

Grenfell Towe

Inquérito

INQUÉRITO RELATIVO À TORRE GRENFELL: SÍNTESE DO RELATÓRIO DA FASE 2

RELATÓRIO do INQUÉRITO PÚBLICO
sobre o INCÊNDIO na TORRE GRENFELL
a 14 de JUNHO de 2017

O Painel:

Presidente: o Muito Honorável Sir Martin Moore-Bick
Ali Akbor, OBE (Ordem do Império Britânico)

Thouria Istephan

Setembro de 2024

INQUÉRITO RELATIVO À TORRE GRENFELL: SÍNTESE DO RELATÓRIO DA FASE 2

RELATÓRIO do INQUÉRITO PÚBLICO
sobre o INCÊNDIO na TORRE GRENFELL
a 14 de JUNHO de 2017

O Painel:

Presidente: o Muito Honorável Sir Martin Moore-Bick
Ali Akbar, OBE (Ordem do Império Britânico)
Thouria Istephan

Setembro de 2024

O presente relatório contém conteúdos que podem ser considerados perturbadores por algumas pessoas.

Índice

A presente Descrição Geral contém os seguintes capítulos do relatório completo da Fase 2:

Capítulo 2: Resumo executivo	7
Capítulo 113: Recomendações	31



© Direitos de autor da Coroa 2024

A presente publicação está licenciada nos termos da Open Government License v3.0, salvo disposição em contrário. Para ver a licença, visite nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3.

Se tivermos identificado informações sobre direitos de autor de terceiros, terá de obter autorização dos titulares dos direitos de autor em causa.

A presente publicação está disponível em www.gov.uk/official-documents.

Quaisquer questões relativas à presente publicação deverão ser enviadas para contact@grenfelltowerinquiry.org.uk.

ISBN 978-1-5286-5080-9

E03165832 09/2024

Impresso em papel com um teor mínimo de 40% de fibras recicladas.

Impresso no Reino Unido pela HH Associates Ltd. em nome do Responsável pelo His Majesty's Stationery Office (Gabinete de Imprensa Real do Reino Unido).

Capítulo 2

Resumo executivo

- 2.1 O presente capítulo contém uma descrição geral dos conteúdos do nosso relatório. Os nossos termos de referência foram abrangentes e seguimos muitas linhas de inquérito, às vezes com resultados inesperados. O relatório é, portanto, inevitavelmente longo e pormenorizado. Não é possível resumir todos os respetivos conteúdos em poucas páginas e não tentámos fazê-lo. A finalidade do presente capítulo é descrever, em termos gerais, o conteúdo do relatório e as principais conclusões a que chegámos sobre os acontecimentos que culminaram na tragédia da Torre Grenfell. Esperamos que ajude os leitores a compreenderem o âmbito do relatório e a dirigirem a sua atenção para as partes que mais lhes interessam. No entanto, nada substitui a leitura do relatório em si.
- 2.2 Para facilitar a referência, referimo-nos aos conteúdos do relatório em rubricas que correspondem às das respetivas diversas Partes.

Parte 2

O caminho para a catástrofe (Capítulos 3 - 14)

- 2.3 Na presente Parte do relatório, descrevemos as circunstâncias que conduziram ao incêndio, começando pelo regime regulamentar e o respetivo desenvolvimento em relação às paredes exteriores dos edifícios altos. Descrevemos o papel desempenhado pelo governo, na forma do então Departamento das Comunidades e do Governo Local (em inglês, Department for Communities and Local Government) do Reino Unido, no desenvolvimento das orientações estatutárias e na investigação do incêndio em Lakanal House, Southwark, em 2009. Descrevemos igualmente os papéis desempenhados por outros organismos influentes na criação das circunstâncias ao abrigo das quais decorreu a renovação da Torre Grenfell.
- 2.4 Concluimos que o incêndio na Torre Grenfell foi o culminar de décadas de incumprimento por parte do governo central e de outros organismos em cargos de responsabilidade no setor da construção, no sentido de analisarem cuidadosamente o perigo da incorporação de materiais combustíveis nas paredes exteriores de edifícios residenciais altos e de agirem com base nas informações de que dispunham.

O governo

- 2.5 Nos anos que decorreram entre o incêndio em Knowsley Heights, em 1991, e o incêndio na Torre Grenfell, em 2017, houve muitas oportunidades para o governo identificar os riscos representados pela utilização de painéis de revestimento e de isolamento combustíveis, em especial em edifícios altos, e para tomar medidas em relação a estes. De facto, em 2016, o departamento estava plenamente a par desses mesmos riscos, mas não agiu de acordo com o que sabia. Em particular, não teve em conta a advertência feita pela Comissão de Seleção do Ambiente e dos Transportes (em inglês, Environment and Transport Select Committee), em dezembro de 1999, de que não deveria ser necessário um incêndio grave em que morressem pessoas para que fossem tomadas medidas para minimizar os riscos representados por alguns sistemas de revestimento exteriores. Também não implementou, nem manteve sob revisão, a recomendação do comité de que o ensaio em grande escala que tinha sido recentemente desenvolvido deveria ser substituído no Documento Aprovado B por requisitos anteriores relacionados com a segurança contra incêndios de sistemas de revestimento externos (abandonando, desta forma, a Classe 0).

- 2.6** O departamento também não teve em devida consideração os resultados surpreendentes de um ensaio em grande escala, realizado em 2001, que envolveu painéis compostos de alumínio com núcleos de polietileno não modificado, que arderam violentamente, nem tomou quaisquer medidas para verificar em que medida os painéis do referido tipo estavam a ser utilizados ou para advertir o setor da construção relativamente aos riscos que representavam. O departamento nem sequer publicou os resultados do ensaio.
- 2.7** Em muitas ocasiões subsequentes, o departamento foi alertado para o facto de a Classe 0 nacional ser uma norma inadequada para determinar a adequação dos painéis de paredes exteriores, mas permitiu que continuasse a fazer parte das orientações estatutárias até depois do incêndio na Torre Grenfell. Podia e devia ter sido removida anos antes.
- 2.8** A revisão do Documento Aprovado B realizada pelo departamento entre 2005 e 2006 proporcionou uma oportunidade para esclarecer as orientações relativas ao cumprimento do requisito funcional B4(1), mas a linguagem utilizada era vaga e foram acrescentadas palavras irrefletidas numa fase tardia do processo, sem que fosse realizada uma consulta adequada.
- 2.9** Entre 2012 e 2017, o departamento recebeu várias advertências sobre os riscos envolvidos na utilização de isolamento polimérico e painéis compostos de alumínio com núcleos de polietileno não modificado. Além disso, foi alertado relativamente a vários incêndios de grandes dimensões associados a revestimentos no estrangeiro que envolviam produtos destes tipos. Em 2013, o mais tardar, sabia que o Documento Aprovado B não era coerente e uma parte significativa das pessoas que trabalhavam no setor da construção não tinha tido o devido conhecimento deste e, em fevereiro de 2016, o departamento tinha sido alertado de que algumas pessoas no setor estavam preocupadas com o facto de os painéis de isolamento combustível e de material composto de alumínio (Aluminium Composite Material, ACM) com núcleos de polietileno não modificado estarem a ser utilizados regularmente em edifícios altos, numa infração do requisito funcional B4. No entanto, apesar do que sabia e das advertências que recebeu de alguns quadrantes, o departamento não alterou nem esclareceu as orientações do Documento Aprovado B sobre a construção de paredes exteriores.
- 2.10** O departamento em si era mal gerido, na medida em que o funcionário diariamente responsável pelos Regulamentos de Construção e pelo Documento Aprovado B tinha demasiada liberdade de ação sem uma supervisão adequada. Não chamou a atenção de funcionários superiores para os riscos graves para os quais tinha sido alertado e estes últimos, por sua vez, não o supervisionaram devidamente nem se certificaram de que a sua resposta a questões que afetam a segurança da vida das pessoas era adequada. Foi uma falha grave permitir que uma área de atividade tão importante ficasse nas mãos de um funcionário relativamente jovem.
- 2.11** O Building Research Establishment (originalmente conhecido como Fire Research Station) foi criado em 1921 como um organismo governamental para realizar investigações e ensaios de métodos e produtos de construção. Após a sua privatização em 1997, o departamento limitou o âmbito do aconselhamento que lhe era pedido em matéria de segurança contra incêndios. Consequentemente, o departamento privou-se de todas as vantagens provenientes do aconselhamento e da experiência do BRE. Nalgumas ocasiões, reduziu deliberadamente as investigações antes de se chegar a uma conclusão adequada.
- 2.12** O departamento demonstrou uma atitude complacente e, por vezes, defensiva em relação às questões que afetam a segurança contra incêndios. Na sequência do incêndio em Lakanal House, a médica-legista recomendou que o Documento Aprovado B fosse revisto, mas as suas recomendações não foram tratadas com qualquer sentido de urgência e os funcionários não explicaram quais as medidas necessárias para cumpri-las de forma coerente ao Secretário de Estado. Do mesmo modo, as preocupações legítimas sobre os riscos de incêndio dos revestimentos, manifestadas pelo Grupo Parlamentar Pluripartidário (em inglês, All-Party Parliamentary Group) sobre Segurança contra Incêndios, foram repetidamente objeto de uma atitude defensiva e de desdém por parte dos funcionários e de alguns ministros.

2.13 Nos anos a seguir ao incêndio de Lakanal House, a ordem de trabalhos desregulamentar do governo, apoiada com entusiasmo por alguns ministros subordinados e pelo Secretário de Estado, dominou o raciocínio do departamento de forma a ignorar, atrasar ou descurar as questões que afetavam a segurança da vida.

2.14 Durante o referido período, o governo resistiu com determinação aos apelos de todo o setor relacionado com a prevenção de incêndios para regulamentar os responsáveis pela avaliação de riscos de incêndio e para alterar o Despacho de Reforma Regulamentar de Segurança contra Incêndios (em inglês, Fire Safety Order) de Inglaterra e do País de Gales, de modo a esclarecer que se aplicava às paredes exteriores dos edifícios que continham mais do que um conjunto de instalações domésticas. Embora tenha solicitado uma revisão dos conselhos do Guia da Associação do Governo Local inglês sobre *Segurança contra incêndios em blocos de apartamentos construídos para o efeito* relativos à evacuação de pessoas vulneráveis, não consultou os representantes dos interesses destas.

Building Research Establishment

2.15 O BRE detinha uma posição de confiança no setor da construção e era reconhecido a nível nacional e internacional como sendo uma referência em segurança contra incêndios. No entanto, a partir de 1991, grande parte do trabalho que realizou em relação aos ensaios de segurança contra incêndios de paredes exteriores foi prejudicado por uma conduta não profissional, práticas inadequadas, falta de supervisão eficaz, relatórios fracos e falta de rigor científico.

2.16 Embora o BRE tenha reconhecido, já em 1991, na sequência do incêndio em Knowsley Heights, que os ensaios em pequena escala do tipo que serviu de base à Classe 0 nacional não permitiam uma avaliação adequada da forma como um sistema de paredes exteriores reagiria a um incêndio, não chamou a atenção do governo para este facto, formal ou informalmente. Da mesma forma, após o ensaio em grande escala de um sistema que incorporava painéis compostos de alumínio com núcleos de polietileno não modificado em 2001, o BRE não chamou claramente a atenção do departamento para a forma como o material se tinha comportado e para os perigos que apresentava.

2.17 Os relatórios do BRE sobre os incêndios de grandes dimensões em Knowsley Heights (1991), Garnock Court (1999) e The Edge (2005) estavam longe de ser abrangentes e não identificaram nem avaliaram fatores contributivos importantes em todos os casos. Os relatórios sobre os incêndios que forneceu ao departamento caracterizavam-se pela superficialidade e pela falta de análise, o que deu ao departamento a falsa impressão de que os regulamentos e as orientações estavam a funcionar de forma eficaz.

2.18 Foram identificados pontos fracos na forma como o BRE realizou os ensaios em conformidade com a norma BS 8414 (Reino Unido) e na sua manutenção de registos, o que o expunha ao risco de manipulação por fabricantes de produtos sem escrúpulos, como aconteceu no caso do segundo ensaio realizado para a Celotex, o fabricante do isolamento especificado para utilização na Torre Grenfell. Membros da equipa sénior do BRE prestaram aconselhamento a clientes como a Kingspan e a Celotex em relação à melhor forma de cumprir os critérios para que um sistema fosse considerado seguro, comprometendo desta forma a sua integridade e independência. Nalguns casos, vimos indícios de um desejo de satisfazer os clientes existentes e de manter o seu estatuto no setor, em detrimento de manter o rigor dos respetivos processos e de considerações de segurança pública. O comportamento pouco profissional de alguns dos funcionários do BRE resultou, em parte, do facto de não lhes ter sido ministrada formação adequada sobre as suas responsabilidades.

Parte 3

Ensaio e comercialização de produtos (Capítulos 15 - 29)

- 2.19** Uma razão muito significativa para que a Torre Grenfell tenha sido revestida com materiais combustíveis foi a desonestidade sistemática por parte de quem fabricou e vendeu os painéis de revestimento impermeáveis e os produtos de isolamento. Envolveram-se em estratégias deliberadas e sustentadas para manipular os processos de ensaio, deturpar os dados dos ensaios e induzir o mercado em erro. No caso do principal produto de isolamento utilizado na Torre Grenfell, o Celotex RS5000, o Building Research Establishment (BRE) foi cúmplice da referida estratégia.
- 2.20** Estas estratégias tiveram êxito, em parte porque os organismos de certificação que garantiam ao mercado a qualidade e as características dos produtos, o British Board of Agrément (BBA) e o Local Authority Building Control (LABC), não conseguiram garantir que as declarações nos respetivos certificados de produto fossem precisas e baseadas em provas de ensaio. O UKAS (United Kingdom Accreditation Service ou Serviço de Acreditação do Reino Unido), o organismo encarregado de supervisionar os organismos de certificação, não aplicou normas adequadas de monitorização e supervisão.

Arconic Architectural Products

- 2.21** A Arconic Architectural Products fabricou e vendeu os painéis impermeáveis Reynobond 55 PE utilizados na parede exterior da Torre Grenfell. Tratava-se de um produto de ACM constituído por duas folhas finas de alumínio com um núcleo de polietileno para conferir rigidez. O material foi fabricado e vendido em folhas planas, concebidas para serem cortadas à medida e fixadas a uma subestrutura metálica, quer como painéis planos por rebites, quer como estruturas tridimensionais, conhecidas por cassetes, por ranhuras, recorrendo à força da gravidade. O polietileno arde violentamente e, quando é utilizado em forma de cassete, o Reynobond 55 PE revelou ser extremamente perigoso.¹ Desde 2005 até depois do incêndio da Torre Grenfell, a Arconic ocultou deliberadamente do mercado a verdadeira dimensão do perigo da utilização do Reynobond 55 PE em forma de cassete, particularmente em edifícios altos.²
- 2.22** O produto, na sua forma rebitada, tinha sido classificado ao abrigo do sistema de classificação europeu B-s2, d0, mas desde o início de 2005 que a Arconic estava na posse de dados de ensaios que mostravam que, em forma de cassete, o produto reagia às chamas de uma forma muito perigosa e não era possível classificá-lo em conformidade com as normas europeias. No entanto, a Arconic persistiu em informar o mercado de que os painéis tinham recebido a classificação B-s2, d0, sem estabelecer qualquer distinção entre as formas em cassete e rebitada.
- 2.23** No final de 2007, a Arconic apercebeu-se de que existia uma grande preocupação no setor da construção relativamente à segurança dos painéis de ACM e a própria reconheceu o perigo que representavam. No verão de 2011, tinha sido alertada de que o Reynobond 55 PE em forma de cassete apresentava um desempenho muito pior numa situação de incêndio e era consideravelmente mais perigoso do que na forma rebitada. Não obstante, a Arconic estava determinada a explorar o que considerava serem regimes regulamentares menos rigorosos em determinados países (incluindo o Reino Unido) para vender o Reynobond 55 PE em forma de cassete, incluindo para utilização em edifícios residenciais.
- 2.24** Apesar dos conhecimentos adquiridos devido aos incêndios associados a revestimentos no Dubai em 2012 e 2013, a Arconic não considerou a possibilidade de retirar o Reynobond 55 PE em favor da versão à prova de incêndio então disponível. Em vez disso, permitiu que os clientes

do Reino Unido continuassem a comprar o produto não modificado, dando-lhes a entender que a empresa informá-los-ia se o produto não fosse adequado para a utilização que pretendiam dar-lhe, embora não tivesse qualquer intenção de o fazer.

- 2.25** Após a realização de ensaios adicionais em 2013, a Arconic decidiu que o Reynobond 55 PE seria certificado apenas como Classe E, quer fosse utilizado em forma rebitada, quer de cassete. No entanto, não transmitiu as referidas informações aos seus clientes no Reino Unido nem ao BBA. Não se tratou de um lapso. Refletiu uma estratégia deliberada para continuar a vender o Reynobond 55 PE no Reino Unido com base numa declaração sobre o seu desempenho em termos de resistência a chamas que a empresa sabia que era falsa.
- 2.26** Em dezembro de 2014, o centro de ensaios francês Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) classificou os painéis rebitados como Classe C e os painéis em forma de cassete como Classe E. No entanto, a Arconic não informou o BBA das referidas classificações revistas.
- 2.27** Embora o Reynobond 55 PE necessitasse de um determinado grau de fabrico e não fosse possível utilizá-lo na forma na qual saiu da fábrica, a Arconic persuadiu o BBA a emitir um certificado que não fazia distinção entre as diferentes formas de fixação. Ocultou informações importantes ao BBA, em particular, os dados de ensaio relativos ao produto em forma de cassete, que demonstravam que o seu desempenho era muito pior do que quando estava em forma rebitada. A Arconic fez com que o BBA prestasse declarações no certificado que sabia serem falsas e enganosas.

Celotex

- 2.28** A Celotex fabricou o RS5000, um isolamento de espuma de poliisocianurato combustível. Numa tentativa de entrar no mercado do isolamento adequado para utilização em edifícios altos, criado e depois dominado pela Kingspan K15, a Celotex embarcou num esquema desonesto para enganar os respetivos clientes e o mercado em geral.³
- 2.29** Com a cumplicidade do BRE, em maio de 2014, a Celotex ensaiou, em conformidade com a norma BS 8414 do Reino Unido, um sistema que incorporava o RS5000 e que continha dois conjuntos de placas de óxido de magnésio à prova de incêndio colocadas em posições críticas para garantir a sua aprovação. Depois, obteve do BRE um relatório de ensaio que omitia qualquer referência às placas de óxido de magnésio, tornando-o assim incompleto e enganoso a nível material.
- 2.30** A seguir, a Celotex comercializou o RS5000 como "a primeira placa de poliisocianurato (PIR) a ser submetida a ensaio com êxito, de acordo com a norma BS 8414 [Reino Unido]" e como "aceitável para utilização em edifícios com mais de 18 metros de altura". No entanto, o ensaio em que a Celotex se baseou para fundamentar a referida alegação tinha sido manipulado, conforme descrito acima, um facto que a Celotex não divulgou na respetiva documentação de comercialização. Além disso, a norma BS 8414 um ensaio de sistema e não envolve o ensaio nem a classificação de produtos individuais. A Celotex ocultou deliberadamente estas informações nas letras pequenas da respetiva documentação de comercialização.
- 2.31** O RS5000 tinha sido anteriormente comercializado como FR5000. A partir de 2011, foi vendido como tendo um desempenho em termos de resistência a chamas de Classe 0 "em toda a sua extensão", uma alegação que era falsa e enganosa. A Celotex apresentou o RS5000 à Harley como sendo adequado e seguro para utilizar na Torre Grenfell, embora soubesse que não era o caso.

Kingspan

- 2.32** Desde 2005 até depois do início do presente inquérito, a Kingspan criou, de forma consciente, um falso mercado de isolamento para utilização em edifícios com mais de 18 metros de altura ao alegar que o K15 fazia parte de um sistema ensaiado com êxito ao abrigo da norma BS 8414 e que, por conseguinte, podia ser utilizado na parede exterior de qualquer edifício com mais de 18 metros de altura, independentemente da sua conceção ou de outros componentes.

¹ Consultar, nomeadamente, o capítulo 109 da Parte 11.

² Consultar a Parte 3, Capítulos 16 a 21.

³ Consultar a Parte 3, Capítulos 24 e 25.

Esta alegação era falsa, como era do conhecimento da Kingspan, porque a norma BS 8414 é um método para ensaiar sistemas de paredes completos e os seus resultados aplicam-se apenas ao sistema específico ensaiado. Como a Kingspan sabia, o K15 não podia ser legitimamente vendido como sendo adequado para utilização nas paredes exteriores de edifícios com mais de 18 metros de altura em geral; no entanto, conseguiu fazê-lo durante muitos anos.⁴

- 2.33** Na comercialização do K15, a Kingspan baseou-se nos resultados de um único ensaio BS 8414-1 realizado em 2005 num sistema cujos componentes não representavam uma parede exterior típica e continuou a basear-se no referido ensaio sem revelar que tinha alterado a composição do produto em 2006. Os ensaios realizados em 2007 e 2008 em sistemas que incorporavam a versão atual do K15 foram desastrosos, mas a Kingspan não retirou o produto do mercado, apesar das suas próprias preocupações quanto ao respetivo desempenho em termos de resistência a chamas.
- 2.34** A Kingspan ocultou do BBA o facto de o produto que estava a vender, ao qual se referia o certificado emitido em 2008, ser diferente do produto que tinha sido incorporado no sistema ensaiado em 2005. Além disso, o certificado do BBA continha três declarações importantes sobre o desempenho do K15 em termos de resistência a chamas que não eram verdadeiras. Utilizou um formulário de palavras sugerido pela Kingspan e retirado da sua própria documentação de comercialização.
- 2.35** Em 2009, a Kingspan conseguiu obter do LABC um certificado que continha falsas declarações sobre o K15 e que apoiava a sua utilização geral em edifícios com mais de 18 metros de altura. A Kingspan baseou-se nesse certificado para vender o produto durante muitos anos. Tomou uma decisão calculada de utilizar o certificado do LABC para encobrir, ou distrair, da ausência de provas de ensaio de apoio.
- 2.36** Quando o certificado do BBA foi novamente emitido em 2013, a Kingspan persuadiu o BBA a incluir uma declaração de que o K15 cumpria o parágrafo 12.7 do Documento Aprovado B, o que implicava, erroneamente, que se tratava de um produto de combustibilidade limitada.
- 2.37** Quando voltou a realizar ensaios em sistemas que incorporavam o K15, a Kingspan não utilizou o produto atualmente no mercado, mas sim versões modificadas ou experimentais. Baseou-se, de forma desonesta, nos resultados dos referidos ensaios para apoiar a venda do K15 para utilização em edifícios com mais de 18 metros de altura e continuou a fazê-lo até outubro de 2020.
- 2.38** A alegação da Kingspan de que o K15 cumpria os requisitos da Classe 0 baseava-se apenas num ensaio do revestimento de folha metálica e era dissimulado.
- 2.39** A Kingspan explorou, de uma forma que revelou cinismo, a falta de conhecimentos pormenorizados do setor sobre as normas BS 8414 e BR 135 e baseou-se no facto de ser muito provável que um mercado insuspeito confiasse nas suas próprias alegações sobre o produto, sobretudo porque o certificado do BBA orientava o comprador a consultar a Kingspan em relação à utilização em edifícios com mais de 18 metros de altura.

Siderise

- 2.40** A Siderise fabricou as barreiras corta-fogo Lamatherm utilizadas na renovação. Embora não existam provas de qualquer desonestidade da parte desta, alguns aspetos do respetivo material de comercialização foram motivo de preocupação. Também forneceu barreiras corta-fogo para utilização em espaços maiores do que aqueles para os quais tinham sido ensaiadas.

British Board of Agrément

- 2.41** O British Board of Agrément (BBA) é uma organização comercial que certifica o cumprimento dos produtos com os requisitos da legislação. Emitiu certificados de cumprimento relativamente a um dos produtos de isolamento utilizados na Torre Grenfell, o Kingspan K15, e aos painéis

Reynobond 55 PE utilizados como proteção impermeável. Os seus certificados foram aceites no setor sem quaisquer dúvidas, mas os seus procedimentos não eram totalmente independentes nem rigorosos e nem sempre foram aplicados com rigor.

- 2.42** As estratégias desonestas da Arconic e da Kingspan tiveram êxito, em grande medida, devido à incompetência do BBA, à sua incapacidade de aderir com firmeza ao sistema de verificações que tinha posto em prática e a uma vontade enraizada de acomodar os clientes em vez de insistir na aplicação de normas elevadas e na adesão a um contrato que se destinava a mantê-las. Como resultado de insuficiências sistémicas e de níveis inadequados de competência e especialização técnica entre a respetiva equipa, o respetivo controlo do desempenho em termos de resistência a chamas do K15 e do Reynobond 55 PE revelou ser gravemente inadequado e os certificados que emitiu para os referidos produtos eram enganosos.
- 2.43** O problema subjacente foi o facto de o BBA não ter conseguido gerir o conflito entre a necessidade de atuar como uma organização comercial, a fim de atrair e manter clientes, e a necessidade de exercer um elevado grau de rigor e independência nas respetivas investigações, a fim de satisfazer quem poderia considerar confiar nos seus certificados. Para efeitos de inclusão nos certificados, aceitou formas de redação propostas pelos fabricantes que estavam erradas e eram enganosas. A falta de processos firmes e a relutância em fazer cumprir os termos dos seus contratos permitiram-lhe ser vítima de um comportamento desonesto por parte de fabricantes sem escrúpulos.
- 2.44** No que diz respeito ao Reynobond 55 PE, o certificado emitido pelo BBA em 2008 continha falsas declarações, incluindo a de que o produto "pode ser considerado como tendo uma superfície enquadrada na Classe 0". O BBA aceitou os resultados dos ensaios realizados num produto diferente. Não seguiu o aconselhamento proporcionado pelo BRE ao redigir o certificado. Concluiu e aprovou as revisões periódicas e voltou a emitir o certificado sem ter recebido quaisquer novas informações, apesar de ter pedido várias vezes à Arconic que as fornecesse. Não suspendeu nem retirou o certificado em resposta à falta de cooperação por parte da Arconic.
- 2.45** Até dezembro de 2013, o BBA permitiu, com efeito, que os conteúdos dos certificados relativos ao Kingspan K15 fosse ditado pela própria Kingspan, incluindo o requisito de procurar aconselhamento junto da Kingspan em relação à utilização do produto em edifícios com mais de 18 metros de altura. O BBA não avaliou qualquer aspeto do fabrico, dos ensaios ou do desempenho em termos de resistência a chamas do produto antes de emitir o certificado. Visto que não existiam quaisquer dados de ensaio relativos ao K15, não lhe foi possível obtê-los antes de emitir um certificado que continha uma declaração de que o produto tinha sido classificado como Classe 0 nacional. Deveria saber que a declaração do certificado revisto, emitido em julho de 2013, que insinuava que o K15 se tratava de um material de combustibilidade limitada era falsa, porque o K15 era um produto de espuma fenólica.

Local Authority Building Control

- 2.46** O Local Authority Building Control (LABC) é um organismo formado pelos departamentos de controlo de edifícios das autoridades locais em 2005 para prestar apoio em matéria de formação e questões técnicas e para prestar serviços centralizados de comercialização e desenvolvimento comercial aos membros. Após uma avaliação inicial por um inspetor de controlo de edifícios da autoridade local e uma revisão de segunda fase realizada por um grupo de especialistas, emitiu certificados que verificam o cumprimento dos Regulamentos de Construção por parte dos produtos e dos sistemas de construção e os Documentos Aprovados.
- 2.47** O LABC deve assumir a sua quota-parte de culpa pela aceitação, por parte do mercado, do Celotex RS5000 e do Kingspan K15 para utilização em edifícios com mais de 18 metros de altura. Durante vários anos, verificou-se um autêntico fracasso por parte do LABC em tomar as medidas básicas para garantir que os certificados que emitiu em relação a estes eram precisos do ponto de vista técnico.

⁴ Consultar a Parte 3, Capítulos 22 e 23.

2.48 O LABC era vulnerável a manipulações porque os seus processos não eram aplicados de forma suficientemente rigorosa. A tarefa de produzir uma avaliação inicial não deveria ter sido atribuída a funcionários responsáveis pelo controlo de edifícios, que não tinham o grau de conhecimento e de experiência necessários para fazer uma avaliação informada do produto em questão, e os que realizaram a revisão de segunda fase nem sempre tinham as competências necessárias para fazê-lo e, em alguns casos, não tinham o grau de cuidado necessário.

2.49 Durante alguns anos, os certificados do LABC relativos ao Kingspan K15 e ao Celotex RS5000 continham declarações enganosas sobre o respetivo desempenho em termos de resistência a chamas e sobre a adequação de ambos os produtos para utilização em paredes exteriores de edifícios com mais de 18 metros de altura. Apesar das advertências de vários quadrantes, o LABC não analisou corretamente as alegações feitas pelos fabricantes relativamente aos produtos e, em vez disso, adotou a linguagem sugerida por estes sem quaisquer críticas. Em suma, estava disposto a satisfazer o cliente em detrimento de quem dependia dos certificados. Consequentemente, o LABC foi também vítima de um comportamento desonesto por parte de fabricantes sem escrúpulos.

National House Building Council

2.50 O National House Building Council (NHBC) empregava um grande número de Inspetores Aprovados através dos quais prestava serviços de controlo de construção a uma grande parte do setor da construção de habitações. Também exerceu uma influência considerável no setor através da sua participação na Building Control Alliance, um organismo criado em 2008 para promover o papel dos organismos de controlo da construção, e da publicação de notas de orientação. No entanto, não conseguiu garantir que a sua função de controlo da construção permanecesse essencialmente regulamentar e sem pressões comerciais. Não estava disposto a perturbar os seus próprios clientes e o setor da construção em geral ao revelar a escala da utilização de isolamento combustível nas paredes exteriores de edifícios altos, contrariamente às orientações estatutárias. Concluímos que o conflito entre a função reguladora do controlo da construção e as pressões dos interesses comerciais impede que um sistema deste tipo sirva o interesse público de forma eficaz.

Building Research Establishment

2.51 O BRE desempenhou um papel importante ao permitir que a Celotex e a Kingspan comercializassem os respetivos produtos para utilização em paredes exteriores de edifícios com mais de 18 metros de altura. Os sistemas do BRE não foram suficientemente firmes para garantir uma independência total e o grau de rigor técnico necessário em todas as circunstâncias. Como resultado, sacrificou a aplicação rigorosa dos princípios aos seus interesses comerciais. A partir de 2004, este debateu com a Kingspan as medidas que poderia tomar para garantir que um sistema que incorporasse o K15 cumprisse os requisitos de desempenho e, durante o ensaio de um sistema que incorporava o K15 em março de 2014, forneceu aconselhamento sobre o seu desempenho, incluindo a forma como os resultados do ensaio poderiam ser interpretados. Aceitou a inclusão de placas de óxido de magnésio no sistema que incorpora o RS5000 ensaiado para a Celotex em maio de 2014.

United Kingdom Accreditation Service (Serviço de Acreditação do Reino Unido)

2.52 O UKAS nem sempre seguiu as suas próprias políticas e os seus processos de avaliação careciam de rigor e de abrangência. Mesmo quando foram identificadas falhas, estas não foram devidamente exploradas e as oportunidades de melhoria nem sempre foram aproveitadas. O processo dependia demasiado da franqueza e da cooperação das organizações avaliadas e muitas coisas foram deixadas à sua própria mercê. O UKAS deveria ter adotado uma atitude mais exigente, ou mesmo cética, em relação às organizações que acreditou. Os seus poderes de ação eram surpreendentemente limitados, sem ter poderes de aplicação. O máximo que podia fazer em resposta a uma conduta insatisfatória era suspender ou retirar a acreditação.

Parte 4

Organização de Administração de Inquilinos (em inglês, Tenant Management Organisation ou TMO) (Capítulos 30 - 33)

- 2.53** A relação entre a TMO e os respetivos residentes era problemática desde há muitos anos, antes da renovação da Torre Grenfell. Em 2009, dois relatórios independentes chamaram a atenção para inúmeras falhas graves contidas na referida relação. O segundo dos referidos relatórios identificou a administração, o apoio ao cliente, as atitudes da equipa e um serviço de reparações fraco como temas constantes na investigação. De igual forma, concluiu-se que a falta de confiança dos residentes na TMO está na origem dos problemas. Os relatórios apresentam cerca de 34 recomendações com vista a fazer alterações.
- 2.54** Apesar destes relatórios minuciosos e das recomendações que continham, oito anos mais tarde, a TMO tinha dado poucos sinais de ter alterado algo e parecia não ter aprendido nada sobre a forma de tratar ou de se relacionar com os respetivos residentes.
- 2.55** Com base em todas as provas, concluímos que, de 2011 a 2017, as relações entre a TMO e muitos dos residentes da Torre Grenfell caracterizaram-se cada vez mais pela desconfiança, antipatia, antagonismo a nível pessoal e raiva. Alguns, ou talvez muitos, ocupantes da torre consideravam a TMO como uma entidade tirana indiferente e agressiva que os menosprezava e marginalizava, que os considerava um incómodo ou pior e que não levava as suas preocupações a sério. Por seu lado, a TMO considerava alguns dos residentes como desordeiros militantes, liderados por um punhado de ativistas vocais, principalmente Edward Daffarn, cujo estilo considerava ofensivo. O resultado foi uma atmosfera tóxica, alimentada pela desconfiança de ambas as partes.
- 2.56** No entanto, no final, a responsabilidade pela preservação da relação entre a TMO e a comunidade de Grenfell não recaiu sobre os membros da referida comunidade, que tinham o direito de serem tratados com respeito, mas sim sobre a TMO enquanto organismo público que exercia controlo sobre o edifício que continha as suas casas. A TMO perdeu de vista o facto de os residentes serem pessoas que dependiam dela para manterem uma casa segura e decente e a privacidade e dignidade que uma casa deverá proporcionar. Esta dependência criou uma relação desigual e a necessidade correspondente de a TMO garantir que, independentemente das dificuldades, os residentes fossem tratados com compreensão e respeito. Concluímos que a TMO não reconheceu a referida necessidade e, por conseguinte, não tomou as medidas necessárias para garantir que fosse cumprida.
- 2.57** Por muito irritantes e incómodas que, às vezes, as reclamações e exigências de alguns dos residentes da Torre Grenfell pudessem ter sido, o facto de a TMO ter permitido que a relação se deteriorasse a tal ponto reflete uma falha grave da parte desta no que diz respeito ao cumprimento das respetivas responsabilidades básicas.

Parte 5

Administração da segurança contra incêndios na Torre Grenfell (Capítulos 34 - 46)

- 2.58** O município de Kensington e Chelsea (em inglês, Royal Borough of Kensington and Chelsea ou RBKC) e a TMO eram responsáveis, em conjunto, pela administração da segurança contra incêndios na Torre Grenfell. Os anos decorridos entre 2009 e 2017 foram marcados por uma indiferença persistente em relação à segurança contra incêndios, nomeadamente a segurança das pessoas vulneráveis. Examinámos em pormenor uma grande variedade de questões que nos levaram a chegar a esta conclusão e apresentamos as mais proeminentes aqui.
- 2.59** o RBKC era responsável pela supervisão das atividades da TMO, sem monitorizar as suas operações numa base diária, mas a sua supervisão do desempenho da TMO era fraca e a segurança contra incêndios não estava sujeita a qualquer indicador-chave de desempenho. A ausência de qualquer escrutínio independente ou rigoroso por parte do RBKC sobre o desempenho da TMO em relação às suas obrigações em matéria de saúde e segurança e, em especial, à sua administração da segurança contra incêndios constituiu um ponto fraco específico. O RBKC teve pouco ou nada em conta uma análise independente e muito crítica da segurança contra incêndios realizada para a TMO em 2009. Nem sequer tinha conhecimento de um outro relatório independente e altamente crítico elaborado em 2013, porque a TMO não o tinha divulgado ao RBKC.⁵
- 2.60** O desempenho das funções da TMO e a eficácia da supervisão do RBKC dependiam da prestação de informações completas e sinceras por parte da equipa de administração superior da TMO ao respetivo conselho de administração. Embora existisse um sistema satisfatório para que a equipa de administração superior apresentasse relatórios ao conselho de administração e ao RBKC, não funcionava de forma eficaz devido a uma relutância enraizada por parte do administrador executivo da TMO, Robert Black, em informar o conselho de administração e as comissões de escrutínio do RBKC sobre questões que afetavam a segurança contra incêndios. Esta falha foi tanto mais grave quanto existiam falhas crónicas e sistémicas na administração da segurança contra incêndios da TMO, das quais o conselho de administração deveria ter tido conhecimento. Robert Black não comunicou sistematicamente ao conselho de administração nem ao RBKC as preocupações do Corpo de Bombeiros de Londres (LFB) relativamente ao cumprimento do Despacho de Reforma Regulamentar de Segurança contra Incêndios por parte da TMO, nem as medidas tomadas para fazê-lo cumprir.
- 2.61** Em primeiro lugar, apesar de, em 2009, um consultor independente de segurança contra incêndios ter recomendado a elaboração de uma estratégia de segurança contra incêndios, nada foi feito até novembro de 2013 e, na altura do incêndio da Torre Grenfell, a estratégia ainda não tinha sido completamente aprovada.
- 2.62** Em segundo lugar, o único responsável pela avaliação de riscos de incêndio da TMO para toda a sua propriedade, Carl Stokes, foi autorizado a assumir o papel sem qualquer processo formal de seleção ou de contratação. Tinha deturpado a sua experiência e habilitações (algumas das quais tinha inventado) e não estava qualificado para realizar avaliações de risco de incêndio em edifícios com a dimensão e a complexidade da Torre Grenfell e muito menos para deter toda a carteira da TMO. Como resultado, havia o perigo de as avaliações de risco de incêndio não cumprirem as normas requeridas.
- 2.63** Em terceiro lugar, embora os métodos de Carl Stokes para realizar as avaliações de risco de incêndio refletissem, em geral, os cinco passos do Órgão Executivo para a Saúde e a Segurança para a administração de riscos, o Guia da LGA (Associação do Poder Local ou em inglês, Local Government Association) e a norma PAS 79, apresentavam graves insuficiências.

Muitas vezes, não verificou se a TMO tinha tomado medidas em resposta aos riscos que tinha identificado em avaliações anteriores. Apesar das preocupações expressas pelo LFB quanto à sua competência, a TMO continuou a confiar nele sem qualquer crítica, situação que agravou o perigo devido à ausência de mecanismos de avaliação da qualidade do seu trabalho.

- 2.64** Em quarto lugar, não existia um sistema adequado para garantir que as anomalias identificadas nas avaliações de risco de incêndio fossem corrigidas de forma eficaz e em tempo útil. A TMO desenvolveu uma enorme acumulação de trabalhos de reparação que nunca conseguiu resolver, uma situação que foi agravada pelo facto de a respetiva equipa de administração superior não tratar as anomalias com a seriedade que mereciam. De facto, numa ocasião, a equipa de administração superior interveio para reduzir a importância atribuída à implementação de medidas corretivas. As exigências provenientes da administração da segurança contra incêndios foram consideradas pela TMO como sendo um inconveniente e não como um aspeto essencial do seu dever de administrar a respetiva propriedade de forma cuidadosa.
- 2.65** Algumas características importantes das medidas de prevenção de incêndios na Torre Grenfell não eram de nível adequado. Por exemplo, as novas portas dianteiras instaladas pela TMO em 2011 e 2012 não cumpriam as normas à prova de incêndio sugeridas pelo Documento Aprovado B, porque a TMO não especificou qual era a norma de segurança contra incêndios correta quando as encomendou.
- 2.66** Os regimes de inspeção e manutenção dos sistemas de prevenção de incêndios não refletiam as práticas recomendadas e eram seguidos de forma incoerente. Muitos dispositivos de fecho automático nas portas dianteiras dos apartamentos da Torre Grenfell não funcionavam de forma eficaz e alguns desapareceram por completo. A TMO não instituiu um programa eficaz de inspeção e manutenção dos dispositivos de fecho automático das portas de entrada, apesar de ter sido emitida, pelo LFB, uma Notificação de Aplicação no final de 2015 relativa à ineficácia dos dispositivos de fecho das portas de outro edifício residencial alto que geria, a Torre Adair, e uma Notificação de Anomalia emitida em 2016 relativa à própria Torre Grenfell pelos mesmos motivos.
- 2.67** Embora a TMO não tivesse a obrigação de elaborar um plano de evacuação geral, o respetivo Plano de Emergência para a Torre Grenfell estava desatualizado e incompleto e não refletia as alterações introduzidas pela renovação. A TMO estava plenamente a par desse mesmo facto na sequência de um incêndio na Torre Adair em outubro de 2015, mas não o resolveu. A ausência de notificações relativas à tomada de medidas contra incêndios na torre foi um tema proeminente de reclamações por parte dos residentes e levou à emissão de uma Notificação de Anomalia em novembro de 2016.
- 2.68** O incêndio da Torre Grenfell revelou a importância de garantir que a pessoa responsável ao abrigo do Despacho de Reforma Regulamentar de Segurança contra Incêndios recolhe informações suficientes sobre quaisquer ocupantes vulneráveis para permitir a preparação de Planos de Evacuação de Emergência Pessoais (em inglês, Personal Emergency Evacuation Plans ou PEEP), quando necessário, e, em caso de incêndio, a adoção de medidas adequadas para ajudar à respetiva fuga. A TMO tomou algumas medidas para recolher informações deste tipo, tanto antes como durante a renovação, mas os seus sistemas de dados não estavam devidamente coordenados. As informações recolhidas nem sempre foram utilizadas para rever os respetivos registos, pelo que a folha de cálculo disponível na noite do incêndio estava incompleta. O facto de a TMO não ter recolhido as referidas informações constitui uma negligência básica das suas obrigações em matéria de segurança contra incêndios.

⁵ Consultar a Parte 5, Capítulo 37.

Parte 6

A renovação da Torre Grenfell (Capítulos 47 - 67)

- 2.69** Na presente Parte, traçamos as origens do projeto de renovação e a sua relação com os projetos do Kensington Aldridge Academy and Leisure Centre (KALC). Descrevemos os indivíduos e as organizações que participaram essencialmente no projeto e o contexto legislativo em que a renovação foi realizada. Identificámos também dois problemas significativos relacionados com o Documento Aprovado B que, na nossa opinião, necessitam de uma atenção urgente. O primeiro é o pressuposto de que o cumprimento dos requisitos funcionais B3 e B4 irá proporcionar um elevado grau de compartimentação, não sendo dessa forma necessário evacuar o edifício. A segunda é a tensão entre os requisitos funcionais dos Regulamentos de Construção e a linguagem prescritiva das orientações e a propensão de muitos no setor para tratar as orientações como sendo definitivas.
- 2.70** Explicamos de que forma é que o projeto do KALC influenciou a nomeação da empresa Studio E como responsável pela arquitetura do edifício e descrevemos a forma como a TMO manipulou o processo de adjudicação para evitar ter de abrir um concurso público para a prestação de serviços na área de arquitetura. A Artelia foi nomeada pela TMO como consultora após ter atuado como agente da entidade empregadora e inspetora de quantidade para o projeto do KALC.
- 2.71** Os planos iniciais para a renovação depararam-se com dificuldades porque o custo estimado do projeto, elaborado pela empresa contratada principal do projeto do KALC, excedeu o orçamento por uma margem significativa. No entanto, por volta de maio de 2013, a anterior ênfase da TMO em manter a dinâmica do projeto mudou para uma ênfase na poupança de custos. Isto levou, por sua vez, a uma recomendação, relutantemente apoiada pela Artelia, de que deveria ser nomeada uma empresa contratada principal através de um processo formal de adjudicação. Este processo foi então implementado.
- 2.72** Embora a proposta da Rydon tenha sido considerada como sendo a mais competitiva, excedia o orçamento da TMO. Como resultado, embora a TMO tenha sido aconselhada pelos seus advogados de que seria incorreto fazê-lo, esta encetou conversações com a Rydon antes da conclusão do processo de adjudicação do contrato, que conduziram a um acordo segundo o qual, se o contrato fosse adjudicado à Rydon, esta reduziria o seu preço para um nível aceitável.
- 2.73** Embora a Studio E quisesse utilizar painéis impermeáveis de zinco, o custo tornou-se uma consideração cada vez mais importante para a TMO e acabou por ser escolhido um material composto de alumínio (ACM), o Reynobond 55 PE, em grande parte devido ao custo. Foi possível a Rydon oferecer uma poupança substancial através da utilização de painéis de ACM graças à sua relação com a empresa subcontratada de revestimento pretendida, a Harley.
- 2.74** A escolha de materiais combustíveis para o revestimento da Torre Grenfell resultou de uma série de erros causados pela incompetência das organizações e indivíduos envolvidos na renovação. A Studio E, a Rydon e a Harley adotaram uma abordagem informal das relações contratuais. Não compreenderam exatamente a natureza e o âmbito das obrigações que assumiram ou, se o fizeram, não lhes prestaram a devida atenção. Não identificaram as suas próprias responsabilidades relativamente a aspetos importantes da conceção e, em cada caso, assumiram que outrém era responsável pelas questões relacionadas com a segurança contra incêndios. Todos os envolvidos na escolha dos materiais a utilizar na parede exterior pensavam que a responsabilidade pela sua adequação e segurança cabia a outrém.
- 2.75** Nenhum dos envolvidos na conceção da parede exterior ou na escolha dos materiais agiu em conformidade com as normas de uma pessoa relativamente competente na sua posição. Não estavam familiarizados ou não compreenderam as disposições pertinentes dos Regulamentos de Construção, do Documento Aprovado B ou das orientações do setor. A Studio E demonstrou uma atitude arrogante em relação aos regulamentos que afetam

a segurança contra incêndios e a Rydon e a Harley basearam-se na sua experiência anterior e não em qualquer análise técnica ou conhecimento especializado. Os riscos da utilização de materiais combustíveis nas paredes exteriores de edifícios altos eram notórios e deveriam estar conscientes deles.

- 2.76** O controlo da construção realizado por parte do RBKC não examinou devidamente a conceção nem a escolha dos materiais e não se certificou de que, após a conclusão dos trabalhos, o edifício cumpriria os requisitos dos Regulamentos de Construção.
- 2.77** A Exova foi encarregada pela Studio E, em nome da TMO, de preparar uma estratégia de segurança contra incêndios para o edifício na sua forma renovada. Foi elaborado um projeto, mas este nunca foi concluído. Não incluía, em particular, uma análise da parede exterior nem o seu cumprimento com o requisito funcional B4(1) dos Regulamentos de Construção.
- 2.78** Embora as nossas críticas se dirijam principalmente à Studio E, à Exova, à Rydon, à Harley e ao controlo da construção realizado por parte do RBKC, uma parte da culpa pelo desastre também deve ser atribuída à TMO, porque não garantiu que a posição da Exova fosse esclarecida após a Rydon ter sido nomeada e que a estratégia de segurança contra incêndios fosse concluída.
- 2.79** Enquanto empresa responsável pela arquitetura, a Studio E foi responsável pela conceção da parede exterior e pela escolha dos materiais utilizados na respetiva construção.⁶ Embora a TMO, na qualidade de cliente, pretendesse reduzir o custo ao utilizar painéis impermeáveis de ACM, era da responsabilidade da Studio E determinar se a utilização do referido material iria permitir que o edifício cumprisse o requisito funcional B4(1) dos Regulamentos de Construção e aconselhar a TMO em conformidade. O facto de não ter reconhecido que o ACM era perigoso e de não ter advertido a TMO contra a sua utilização constituiu uma falta de intervenção em conformidade com as normas estabelecidas por uma empresa de arquitetura relativamente competente. Também não reconheceu que o isolamento da Celotex era combustível e não era adequado para utilização num edifício com mais de 18 metros de altura, em conformidade com as orientações regulamentares. Por conseguinte, existe um grau muito significativo de responsabilidade pela catástrofe atribuído à Studio E.
- 2.80** Identificámos muitos outros aspetos em que a Studio E não cumpriu as normas de uma empresa de arquitetura relativamente competente, dos quais os seguintes são os mais significativos. Não garantiu que a Exova concluísse a estratégia de segurança contra incêndios para o edifício remodelado nem avisou a Rydon e a TMO de que deveria ser obrigada a fazê-lo. Não compreendeu que era responsável pelo trabalho de conceção realizado por empresas subcontratadas e, por isso, não verificou as conceções da Harley para garantir que, após a conclusão, o edifício estaria a cumprir os Regulamentos de Construção. Não concebeu uma estratégia adequada para barreiras corta-fogo nem verificou as conceções da Harley para as barreiras corta-fogo e não apresentou desenhos pormenorizados das aberturas das janelas nem se apercebeu de que os materiais especificados para os painéis de preenchimento das janelas não eram adequados.
- 2.81** A Exova tem também uma responsabilidade considerável pelo facto de a Torre Grenfell se encontrar em condições perigosas após a conclusão da renovação.⁷ A nossa crítica mais grave é que não produziu uma versão final da estratégia de segurança contra incêndios para o edifício renovado e que não chamou a atenção da equipa de conceção para esse facto nem a advertiu sobre as possíveis consequências. Nenhum dos responsáveis pela redação da estratégia de segurança contra incêndios visitou a Torre Grenfell; a única visita ao local que foi realizada por um membro do pessoal da Exova ocorreu numa fase preliminar. A atitude da Exova foi totalmente incompatível com a abordagem cuidadosa das questões que afetam a segurança da vida humana que se espera de um engenheiro de proteção contra incêndios relativamente competente.

⁶ Consultar, em geral, a Parte 6, Capítulo 63.

⁷ Consultar, em geral, a Parte 6, Capítulo 54.

- 2.82** Consideramos que a empresa contratada principal, a Rydon, tem também uma responsabilidade considerável pelo incêndio.⁸ A segurança contra incêndios não foi objeto de uma atenção adequada, tendo-se revelado negligente durante todo o projeto, e os respetivos sistemas de administração de trabalhos de conceção não garantiram que as suas empresas subcontratadas e consultores compreendessem devidamente as suas diferentes responsabilidades. A própria Rydon não compreendia a responsabilidade pelas decisões individuais e, por conseguinte, não conseguiu coordenar devidamente os trabalhos de conceção.
- 2.83** A equipa da Rydon era inexperiente em termos de renovação, não tendo conhecimento suficiente dos Regulamentos de Construção ou do Documento Aprovado B. Confiou inteiramente na respetiva empresa subcontratada de materiais de revestimento, a Harley, para chamar a sua atenção para quaisquer erros na conceção, mas não pediu especificamente à Harley para avaliar o trabalho da Studio E. Não tomou as medidas adequadas para investigar a competência da Harley e garantir que esta era competente para realizar o trabalho e capaz de prestar os serviços que lhe eram requeridos. A empresa foi complacente quanto à necessidade de aconselhamento em matéria de engenharia de proteção contra incêndios e tomou a decisão de não contratar a Exova sem consultar a TMO, a Studio E ou a Artelia. A sua compreensão do trabalho já realizado pela Exova era superficial, pelo que não se apercebeu de que a estratégia de segurança contra incêndios não estava concluída.
- 2.84** A própria Harley não cumpriu, em muitos aspetos, as normas que se esperavam de uma empresa contratada de materiais de revestimento relativamente competente e também existe um grau significativo de responsabilidade pelo incêndio que lhe é atribuído.⁹ Não se preocupou suficientemente com a segurança contra incêndios em qualquer fase da renovação e parece ter pensado que não havia necessidade de o fazer, porque outras pessoas envolvidas no projeto e, em última análise, no controlo da construção, garantiriam que a conceção era segura. Não fez o tipo de perguntas sobre os materiais que estavam a ser considerados que uma empresa contratada de materiais de revestimento razoavelmente competente teria feito. Foi induzida a comprar painéis Reynobond 55 PE em parte devido à sua relação existente com a Arconic e a fabricante de materiais de revestimento, a CEP Architectural Facades, com a qual conseguiu negociar um preço favorável. A respetiva equipa não tinha conhecimento dos requisitos dos Regulamentos de Construção relativos à segurança contra incêndios, das orientações do Documento Aprovado B ou das orientações do setor e não compreendia o regime de ensaios subjacente.
- 2.85** Apesar de o Celotex RS5000 (por oposição ao Celotex FR5000) não ter sido especificado, a Harley aceitou-o para ser utilizado na torre sem perguntar com pormenor se poderia ser utilizado em segurança e não colocou essa questão a qualquer um dos outros membros da equipa de conceção antes de fazê-lo. A sua conceção das barreiras corta-fogo estava incompleta e não cumpria as orientações do Documento Aprovado B.
- 2.86** O departamento de controlo de construção do RBKC não cumpriu a função regulamentar de garantir que a conceção da renovação cumpria os Regulamentos de Construção.¹⁰ Por conseguinte, tem uma responsabilidade considerável pelo estado perigoso do edifício imediatamente após a conclusão do trabalho. O inspetor responsável pela renovação estava sobrecarregado de trabalho, não tinha a formação adequada e tinha um conhecimento muito limitado dos riscos associados à utilização de painéis de ACM. Não obteve informações completas sobre a construção da parede exterior na fase do pedido de planos completos e não perguntou se a Exova tinha apresentado uma estratégia de segurança contra incêndios finalizada. Sabia que o ACM ia ser utilizado como proteção impermeável, mas prestou pouca ou nenhuma atenção ao certificado do BBA relativo ao Reynobond 55 PE. Não reconheceu que o isolamento Celotex RS5000 não era um material de combustibilidade limitada e, se consultou alguma informação

sobre este, limitou-se a aceitar a afirmação de que era adequado para utilização em edifícios altos. Não considerou se o sistema de paredes exteriores proposto para a Torre Grenfell era o mesmo que tinha sido ensaiado pela Celotex e disse apoiar a utilização do RS5000.

- 2.87** A TMO também deve assumir uma parte da culpa pelo desastre.¹¹ Na qualidade de cliente, não teve o cuidado suficiente ao escolher um arquiteto e não prestou atenção suficiente às questões relativas à segurança contra incêndios, incluindo o trabalho do engenheiro de proteção contra incêndios.

⁸ Consultar, em geral, a Parte 6, Capítulo 64.

⁹ Consultar, em geral, a Parte 6, Capítulo 65.

¹⁰ Consultar, em geral, a Parte 6, Capítulo 62.

¹¹ Consultar, em geral, a Parte 6, Capítulo 66.

Parte 7

Substituição do tubo de elevação de gás (Capítulo 68)

- 2.88** O presente capítulo breve descreve o trabalho realizado em 2016 e 2017 para substituir um dos seis tubos de elevação de gás da Torre Grenfell que apresentava sinais de corrosão. A conceção e a execução do trabalho apresentavam defeitos, para os quais chamamos a atenção. O trabalho não tinha sido concluído na altura em que decorreu o incêndio, mas nem os defeitos que identificámos nem a incapacidade de conclusão dos trabalhos contribuíram para o incêndio.
- 2.89** Na noite do incêndio, não foi possível encontrar as duas válvulas de isolamento das condutas concebidas para permitir o corte rápido da fonte de alimentação de gás à torre, quase de certeza por terem sido cobertas durante os trabalhos de paisagismo. No entanto, isto não afetou as circunstâncias em redor do incêndio porque os detritos em chamas que caíram no lado leste da torre teriam impedido o acesso às referidas válvulas.

Parte 8

Corpo de Bombeiros de Londres (Capítulos 69 - 83)

- 2.90** O incêndio de Lakanal House em julho de 2009 deveria ter alertado o Corpo de Bombeiros de Londres (em inglês, London Fire Brigade ou LFB) para as insuficiências na sua capacidade de combater incêndios em edifícios altos, as quais se revelaram mais uma vez na Torre Grenfell na noite de 14 de junho de 2017. As referidas insuficiências poderiam ter sido colmatadas se o LFB tivesse sido gerido e dirigido de forma mais eficaz. Em particular, deveria ter respondido de forma mais eficaz à sua experiência em Lakanal House e ter utilizado melhor os conhecimentos que adquiriu sobre os perigos representados pelos materiais e métodos de construção modernos. Mais importante ainda, não garantiu que, nos anos imediatamente antes do incêndio da Torre Grenfell, fosse ministrada uma formação regular de um tipo adequado aos operadores da sala de controlo sobre o tratamento em simultâneo de várias chamadas relativas a orientações de sobrevivência em caso de incêndio e sobre as respetivas funções em geral. Os administradores superiores do LFB não tomaram medidas para garantir que as suas disposições relativas ao tratamento de chamadas de sobrevivência em caso de incêndio refletiam as orientações nacionais.
- 2.91** Estes fracassos foram atribuídos a uma falta crónica de administração e chefia eficazes, em conjunto com uma ênfase indevida no processo. Os funcionários superiores foram complacentes com a eficiência operacional do corpo de bombeiros e não tinham as competências de administração necessárias para reconhecer os problemas ou a vontade de corrigi-los. Estes pontos fracos em matéria de administração resultam, em parte, de uma incapacidade antiga de integrar os departamentos operacionais e os departamentos responsáveis pelas funções de apoio, nomeadamente a sala de controlo. Verificou-se uma tendência para tratar os problemas de que os administradores tomaram conhecimento como não sendo dignos de mudança ou como sendo demasiado difíceis de resolver, mesmo quando diziam respeito à segurança operacional ou pública.
- 2.92** Estas falhas foram agravadas por um pressuposto enraizado, mas infundado, de que os Regulamentos de Construção eram suficientes para garantir que incêndios em paredes exteriores como os que se sabia terem ocorrido noutros países não ocorreriam neste país. Após o incêndio de Lakanal House, os funcionários superiores reconheceram que o cumprimento dos regulamentos não poderia ser garantido, mas ninguém parece ter pensado que os bombeiros tinham de receber formação para reconhecer e lidar com as consequências.
- 2.93** As principais falhas por parte do LFB que conduziram às insuficiências identificadas no relatório de Fase 1 incluíam uma incapacidade de identificar as necessidades de ministrar uma formação adequada, combinada com um sistema de solicitação de novos pacotes de formação que era complicado e lento. A formação em administração de incidentes foi mal concebida e não foi ministrada de forma eficaz; foram tomadas disposições inadequadas para a formação de melhoria de competências e a avaliação regular.
- 2.94** O LFB não garantiu que a tomada de conhecimento dos perigos apresentados pela utilização crescente de materiais combustíveis, em particular o risco de propagação externa de chamas e a conseqüente perda de compartimentação, detido por alguns funcionários especializados, fosse partilhado com a organização em geral e refletido na formação e nas políticas e procedimentos operacionais. Os bombeiros não receberam formação ou orientações adequadas sobre a forma de realizar inspeções a edifícios complexos e não existiam disposições eficazes para a partilha de informações sobre os riscos representados por determinados edifícios. As recomendações internas para melhorar a inspeção de edifícios residenciais altos não foram aplicadas.

- 2.95** A política de combate a incêndios em edifícios altos não refletia as orientações nacionais e a equipa de administração superior não reconheceu que elaborar planos de contingência para uma evacuação total e ministrar formação aos bombeiros para ue estes os aplicassem era um aspeto essencial do combate a incêndios em edifícios altos.
- 2.96** Uma insuficiência significativa foi o facto de não se ter reconhecido a possibilidade de, em caso de incêndio num edifício residencial alto, se gerar um grande número de chamadas de socorro, provenientes tanto do interior como do exterior do edifício. O LFB não tomou quaisquer medidas que lhe permitissem responder a este tipo de exigência de forma eficaz. Como resultado, quando confrontados com um grande número de chamadas de pessoas que precisavam de ser resgatadas da Torre Grenfell, tanto os que estavam na sala de controlo como os responsáveis pelo tratamento das referidas informações no local do incêndio foram forçados a recorrer a vários métodos improvisados de fiabilidade variável para lidar com a grande quantidade de informações recebidas.
- 2.97** Os funcionários superiores responsáveis pela sala de controlo compreenderam a necessidade de dar prioridade à formação do pessoal em matéria de tratamento das chamadas de orientações de sobrevivência em caso de incêndio, mas, entre 2010 e 2017, não foi concebida nem ministrada qualquer formação estruturada ou de melhoria de competências regular em matéria de tratamento de chamadas de orientações de sobrevivência em caso de incêndio à equipa da sala de controlo. A formação ministrada não refletia, nalguns aspetos, as orientações nacionais, nem respondia à experiência dos funcionários da sala de controlo que estavam de serviço na altura do incêndio de Lakanal House. As falhas no funcionamento eficaz da sala de controlo deveram-se, em grande medida, a uma fraca gestão nos anos anteriores, combinada com uma supervisão esporádica e ineficaz por parte dos funcionários superiores.
- 2.98** O equipamento de comunicação utilizado no momento do incêndio da Torre Grenfell revelou ser inadequado num edifício alto construído essencialmente em betão armado. Tratava-se de um problema sobejamente conhecido, mas nada tinha sido feito para o atenuar e os bombeiros não tinham formação para reconhecer e responder a este. A abordagem do LFB consistiu em fazer o melhor possível com os recursos que tinha à disposição. Como resultado, não envidou esforços suficientes para modernizar o respetivo equipamento, prejudicando assim a sua eficiência operacional de forma significativa. As políticas do LFB não contemplavam uma perda generalizada de comunicações nem forneciam orientações sobre a forma como estas poderiam ser efetivamente restabelecidas.

Parte 9

Vítimas mortais (Capítulos 84 - 97)

- 2.99** A descrição pormenorizada dos acontecimentos de 14 de junho de 2017, contida no relatório da Fase 1, coloca-nos numa posição adequada para tirar conclusões abrangentes sobre as circunstâncias em que as vítimas perderam a vida. Embora caiba à médica-legista decidir se deverá adotar as nossas conclusões como sendo suficientes para lhe permitir cumprir as suas responsabilidades, esperamos que possa fazê-lo, poupando assim aos familiares das vítimas mortais a angústia de uma nova investigação.
- 2.100** Começamos a presente Parte com uma introdução geral, seguida de uma descrição dos métodos meticulosos adotados para recuperar e identificar os restos mortais das vítimas. Neste contexto, fazemos referência ao trabalho das equipas de arqueólogos forenses, antropólogos forenses e patologistas forenses, bem como de outros especialistas e agentes policiais de identificação de vítimas de catástrofes e agentes de busca autorizados. Descrevemos também, em termos gerais, as provas apresentadas pelo Professor Doutor David Purser, Comandante da Ordem do Império Britânico (CBE), membro do Royal College of Pathologists e especialista em toxicologia.
- 2.101** Dedicamos um capítulo separado da presente Parte a todos os andares em que morreram pessoas. Após uma descrição geral das circunstâncias que afetaram o andar em questão, as nossas conclusões referem-se a todas as pessoas que morreram ou caíram do andar em questão. No caso das pessoas que morreram nas escadas, descrevemos as circunstâncias relacionadas com o andar em que se encontrava o respetivo apartamento. Em todos os casos, fazemos uma breve descrição da vítima antes de descrever as circunstâncias imediatas em que morreu.
- 2.102** Apesar de as provas serem, por vezes, bastante confusas, conseguimos chegar a conclusões sobre as chamadas de emergência feitas pelas pessoas presas, a transmissão de informações da sala de controlo do LFB para o local do incidente e daí para a cabeça-de-ponte e a intervenção dos bombeiros em resposta. Na medida do possível, chegámos ao que consideramos serem conclusões fidedignas sobre a hora da morte em todos os casos, embora em muitos casos haja inevitavelmente uma grande dose de incerteza. À luz das provas dos especialistas, estamos aptos a tirar conclusões sobre a causa da morte, incluindo a conclusão de que todas as pessoas cujos corpos foram destruídos pelo incêndio estavam mortas ou inconscientes quando o incêndio as atingiu.

Parte 10

Resposta e recuperação (Capítulos 98 - 107)

- 2.103** Na primeira semana após o incêndio na Torre Grenfell, a resposta do governo e do RBKC foi confusa, lenta, indecisa e fragmentada. Os sistemas e a chefia do RBKC mostraram ser totalmente inadequados para a tarefa de lidar com um incidente daquela magnitude e gravidade, envolvendo, como aconteceu, o desalojamento e mortes em massa. Os mecanismos de resiliência em Londres e no governo central não foram suficientemente flexíveis e demoraram demasiado tempo a entrar em ação.
- 2.104** Alguns aspetos da resposta demonstraram uma acentuada falta de respeito pela decência e dignidade humanas e deixaram muitas das pessoas diretamente afetadas a sentirem-se abandonadas pela autoridade e totalmente desamparadas. O RBKC deveria ter feito mais para ajudar as pessoas de diversas origens, em particular os muitos residentes de fé muçulmana que estavam a celebrar o Ramadão na altura. Ficaram com a sensação de que a assembleia municipal não teve em conta as suas necessidades culturais e religiosas. Para muitos, a sua única fonte de apoio foram as organizações locais de voluntariado, que se mobilizaram para ajudar e proporcionar as necessidades básicas, algo em que a autoridade tinha falhado. Muitas pessoas com necessidades religiosas, culturais ou sociais específicas sofreram um grau significativo de discriminação que poderia e teria sido evitado se as orientações tivessem sido seguidas de forma adequada.
- 2.105** A resposta à catástrofe foi inadequada, principalmente porque o RBKC não dispunha de um plano eficaz para lidar com a deslocação de um grande número de pessoas das suas casas e o plano que tinha não utilizava a TMO de forma eficaz. Não tinha tomado medidas de contingência para obter um grande número de alojamentos de emergência a curto prazo e não dispunha de meios para identificar as pessoas que tinham sido obrigadas a abandonar as suas casas ou para comunicar com elas. Faltam igualmente disposições para obter e divulgar informações fidedignas.
- 2.106** Uma das razões para a falta de planos eficazes foi o facto de o RBKC não ter ministrado uma formação adequada à respetiva equipa. Os funcionários não tinham uma compreensão suficiente da importância da resiliência e o seu empenho para com esta não era suficiente. Os exercícios não tinham sido realizados regularmente e a equipa não tinha sido obrigada a participar nas sessões de formação organizadas pelo London Resilience Group. As insuficiências que eram do conhecimento da equipa de administração superior não tinham sido corrigidas.
- 2.107** Durante vários anos, o RBKC permitiu que a capacidade da sua equipa para responder a emergências graves diminuísse. Foram feitas advertências claras à equipa de administração superior de que não dispunha de equipas com formação suficiente para poder cumprir as respetivas responsabilidades enquanto entidade de intervenção de Categoria 1 e de que os planos de contingência não tinham sido suficientemente trabalhados. Consequentemente, o RBKC não dispunha das pessoas de que necessitava para responder ao incêndio de forma eficaz, tanto para equipar o centro de comunicações de emergência do município como para tratar das pessoas que necessitavam de ajuda. Estava, por conseguinte, mal equipada para fazer face a uma emergência grave. Nada disto se deveu a uma falta de recursos financeiros.
- 2.108** O administrador executivo do RBKC, Nicholas Holgate, não foi capaz de assumir o controlo eficaz da situação e de mobilizar o apoio adequado sem demora. Não tinha um plano claro e não recebeu todas as informações de que necessitava. Não estava bem preparado para lidar com a crise que se estava a desenrolar à sua frente e não tinha um grupo forte de funcionários em quem pudesse delegar a responsabilidade para alguns aspetos que faziam parte da resposta. Estava relutante em aceitar aconselhamento vindo de pessoas com mais experiência e estava demasiado preocupado com a reputação do RBKC.

- 2.109** O RBKC não integrou a TMO no seu plano de emergência. Deveria ter percebido que o conhecimento que a TMO tem dos seus edifícios e dos respetivos ocupantes poderia desempenhar um papel importante na resposta a qualquer catástrofe que afetasse qualquer parte do respetivo parque habitacional.
- 2.110** As disposições concebidas para promover a resiliência de Londres como um todo não previam que um chefe experiente assumisse a direção da resposta a uma catástrofe ocorrida dentro dos limites de um único município, exceto por acordo com o administrador executivo desse mesmo município. Na realidade, Nicholas Holgate foi persuadido, sob pressão de um funcionário superior do governo, a transferir o controlo para John Barradell, mas só dois dias após o incêndio.
- 2.111** A formação da equipa responsável pela capacidade de resistência em Londres era fragmentada e não foi coordenada; era também voluntária e não foi objeto de qualquer avaliação ou validação externa. Este facto contribuiu para uma situação em que a capacidade das autoridades locais para responder a emergências variava de município para município.
- 2.112** O governo começou a acompanhar a resposta ao incêndio numa fase inicial, mas a sua capacidade de tomar medidas eficazes para prestar uma assistência prática foi prejudicada pela falta de informações fidedignas e pela natureza restrita dos respetivos poderes de intervenção. A Lei das Contingências Civas (em inglês, Civil Contingencies Act) do Reino Unido de 2004 não lhe conferiu poderes para assumir o controlo da resposta sem invocar os poderes previstos nas secções 5 ou 7. Esses poderes são de grande alcance, mas de funcionamento complicado e não são adequados para assumir o controlo da resposta quando uma autoridade local falha em fazê-lo.
- 2.113** A TMO foi alvo de críticas de muitos quadrantes, mas muitas delas foram injustas, em particular as críticas feitas em relação à sua reação ao incêndio. Embora a sua equipa devesse ter recebido mais formação sobre a forma de responder a uma emergência, empenhou-se na resposta e ajudou a prestar apoio, na medida em que estava equipado para fazê-lo. Alguns dos membros do governo que criticaram a TMO não compreenderam exatamente a sua posição ou o âmbito dos respetivos poderes e esta foi injustamente prejudicada pela associação com o RBKC. Muitas das dificuldades encontradas no regresso dos residentes aos apartamentos através dos corredores não foram da sua responsabilidade. As equipas da TMO que se deslocaram a alguns dos centros de acolhimento a 14 de junho de 2017 para prestarem a ajuda possível devem ser louvadas pela sua vontade de se envolverem diretamente e pelos esforços que fizeram num momento muito difícil.
- 2.114** Quem emerge dos acontecimentos com maior crédito, e cuja contribuição apenas enfatizou as lacunas da resposta oficial, são os membros da comunidade local. Com o apoio de organizações voluntárias locais, prestaram apoio nas horas imediatamente a seguir ao incêndio, quando as autoridades se fizeram notar pela sua ausência. De facto, uma das falhas do RBKC foi o facto de recorrer muito pouco às organizações voluntárias locais e de não ter disposições permanentes adequadas para lhes permitir serem chamadas em caso de emergência grave.

Parte 11

Questões pendentes da Fase 1 (Capítulos 108 - 110)

- 2.115** Duas questões da Fase 1 ficaram pendentes. A primeira dizia respeito às contribuições respetivas para o incêndio dos painéis impermeáveis de ACM e dos painéis de isolamento de poliisocianurato e fenólico. A segunda dizia respeito ao mecanismo através do qual o incêndio se tinha propagado desde a cozinha do Apartamento 16 até à parede exterior do edifício.
- 2.116** Numa série de experiências concebidas pelo Professor Bisby e pelo Professor Torero e levadas a cabo na Universidade de Edimburgo pelo Professor Bisby e respetivos colegas, os painéis de ACM demonstraram ser, de longe, o maior contribuinte potencial para a libertação de energia no sistema de paredes exteriores da Torre Grenfell. O Celotex RS5000 (uma espuma de poliisocianurato) e o Kingspan K15 (uma espuma fenólica) apresentaram ambas uma taxa de libertação de calor por unidade de área muito inferior.
- 2.117** As experiências mostraram que a presença de uma cavidade não é, por si só, suficiente para que um incêndio nos painéis impermeáveis se desenvolva até à sua plena combustão. O isolamento também precisa de estar presente, quer para reter energia no sistema, quer para queimar e contribuir com energia adicional. Mesmo o isolamento não combustível sob a forma de lâ mineral resultou no desenvolvimento do incêndio até à combustão total do painel de ACM. O método de fixação dos painéis tem um efeito significativo no desempenho destes em caso de incêndio. Os painéis em forma de cassete têm um comportamento muito pior do que os painéis em forma rebitada.
- 2.118** O trabalho experimental confirma que o principal fator que levou à propagação rápida do incêndio foi a presença de polietileno não modificado nos núcleos dos painéis de ACM e não o isolamento, embora a presença do isolamento e a sua capacidade de reter o calor tenha sido um fator decisivo para promover a propagação do incêndio.
- 2.119** A segunda questão pendente dizia respeito ao mecanismo através do qual o incêndio se tinha propagado desde a cozinha do Apartamento 16 até à parede exterior do edifício. Uma reconstrução realizada pelo BRE em maio de 2019 levou-o a concluir que o mecanismo era diferente do que tinha sido identificado pelo Professor Bisby e pelo Professor Torero. Por conseguinte, o presidente indicou que as conclusões expressas no relatório da Fase 1 permaneceriam provisórias até que tivessem tido uma melhor oportunidade de estudar o relatório da reconstrução. Após terem-no feito, o Professor Bisby e o Professor Torero concluíram que a reconstrução não tinha sido verdadeiramente representativa do incêndio ocorrido a 14 de junho de 2017 e mantiveram as suas opiniões iniciais. Por conseguinte, confirmamos as conclusões feitas no relatório da Fase 1.

Parte 12

Regime de ensaio de reação de materiais em situações de incêndio (Capítulo 111)

- 2.120** Nos anos que antecederam o incêndio da Torre Grenfell, os métodos de ensaio disponíveis para determinar a reação de materiais, produtos e mesmo sistemas de paredes exteriores às chamas não forneciam as informações necessárias aos responsáveis pela conceção para avaliar o risco de propagação de incêndio através da parede exterior de um edifício. Além disso, as orientações regulamentares sobre o cumprimento do requisito funcional B4(1) dos Regulamentos de Construção era fundamentalmente errónea.
- 2.121** A utilização da Classe 0 como norma de desempenho em termos de resistência a chamas para produtos a utilizar nas paredes exteriores de edifícios altos é totalmente inadequada. Nenhum dos principais ensaios da norma britânica relevantes para a classificação refletia o desenvolvimento de um incêndio no exterior de um edifício nem fornecia as informações necessárias para avaliar o desempenho de uma parede exterior que incorporasse o produto num incêndio. As classificações europeias baseadas no ensaio de um único objeto inflamável foram igualmente de ajuda limitada na avaliação do desempenho em termos de resistência a chamas dos sistemas de paredes exteriores.
- 2.122** Os critérios de desempenho para os ensaios de sistemas de grande escala na norma BR 135 eram inadequados, em particular porque não podiam ser associados de forma clara aos requisitos funcionais dos Regulamentos de Construção ou às orientações do Documento Aprovado B. Também estavam demasiado orientados para a propagação de chamas através de barreiras e não continham critérios de desempenho mecânico. O próprio ensaio BS 8414 forneceu informações limitadas relevantes para avaliar a taxa de propagação do incêndio numa parede exterior. De forma crítica, um sistema de paredes exteriores que cumpra os critérios da norma BR 135 pode ainda permitir que o incêndio se propague através dele e para além do compartimento de origem a um ritmo incompatível com uma estratégia de permanência. Por conseguinte, embora o incumprimento dos critérios de desempenho da norma BR 135 demonstrasse que era pouco provável que um sistema cumprisse o requisito funcional B4(1) dos Regulamentos de Construção, a situação inversa não seria necessariamente verdadeira. Um sistema pode cumprir os critérios de desempenho da norma BR 135, mas não cumprir o requisito funcional.
- 2.123** Havia um pressuposto generalizado, mas erróneo, de que, se um sistema de paredes exteriores ensaiado em conformidade com a norma BS 8414 cumprisse os critérios de desempenho da norma BR 135, o edifício cumpriria o requisito funcional B4(1) sem necessidade de analisar as informações obtidas no ensaio ou as condições suscetíveis de serem encontradas durante a utilização. O Documento Aprovado B ajudou a perpetuar o referido pressuposto, sobretudo ao não esclarecer que os resultados do ensaio tinham sempre de ser analisados em conjunto com todas as outras informações disponíveis, a fim de compreender a forma como a parede poderia comportar-se ao ser exposta às chamas e ao calor de um incêndio plenamente desenvolvido num compartimento. O método adotado na norma BR 135 para avaliar o cumprimento é demasiado simples. Proporcionava um simples resultado de aprovação ou reprovação, quando os resultados do ensaio requeriam um grau de interpretação que ultrapassava a competência da maioria dos profissionais do setor.

Parte 13

Resposta de outros países (Capítulo 112)

- 2.124** Durante o nosso relatório, fizemos referência aos incêndios que ocorreram noutros edifícios altos em todo o mundo, principalmente como resultado da utilização de produtos impermeáveis de ACM. Com a ajuda do Professor Torero, que tem um vasto conhecimento dos regimes regulamentares de muitas outras jurisdições, analisámos a resposta de outros países ao perigo representado pelos revestimentos combustíveis, a fim de ver o que podemos aprender com a sua experiência.
- 2.125** No presente capítulo, descrevemos as abordagens ao problema que foram adotadas em países desde os Estados Unidos, passando pela Europa e pelo Médio Oriente, até à Austrália. Alguns países adotaram uma abordagem prescritiva para regulamentar a construção, que é substancialmente diferente de um regime baseado em requisitos funcionais do tipo que é aplicado neste país e é, portanto, menos útil enquanto modelo. No entanto, outros países, em particular a Austrália, adotaram requisitos funcionais semelhantes aos nossos e constituem um exemplo com o qual podemos aprender.

Parte 14

Recomendações (Capítulo 113)

- 2.126** Os nossos Termos de Referência convidam-nos a fazermos recomendações que, na nossa opinião, irão ajudar a evitar outra catástrofe do género daquela que assolou a Torre Grenfell e a melhorar a capacidade das autoridades para responder a emergências quando estas ocorrem, como irá inevitavelmente acontecer.
- 2.127** Consideramos que não seria adequado nem útil tentar resumir as referidas recomendações no presente documento, visto que, se o fizéssemos, não lhes faríamos a devida justiça. No entanto, devemos esclarecer que todas estão firmemente fundamentadas nas provas que recebemos e nas conclusões a que chegámos.

Capítulo 113

Recomendações

- 113.1** Os nossos Termos de Referência convidam-nos a recomendarmos medidas a tomar em resposta a quaisquer insuficiências que tenhamos detetado nas matérias que foram objeto de investigação. Agrupámos as nossas recomendações por referência ao tema a que se referem.

Setor da construção

- 113.2** Conforme é possível depreender das conclusões do nosso relatório, estamos convencidos de que o sistema de regulação da construção e renovação de edifícios residenciais altos que existia na altura do incêndio da Torre Grenfell era gravemente inadequado em vários aspetos. As orientações regulamentares do Documento Aprovado B estavam mal redigidas e eram suscetíveis de induzir os responsáveis pela conceção em erro, levando-os a pensar que o cumprimento dos respetivos termos garantiria inevitavelmente que o edifício cumpriria os requisitos jurídicos dos Regulamentos de Construção. O departamento governamental responsável pelos Regulamentos de Construção não controlou ativamente o desempenho do sistema e não garantiu que os perigos de que teve conhecimento fossem comunicados ao setor. Não foi sensível à necessidade de fazer alterações urgentes às orientações regulamentares se as condições assim o requeressem.
- 113.3** As observações que se seguem dirigem-se ao sistema de segurança contra incêndios, mas não existe razão para pensar que outros aspetos da segurança dos edifícios não sejam objeto de considerações semelhantes. A segurança das pessoas no ambiente construído depende principalmente de uma combinação de três elementos principais: uma boa conceção, a escolha de materiais adequados e métodos de construção corretos. Cada um depende, por sua vez, em grande medida, de um quarto elemento, a competência, o conhecimento e a experiência das pessoas envolvidas no setor da construção. Infelizmente, conforme demonstrado pelas nossas investigações, na altura do incêndio da Torre Grenfell havia graves insuficiências nos quatro domínios referidos.
- Disposições regulamentares**
- 113.4** Consideramos que, ao longo do tempo, as disposições que regulam o setor da construção se tornaram demasiado complexas e fragmentadas. Na altura do incêndio, o Departamento das Comunidades e do Governo Local (atualmente Ministério da Habitação, das Comunidades e do Governo Local ou, em inglês, Ministry of Housing, Communities and Local Government) era responsável pelos Regulamentos de Construção e pelas orientações regulamentares, o Departamento das Empresas, da Energia e da Estratégia Industrial ou Department for Business, Energy and Industrial Strategy (atualmente, o Departamento das Empresas e do Comércio ou, em inglês, Department for Business and Trade) era responsável pela regulamentação dos produtos e o Ministério do Interior britânico era responsável pelos serviços de combate a incêndios e resgate. O controlo da construção estava, em parte, nas mãos das autoridades locais e, em parte, nas mãos de inspetores aprovados que operavam como organizações comerciais, a aplicação da lei relativa à venda de produtos de construção era realizada pelas Normas Comerciais e as organizações comerciais forneciam serviços de ensaio e certificação aos fabricantes de produtos. O UKAS acreditou organizações que atuavam como organismos de avaliação da conformidade. Na nossa opinião, este grau de fragmentação era uma receita para a ineficiência e um obstáculo a uma regulamentação eficaz.

Regulamentação

- 113.5** Na nossa opinião, todas as funções a que nos referimos, bem como outras a que nos referimos a seguir, deveriam ser exercidas por um único organismo independente dirigido por uma pessoa a quem, por uma questão de conveniência, chamaremos autoridade reguladora da construção, que responda perante um único Secretário de Estado. A criação de uma autoridade reguladora deste tipo traria uma série de vantagens, entre as quais um ponto focal para impulsionar uma alteração muito necessária na cultura do setor da construção. Iria permitir uma partilha eficaz de informações entre os responsáveis pelos diferentes aspetos do setor e iria promover o intercâmbio de ideias. As informações sobre a evolução do setor, tanto no país como no estrangeiro, poderiam ser mais facilmente partilhadas entre todos os interessados. Prevemos que uma autoridade reguladora do setor da construção disponha de recursos suficientes para assumir as seguintes funções, a maioria das quais é atualmente desempenhada por um ou outro dos vários organismos:
- a regulamentação dos produtos de construção;
 - o desenvolvimento de métodos adequados para ensaiar a reação ao incêndio de materiais e produtos destinados à utilização em construção;
 - o ensaio e certificação dos referidos produtos;
 - a emissão de certificados de cumprimento dos produtos de construção com os requisitos da legislação, das orientações regulamentares e das normas do setor;
 - a regulamentação e a supervisão do controlo da construção;
 - o licenciamento de empresas contratadas para trabalharem em edifícios de maior risco;
 - a monitorização da aplicação dos Regulamentos de Construção e das orientações regulamentares e aconselhar o Secretário de Estado relativamente à necessidade de fazer alterações;
 - a realização de investigações sobre questões que afetam a segurança contra incêndios no ambiente construído;
 - a recolha de informações, tanto no país como no estrangeiro, sobre questões que afetam a segurança contra incêndios;
 - a troca de informações com os serviços de combate a incêndios e resgate sobre questões que afetam a segurança contra incêndios;
 - a acreditação dos responsáveis pela avaliação de riscos de incêndio;
 - a manutenção de uma biblioteca de dados de ensaios e publicações acessível ao público.
- 113.6** Estamos conscientes de que, no período que se seguiu ao incêndio da Torre Grenfell, o Parlamento britânico aprovou a Lei da Segurança da Construção (em inglês, Building Safety Act) do Reino Unido de 2022 para regulamentar o trabalho em edifícios de risco mais elevado, impor deveres específicos aos envolvidos na construção e renovação dos referidos edifícios e para estabelecer uma Autoridade Reguladora de Segurança da Construção responsável pelo controlo da construção e pela supervisão das normas de competência. No entanto, a responsabilidade pelo conjunto de funções acima identificadas continua dispersa. **Recomendamos, por isso,** que o governo reúna, sob a tutela de uma única autoridade reguladora, todas as funções relacionadas com o setor da construção a que nos referimos.
- 113.7** Para efeitos desta e das nossas outras recomendações, utilizámos a expressão “edifício de risco mais elevado” no sentido em que é utilizada na Lei da Segurança da Construção, ou seja, um edifício com pelo menos 18 metros de altura (ou com pelo menos sete andares) e que contenha pelo menos duas unidades residenciais.¹² No entanto, não nos parece que a definição de um edifício como sendo “de risco mais elevado” apenas em função da sua altura seja satisfatória, sendo essencialmente arbitrária. Mais pertinente é a natureza da sua utilização e,

em particular, a presença provável de pessoas vulneráveis, para as quais a evacuação em caso de incêndio ou de outra emergência seria suscetível de apresentar dificuldades. **Recomendamos, por isso,** que a definição de edifício de risco mais elevado para efeitos da Lei da Segurança da Construção seja revista com urgência.

Governo

- 113.8** A fragmentação da responsabilidade pela regulamentação do setor da construção reflete-se atualmente no conjunto de departamentos governamentais responsáveis por questões que afetam a segurança contra incêndios. Se um único organismo fosse responsável por todos os aspetos da regulamentação das questões que afetam a segurança contra incêndios no setor da construção, o referido organismo deveria responder perante um único Secretário de Estado responsável perante o Parlamento por todos os aspetos da segurança contra incêndios. Isto deverá melhorar a qualidade do governo ao proporcionar um ambiente administrativo em que as informações possam ser partilhadas mais rapidamente e de forma mais eficaz entre as equipas responsáveis por diferentes aspetos do trabalho e facilitar a comunicação entre a autoridade reguladora e o departamento. Deverá também garantir que seja dada maior ênfase à garantia da segurança do ambiente de construção e que a política seja desenvolvida de uma forma holística e coerente. **Recomendamos, por isso,** que o governo transfira a responsabilidade pelas funções relacionadas com a segurança contra incêndios atualmente exercidas pelo MHCLG, pelo Ministério do Interior britânico e pelo Departamento das Empresas e do Comércio para um único departamento, sob a tutela de um único Secretário de Estado.

Conselheiro Principal para a Construção

- 113.9** O ministro deverá poder aconselhar-se com alguém que tenha um bom conhecimento e experiência prática do setor da construção. **Recomendamos, por isso,** que o Secretário de Estado nomeie um Conselheiro Principal para a Construção com um orçamento e equipa suficientes para prestar aconselhamento sobre todas as questões que afetam o setor da construção, incluindo:
- monitorizar todos os aspetos do trabalho do departamento relacionados com os Regulamentos de Construção e as orientações regulamentares;
 - prestar aconselhamento ao Secretário de Estado, mediante pedido; e levar ao conhecimento do Secretário de Estado quaisquer questões que afetem os Regulamentos de Construção e as orientações regulamentares ou questões que afetem o setor da construção em geral de que o governo deva ter conhecimento.

Legislação e orientações

- 113.10** Nada do que descobrimos no decurso das nossas investigações nos levou a pensar que expressar os requisitos jurídicos dos Regulamentos de Construção em termos de requisitos funcionais é em si mesmo insatisfatório, mas pensamos que a forma como as orientações estatutárias no Documento Aprovado B foi expressa foi insatisfatória em vários aspetos. No Capítulo 6, chamámos a atenção para a retenção da Classe 0 como norma que rege o desempenho em termos de resistência a chamas dos painéis de parede exteriores e, no Capítulo 48, para as consequências de expressar de forma aparentemente prescritiva o que, na realidade, não passa de um conjunto de orientações. Mais importante ainda, não pensamos que o Documento Aprovado B forneça as informações necessárias para conceber edifícios que sejam seguros contra incêndios.
- 113.11** O Documento Aprovado B tem de ser revisto com urgência, tendo em conta as provas especializadas do Professor Bisby, do Professor Torero e do Dr. Lane, todas publicamente disponíveis e nenhuma delas contestada de forma significativa no decurso do nosso processo. Deve então ser mantido sob revisão contínua, juntamente com os outros Documentos Aprovados, e alterado anualmente ou rapidamente sempre que a evolução dos materiais ou dos métodos de construção o torne desejável. Deverá ser redigido de forma conservadora para garantir, tanto quanto possível, que o seu cumprimento proporcionará um elevado grau de confiança de que, após a conclusão do

¹² Lei da Segurança da Construção de 2022, secções 31 e 65.

trabalho, o edifício cumprirá os Regulamentos de Construção. **Recomendamos, por isso**, que as orientações regulamentares em geral, e o Documento Aprovado B em particular, sejam revistos em conformidade e que seja publicada uma versão revista o mais rapidamente possível.

- 113.12** As nossas investigações mostraram que os níveis de competência no setor da construção são geralmente baixos e que, na altura do incêndio da Torre Grenfell, muitas empresas contratadas, responsáveis pela conceção e funcionários responsáveis pelo controlo de edifícios consideravam que as orientações regulamentares continham uma declaração definitiva dos requisitos jurídicos. É compreensível que quem recorre às orientações para obter conselhos sobre como cumprir os Regulamentos de Construção seja tentado a tratá-las como se fossem definitivas, mas esse é um perigo que o Secretário de Estado deve reconhecer e contra o qual deve precaver-se. **Recomendamos, por isso**, que uma versão revista das orientações contenha uma advertência clara em todas as secções de que os requisitos jurídicos estão contidos nos Regulamentos de Construção e que o cumprimento das orientações não resultará necessariamente no cumprimento dos referidos Regulamentos.
- 113.13** Não nos parece adequado recomendar alterações específicas ao Documento Aprovado B, exceto num aspeto. Conforme salientámos no Capítulo 48, as orientações partem do princípio de que uma compartimentação eficaz torna a estratégia de permanência no local numa resposta adequada a um incêndio num apartamento de um edifício residencial alto. Os novos materiais e métodos de construção e a prática de revestimento de edifícios existentes tornam a existência de uma compartimentação eficaz num pressuposto questionável e **recomendamos** que seja reconsiderado quando o Documento Aprovado B for revisto. Uma coisa que emergiu de forma clara das nossas investigações é que, para garantir a segurança dos ocupantes, incluindo os que têm incapacidades físicas ou mentais, os responsáveis pela conceção de edifícios altos têm de estar conscientes da relação entre a taxa de propagação do incêndio através das paredes exteriores e o tempo necessário para evacuar o edifício ou as partes relevantes deste. Uma estratégia de permanência em resposta a um incêndio num compartimento só será aceitável se houver um risco negligenciável de fuga do incêndio para a parede exterior e de propagação através dela. O cálculo da taxa provável de propagação do incêndio e do tempo necessário para a evacuação, incluindo a evacuação de pessoas com incapacidades físicas ou mentais, é da competência de um engenheiro de proteção contra incêndios qualificado. Não consideramos que seja útil tentar incluir no Documento Aprovado B uma indicação do que seria aceitável, porque todos os edifícios são diferentes, mas **recomendamos** que as orientações chamem a atenção para a necessidade de realizar um cálculo desse tipo. É um elemento que deve constituir uma parte essencial de qualquer estratégia de segurança contra incêndios.
- 113.14** Pensamos que é necessário adotar uma nova abordagem à análise e revisão dos regulamentos relativos à construção e das orientações estatutárias orientadas principalmente por considerações de segurança. São necessários novos talentos. **Recomendamos, por isso**, que, na medida do possível, os membros dos organismos que aconselham alterações às orientações regulamentares incluam representantes da comunidade académica, bem como pessoas com experiência prática no setor (incluindo engenheiros de proteção contra incêndios), escolhidos pela sua experiência e competência, e que se prolonguem para além daqueles que já fizeram parte de organismos semelhantes no passado.

Estratégia de segurança contra incêndios

- 113.15** A estratégia de segurança contra incêndios de um edifício deverá descrever a respetiva estrutura e os vários sistemas de proteção contra incêndios que contém e definir o modo como funcionam em conjunto para garantir a segurança dos ocupantes em caso de incêndio. Os envolvidos na conceção e execução da renovação da Torre Grenfell não compreenderam plenamente a necessidade de uma estratégia de segurança contra incêndios e, por conseguinte, não garantiram a conclusão de uma versão final da estratégia de segurança contra incêndios iniciada pela Exova. Tal deu azo a que o edifício se encontrasse em condições perigosas aquando da sua conclusão. A fim de evitar a repetição desse mesmo erro, consideramos que existe um argumento convincente

para requerer a elaboração de uma estratégia de segurança contra incêndios como condição para obter a aprovação do controlo de construção para a construção ou renovação de qualquer edifício de risco mais elevado e para que esta seja revista e aprovada após a sua conclusão.

Recomendamos, por isso, que a apresentação de uma estratégia de segurança contra incêndios elaborada por um engenheiro de proteção contra incêndios registado (consultar abaixo) juntamente com os pedidos de controlo de construção (na Entrada 2) para a construção ou renovação de qualquer edifício de risco mais elevado se torne num requisito regulamentar e que esta seja revista e novamente apresentada na fase de conclusão (Entrada 3). A referida estratégia deverá ter em conta as necessidades das pessoas vulneráveis, incluindo o tempo adicional de que podem necessitar para abandonar o edifício ou chegar a um local seguro no seu interior e quaisquer instalações adicionais necessárias para garantir a sua segurança.

Ensaio de desempenho em termos de resistência a chamas

- 113.16** A avaliação do desempenho em termos de resistência a chamas de uma parede exterior requer informações fidedignas sobre os produtos e materiais propostos para utilização na respetiva construção, o que, por sua vez, requer a disponibilidade de métodos adequados para testar a reação a um incêndio. Conforme explicámos no Capítulo 111, os métodos de ensaio em pequena escala tradicionalmente utilizados não fornecem as informações necessárias para o efeito e o método de ensaio em grande escala (norma BS 8414) e a classificação em conformidade com a norma BR 135 carecem de critérios de desempenho relevantes e fornecem uma quantidade limitada de informações úteis.
- 113.17** Conforme é possível depreender das experiências realizadas pelo Professor Bisby e pelo Professor Torero para a Fase 2 das nossas investigações, os fatores que afetam a forma como o incêndio se propaga pelos sistemas de paredes exteriores ventiladas com proteções impermeáveis são complexos e a sua compreensão é uma ciência em evolução. Os juízos intuitivos estão muitas vezes errados porque uma pequena alteração no sistema pode ter um efeito significativo no resultado. Por conseguinte, é difícil avaliar se um sistema de paredes exteriores pode suportar uma determinada estratégia de evacuação, pois as informações necessárias nem sempre estão disponíveis. **Recomendamos, por isso**, que sejam tomadas medidas, em conjunto com a comunidade profissional e académica, para desenvolver novos métodos de ensaio que forneçam as informações necessárias para que as referidas avaliações sejam realizadas de forma fidedigna.
- 113.18** Face ao testemunho do Professor Torero, pensamos que a norma BS 9414 encorajará as pessoas que não são engenheiras de proteção contra incêndios com formação a pensar que podem avaliar, de forma segura, o desempenho de um sistema de paredes exteriores proposto através da extrapolação de informações obtidas a partir de ensaios num ou mais sistemas diferentes. Tendo em conta as razões apresentadas pelo Professor Torero, pensamos que a norma BS 9414 deverá ser abordada com cautela e **recomendamos** que o governo deixe claro que esta não deve ser utilizada como substituto de uma avaliação realizada por um engenheiro de proteção contra incêndios devidamente qualificado.

Certificação de produtos e publicação de dados de ensaios

- 113.19** É essencial que os responsáveis pela conceção dos edifícios tenham acesso a informações fidedignas sobre os materiais e produtos que pretendem utilizar. Na respetiva documentação, os fabricantes fazem muitas alegações sobre os seus produtos, algumas das quais não são de natureza abertamente técnica, mas destinam-se a dar a impressão de que um determinado produto passou num determinado ensaio ou demonstrou ser adequado para uma determinada utilização. Este foi um dos mecanismos de comercialização empregues por quem fabricou e vendeu os painéis de revestimento impermeáveis e o isolamento utilizado na renovação da Torre Grenfell.

- 113.20** Os fabricantes conseguiram utilizar material de comercialização enganoso, em parte porque os organismos de certificação que garantiam a qualidade e as características dos produtos ao mercado não garantiram que as declarações nos certificados que emitiam eram exatas e baseadas em provas de ensaio adequadas e relevantes. O Serviço de Acreditação do Reino Unido (UKAS), a organização encarregada de os acreditar, não aplicou normas adequadas de monitorização e supervisão. O facto de três fabricantes distintos terem conseguido obter certificados enganosos relativos aos respetivos produtos é prova de uma falha grave do sistema e aponta para a necessidade de uma abordagem diferente da certificação dos produtos de construção.
- 113.21** Não pensamos que a nomeação de uma Autoridade Reguladora Nacional para os Produtos de Construção resolva o problema, porque o sistema irá continuar a depender da eficácia dos organismos de avaliação da conformidade e da supervisão limitada do UKAS. Os organismos de avaliação da conformidade prestam um serviço comercial combinado com um elemento de regulamentação, mas as duas funções não se conjugam facilmente. A pressão de adquirir e manter clientes pode muito facilmente levar os referidos organismos a serem menos rigorosos no exame dos produtos e materiais e na aplicação dos termos dos contratos do que seria relativo esperar de organismos que atuam no interesse público.
- 113.22** **Recomendamos, por isso,** que a autoridade reguladora do setor da construção seja responsável pela avaliação da conformidade dos produtos de construção com os requisitos da legislação, das orientações regulamentares e das normas do setor e pela emissão dos certificados adequados. É de esperar que os referidos certificados se tornem preeminentes no mercado.
- 113.23** Na nossa opinião, é necessário um esclarecimento para evitar que quem confia nos certificados de conformidade seja induzido em erro. **Recomendamos, por isso,**
- que sejam incluídas cópias de todos os resultados dos ensaios que fundamentam qualquer certificado emitido pela autoridade reguladora do setor da construção no certificado;
 - que os fabricantes sejam obrigados a fornecer, à autoridade reguladora do setor da construção, o histórico completo dos ensaios do produto ou material a que o certificado se refere e a informar a autoridade reguladora de quaisquer circunstâncias materiais que possam afetar o respetivo desempenho; e que os fabricantes sejam obrigados por lei a fornecer, mediante pedido, cópias de todos os resultados de ensaios que sustentem as alegações relativas ao desempenho dos seus produtos em termos de resistência a incêndios.

Engenheiros de proteção contra incêndios

- 113.24** A conceção de edifícios que sejam seguros em caso de incêndio requer competências especiais. Tratam-se de competências que só podem ser adquiridas através de uma formação especializada e de uma experiência digna de reconhecimento formal. Infelizmente, o termo "engenheiro de proteção contra incêndios" não denota atualmente qualquer qualificação formal, pelo que é possível exercer a profissão de engenheiro de proteção contra incêndios sem qualquer qualificação formal. As provas que ouvimos sugerem que nem todos os que professam ser engenheiros de proteção contra incêndios são capazes de desempenhar a referida função com competência e que a complexidade da matéria não é compreendida plenamente.
- 113.25** Nestas circunstâncias, e especialmente tendo em conta a importância dos engenheiros de proteção contra incêndios para garantir a segurança da vida, pensamos que a profissão de engenheiro de proteção contra incêndios deverá ser formalmente reconhecida e que tanto o título como a função deverão ser protegidos por estatuto. Com o tempo, seria criado um corpo de engenheiros de proteção contra incêndios registados, capazes de contribuir para a conceção e execução de edifícios seguros e de educar os profissionais do setor da construção com quem trabalham relativamente a estratégias de segurança contra incêndios eficazes. **Recomendamos, por isso,** que a profissão de engenheiro de proteção contra incêndios seja reconhecida e protegida por lei e que seja criado um organismo independente para regular a profissão, definir as normas requeridas para a adesão, manter um registo dos membros

e regular a respetiva conduta. De modo a acelerar a criação de um corpo de engenheiros bombeiros profissionais, **recomendamos também** que o governo tome medidas urgentes para aumentar o número de vagas em cursos de mestrado de elevada categoria em engenharia de proteção contra incêndios, acreditados pela autoridade reguladora profissional.

- 113.26** Outros profissionais do setor da construção e membros hierarquicamente superiores dos serviços de combate a incêndios e resgate devem ter uma compreensão básica dos princípios da engenharia de proteção contra incêndios que se aplicam ao ambiente construído. As circunstâncias que envolveram o incêndio da Torre Grenfell mostram que uma contribuição eficaz de um engenheiro de proteção contra incêndios poderia ter evitado o desastre ao alertar o cliente e a empresa contratada principal para os perigos da utilização de painéis compostos de alumínio com núcleos de polietileno não modificados e isolamento combustível na parede exterior do edifício. Demonstram igualmente que o facto de a Rydon e a TMO não terem compreendido a natureza e a importância da análise e do aconselhamento que a Exova deveria ter fornecido contribuiu para o facto de não a terem obtido. Uma declaração oficial das competências expectáveis de um engenheiro de proteção contra incêndios pode ajudar o organismo regulador e melhorar as competências de outros profissionais do setor da construção e dos serviços de combate a incêndios e resgate, permitindo-lhes compreender melhor o contributo que os engenheiros de proteção de incêndios podem fornecer para a construção de um edifício seguro. Além disso, promoveria uma comunicação eficaz entre os referidos profissionais. A referida declaração teria de se basear e refletir a experiência tanto dos engenheiros de proteção contra incêndios a exercer atualmente atividade como de quem trabalha no mundo académico, para garantir que era objetiva e que refletia as exigências científicas e intelectuais da função de forma adequada.
- 113.27** O desenvolvimento e a manutenção de uma declaração de competências profissionais deverão, em última análise, ser da responsabilidade do organismo que regulamenta a profissão, mas enquanto se aguarda a criação do referido organismo, **recomendamos** que o governo convoque um grupo de engenheiros de proteção contra incêndios profissionais e académicos, bem como de outros profissionais que considere adequados, para produzir uma declaração oficial dos conhecimentos e competências expectáveis de um engenheiro de proteção contra incêndios competente. Uma declaração deste tipo iria permitir também que outros intervenientes no setor da construção compreendessem melhor a natureza e a importância do trabalho de um engenheiro de proteção contra incêndios. Pensamos que seria vantajoso para quem está a realizar este trabalho ter em conta os relatórios do Warren Centre, aos quais fazemos referência no Capítulo 112.
- 113.28** **Recomendamos também** que o governo, a trabalhar em colaboração com o setor e os organismos profissionais, incentive o desenvolvimento de cursos sobre os princípios da engenharia de proteção contra incêndios para profissionais do setor da construção e membros dos serviços de combate a incêndios e resgate como parte do respetivo desenvolvimento profissional contínuo.

Arquitetos

- 113.29** Tradicionalmente, o papel dos arquitetos tem sido fundamental para qualquer projeto de construção de dimensões significativas. Lamentavelmente, o trabalho da Studio E na renovação da Torre Grenfell ficou significativamente aquém do padrão relativamente esperado numa série de aspetos significativos, em particular, ao não ter exercido o devido cuidado em relação à escolha do isolamento e dos painéis impermeáveis. As provas, nomeadamente o facto de, desde então, terem sido encontrados materiais semelhantes em centenas de outros edifícios altos, sugerem que poderá haver uma incapacidade generalizada da profissão para investigar devidamente ou compreender a natureza dos materiais escolhidos para esse efeito.

- 113.30** Reconhecemos que, desde o incêndio da Torre Grenfell, tanto o Architects Registration Board como o Royal Institute of British Architects tomaram medidas para melhorar a educação e a formação dos arquitetos. **Recomendamos** que revejam as alterações já efetuadas para garantir que são suficientes face às nossas conclusões.
- 113.31** **Recomendamos também** que se torne num requisito regulamentar que um pedido de aprovação de controlo de construção em relação à construção ou renovação de um edifício de maior risco (Entrada 2) seja apoiado por uma declaração de um administrador superior do responsável pela conceção principal, ao abrigo da Lei de Segurança da Construção de 2022, de que foram tomadas todas as medidas relativas para garantir que, aquando da conclusão, o edifício concebido será tão seguro conforme requerido pelos Regulamentos de Construção.

Empresas contratadas

- 113.32** A forma de contrato de conceção e construção, atualmente muito utilizada, responsabiliza a empresa contratada principal pelo conjunto das atividades relacionadas com o trabalho, embora recorra invariavelmente a empresas subcontratadas para a execução de diferentes aspetos deste. Criticámos a Rydon relativamente a várias falhas na sua organização da renovação da Torre Grenfell. Estas incluem a falta de esclarecimento quanto à empresa contratada responsável por aspetos específicos da conceção e a falta de interesse ativo na segurança contra incêndios. Não somos os primeiros a concluir que o setor da construção, no seu conjunto, deverá tornar-se mais competente a nível técnico e menos disposto a sacrificar a qualidade à rapidez e ao custo.
- 113.33** Pensamos que uma forma de eliminar as insuficiências do tipo que identificámos e de melhorar a eficiência das empresas contratadas seria introduzir um sistema de licenciamento para quem pretende realizar trabalhos em edifícios de maior risco. Este processo iria garantir que as pessoas que trabalham nos edifícios mais sensíveis estão qualificadas relativamente à sua experiência e organização para fazê-lo e um sistema deste género deveria conduzir a um aumento geral da competência entre as empresas contratadas. Pensamos também que, para garantir que a segurança contra incêndios receba a importância que merece, um membro superior da organização da empresa contratada deverá ser pessoalmente responsável por tomar todas as medidas relativas para garantir que, após a conclusão dos trabalhos, o edifício seja tão seguro quanto deveria ser. **Recomendamos, por isso**, que seja introduzido um regime de licenciamento gerido pela autoridade reguladora do setor da construção para as empresas contratadas principais que pretendam realizar a construção ou renovação de edifícios de risco mais elevado e que seja um requisito jurídico que qualquer pedido de aprovação do controlo de construção para a construção ou renovação de um edifício de risco mais elevado (Entrada 2) seja apoiado por um compromisso pessoal, assumido por um diretor ou administrador superior da empresa contratada principal, em tomar todas as precauções relativas para garantir que, após a conclusão e transferência do edifício, este seja tão seguro como requerido pelos Regulamentos de Construção.

Clientes

- 113.34** Os acontecimentos que envolveram a renovação da Torre Grenfell sugerem que, na altura, quem encomendou os trabalhos de construção podia não estar plenamente consciente da sua responsabilidade pelo cumprimento das disposições dos Regulamentos de Construção, especialmente se um pedido de aprovação do controlo da construção tiver sido feito por um consultor em seu nome. Por conseguinte, congratulamo-nos com a introdução, através de regulamentos elaborados ao abrigo da Lei de Segurança da Construção de 2022, de um requisito para que seja fornecida uma declaração de conformidade com os regulamentos de construção, elaborada ou aprovada pelo cliente, aquando de um pedido de aprovação do controlo da construção (Entrada 2). Face a este requisito, não nos parece que seja necessário tomar qualquer outra medida em relação aos clientes.

Controlo da construção

- 113.35** As provas mostram que, no período que antecedeu o incêndio da Torre Grenfell, muitos dos envolvidos em grandes projetos de construção, incluindo clientes, empresas contratadas e até arquitetos, consideravam o controlo da construção principalmente como uma fonte de aconselhamento e assistência. Até foi descrito como sendo uma extensão da equipa de conceção. Em muitos casos, era assim que o próprio controlo da construção via o respetivo papel. Trata-se de um grave mal-entendido, que foi fomentado pelos próprios organismos de controlo da construção, que preferiram cooperar com os requerentes para permitir a aprovação das propostas, em vez de aplicarem os Regulamentos de Construção de uma forma rigorosa. Na nossa opinião, esta situação tem de mudar.
- 113.36** O governo tomou medidas para melhorar a regulamentação do controlo da construção e a competência das pessoas que analisam os pedidos de aprovação. Esperamos que a autoridade reguladora da construção mantenha estas novas disposições, que se destinam a introduzir um clima totalmente novo em que tanto os requerentes da aprovação como os responsáveis pelo controlo da construção compreendam que a função do controlo da construção é de natureza regulamentar.
- 113.37** Uma das causas da relação inadequada a que nos referimos foi a introdução no sistema de interesses comerciais. Os inspetores aprovados tinham um interesse comercial na aquisição e manutenção de clientes que entrava em conflito com o desempenho das respetivas funções de tutores do interesse público. A concorrência entre os inspetores autorizados e os serviços de controlo da construção das autoridades locais introduziu um conflito de interesses semelhante que os afeta. Na situação atual, o referido conflito de interesses subjacente continuará a existir e continuará a ameaçar a integridade do sistema. **Recomendamos, por isso**, que o governo nomeie um painel independente para analisar se será do interesse público que as funções de controlo da construção sejam desempenhadas por quem tem um interesse comercial no processo.
- 113.38** As insuficiências que identificámos no controlo da construção das autoridades locais sugerem que, no interesse do profissionalismo e da coerência do serviço, todas as funções de controlo da construção, incluindo as atualmente desempenhadas pelas autoridades locais, deveriam ser exercidas a nível nacional. Desta forma, **recomendamos** que o mesmo painel considere se todas as funções de controlo da construção devam ser desempenhadas por uma autoridade nacional.

Uma biblioteca de construção

- 113.39** Os responsáveis pela conceção de edifícios, em especial de edifícios complexos e de risco mais elevado, teriam vantagem ao ter acesso a um conjunto de informações, tais como dados de ensaios de produtos e materiais, relatórios sobre incêndios graves e trabalhos académicos. No Capítulo 112, fizemos referência à Biblioteca de Materiais de Revestimento criada pela Universidade de Queensland, que poderia constituir a base de uma valiosa fonte de informações para os responsáveis pela conceção de edifícios em geral. **Recomendamos** que a autoridade reguladora do setor da construção patrocine o desenvolvimento de uma biblioteca semelhante, talvez como parte de um projeto conjunto com a Universidade de Queensland, para fornecer um recurso contínuo aos responsáveis pela conceção.

Resposta às recomendações

- 113.40** As nossas investigações revelaram que algumas recomendações importantes que afetam a segurança contra incêndios foram ignoradas pelo governo nos anos que antecederam o incêndio da Torre Grenfell. As recomendações feitas pela Comissão Especial (em inglês, Select Committee) em 1999 não foram implementadas e a resposta do departamento às recomendações feitas pela médica-legista de Lakanal House foi inadequada. O departamento não dispunha de um sistema de registo das recomendações formuladas pelos organismos públicos nem de um registo da respetiva resposta a estas. Como é evidente, esta situação não era satisfatória. **Recomendamos** que se torne num requisito jurídico o governo manter um

registo publicamente acessível das recomendações feitas por comissões especiais, médicos-legistas e inquéritos públicos, juntamente com uma descrição das medidas tomadas em resposta. Se o governo decidir não aceitar uma recomendação, deverá registar as razões que o levaram a fazê-lo. O escrutínio das suas ações deverá ser da competência do Parlamento, ao qual deverá prestar contas anualmente.

Responsáveis pela avaliação de riscos de incêndio

- 113.41** Conforme referimos no Capítulo 12, há muitos anos que se tem manifestado preocupação quanto à competência de alguns indivíduos que oferecem os seus serviços de responsáveis pela avaliação de riscos de incêndio comerciais, bem como à ausência de qualquer regime de regulamentação que garanta que os responsáveis ao abrigo do Despacho de Reforma Regulamentar de Segurança contra Incêndios possam ter confiança na competência e experiência daqueles a quem confiam a realização de avaliações de riscos de incêndio em seu nome. **Recomendamos, por isso,** que o governo estabeleça um sistema de acreditação obrigatória para certificar a competência dos responsáveis pela avaliação de riscos de incêndio ao estabelecer normas para a qualificação e o desenvolvimento profissional contínuo e outras medidas que possam ser consideradas necessárias ou desejáveis. Consideramos necessário que um sistema de acreditação seja obrigatório para garantir a competência de todos os que oferecem os seus serviços como responsáveis pela avaliação de riscos de incêndio.

Interruptores de controlo de incêndios em elevadores

- 113.42** Todos os elevadores modernos estão equipados com interruptores de controlo de incêndios concebidos para serem acionados por chaves de desbloqueio, de modo a permitir que os serviços de combate a incêndios e resgate assumam o controlo em caso de incêndio. Ficámos surpreendidos ao saber que, na altura do incêndio da Torre Grenfell, havia uma variação significativa nas dimensões das chaves de desbloqueio disponíveis nos fornecedores comerciais e nem todas eram compatíveis com todos os interruptores de controlo de incêndios. Também ficámos surpreendidos ao saber que, apesar de as chaves de desbloqueio para utilização por parte dos bombeiros serem fornecidas pelos serviços de combate a incêndios e resgate, os bombeiros costumam obter as suas próprias chaves de várias fontes. Como resultado, o facto de a chave transportada pelo primeiro bombeiro que tentou assumir o controlo de um elevador ser capaz de operar o interruptor parece ter sido, em grande parte, uma questão de sorte. Este facto é manifestamente inaceitável e pode levar a que haja vítimas desnecessárias, como aconteceu na Torre Grenfell.
- 113.43** Sabemos que, desde que o problema veio a público, o LFB tomou medidas para garantir que os seus bombeiros apenas transportam chaves de desbloqueio com um padrão aprovado. Os dados não nos permitem avaliar com confiança se outros serviços de combate a incêndios e resgate se depararam com problemas semelhantes e, em caso afirmativo, que medidas tomaram para lhes dar resposta. Desta forma, não estamos em condições de determinar se é necessária uma maior normalização dos interruptores e chaves de controlo de incêndios. **Recomendamos, por isso,** que o governo procure aconselhamento urgente junto da Autoridade Reguladora de Segurança da Construção e do Conselho Nacional de Comandantes dos Bombeiros (em inglês, National Fire Chiefs Council) sobre a natureza e a escala do problema e a resposta adequada a este.

Válvulas de isolamento de condutas

- 113.44** As válvulas de isolamento de condutas são uma parte crítica da rede de distribuição de gás, visto que se destinam a permitir que a fonte de abastecimento de gás seja rapidamente interrompida em caso de emergência. Aquando do incêndio da Torre Grenfell, não era possível acionar as válvulas porque tinham sido cobertas durante a execução de trabalhos de paisagismo. Foi comprovado que a perda de válvulas de isolamento de condutas desta forma se tratava de um problema comum no setor. Na nossa opinião, isto representa um risco inaceitável para a saúde e a segurança e pode ter consequências significativas. **Recomendamos, por isso,** que todas as empresas transportadoras de gás sejam obrigadas por lei a verificar a acessibilidade de todas as

referidas válvulas no respetivo sistema, pelo menos uma vez de três em três anos, e a comunicar os resultados da sua inspeção ao Órgão Executivo para a Saúde e a Segurança como parte da sua análise de casos referentes à segurança em matéria de gás.

Tubagens envelhecidas

- 113.45** Uma das nossas testemunhas especialistas, Rodney Hancox, chamou a nossa atenção para o perigo que representa o facto de a tubagem de gás interior nalguns edifícios mais antigos não estar revestida por mangas nas secções em que atravessa paredes e pavimentos, conforme requerido atualmente pelos Regulamentos de Segurança em Matéria de Gás (em inglês, Gas Safety Regulations) de 1972. Considera que deve ser adotada uma abordagem mais ativa da substituição para evitar uma fuga grave com consequências potencialmente catastróficas.¹³ Embora não estejamos em posição de fazer uma recomendação formal para o efeito, pensamos que o Órgão Executivo para a Saúde e a Segurança e outros organismos pertinentes deverão considerar cuidadosamente as provas deste.

Prestadores de serviços de habitação social

- 113.46** Nas Partes 4 e 5 do relatório, analisámos a TMO, a sua relação com os residentes e a administração da segurança contra incêndios na Torre Grenfell. Apresentamos uma série de críticas à forma como esta exerceu as respetivas responsabilidades, nomeadamente em relação ao tratamento de reclamações, à correção das insuficiências identificadas nas avaliações de risco de incêndio, à instalação e manutenção dos sistemas de proteção contra incêndios e à inspeção e manutenção de rotina das portas corta-fogo. Os outros responsáveis pela administração de habitação social deverão analisá-las cuidadosamente e tomar as medidas adequadas em conformidade.
- 113.47** Noutras circunstâncias, insuficiências deste tipo ter-nos-iam provavelmente levado a fazer uma série de recomendações destinadas a garantir que fossem retificadas e não se repetissem. Contudo, desde o incêndio, o Parlamento promulgou a Lei de Habitação Social (Regulamentação) de 2023 (em inglês, Social Housing (Regulation) Act 2023), que permite à Autoridade Reguladora de Habitação Social desempenhar um papel mais ativo na definição de normas adequadas e na garantia do seu cumprimento. A autoridade reguladora também tem o poder de estabelecer normas sobre a competência e a conduta das pessoas envolvidas na prestação de serviços relacionados com a administração de habitação social e de requerer que os prestadores de serviços de habitação social disponibilizem informações aos inquilinos e à autoridade reguladora. A Lei também faz da segurança uma prioridade e impõe aos senhorios o dever de investigar e resolver, num determinado prazo, os defeitos que possam afetar a saúde de forma negativa.
- 113.48** Nestas circunstâncias, não consideramos necessário fazer quaisquer recomendações adicionais em relação às questões que detetámos.

Corpo de Bombeiros de Londres (London Fire Brigade ou LFB)

- 113.49** As nossas críticas ao Corpo de Bombeiros de Londres têm-se dirigido principalmente à incapacidade deste em integrar a sala de controlo na organização de forma eficaz, à sua incapacidade em garantir que a equipa da sala de controlo recebesse formação adequada para tratar chamadas de orientações de sobrevivência em caso de incêndio e à sua incapacidade em aplicar as lições aprendidas com incidentes anteriores. De uma forma ou de outra, todas são críticas à organização e gestão do corpo de bombeiros, que, na nossa opinião, precisa de ser mais racionalizado e menos burocrático.

¹³ Consultar os respetivos relatórios em {RHX00000012/220} parágrafos 468-469, {RHX00000020/2-17} parágrafos 1-45 e as respetivas provas verbais em Hancox {Day161/181-204}.

113.50 Embora o LFB seja o maior serviço de combate a incêndios e resgate do país e esteja sujeito a uma série de exigências que não são impostas a serviços semelhantes, tem tendência a adotar uma abordagem insular e a mostrar-se relutante em aprender com os outros. Não há dúvida que algumas das críticas que fizemos ao Corpo de Bombeiros de Londres poderiam ser feitas a outros serviços de combate a incêndios e resgate, mas, de qualquer modo, pensamos que existe margem para todos os serviços de combate a incêndios e resgate aprenderem com a experiência uns dos outros e, assim, promoverem as práticas recomendadas em todo o conselho de administração, quer em relação ao recrutamento, quer em relação à formação, organização ou administração.

Escola de Bombeiros e Resgate

- 113.51** Embora o Conselho Nacional de Comandantes dos Bombeiros (em inglês, National Fire Chiefs Council) forneça um fórum de discussão e formulação de políticas, não existe atualmente um organismo central que esteja equipado para fornecer educação e formação de acordo com as normas aprovadas a nível nacional. Congratulamo-nos com a ambição do governo de criar uma Escola de Bombeiros e Resgate independente, expressa no livro branco *Reformar o nosso Serviço de Combate a Incêndios e Resgate*¹⁴, **pelo que recomendamos** que o governo crie imediatamente a referida escola com recursos suficientes para prestar os seguintes serviços a nível nacional:
- formação prática a todos os níveis, complementar à formação ministrada pelos serviços de combate a incêndios e resgate;
 - educação, na forma de palestras e seminários, sobre diferentes aspetos do trabalho dos serviços de combate a incêndios e resgate, a fim de partilhar experiências e promover práticas recomendadas;
 - investigação de questões que possam afetar o trabalho dos serviços de combate a incêndios e resgate, incluindo grandes incêndios;
 - o desenvolvimento de equipamentos, políticas e procedimentos adequados para garantir a eficácia dos serviços de combate a incêndios e resgate a nível nacional e a segurança dos bombeiros e do público;
 - estabelecer e manter normas nacionais de competência de administração para os administradores superiores, incluindo os administradores das salas de controlo, e proporcionar formação em administração e avaliação regular dos cargos superiores com base nas referidas normas.
- 113.52** A constituição da Escola de Bombeiros e Resgate é da competência do governo, em consulta com o Conselho Nacional de Comandantes dos Bombeiros e outros organismos interessados, mas poderia ser criada como uma empresa sem fins lucrativos, independente do governo, com um conselho de administração oriundo de uma série de contextos, uma proporção significativa dos quais são atualmente Comandantes de Bombeiros ou funcionários superiores com experiência significativa no combate a incêndios. O conselho de administração seria responsável pela gestão e funcionamento gerais da escola.
- 113.53** Embora caiba ao governo decidir a forma como a escola deverá ser constituída, **recomendamos** que tenha uma equipa permanente de dimensão suficiente para administrar as respetivas operações e desenvolver as suas funções em resposta às exigências dos serviços de combate a incêndios e resgate a nível nacional e aos requisitos do conselho de administração. A escola irá necessitar de acesso a instalações permanentes, incluindo instalações para a ministração de formações e atividades de ensino práticas. Prevemos que grande parte da formação e das atividades de ensino sejam ministradas e dirigidas por bombeiros com a experiência adequada, provenientes, conforme a ocasião, dos serviços de combate a incêndios e resgate de todo o país.

Sala de controlo

- 113.54** A sala de controlo deverá estar no centro de qualquer serviço de combate a incêndios e resgate e, por conseguinte, deverá ser reconhecida como uma parte essencial da organização e totalmente integrada nesta. A respetiva equipa deverá ter a formação adequada para fazer face a todas as exigências relativamente previsíveis.
- 113.55** As exigências impostas à sala de controlo do LFB pelo incêndio da Torre Grenfell foram muito grandes, mas, mesmo assim, o seu desempenho não correspondeu às expectativas relativas. Este facto deveu-se principalmente a uma formação inadequada e à falha em realizar exercícios regulares, o que por sua vez é o resultado de uma má gestão. É de esperar que a criação de uma Escola de Bombeiros e Resgate crie melhorias em todos estes domínios ao estabelecer normas de formação, ministrar formação aos cargos superiores para desempenharem funções de gestão de forma eficaz e partilhar as práticas recomendadas. Entretanto, **recomendamos** que a Inspeção da Polícia e dos Serviços de Incêndio e Resgate de Sua Majestade (em inglês, His Majesty's Inspectorate of Constabulary and Fire and Rescue Services) ("a Inspeção") inspecione o LFB logo que seja relativamente possível para avaliar e elaborar um relatório sobre:
- até que ponto é que a sala de controlo está agora integrada na organização;
 - a eficácia das disposições para identificar as necessidades de formação da equipa da sala de controlo, ministrar uma formação eficaz e registar os respetivos resultados;
 - a eficácia da sala de controlo em geral;
 - a capacidade da sala de controlo para tratar um grande número de pedidos simultâneos de aconselhamento e assistência de pessoas diretamente afetadas por incêndios ou outras emergências; e a qualidade e a eficácia dos mecanismos de comunicação entre a sala de controlo e o comandante de incidentes.

Comandantes de incidentes

- 113.56** No Capítulo 72, criticamos as disposições do LFB imediatamente antes do incêndio da Torre Grenfell para avaliar a competência das pessoas que deveriam atuar como comandantes de incidentes, particularmente nas fases iniciais da resposta a um incêndio num edifício residencial alto. Já foram tomadas medidas para responder às críticas feitas pelo presidente no seu relatório da Fase 1, mas, para tranquilizar quem vive em Londres, **recomendamos** que, logo que seja relativamente possível, a Inspeção inspecione o LFB para analisar e apresentar um relatório sobre as disposições que tem em vigor para avaliar a formação dos comandantes de incidentes a todos os níveis e a respetiva competência contínua, quer através de um processo de revalidação, quer através de outro modo.

Planeamento operacional

- 113.57** Nos anos que antecederam o incêndio da Torre Grenfell, o LFB não implementou sistematicamente um sistema eficaz de recolha, armazenamento e distribuição de informações sobre riscos operacionais, em especial no que diz respeito a edifícios residenciais de risco elevado e altos. **Recomendamos, por isso**, que logo que seja relativamente possível, a Inspeção inspecione o LFB para examinar e apresentar um relatório sobre as respetivas disposições em matéria de recolha, armazenamento e distribuição de informações, em conformidade com a secção 7(2)(d) da Lei dos Serviços de Combate a Incêndios e Resgate (em inglês, Fire and Rescue Services Act) de 2004 e, em particular, as respetivas disposições em matéria de identificação de edifícios residenciais de risco elevado e de recolha, armazenamento e distribuição de informações relativas a estes.

Implementar alterações

- 113.58** O LFB tomou medidas para examinar os incidentes, recolher informações relevantes, criar conselhos e comissões para as analisar e introduzir alterações adequadas nas práticas de trabalho. Na maioria dos casos, no entanto, o processo era excessivamente burocrático e prejudicava o objetivo para o qual tinha sido criado. Como resultado, muito poucas informações disponíveis foram traduzidas em resultados práticos. **Recomendamos, por isso**, que o LFB estabeleça disposições permanentes

¹⁴ Norma CP 670

eficazes para recolher, considerar e aplicar as lições aprendidas com incidentes, inquéritos e investigações anteriores de forma eficaz. As referidas disposições deverão ser tão simples quanto possível, flexíveis e de um tipo que garanta a rápida aplicação de quaisquer alterações adequadas nas práticas ou nos procedimentos.

Comunicações

- 113.59** No Capítulo 80, explicámos por que razão a comunicação por rádio é inerentemente suscetível de ser afetada de forma negativa em certos ambientes, incluindo edifícios altos construídos principalmente com materiais densos ou refletores, tais como pedra, betão, tijolo e aço. É evidente, no entanto, que a utilização de equipamentos de rádio de baixa potência e intrinsecamente seguros agrava o problema devido ao intervalo de transmissão mais limitado. Em muitas situações de combate a incêndios, o perigo de uma faísca proveniente de um rádio provocar a ignição de gases inflamáveis é muito baixo. O incêndio na Torre Grenfell é um exemplo. Sabemos que estão atualmente disponíveis rádios intrinsecamente seguros, que são capazes de funcionar com potências mais elevadas. **Recomendamos, por isso**, que os serviços de combate a incêndios e resgate que continuam a utilizar rádios de baixa potência intrinsecamente seguros como parte dos aparelhos de respiração considerem reservá-los apenas para situações em que exista um risco verdadeiro de ignição de gases inflamáveis e utilizem, de uma forma geral, rádios de maior potência, especialmente em edifícios altos.
- 113.60** Existem fortes indícios de que, em geral, os rádios digitais são mais eficazes do que os rádios analógicos. **Recomendamos, por isso**, que todos os serviços de combate a incêndios e resgate considerem a possibilidade de fornecer rádios digitais a todos os bombeiros.
- 113.61** Visto que as comunicações por rádio são inerentemente pouco fidedignas em determinados ambientes, **recomendamos** que os bombeiros recebam a devida formação para responder à perda de comunicações de forma adequada e compreender como restabelecê-las.

Água

- 113.62** Na noite do incêndio da Torre Grenfell, os bombeiros não conseguiram distinguir os diferentes tipos de bocas de incêndio. Trata-se de uma indicação clara da necessidade de uma melhor formação e **recomendamos, por isso**, que seja ministrada uma formação básica sobre a estrutura e o funcionamento do sistema de abastecimento de água, incluindo os diferentes tipos de bocas de incêndio existentes e as respetivas funções, a todos os bombeiros. Deverá também ser ministrada formação sobre medidas eficazes para aumentar o fluxo e a pressão da água quando necessário.
- 113.63** O incêndio da Torre Grenfell necessitou de uma fonte de abastecimento de água invulgar, mas outros grandes incêndios poderão necessitar da mesma quantidade de água no futuro. Se for necessário pedir a ajuda da empresa regulamentar de abastecimento de água para aumentar o volume ou a pressão do abastecimento, o serviço de combate a incêndios e resgate deverá poder ser capaz de comunicar com a esta de forma rápida e clara. **Recomendamos, por isso**, que todos os serviços de combate a incêndios e resgate estabeleçam e revejam periodicamente um protocolo acordado com as empresas regulamentares de abastecimento de água nas respetivas áreas, de modo a permitir uma comunicação eficaz entre estas no que diz respeito ao abastecimento de água para efeitos de combate a incêndios.
- 113.64** No parágrafo 81.23 do Capítulo 81, analisámos a Norma Britânica 750:2002 relativa ao coeficiente de fluxo das bocas de incêndio e verificámos que a norma não indica se o valor indicado no parágrafo 10.2 se refere a uma boca de incêndio simples, ensaiada em condições de fábrica ou a uma boca de incêndio instalada na tubagem necessária para a sua ligação à rede de abastecimento de água. Qualquer confusão poderia facilmente dissipar-se através de uma pequena alteração à norma. **Recomendamos, por isso**, que a British Standards Institution altere a norma BS 750 de modo a incluir uma descrição das circunstâncias em que deve ser medido o coeficiente de fluxo a que faz referência no parágrafo 10.2.

Destacamento de bombeiros

- 113.65** A forma como os bombeiros disponíveis são destacados deverá continuar a ser da responsabilidade do comandante de incidentes, que é o único que pode avaliar a melhor forma de utilizar os recursos disponíveis. Reconhecemos igualmente que os bombeiros deverão poder exercer o seu poder discricionário quanto à melhor forma de executarem as respetivas instruções. No entanto, qualquer pessoa que leia a Parte 9 do relatório ficará impressionada com o número de vezes que as equipas enviadas para os andares mais altos da torre em resposta a pedidos de assistência não conseguiram chegar ao seu destino porque decidiram ajudar pessoas que encontraram nas escadas durante a subida. Não conseguimos dizer se no caso de não o terem feito, teriam sido capazes de resgatar pessoas localizadas mais acima no edifício em qualquer um dos referidos casos, mas **recomendamos** que o Conselho Nacional de Comandantes dos Bombeiros considere se, e em caso afirmativo, em que circunstâncias os bombeiros deverão ser desencorajados de se afastarem das suas instruções por iniciativa própria e fornecer formação adequada sobre como responder a uma situação desse tipo.

Resposta e recuperação

- 113.66** O incêndio da Torre Grenfell criou uma situação de emergência sem precedentes devido à perda de vidas, à destruição de muitas casas e à deslocação de mais de 800 pessoas, que ficaram sem casa e, em muitos casos, praticamente sem recursos. Os mecanismos de resposta a emergências civis foram rigorosamente ensaiados e, em muitos aspetos, não tiveram o desempenho esperado. Em dezembro de 2022, o governo publicou uma nova *Estrutura de Resiliência* e pôs em prática o que é descrito como uma nova abordagem estratégica à resiliência. Congratulamo-nos com a implementação dos referidos passos. No entanto, existem domínios em que consideramos que devem ser introduzidas mais melhorias.

Lei das Contingências Civas de 2004

- 113.67** Os poderes do governo, previstos nas secções 5 e 7 da lei, para intervir em resposta a uma emergência são de grande alcance, mas não lhe permitem intervir rápida ou decisivamente quando uma resposta de Categoria 1 não está à altura do desafio. **Recomendamos, por isso**, que a Lei seja revista e que se pondere a possibilidade de conceder, a um Secretário de Estado designado, o poder de desempenhar as funções de um interveniente de Categoria 1 em seu lugar durante um período limitado.
- 113.68** A resposta das organizações voluntárias locais à catástrofe demonstrou a sua capacidade de atuar como parceiros valiosos na resposta a uma emergência. O Regulamento 23 das Regulações de 2005 da Lei das Contingências Civas de 2004 (Planos de Contingência) requer que, ao elaborar os respetivos planos, o interveniente de Categoria 1 tenha em conta as atividades das organizações voluntárias pertinentes. **Recomendamos, por isso**, que o regulamento seja alterado para requerer que os intervenientes de Categoria 1 estabeleçam e mantenham parcerias com as organizações voluntárias, comunitárias e religiosas nas áreas em que são responsáveis pela preparação e resposta a emergências.

Orientações

- 113.69** As orientações atuais sobre a preparação para situações de emergência constam de vários documentos. Todos são excessivamente longos e, em alguns aspetos, estão desatualizados. **Recomendamos** que as orientações sejam revistas, reduzidas em extensão e consolidadas num único documento que dê maior ênfase à necessidade de os responsáveis pela resposta terem em conta os requisitos de recuperação, a necessidade de identificar as pessoas vulneráveis, a importância de identificar e garantir a cooperação com grupos voluntários, comunitários e religiosos e que seja coerente com a Lei sobre a Igualdade (em inglês, Equality Act) de 2010. **Recomendamos também** que o respeito pelas considerações humanitárias seja expressamente reconhecido, tornando-o no nono princípio de uma resposta e recuperação eficazes.

Disposições "Gold" da Autoridade Local de Londres

113.70 Embora cada município de Londres seja um interveniente de Categoria 1 distinto, existem disposições para promover a resiliência em toda a capital, nomeadamente através das disposições "Gold" da Autoridade Local de Londres (em inglês, London Local Authority). No entanto, os acontecimentos demonstraram a necessidade de uma compreensão mais clara da natureza das disposições "Gold" de Londres, em especial nas situações em que é afetado um único município. **Recomendamos, por isso**, que as orientações sobre o funcionamento das referidas disposições sejam revistas e que os diretores executivos existentes e recém-nomeados recebam uma formação regular para garantir que estão familiarizados com os respetivos princípios.

Fóruns locais de resiliência

113.71 As nossas investigações revelaram a incapacidade do Fórum de Resiliência de Londres (em inglês, London Resilience Forum) para controlar a qualidade do planeamento, da formação e da preparação dos respetivos membros para responder a situações de emergência. Nem as *Normas Mínimas para Londres*, que estavam em vigor na altura, nem o órgão que as substituiu, as *Normas de Resiliência para Londres*, davam ao fórum de resiliência local quaisquer meios para garantir o cumprimento das normas que prescreviam. Salientamos que, na *Estrutura de Resiliência*, o governo reconheceu a necessidade de reforçar os fóruns de resiliência locais. **Recomendamos, por isso**, que os fóruns de resiliência locais adotem normas nacionais para garantir uma formação, preparação e planeamento eficazes para situações de emergência e adotem sistemas de auditoria independentes para identificar insuficiências e garantir o cumprimento. **Recomendamos também** que seja introduzido um mecanismo para verificar, de forma independente, a frequência e a qualidade da formação ministrada pelas autoridades locais e outros intervenientes de Categoria 1.

Autoridades locais

113.72 O facto de o município de Kensington e Chelsea não ter conseguido cumprir as necessidades básicas das pessoas deslocadas nos dias imediatamente a seguir ao incêndio demonstrou a necessidade de as autoridades locais disporem de planos eficazes para prestar assistência humanitária. Sublinhou igualmente a necessidade de os referidos planos serem apoiados por um agente de ligação qualificado em matéria de assistência humanitária (em inglês, Humanitarian Assistance Liaison Officer, ou HALO) e de a sua execução ser objeto de uma prática regular. Todos os que têm de responder a situações de emergência podem aprender com a experiência uns dos outros e promover as práticas recomendadas.

113.73 O RBKC não conseguiu dar uma resposta eficaz à emergência porque não tomou as medidas adequadas para dotar o centro de comunicações de emergência de equipas, não tomou as medidas adequadas para a assistência humanitária, incluindo a disponibilização de alojamento e apoio financeiro, não conseguiu manter registos exatos das pessoas que precisavam de ajuda e não dispôs de um sistema eficaz de comunicação com o público. Todas estas insuficiências poderão e deverão ser evitadas no futuro através de uma combinação de medidas, mas subjacente a todas está a necessidade de a equipa das autoridades locais considerar a resiliência e a preparação para emergências como parte essencial das suas responsabilidades. **Recomendamos, por isso**, que as autoridades locais formem todos os seus funcionários, incluindo os diretores executivos, para que considerem a resiliência como parte integrante das suas responsabilidades.

113.74 O RBKC não dispunha de meios eficazes para recolher e registar informações sobre as pessoas que tinham sido deslocadas da torre e dos edifícios circundantes, incluindo as que estavam desaparecidas. A compilação de informações fidedignas deste tipo é difícil e os desafios que os intervenientes da autoridade local de Categoria 1 terão de enfrentar irão variar consoante

a natureza da emergência. **Recomendamos** a todas as autoridades locais que concebam métodos de obtenção e registo de informações deste tipo, se possível em formato eletrónico, e que pratiquem a sua aplicação em diferentes circunstâncias.

113.75 É provável que qualquer autoridade local tenha dificuldade em encontrar alojamento temporário para um número muito elevado de pessoas deslocadas, mas a necessidade de fazê-lo deverá ser reconhecida e deverão ser elaborados planos de emergência. **Recomendamos** que todas as autoridades locais tomem as medidas relativamente exequíveis que lhes permitam colocar as pessoas num alojamento temporário a curto prazo e de forma a ir ao encontro das suas necessidades pessoais, religiosas e culturais. Estas disposições deverão, na medida do possível, envolver os prestadores de serviços locais de habitação social.

113.76 Uma assistência humanitária eficaz é vital para garantir que as pessoas mais afetadas por uma emergência sejam tratadas com dignidade e respeito e não sofram traumas adicionais em resultado da incapacidade de assumirem o controlo da sua situação. No caso da resposta ao incêndio da Torre Grenfell, três questões causaram um ressentimento em particular: as circunstâncias que rodearam alguns dos alojamentos temporários, a dificuldade em obter apoio financeiro nos dias imediatamente a seguir ao incêndio e as falhas no apoio prestado pelos trabalhadores-chave. Os problemas decorrentes da disponibilização de alojamento temporário adequado podem ser difíceis de resolver, mas outras reclamações deverão ser mais fáceis de evitar através de um planeamento cuidadoso. **Recomendamos** que todas as autoridades locais incluam, nos seus planos de contingência, disposições para prestar assistência financeira imediata às pessoas afetadas por uma emergência. **Recomendamos também** que, no âmbito do respetivo planeamento para situações de emergência, as autoridades locais considerem, em pormenor, a disponibilidade dos trabalhadores-chave e o papel que se espera que desempenhem, de modo a que possam ser tomadas medidas de contingência adequadas para garantir, na medida do possível, a continuidade do apoio.

113.77 Um aspeto importante da assistência humanitária que esteve ausente após o incêndio da Torre Grenfell foi a comunicação regular entre os que prestam assistência e os que necessitam desta. Por exemplo, várias das pessoas que foram colocadas num alojamento temporário sentiram que tinham sido deixadas por sua conta, sem saberem durante quanto tempo deveriam permanecer ou em que condições e sem ninguém a quem recorrer para lhes dar essas informações. Isto deu origem a um sentimento de isolamento e de impotência. **Recomendamos** que, no âmbito dos respetivos planos de emergência, as autoridades locais tomem medidas eficazes para continuarem a comunicar com as pessoas que necessitam de assistência, utilizando a tecnologia mais adequada e um leque de idiomas adequado à área.

113.78 É igualmente importante não perder de vista as pessoas que, embora não tenham sido fisicamente afetadas por uma emergência, possam estar preocupadas com a segurança de amigos ou familiares envolvidos nesta. Mais uma vez, a comunicação eficaz é essencial. **Recomendamos** que todas as autoridades locais incluam, nos respetivos planos de resposta a emergências, disposições para fornecerem informações ao público através de qualquer combinação de métodos modernos de comunicação que possam ser mais eficazes para as áreas pelas quais são responsáveis. No futuro, para evitar confusões, desperdício de esforços e frustrações, **recomendamos também** que aquilo que no passado foi designado pela polícia como "gabinete de vítimas" seja descrito de forma a deixar claro que não fornece informações ao público sobre as pessoas afetadas pela emergência.

Pessoas vulneráveis

113.79 Concluímos as nossas recomendações voltando à Fase 1. No relatório da Fase 1, o presidente recomendou que o proprietário e o administrador de todos os edifícios residenciais altos fossem obrigados por lei a preparar planos de evacuação de emergência pessoais (em inglês, Personal Emergency Evacuation Plans, ou PEEP) para todos os residentes cuja capacidade de

evacuar o edifício sem assistência possa estar comprometida (tais como pessoas com mobilidade reduzida ou cognição debilitada)¹⁵ e a incluir informações atualizadas sobre estes e os PEEP associados numa caixa de informações nas instalações.¹⁶

113.80 As considerações que o levaram a fazer as referidas recomendações levaram-nos a investigar, na Fase 2, por que razão o Guia da LGA aconselhava os senhorios e as pessoas responsáveis a planearem a evacuação e a assistência em caso de incêndio de residentes com incapacidades e vulneráveis que vivem em blocos de apartamentos para necessidades gerais, tais como a Torre Grenfell.¹⁷ Isto levou-nos, por sua vez, a fazer uma série de críticas ao governo e a recomendar que o aconselhamento do Guia da LGA fossem reconsiderados.¹⁸

113.81 Além disso, as provas adicionais que recebemos no decurso da Fase 2 confirmaram a nossa opinião de que a pessoa responsável por um edifício residencial para necessidades gerais deverá recolher informações suficientes sobre os ocupantes vulneráveis para permitir que sejam tomadas medidas adequadas para ajudar à sua evacuação em caso de incêndio.¹⁹ Muitas das provas relacionadas com as mortes individuais apresentadas na Parte 9 sublinham a importância de poder fornecer aos serviços de combate a incêndios e resgate informações fidedignas sobre a vulnerabilidade das pessoas que necessitam de ser resgatadas.

113.82 Recomendamos, por isso, que as recomendações formuladas no relatório da Fase 1 sejam objeto de uma análise mais aprofundada face às conclusões do presente relatório.

113.83 Recomendamos também que o aconselhamento contido no parágrafo 79.11 do Guia da LGA seja reconsiderado.

¹⁵ Relatório da Fase 1, Volume IV, parágrafo 33.22 (e).

¹⁶ Relatório da Fase 1, Volume IV, parágrafo 33.22(f).

¹⁷ Consultar Parte 2, Capítulo 14, parágrafo 14.2.

¹⁸ Consultar Parte 2, Capítulo 14, e especialmente o parágrafo 14.17.

¹⁹ Parte 5, Capítulo 46, parágrafo 46.90.

ISBN 978-1-5286-5080-9