois do incêndio foi criado um fundo para ajudar na reconstrução do Chiado (Padrão, 2013a; RTP Notícias, 2018b). Numa primeira fase foram reunidos cerca de 4,5 milhões de euros em doações, subsídios e empréstimos com a promessa do Conselho da Europa, da Unesco e o Banco Europeu de Investimento de poderem facultar mais dinheiro (Delaney, 1988).

Um ano após o incêndio do Chiado, o Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Abecassis, convida o arquiteto Siza Vieira para proceder à requalificação da zona. Houveram várias contingências para preservar a pouca história que ainda permanecia de pé. Graças à discórdia que se ergueu na época sobre a modernização ou preservação, ainda hoje é possível ver paredes de alvenaria, abóbadas e parte das fachadas do convento do Espírito Santo da Pedreira (Baptista, 2004; RTP Notícias, 2018b).

Uma década depois do incêndio, a requalificação do Chiado ainda não estava concluída porque haviam questões legais e muitos proprietários que não chegavam a acordo (RTP Notícias, 2018b; Vieira, 1988). Para agilizar o processo, o Presidente da Câmara viu-se forçado a comprar os edifícios com a garantia, depois das obras concluídas, da promessa de recompra pelos antigos donos. Porém, concluídas as obras, o preço de retoma estava inflacionado e os apoios prometidos aos proprietários afetados já não existiam. Sem capacidade financeira, muitos proprietários ficaram impossibilitados de retomar o que era seu e as frações foram vendidas em hasta pública (Vieira, 1988; Pincha, 2015).

Muitas das fachadas ainda demonstravam o esqueleto do esplendor de outros tempos. As fachadas que tinham ruído foram reconstruídas, mas o Arquiteto Siza Vieira

colocou o seu toque e fez alterações futuristas tais como, a colocação de um metro, arcos que permitiam a ligação a praças e ruas (RTP Notícias, 2018b; Siza Vieira, 2018).

A reabilitação de núcleos urbanos antigos é uma ação prioritária na mitigação e gestão dos riscos urbanos devido ao elevado valor que o património histórico e cultural representa. As entidades competentes têm, portanto, interesse em salvaguardar o património e minimizar os riscos de incêndios nessas áreas (Domingues e Quinta-Nova, 2015). A requalificação da zona pelo arquiteto Siza Vieira e a procura de marcas de renome fez com que o Chiado se tornasse numa das zonas mais caras de Portugal, com o metro quadrado a atingir valores acima da média (Machado, 2013; O Corvo, 2013).

De facto, nota-se ao longo dos anos uma perda de oferta comercial na Baixa de Lisboa, contrariamente ao Chiado que tem vindo a apresentar uma crescente dinâmica comercial e uma garantia para a atividade pública circundante ao trabalhar na análise das mudanças e ao adotar estratégias para suprimir as necessidades dos consumidores (Guimarães e Matos, 2010). Numa sociedade onde a mudança se faz a um ritmo acelerado, os centros históricos têm de se manter atrativos para não perderem a sua centralidade, popularidade e atratividade. Caso contrário, seguem o rumo do desinteresse que levam ao declínio e ao despovoamento. Por esse motivo, há consenso entre as entidades competentes que é necessário aumentar a atividade e reforçar a centralidade do interesse no centro histórico da Baixa de Lisboa. Deste modo, a requalificação urbana impõem revitalizar a área urbana histórica para que se proceda a uma reestruturação atrativa (Pereira, 2011).

## Conclusão

O Chiado trouxe a descoberto a importância de registos pormenorizados que viriam só com a criação da Autoridade Nacional de Proteção Civil, em 2003, a ser valorizados (Fernandes, 2009). A falta de clareza da fita do tempo e a informação sobre o incêndio do Chiado não é consistente e apresenta discordâncias em alguns pontos o que torna difícil haver unanimidade nos dados apresentados.

O grande incêndio de 1988 permitiu dar uma lufada de ar fresco ao Grande Chiado, porque nos últimos anos antes do fogo o Chiado foi deixado ao abandono face ao aparecimento de novos espaços comerciais e focos de atratividade até aí exclusivos do Chiado.

A 25 de agosto de 1988, o Incêndio do Chiado foi o resultado da convergência de diversos fatores que teve um grande impacto no património cultural e social da cidade de Lisboa. O incêndio teve início às portas da Baixa Pombalina e destruiu séculos de história que foram de certa forma preservados na sua requalificação.

Existem momentos que marcam a história e que tem um impacto significativo na cultura, na sociedade e obriga a mudanças de comportamentos e atitudes. A controvérsia gerada em torno do incêndio viria a ser um marco importante para a história que teve implicações no paradigma da proteção civil. O incêndio colocou a nu muitas das deficiências existentes na época, relativamente ao planeamento em caso de emergência e da prevenção contra incêndio, em particular a inexistência de mecanismos de autoproteção e SCI. Como resultado, foram feitas mudanças nas medidas de proteção contra incêndios em edifícios, no modo de atuação e formação dos Bombeiros, no equipamento usado na proteção do Bombeiro e no combate.

Existe uma preocupação de minimizar a probabilidade de deflagração de um incêndio e das suas consequências. A zona urbana que engloba a zona histórica possui enorme valor histórico, arquitetónico e patrimonial que caracterizam a história local. Quando ocorre um sinistro numa zona urbana a probabilidade de haver dano significativo na vida humana e na economia local é elevada. Acresce ainda o comprometimento dos edifícios circundantes e dos danos económicos indiretos.

A zona urbana é densa e homogénea, mas vive contra a degradação do tempo e dos materiais como consequência do tipo de material usado atualmente. Se antigamente a madeira predominava na construção, hoje, o material plástico abunda nos edifícios. Caso haja uma deflagração dificilmente se consegue confinar o incêndio ao seu ponto de origem. Motivo pelo qual a legislação em vigor, quando bem aplicada é um poderoso aliado dos Bombeiros na eliminação de uma deflagração.

A SCIE permite garantir a longevidade dos edifícios por meio de intervenções que previnem os riscos de incêndio e promovem a continuidade de práticas socioculturais e económicas para as gerações futuras (Serpa, 2009).

Na atualidade, o Chiado é uma das zonas comerciais mais desenvolvidas da cidade de Lisboa, com uma imagem rejuvenescida que atrai jovens e turistas, mas que não ostenta a grandiosidade de outros tempos e que ainda recorda amargas marcas.

#### Referências bibliográficas

Almeida, J.E.S.C. (2008). *Organização e Gestão de Segurança em Incêndios Urbanos*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Segurança contra Incêndios Urbanos apresentado ao Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Almeida, A.S.G. (2013). *Análise do risco de incêndio no centro histórico de Viseu. O caso do quarteirão da rua Escura*. Dissertação para obtenção do grau de

Mestre em Engenharia de Construção e Reabilitação apresentado ao Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Baptista, L.V. (2004). *Requalificação Urbana: O Papel dos grandes projectos: o caso de Lisboa*. *Geolnova, Revista do Departamento de Geografia e Planeamento Regional*, (10), 191.

Barra, M.P., e Rodrigues, J.P.C. (2012). A Problemática do Risco e Propagação de Incêndio nos Centros Urbanos Antigos. 4º Encontro Nacional de Riscos, Segurança e Fiabilidade. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/261536800\\_A\\_PROBLEMATICA\\_DO\\_RISCO\\_E\\_PROPAGACAO\\_DE\\_INCENDIO\\_NOS\\_CENTROS\\_URBANOS\\_ANTIPOS](https://www.researchgate.net/publication/261536800_A_PROBLEMATICA_DO_RISCO_E_PROPAGACAO_DE_INCENDIO_NOS_CENTROS_URBANOS_ANTIPOS)

Branco, C., e Oliveira, S. A. (2018). “*Tinha tanto de bonito como de horror*”. *O incêndio do Chiado visto por uma bombeira que o combateu*. Observador. Disponível em: <https://observador.pt/especiais/tinha-tanto-de-bonito-como-de-horror-o-incendio-do-chiado-visto-por-uma-bombeira-que-o-combateu/>

Belgas, L., Valentim, T., Vicente, R., e Ferreira, T. (2016). Avaliação do risco de incêndio no Núcleo Urbano de Aljustrel. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/304804232\\_Avaliacao\\_do\\_risco\\_de\\_incendio\\_no\\_Nucleo\\_Urbano\\_de\\_Aljustrel](https://www.researchgate.net/publication/304804232_Avaliacao_do_risco_de_incendio_no_Nucleo_Urbano_de_Aljustrel)

Breda, I. L. R. (2010). *Proposta de uma ferramenta de organização e gestão para o combate ao incêndio urbano*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil, Especialização em Construções Civis apresentado à Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2018a). *1988 - Incêndio do Chiado*. Disponível em: <http://www.cm-lisboa.pt/municipio/historia/historial-das-catastrofes-de-lisboa/1988-incendio-do-chiado>

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2018b). Escola RSB Lisboa. Disponível em: <http://www.cm-lisboa.pt/viver/seguranca/regimento-de-sapadores-bombeiros/formacao>

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2018c). Lisboa o desenho da rua, manual do espaço público. Disponível em: <http://www.cm-lisboa.pt/viver/urbanismo/espaco-publico>

Campos, A. T. (2012). *Enquadramento da Legislação de Segurança Contra Incêndios em Edifícios existentes no Porto. Estudo de caso. Propostas alternativas para adaptação às exigências regulamentares*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil - Especialização em construções apresentado à Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto.

Canseiro, V. (2018). Entrevistado por Rádio e Televisão de Portugal Notícias [Gravação de fita]. Rádio e Televisão de Portugal, Lisboa. Disponível em:

- [https://www.rtp.pt/noticias/pais/incendio-no-chiado-morreram-duas-pessoas-no-dia-em-que-ardeu-o-coracao-de-lisboa\\_v1095133](https://www.rtp.pt/noticias/pais/incendio-no-chiado-morreram-duas-pessoas-no-dia-em-que-ardeu-o-coracao-de-lisboa_v1095133)
- Caramujo, M. C. P. (2012). *Gestão da Segurança contra Incêndio em Cidades Sustentáveis*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Construção e Reabilitação apresentado ao Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa.
- Coelho, A., Rodrigues, J., Charreau, G., Fernandes, A. (2006). *A segurança ao incêndio em centros urbanos antigos - metodologias de análise*. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Joao\\_Paulo\\_Rodrigues3/publication/261529035\\_A\\_SEGURANCA\\_AO\\_INCENDIO\\_EM\\_CENTROS\\_URBANOS\\_ANTIGOS\\_links/0deec53480a0a4b744000000/A-SEGURANCA-AO-INCENDIO-EM-CENTROS-URBANOS-ANTIGOS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Joao_Paulo_Rodrigues3/publication/261529035_A_SEGURANCA_AO_INCENDIO_EM_CENTROS_URBANOS_ANTIGOS_links/0deec53480a0a4b744000000/A-SEGURANCA-AO-INCENDIO-EM-CENTROS-URBANOS-ANTIGOS.pdf)
- Coelho, P. M. (2018). *Incêndio do Chiado: As fotografias do antes e depois*. Disponível em: <https://espalhafactos.com/2018/08/24/chiado-as-fotografias-do-antes-e-depois-dos-incendios/>
- Coutinho, B. M. N. (2017). *Avaliação do risco de incêndio dos edifícios do centro histórico do Porto com o Método CHICHORRO - Zona das Taipas e São Francisco*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil - Especialização em construções apresentado à Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto.
- Curto, F. citado in TSF. (2018). “Não voltaremos a ter em Lisboa um incêndio igual ao do Chiado”. TSF. Disponível em: <https://www.tsf.pt/sociedade/interior/nao-voltaremos-a-ter-em-lisboa-um-incendio-igual-ao-do-chiado-9759515.html>
- Delaney, P. (1988). Lisbon Journal; A City's Heart in Ruins: Now to Put It Together. *The New York Times*. Disponível em: <http://www.nytimes.com/1988/09/19/world/lisbon-journal-a-city-s-heart-in-ruins-now-to-put-it-together.html>
- DIÁRIO DE NOTÍCIAS (2018). 25 de agosto de 1988. *O dia em que ficaram só as paredes do velho Chiado*. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/edicao-do-dia/25-ago-2018/interior/25-de-agosto-de-1988-o-dia-em-que-ficaram-so-as-paredes-do-velho-chiado--9759909.html>
- Domingues, D.J. J., e Quinta-Nova, L. C. (2015). *O contributo do planeamento urbano na prevenção de incêndios na zona histórica de Oleiros e área rural envolvente*. Agroforum, (34), 81-91.
- Fernandes, R. C. (2009). *Regulação na Proteção e Socorro: Segurança contra Incêndios em Edifícios*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Administração e Políticas Públicas apresentado ao Dep. de Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa.
- [Fotografias de João R. de Almeida]. (ca. 1988). *Incêndio no Chiado aconteceu há 30 anos*. Manuscritos e arquivos, Rádio e Televisão de Portugal.
- Gravato, H., citada in Branco, C., e Oliveira, S.A. (2018). “Tinha tanto de bonito como de horror”. *O incêndio do Chiado visto por uma bombeira que o combateu*. Observador. Disponível em: <https://observador.pt/especiais/tinha-tanto-de-bonito-como-de-horror-o-incendio-do-chiado-visto-por-uma-bombeira-que-o-combateu/>
- Guennes, D. (1998). O Chiado 10 anos depois do fogo. *Jornal do Commercio*. Disponível em: [http://www2.uol.com.br/JC/\\_1998/2508/in2508b.htm](http://www2.uol.com.br/JC/_1998/2508/in2508b.htm)
- Guimarães, P. P., e Matos, F. (2010). As potencialidades e vulnerabilidades da Baixa-Chiado e de Telheiras lidas pelas lentes da resiliência comercial urbana. *Atas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, 6.
- Lopes, A. S. (2018). Incêndio do Chiado foi há 30 anos. Da catástrofe à redenção inesperada. *Publico*. Disponível em: <https://www.publico.pt/2018/08/25/local/noticia/incendio-do-chiado-a-catastrofe-e-a-redencao-1841993>
- LUSA (2013). *O incêndio do Chiado hora a hora*. TSF Rádio Notícias. Disponível em: <http://www.tsf.pt/vida/interior/o-incendio-do-chiado-hora-a-hora-3386539.html>
- LUSA (2018). *Chiado acordou há 30 anos com um incêndio que mudou a capital*. Sábado. Disponível em: <https://www.sabado.pt/portugal/detalhe/chiado-acordou-ha-30-anos-com-um-incendio-que-mudou-a-capital>
- LUSA (2018). *Incêndio no Chiado foi há 30 anos*. Sociedade Independente de Comunicação Notícias. Disponível em: <https://sicnoticias.sapo.pt/pais/2018-08-25-incendio-no-Chiado-foi-ha-30-anos>
- Machado, C. D. (2013). *Lisboa assinala hoje os 25 anos do incêndio que destruiu o chiado*. Publico. Disponível em: <https://www.publico.pt/2013/08/25/jornal/lisboa-assinala-hoje-os-25-anos-do-incendio-que-destruiu-o-chiado-26994191>
- Marques, A. citada in Padrão, I. (2013). *Incêndio do Chiado mudou forma de combate aos fogos*. *Diário de Notícias*. Disponível em: <https://www.dn.pt/portugal/sul/interior/incendio-do-chiado-mudou-forma-de-combate-aos-fogos-3320116.html>
- Martins, A., e Piteira, S. (2018). *Um fogo no coração de Lisboa. O incêndio do Chiado foi há 30 anos*. Rádio e Televisão de Portugal Notícias. Disponível em: [https://www.rtp.pt/noticias/pais/um-fogo-no-coracao-de-lisboa-o-incendio-do-chiado-foi-ha-30-anos\\_es1094952](https://www.rtp.pt/noticias/pais/um-fogo-no-coracao-de-lisboa-o-incendio-do-chiado-foi-ha-30-anos_es1094952)
- Matias, C. citada in Padrão, I. (2013). *Incêndio do Chiado mudou forma de combate aos fogos*. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/>

- [portugal/sul/interior/incendio-do-chiado-mudou-forma-de-combate-aos-fogos-3320116.html](http://portugal.sul/interior/incendio-do-chiado-mudou-forma-de-combate-aos-fogos-3320116.html)
- Miranda, M. G. (2018). *As fotos, as histórias e as capas dos jornais do incêndio do chiado*. Disponível em: <https://magg.pt/2018/08/25/as-fotos-as-historias-e-as-capas-dos-jornais-sobre-o-incendio-do-chiado/>
- Muculo, C. P. (2013). Avaliação de risco de incêndio pelo método ARICA a edifícios no Porto. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais apresentado à Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Neves, I. C., Valente, J.C., e Ventura, J. M. P., citada in Caramujo, M. (2012). *Gestão da segurança contra incêndio em cidades sustentáveis dois casos de estudo*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Construção e Reabilitação apresentado ao Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa.
- O CORVO (2013). *O Chiado ardeu á 25 anos e renasceu das cinzas*. Disponível em: <http://ocorvo.pt/2013/08/23/o-chiado-ardeu-ha-25-anos-e-renasceu-das-cinzas/>
- Ono, R. (2004). *Proteção do Patrimônio histórico-cultural contra incêndio em edificações de interesse de preservação*. Palestra apresentada na Fundação Casa de Rui Barbosa, dentro do Ciclo de Palestras “memória & Informação”. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/228453347\\_Protecao\\_do\\_Patrimonio\\_historico-cultural\\_contra\\_incendio\\_em\\_edificacoes\\_de\\_interesse\\_de\\_preservacao](https://www.researchgate.net/publication/228453347_Protecao_do_Patrimonio_historico-cultural_contra_incendio_em_edificacoes_de_interesse_de_preservacao)
- Padrão, I. (2013a). *Chiado mais desenvolvido e atrativo depois do incêndio de 1988*. Diário de Notícias. Disponível em: <http://www.dn.pt/portugal/sul/interior/chiado-mais-desenvolvido-e-atrativo-depois-de-incendio-de-1988-3320471.html>
- Padrão, I. (2013b). *Incêndio do Chiado mudou forma de combate aos fogos*. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/portugal/sul/interior/incendio-do-chiado-mudou-forma-de-combate-aos-fogos-3320116.html>
- Padrão, I. (2013c). *Incêndio do Chiado mudou forma de combate aos fogos*. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/portugal/sul/interior/incendio-do-chiado-mudou-forma-de-combate-aos-fogos-3320116.html>
- Pais, P. A. C., e Santos, C. C. (2015). Avaliação de risco de incêndio em centros históricos - O caso de Castelo Branco. *Agroforum: revista da Escola Superior Agrária de Castelo Branco*, 23(34), 39-50.
- Patrício, P. citada in Lusa. (2018). *Câmara de Lisboa destaca “determinação” para que incêndio do Chiado não se repita*. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/lusa/interior/camara-de-lisboa-destaca-determinacao-para-que-incendio-do-chiado-nao-se-repita-9804384.html>
- Pereira, M. F. F. S. (2011). *Aumento da atratividade e reforço da centralidade da Baixa Pombalina e Bairros Históricos*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura apresentado à Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa.
- Pincha, J. P. (2015). *A joia que o incêndio do Chiado tirou e nunca devolveu*. Disponível em: <https://observador.pt/especiais/joia-incendio-do-chiado-tirou-nunca-devolveu/>
- Procoro, A. (2006). *74-Sustentabilidade ameaçada: a importância da segurança contra incêndios e suas implicações para a sustentabilidade de áreas urbanas antigas. O caso do bairro*. Disponível em: <https://www.usp.br/nutau/CD/74.pdf>
- RÁDIO E TELEVISÃO DE PORTUGAL NOTÍCIAS (Produtor). (1998). *Incêndio no Chiado em 1988 @ RTP - Parte 2* [Áudio podcast]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=m9GTbhFhU-Y>
- RÁDIO E TELEVISÃO DE PORTUGAL NOTÍCIAS (Produtor). (2008). *Memórias do incêndio do Chiado* [Áudio podcast]. Disponível em: <http://ensina.rtp.pt/artigo/memorias-do-incendio-do-chiado/>
- RÁDIO E TELEVISÃO DE PORTUGAL NOTÍCIAS (Produtor). (2018a). *Incêndio no Chiado. Morreram duas pessoas no dia em que ardeu o coração de Lisboa* [Áudio podcast]. Disponível em: [https://www.rtp.pt/noticias/pais/incendio-no-chiado-morreram-duas-pessoas-no-dia-em-que-ardeu-o-coracao-de-lisboa\\_v1095133](https://www.rtp.pt/noticias/pais/incendio-no-chiado-morreram-duas-pessoas-no-dia-em-que-ardeu-o-coracao-de-lisboa_v1095133)
- RÁDIO E TELEVISÃO DE PORTUGAL NOTÍCIAS (Produtor). (2018b). *Siza Vieira foi responsável pela reabilitação do Chiado* [Áudio podcast]. Disponível em: [https://www.rtp.pt/noticias/pais/siza-vieira-foi-responsavel-pela-reabilitacao-do-chiado\\_v1095230](https://www.rtp.pt/noticias/pais/siza-vieira-foi-responsavel-pela-reabilitacao-do-chiado_v1095230)
- Revelar Lx. (2005a). *O Incêndio no Tempo*. Disponível em: <http://revelarlx.cm-lisboa.pt/gca/?id=1219>
- Revelar Lx. (2005b). *Armazéns Grandella*. Disponível em: <http://revelarlx.cm-lisboa.pt/gca/?id=1220>
- Risso, A. (2017). *Incêndio do Chiado - Os Armazéns Grandella*. Disponível em: <http://www.ideiaseopinioes.com/incendio-do-chiado-armazens-grandella/>
- Rodrigues, L. M. P. (2009). *Segurança contra incêndio em edifícios no Centro Histórico do Porto*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Construção de Edifícios apresentado à Fac. de Engenharia da Univ. do Porto.
- Rodrigues, A. S. F. (2010). *Risco de incêndio em centros históricos: índice de risco*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil apresentado a Universidade de Aveiro.

- Salgueiro, T. B. (1994). O comércio e a cidade: Lisboa e Porto. *Finisterra*, 29(57).
- Santana, M. L., Rodrigues, J., e Coelho, A. (2008). *A segurança contra incêndios nos centros históricos de Portugal e Brasil - semelhanças e dificuldades*. Disponível em: [http://www.researchgate.net/profile/Joao\\_Paulo\\_Rodrigues3/publication/261436852\\_A\\_Segurana\\_contra\\_Incndios\\_nos\\_Centros\\_Histicos\\_de\\_Portugal\\_e\\_Brasil\\_\\_Semelhanas\\_e\\_Dificuldades/links/00b7d5344186e6e624000000.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Joao_Paulo_Rodrigues3/publication/261436852_A_Segurana_contra_Incndios_nos_Centros_Histicos_de_Portugal_e_Brasil__Semelhanas_e_Dificuldades/links/00b7d5344186e6e624000000.pdf)
- Santana, M. L. Citado em Rodrigues, A. S. F. (2010). *Risco de incêndio em centros históricos: índice de risco*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil apresentado a Universidade de Aveiro.
- Santos, M., Vicente, R., Ferreira, T., Varum, H., Costa, A., e Silva, J. A. R. (2011). Avaliação do risco de incêndio em núcleos urbanos antigos. 2ª Jornadas de segurança aos incêndios urbanos. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/236132769\\_Avaliacao\\_do\\_Risco\\_de\\_Incendio\\_em\\_Nucleos\\_Urbanos\\_Antigos](https://www.researchgate.net/publication/236132769_Avaliacao_do_Risco_de_Incendio_em_Nucleos_Urbanos_Antigos)
- SAPO24 (2018). *O fogo pode ter doído, mas trinta anos depois, o Chiado ainda parece o Chiado*. Disponível em: <https://24.sapo.pt/atualidade/artigos/o-fogo-pode-ter-doido-mas-trinta-anos-depois-o-chiado-ainda-parece-o-chiado>
- SEGURANÇA ONLINE (2013). *Reabilitação contra incêndios continua a ser “necessária”*. Disponível em: <http://www.segurancaonline.com/noticias/detalhes.php?id=1504>
- Serpa, F. B. (2012). *A segurança contra incêndio como abordagem de conservação do património histórico edificado: a aplicação do sistema de projeto baseado em desempenho em edifícios históricos em Florianópolis, SC*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina.
- Silva, H., Melgão, M., Conceição, R., Tlemçani, M., Reis, A., e Harrison, R. (2014). *Impact of the historical Chiado fire (lisbon city centre) in the local atmospheric electric field*. Disponível em: <http://www.lae.cge.uevora.pt/wp-content/uploads/2014/06/Impact-of-the-historical-Chiado-fire-Lisbon-city-centre-in-the-local-atmospheric-electric-field.pdf>
- Silva, M. J. (2014). *Segurança Contra Incêndios na Reabilitação Sustentável de Edifícios Antigos*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Construção e Reabilitação Sustentáveis apresentado à Escola de Engenharia, Universidade do Minho.
- Siza Vieira, A. (2018). Entrevistado por Rádio e Televisão de Portugal [Gravação de fita]. Rádio e Televisão de Portugal, Lisboa. Disponível em: [https://www.rtp.pt/noticias/pais/siza-vieira-foi-responsavel-pela-reabilitacao-do-chiado\\_v1095230](https://www.rtp.pt/noticias/pais/siza-vieira-foi-responsavel-pela-reabilitacao-do-chiado_v1095230)
- SOCIEDADE INDEPENDENTE DE COMUNICAÇÃO NOTÍCIAS (Produtor). (2018). *Recordar o incêndio no Chiado, 30 anos depois* [Áudio podcast]. Disponível em: <https://sicnoticias.sapo.pt/pais/2018-08-25-Recordar-o-incendio-no-Chiado-30-anos-depois>
- TELEVISÃO INDEPENDENTE 24 (2018). *Incêndio no Chiado: o dia em que o coração de Lisboa acordou a arder*. Televisão Independente 24. Disponível em: <http://www.tvi24.iol.pt/sociedade/fogo/incendio-no-chiado-o-dia-em-que-o-coracao-de-lisboa-acordou-a-arder>
- TELEVISÃO INDEPENDENTE 24 (Produtor). (2014). *Incêndio do Chiado foi há 26 anos* [Áudio podcast]. Disponível em: <http://www.tvi24.iol.pt/videos/informacao/incendio-do-chiado-foi-ha-26-anos/53fba53324acfdbe68af8653>
- Valentim, T. M. A. (2014). *Avaliação do risco de incêndio no núcleo urbano de Aljustrel*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Reabilitação Urbana apresentado à Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Instituto Politécnico de Tomar
- Vieira, B. (1988). Entrevistado por Rádio e Televisão de Portugal Notícias [Gravação de fita]. Rádio e Televisão de Portugal, Lisboa. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4neLktxzVE>
- WIKIPEDIA (2018a). *Incêndio no Chiado*. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Inc%C3%AAndio\\_do\\_Chiado](https://pt.wikipedia.org/wiki/Inc%C3%AAndio_do_Chiado)
- WIKIPEDIA (2018b). *Grandes Armazéns do Chiado*. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Grandes\\_Armaz%C3%A9ns\\_do\\_Chiado](https://pt.wikipedia.org/wiki/Grandes_Armaz%C3%A9ns_do_Chiado)