



ASSEMBLEIA MUNICIPAL
LISBOA

8.ª Comissão Permanente de Transportes, Mobilidade e Segurança

Debate Temático

“Prevenção e minimização do risco sísmico e reforço da resiliência
sísmica em Lisboa”

2.ª Sessão

Debater

Casa da Cidadania

LISBOA

Prevenção e minimização do risco sísmico
e reforço da resiliência sísmica em Lisboa

Debate Temático Local: Fórum Lisboa (antigo Cinema Roma, Av. Roma)
Data e hora: 5 e 12 de Abril de 2018, 17h30

ASSEMBLEIA MUNICIPAL
LISBOA

"Medidas de autoproteção e atuação em caso de sismo

ASSEMBLEIA MUNICIPAL DE LISBOA

Proc. _____

ENT. 1407 AML 2019

DATA 29/04/2019

Eneidalina

Boas práticas e simulacro"

23 de abril de 2019

I. Nota introdutória

O debate “Prevenção e minimização do risco sísmico e reforço da resiliência sísmica em Lisboa” foi proposto pelo CDS-PP, na sequência de uma proposta do PPM para realização de um simulacro de sismo nas instalações da AML.

II. Do Debate

19.ª Reunião da Assembleia Municipal – 14.ª Sessão Extraordinária

2.ª Sessão do Debate Temático " Prevenção e minimização do risco sísmico e reforço da resiliência sísmica em Lisboa"

12 de abril de 2018

No dia 12 de abril de 2018, reuniu em Sessão Extraordinária a Assembleia Municipal de Lisboa para a realização da segunda sessão do Debate Temático sobre “Prevenção e minimização do risco sísmico e reforço da resiliência sísmica em Lisboa”, em cumprimento da deliberação da AML sobre o Ofício nº018/GMCDSP/2018, ao abrigo do disposto no artigo 39.º do Regimento (de acordo com o formato e programa em anexo à convocatória).

Na 1.ª parte, e, na ausência do Presidente da AML em exercício, Excelentíssimo Senhor Rui Paulo da Silva Soeiro Figueiredo, a Senhora Segunda Secretária, Maria Virgínia Estorninho (PSD), deu início ao debate convidando o Senhor Presidente da Câmara a abrir a sessão.

Na 2.ª parte decorreram as intervenções dos oradores convidados.

Na 3.ª parte decorreram as intervenções do público presente e dos deputados municipais.

O debate foi moderado pelo Presidente da 8ª Comissão, o Deputado Municipal, Exmo. Senhor Deputado Municipal *António Prôa*.

Foram indicados como relatores, pelo PPM a Exma. Senhora Deputada Municipal *Maria do Carmo Muñoz* e pelos Deputados Municipais que exercem o seu mandato como independentes a Exma. Senhora Deputada Municipal *Patrícia Gonçalves*.

Participaram do debate, na qualidade de oradores convidados:

1. Mónica Amaral Ferreira, Licenciada e Doutorada em Engenharia do Território pelo Instituto Superior Técnico, com a tese “ [Risco sísmico em sistemas urbanos](#)”, Investigadora do Instituto Superior Técnico;
2. Nicola Alemanno, Presidente da Câmara de Nórzia, Itália

3. Fernando Ornelas Marques, Professor do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
4. Mourad Bezzeghoud, Engenheiro Geofísico e Doutor em Geofísica, Professor da Universidade de Évora
5. Pedro Patrício, Tenente-Coronel, Comandante do Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa

II.1) Das Intervenções de Abertura:

O Exmo. Sr. Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Fernando Medina saudou a Assembleia Municipal, em particular o presidente da 8ª comissão pela iniciativa do debate, e também os oradores convidados, salientando que o tema do debate é da maior importância para a cidade e que esta é a altura para o fazer, pois é “no tempo de paz, que se prepara a guerra” (sic).

Salientou a importância de juntar os decisores políticos, a academia e a ciência, as instituições da Sociedade Civil, e muito em particular, toda a população na proteção e reforço da capacidade de resistência sísmica, devendo também dar-se atenção à capacidade de agir e de dar respostas que minimizem os danos em caso de crise aguda. Acrescentou que a cidade de Lisboa se encontra numa zona propensa à ocorrência de fenómenos sísmicos intensos, mas pouco frequentes, que constituem um risco com o qual a cidade está permanentemente confrontada. Afirmou que é da responsabilidade de quem ocupa o poder político da cidade aumentar o nível de conhecimento, a capacidade estrutural da cidade e a capacidade de resposta do dispositivo de proteção civil e contribuir para a tomada de consciência dos cidadãos. Afirmou que pretende que este seja o primeiro de um conjunto de debates regulares sobre o assunto da prevenção e minimização do risco sísmico em Lisboa que deverão corresponder a um trabalho continuado e regular da Câmara Municipal de Lisboa, dando uma nova prioridade a esta área. Apontou que há três áreas em que a CM pode intervir, a saber:

1. Melhorar o conhecimento sobre o risco sísmico que resulta do cruzamento das áreas de risco na cidade com a carta do edificado da cidade de Lisboa, onde a atualização de informação é de grande importância.
2. Aproveitar o investimento na recuperação do parque imobiliário da cidade para reforçar a sua resistência sísmica. “Hoje é claro que será um erro não aproveitar o investimento atual no imobiliário em Lisboa para reforçar a exigência, preparar melhor e robustecer a cidade. A Câmara Municipal de Lisboa apresentará uma proposta ao Governo no sentido de repor elementos na legislação de construção ou de permitir a sua adaptação do ponto de vista das Câmaras, para que

se possam repor níveis de exigência que permitam aproveitar o ciclo de investimento e não o desperdiçar, para sairmos nesta fase de crescimento, com uma cidade melhor preparada, mais robusta. Devem assim desenvolver-se estratégias específicas em matéria de construção urbanística para enfrentar o problema das áreas críticas que resultem do cruzamento do mapa das resistências construtivas, com o mapa das probabilidades de ocorrência, naquelas zonas da cidade, em que pela sua história - pela natureza do seu processo construtivo- as fragilidades sejam mais elevadas. Devem também encontrar-se soluções para reforçar a capacidade de resistência na baixa pombalina e no centro histórico mais antigo, incluindo soluções urbanas de construção para aumentar a resistência e evitar deslizamentos contínuos. Dá o exemplo da recuperação atempada do miradouro S. Pedro de Alcântara, por ter sido identificada a fragilidade do local. Reafirmou que “É este o momento de olharmos uma a uma para zonas de edificado e espaço comum para que se façam as intervenções necessárias a robustecer melhor a cidade de Lisboa.”

3. Promover o aumento da consciência cívica, devendo ser melhorada/aumentada a informação dada aos cidadãos sobre como reagir perante eventos sísmicos. Referiu ainda que se há lição a retirar dos graves incêndios que assolaram o país em 2017 e das cheias na Madeira (em 2010) é que não existe uma cultura de prevenção e segurança interiorizada por parte dos cidadãos e das instituições relativamente às ações a desenvolver durante acontecimentos críticos, cultura essa que deveria traduzir-se em ações adequadas pela parte das populações. A Câmara Municipal pretende proceder a uma ampla campanha de sensibilização à Cidade de Lisboa e aos seus municípios, juntamente com o Diretor da Proteção civil e com Comandante do Regimento Sapadores Bombeiros, dando informação sobre os riscos e sobre como agir em situações de emergência.

Por fim o Sr. Presidente da Câmara considerou que esta iniciativa, de debates temáticos sobre “Prevenção e minimização do risco sísmico e reforço da resiliência sísmica em Lisboa”, a que se associou de imediato, é da maior importância e pretende que seja um ponto de partida para um ciclo de prevenção urbanística e do ponto de vista da cidade. Reforçou a importância de que o Programa de ação a desenvolver para melhor proteger a cidade de Lisboa seja construído em conjunto com as Universidades, as associações e a Proteção Civil.

O Sr. Presidente da 8ª Comissão, Deputado Municipal *António Prôa* agradeceu a presença e o empenho do Sr. Presidente da CML, indicativos da importância do tema e da iniciativa do debate em curso, assim como dos oradores convidados pela disponibilidade manifestada para contribuir com

seu saber para que se forme opinião e se dê origem ao tempo de ação, como o Sr. Presidente da CM referiu, tendo também manifestado o seu compromisso e empenho.

II.II) Das Audições:

II.II.I Mónica Amaral Ferreira

É Engenheira do Território e doutorada em Engenharia do Território. Tem 12 anos de experiência de trabalho nas áreas de especialidade planeamento urbano e risco sísmico, na redução e gestão de riscos de desastre, tendo vindo a desenvolver atividades de educação e prevenção neste âmbito. A sua intervenção focou-se sobre “Medidas de autoproteção e atuação em caso de sismo”.

Referiu que as creches, escolas e jardins de infância são equipamentos que apresentam risco acrescido pela alta taxa de frequência durante o dia, tendo questionado a qualidade de construção que se oferece às crianças. A convidada que participou em 2005 em estudo piloto sobre redução de risco sísmico das instalações escolares, referiu que houve reforço de edifícios no âmbito da “parque escolar”. Recomendou que na carta educativa de Lisboa a ficha de caracterização do estado das instalações dos jardins-de-infância e escolas básicas do 1º ciclo¹ seja revista e substituída pela versão que resultou do projeto em que participou, desenvolvido no Instituto Superior Técnico.

Referiu que um dos grandes problemas do parque escolar é que a maior parte dos edifícios onde funcionam as creches e jardins-de-infância não foram projetados para ser estabelecimentos de ensino, havendo entre estes muitos edifícios anteriores a 1958 e que esta questão se coloca também para lares de idosos e outros serviços.

A oradora referiu que as medidas não estruturais como elementos arquitetónicos, conteúdo e elementos decorativos, sistema mecânicos, elétricos e condutas constituem 70% a 85% do custo de um edifício e que entre 60% a 70% dos ferimentos de um sismo médio se devem ao risco apresentado por estes elementos.

Referiu o projeto “know risk”² desenvolvido em parceria com as Juntas de Freguesia de Alvalade, Areeiro e Lumiar, em que foram desenvolvidos mapas de risco para as freguesias. Referiu também que existem já protocolos com outras freguesias de Lisboa para este projeto.

II.II.II Nicola Alemanno, Sindaco da Comuna de Nórcia

¹http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/VIVER/Educacao/Actividades/Documentos/Carta_educativa/AnexoA.pdf

²<http://www.knowriskproject.com>

Norcia é uma comunidade na Umbria, localizada a cerca de 50 km da comunidade de Amatrice, onde grande parte dos edifícios foram destruídos por um sismo em 2016, tendo Nórncia ficado praticamente incólume.

A intervenção foi intermediada e traduzida por Mónica Amaral Ferreira, interveniente anterior, professora no Instituto Superior Técnico e conhecida do Sindaco (cargo equivalente em Itália a presidente da Câmara Municipal) Nicola Alemanno. O relato que se segue provém da tradução direta da intervenção do Sindaco de Nórncia utilizando a tradução posterior da prof. Mónica Amaral Ferreira para a correção de alguns dados.

Esta intervenção foi precedida de uma pergunta da Profª Mónica Amaral Ferreira em que constata que Amatrice e Nórncia têm a mesma distância do epicentro do sismo de 2016 com resultados diferentes, tendo a primeira ficado completamente destruída. Demonstra, por isso, que a experiência em Nórncia como consequência do sismo de 1979 não foi em vão, tendo imposto a reconstrução do edificado baseada em regulamentos anti-sísmicos, o que aconteceu em Amatrice, onde grande parte dos edifícios foram destruídos pelo sismo de 2016.

O *Sindaco* de Nórncia começou por indicar que a cidade foi forçada a tornar-se mais resiliente face aos fenómenos sísmicos após o sismo de 1979, tendo então sido reestruturado o tecido urbano. Aplicaram da melhor forma as normas que estavam em vigor desde 1974, que previam a colocação de lajes de betão sobre as paredes de alvenaria para que os edifícios ficassem mais resistentes. No entanto, estas alterações resultaram num agravamento do peso sobre as paredes existentes, o que fez com que os edifícios que tiveram estas intervenções acabassem por ter um nível mais elevado de danos no sismo de 1997. Com este sismo foram feitas novas ações de melhoramento sísmico, onde se demonstrou o enraizamento generalizado desta preocupação ao nível da população local. Esta consciência revelou-se predominante e de sentido comunitário, o que permitiu que a reconstrução fosse pensada e estruturada ao nível de quarteirão ou bairro em vez de ser feita edifício em edifício, isoladamente.

A Profª Mónica Amaral Ferreira colocou um último conjunto de perguntas em que procurou perceber se o reforço sísmico de Nórncia é obrigatório ou voluntário; que tipo de soluções adotaram e como foram financiadas.

O *Sindaco* de Nórncia referiu que o reforço anti-sísmico da cidade teve dois momentos. O primeiro, após o sismo de 1979, foi financiado pelo Estado Italiano embora previsse a participação de privados entre 50% a 70%, consoante o tipo de reconstrução. Esse modelo foi remodelado e melhorado após o sismo de 1997. Referiu que era obrigatório construir respeitando as normas anti-sísmicas, não sendo possível iniciar os trabalhos de reconstrução sem a entrega de cálculos

estruturais consonantes. Estas normas tinham como objetivo não a salvaguarda do edificado, mas a preservação da vida humana. No entanto a recuperação foi feita apenas nos imóveis privados, tendo aqueles pertencentes ao património histórico e artístico sido reconstruídos evitando estas exigências, apenas tendo sido sujeitos a melhoramentos localizados com vista à preservação do edificado. Esta diferença de atuação revelou-se nos danos depois sofridos por estes edifícios, uma vez que este património se encontra totalmente destruído pelos eventos sísmicos.

II.II.III Fernando Ornelas Marques

É Doutorado em Geologia na área de Geologia estrutural e tectónica, pertence à secção de Geodinâmica do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Começou por enquadrar os fenómenos sísmicos como manifestações da tectónica de placas que afetam a estrutura da camada superficial da Terra, sendo o dinamismo das placas tectónicas o factor determinante da recorrência sísmica. Referiu que, ao contrário de outros locais onde as placas se movem rapidamente e há a probabilidade de no seu tempo de vida os habitantes presenciarem um sismo de grande magnitude, em Lisboa, na zona de fronteira entre placas, estas movem-se lentamente e a recorrência de sismos grande magnitude é suficientemente baixa para que o tempo esperado entre sismos seja muito superior à esperança de vida dos seres humanos.

Referiu que o perigo não pode ser evitado, mas que o risco pode, e que se pode aprender com o que se sabe do grande sismo de 1755. Afirmou que haverá outro sismo de grande magnitude em Lisboa que será seguido de um grande tsunami, mas que não se consegue prever quando ocorrerá.

Ilustrou o que se passa durante as ocorrências com recurso a filmagens efetuadas durante sismos de grande magnitude, pondo em evidência que durante um sismo de grande magnitude não é possível a quem está exposto deslocar-se, pois pode não conseguir sequer permanecer de pé. Depois explicou que um tsunami é uma onda longa que se desloca rapidamente no oceano aberto (com velocidade de cerca de 800 km/h), que ao chegar a terra, ao embater no declive costeiro, é travada para velocidades de cerca de 80 km/h, podendo atingir alturas de cerca de 30 metros. É uma grande massa de água que arrasta tudo o que encontra pela frente, e o facto de arrastar objetos pesados aumenta o seu potencial destruidor.

Centrou-se em como preparar então as populações para estas ocorrências, colocando algumas questões:

1. Se a prospetiva estratégica sobre risco sísmico foi feita em Lisboa, sendo para tal é necessário analisar os dados, transformá-los em informação, identificar os problemas e procurar as soluções.
2. Se se conhecem quais os prejuízos estimados para um sismo de grande dimensão, e face a esta avaliação, se vale a pena um investimento avultado no presente.
3. Se existem modelos rigorosos de tsunami e inundação para Lisboa. Referiu que a capacidade computacional hoje existente é suficiente para se poderem utilizar modelos digitais de terreno e simular o sismo de 1755 em Lisboa, de magnitude 8 e meio, e a propagação das ondas, que para este sismo de chegariam a Lisboa antes de 20 minutos após o abalo.
4. Se existem mapas de propriedade mecânicas do solo e subsolo de Lisboa, referindo que edifícios construídos com resiliência sísmica podem colapsar por inteiro caso não tenham fundações capazes de suportar a vibração gerada pelo sismo, em particular em zonas onde há liquefação dos solos.
5. Se os túneis do Metropolitano de Lisboa podem ser selados em minutos e o que está planeado nesta área. (Uma muralha de 50 quilómetros de água entraria em Lisboa com uma pressão muito elevada sendo necessário fazer estudos muito cuidadosos sobre o efeito do tsunami nas infraestruturas subterrâneas em toda a baixa de lisboa.)
6. Que informação que tem sido dada aos lisboetas, declarando que é insuficiente o que se ensina nas escolas sobre o comportamento a ter durante um tsunami, dando o exemplo do sismo de Sumatra e do tsunami que se lhe seguiu, em que as pessoas permaneceram na praia até à chegada do tsunami, o que provocou um numero tão elevado de mortes junto à costa.

Termina com as seguintes sugestões sobre ações a desenvolver:

1. Desenvolver modelos de inundação detalhados para Lisboa;
2. Elaborar mapas de propriedades mecânicas do solo e subsolo;
3. Proibir a existência de edifícios estratégicos, como centros de decisão e hospitais, nas zonas baixas de Lisboa;
4. Não autorizar construção em locais que se saibam ser de grande risco (referindo o Parque das Nações);
5. Educar a população sobre como se comportar durante um sismo de grande magnitude, dando-lhes informação relevante e concreta sobre como se devem proteger.

6. Reforçar a segurança nas casas e locais públicos onde objetos pesados devem ser ancorados para que não tombem em caso de sismo, dando o exemplo dos supermercados sobre o perigo de se empilharem grandes cargas sem ancoragem.

II.II.IV. Mourad Bezzeghoud, Professor, Univ. de Évora:

É Engenheiro Geofísico, Doutorado em geofísica na área da sismologia e Professor associado com agregação da Universidade de Évora. Tem trabalho desenvolvido no desenvolvimento de modelos cinemáticos de ruptura sísmica que permitem determinar as direções principais e a velocidade de ruptura. Participou também na conceção e construção de um protótipo mecânico experimental da formação de sismos.

Começa por afirmar que há trabalho desenvolvido em Portugal sobre as falhas sísmicas que afetam o território e na modelização de sismos e de tsunamis. Mostra imagens que identificam as placas tectónicas que afetam o território nacional, a zona ibero-magrebina e as respetivas falhas, onde se pode ver a falha do vale do Tejo. Mostra resultados do modelo de ruptura do Sismo de 1755, originado no Banco de Gorringe, a sudoeste do continente, mostrando os resultados da simulação deste sismo para Lisboa e para o Algarve, referindo fatores como a velocidade de propagação e a direção de propagação e diferentes características dos modelos. Ilustra também a capacidade de modelização sísmica existente na comunidade científica nacional dando o exemplo do recente sismo de Arraiolos, de grau 4.9, mostrando as previsões de que um sismo deste tipo atingiria grande parte do país, mas com fraca intensidade, como se verificou.

Enumera os sismos mais relevantes que ocorreram nos últimos anos, do catálogo histórico e instrumental. Começa pelo mais relevante, em 1755, de magnitude 8.5–9.0, refere o sismo de Benavente em 1909 que atingiu uma magnitude de 6, com origem na falha do vale inferior do Tejo, o único sismo na história recente de Portugal que deixou marcas, tendo causado dezenas de mortos e elevados prejuízos materiais. Refere que o sismo de 1969 não deixou grandes marcas, apesar de ter sido um sismo de maior magnitude, porque o seu epicentro se encontrava mais longe da costa, a sudoeste do continente. Compara em seguida o impacto dos grandes sismos em Portugal, afirmando que no sismo de 1969 foi libertada mais de 80% de energia libertada por todos os sismos do último século até 2015, mas que esta energia é apenas 4.5% da libertada no sismo de 1755. Os restantes milhares de sismos que ocorrem com frequência são de magnitude muitíssimo inferior e a libertação de energia correspondente muito inferior.

Terminou por salientar a importância do investimento em investigação e desenvolvimento de sistemas de alerta sísmico e de tsunamis, afirmando que existem diversos projetos nessa área, e salientando também a importância fundamental da educação e da prevenção.

II.II.V. Pedro Patrício, Comandante do Regimento Sapadores Bombeiros:

Tenente Coronel Pedro Patrício, Comandante do Regimento de Sapadores de Bombeiros de Lisboa

Refere que aumentar a “resiliência” sísmica começa pela implementação de medidas de autoproteção. Acrescenta que a capacidade de aumentar a autoproteção é da responsabilidade de cada um de nós, mas que pode ser estimulada com a aplicação da lei vigente e com a estimulação de que essa mesma possa produzir e cultivar uma cultura de segurança desejável em caso de sismo. Não sendo possível evitar o risco sísmico, é possível prepararmo-nos e que para além da resiliência dos edifícios e das infraestruturas, podemos agir sobre as pessoas e sobre os comportamentos, para que as pessoas utilizem os edifícios de forma a minimizar o impacto dos sismos.

As Medidas De Autoproteção (MAP) estão na lei desde 2009 e são medidas de organização e gestão de segurança, que correspondem a procedimentos de exploração e utilização de espaços. Refere que na aplicação das MAP acredita que treinar o comportamento da população para a situação após o sismo é uma das soluções. Relata que as MAP de um edifício têm procedimentos diversos, relativamente às equipas de segurança em situação de sismo, ao registo e controlo de evacuação e aos simulacros de evacuação do edifício (como veremos no simulacro a executar no final do debate).

Quanto ao comportamento das famílias refere que é necessário formar as famílias para:

- Organização de kit de emergência;
- Organização de 1 plano familiar (por exemplo combinar contacto com familiar em local afastado em caso de ocorrência);
- Elaboração das MAP do edifício sob sua gestão, se for caso disso.

Referiu ainda que se encontra em curso a atualização do manual para as escolas relativo às MAP e propõe a constituição de uma estrutura dedicada ao apoio ao cidadão relativamente à elaboração das MAP.

II.III) Intervenções do Público:

II.II.I – Eng. Eduardo Carvalho (Ordem dos Engenheiros)

Declara que o tempo das palavras já passou e que estamos no tempo de ação e, para tal é necessário em primeiro lugar que seja obrigatório nas operações de reabilitação introduzir a

verificação da segurança sísmica e o seu reforço, caso essa seja insuficiente. Em segundo lugar essa obrigatoriedade tem que ser fiscalizada através de um mecanismo credível que assegure que a legislação seja cumprida, por amostragem universal. Em terceiro lugar é muito importante para dinamizar todo o processo que as entidades públicas que são detentoras de um enorme património imobiliário, comecem por dar o exemplo através do arranque da reabilitação do património edificado em público em Portugal garantindo a resiliência sísmica. Sugere que o 50º aniversário do sismo de 1969 sentido em Lisboa, em 1969, seria uma ótima oportunidade para por esta iniciativa em marcha.

II.II.II - João Azevedo, membro da Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica

Salienta que Lisboa é a única capital europeia com grande risco sísmico, para além de Atenas e Istambul, sendo Portugal o único país da Europa onde um sismo será devastador a nível nacional, dadas as características populacionais da região de Lisboa e a sua importância para o país. Deixa alguns repto à Câmara Municipal, aplaude a ideia que se o Governo não avançar com a obrigatoriedade da aplicação da legislação sobre a reabilitação sísmica resistente a nível do país, a Câmara Municipal de Lisboa esteja disposta para pedir autorização para exigir que isso possa ser feito em Lisboa e que divulgue o que está a fazer, o que é que está a ser reabilitado do ponto de vista sísmico, quanto dinheiro é que gasta, para que se possam ter uma noção do esforço económico que é feito dando o exemplo aos concidadãos. Alerta ainda para o problema da dificuldade de fiscalização nas obras feitas em casas particulares que podem por em risco a resiliência dos edifícios e também mostra preocupação quanto ao que está a ser feito, e desconhece, nas reabilitações das escolas de Lisboa, solicitando que a câmara comunique de forma transparente estes assuntos.

II.II.III - Marisa Quaresma dos Reis

Provedora dos Animais de Lisboa. Levanta a questão da inclusão dos animais nos planos de emergência. Afirma já ter debatido esta questão em reunião com a Direção-geral de Alimentação e Veterinária. Pretende saber em que estado está a eventual conceção de um programa de emergência para os animais da cidade, que acrescenta ser um imperativo não só ético (de acordo com a Lei 8/2017, o artigo 201 B do Código Civil que reconhece a personalidade jurídica dos animais não humanos), mas também de saúde pública em caso de calamidade, como os incêndios e os sismos, em que animais perdidos, podendo adoecer, ou animais mortos, são um risco para a saúde das populações. Entende que por estas razões os animais não podem ser excluídos dos planos de emergência.

Lembra que em 2016 foi constituído, pela anterior Provedora dos Animais, um grupo de trabalho para este fim que se encontra inativo e que incluía a Proteção Civil, a Polícia Municipal, o Regimento de Sapadores Bombeiros e a Casa dos Animais de Lisboa. Declara ainda que a Direção-Geral de Alimentação e Veterinária está totalmente disponível para apoiar o Município na conceção deste plano de emergência para animais em situação de calamidade.

II.II.IV - Ana Maria Almeida e Silva

Pergunta se a Câmara Municipal, em articulação com as Juntas de Freguesia, pensa divulgar o plano de ação para a reabilitação/reforço do edificado em termos sísmicos e qual o faseamento deste plano. Entende que este plano e faseamento deveriam ser divulgados através dos meios de comunicação social, dos jornais e pelas Juntas de Freguesia. Questiona ainda se existe, ou existirá, certificação sísmica obrigatória de edifícios obrigatória à semelhança certificação energética dos edifícios.

II.II.V - João Saraiva

Questiona sobre o nível de preparação estrutural e não estrutural dos edifícios municipais face ao risco sísmico e demais riscos naturais ou antrópicos, indagando sobre se existe algum edifício modelo nestes aspetos que possa ser visitado. Afirma que o edifício Municipal de Proteção Civil de Lisboa e o Quartel do Regimento estão circundados de árvores e mato e que eventualmente não estarão a cumprir a legislação.

Questiona o Senhor Comandante do Regimento Sapadores Bombeiros de Lisboa se em caso de sismo precedido de tsunami e se os telemóveis e o SIRESP falharem, como serão coordenados os meios dos agentes de Proteção Civil e entidades com um especial dever de cooperação e como comunicará a população com os serviços de emergência neste cenário. Questiona a capacidade de utilização dos equipamentos rádio de UHF, de onda curta, pelo Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa em caso de sismo.

II.II.VI - Rodolfo Lopes Franco

Afirma que a formação dos cidadãos pode ser muitas vezes a diferença entre a vida e a morte. Refere os Cursos de Agentes Locais de Proteção Civil afirmando que as formações que decorrem nas juntas de freguesia são muito rígidas no que diz respeito aos horários, dando o exemplo do Areeiro onde decorria uma formação na altura, ao sábado durante 5 semanas seguidas. Sugere que estas formações possam ser feitas por módulos em horários mais flexíveis, em coordenação entre várias juntas de freguesia para fomentar a participação dos cidadãos.

II.II.VII. Resposta do Comandante dos Bombeiros, Ten-Coronel Pedro Patrício, às intervenções do público

Relativamente ao plano de ação para a reabilitação/reforço do edificado em termos sísmicos afirma que está em curso e que não tem mais informações.

Quanto à comunicação entre agentes da proteção civil e entre estes e a população em caso de catástrofe afirma que a capacidade de comunicação em Lisboa é a mesma que no resto do país, e que em caso de impossibilidade de comunicações telefónicas, fixas ou móveis, subsistem os Radioamadores. Na comunicação entre agentes o UHF é utilizado pelo Regimento de Sapadores Bombeiros em Lisboa e pela ANPC.

Quanto à formação de Agentes Locais de Proteção Civil que decorre em colaboração com as juntas de freguesia, sendo ministrada pelo Serviço Municipal e pelo Regimento de Sapadores Bombeiros, afirma que o programa está a decorrer e que desconhecia as dificuldades apresentadas, mas entende que a questão colocada sobre a necessidade de flexibilização dos horários das formações faz sentido, que poderão tentar adaptar o projeto e melhorá-lo, em articulação com as juntas de freguesia, e que terão em conta eventuais propostas de organização dos módulos do curso que lhe sejam apresentadas.

III. Intervenção dos Grupos Políticos:

III.II.I – Deputado Municipal Fernando Correia (PCP):

Começou por lamentar falta de interesse pela comunicação social e público em geral relativamente à primeira parte deste debate temático e revelou preocupação quanto à ausência de representantes do executivo camarário, referindo-se especificamente ao Assessor para a Proteção Civil.

Alertou para o facto de pouco ter sido feito para prevenir e proteger a população de uma catástrofe inevitável, para o facto de mais de metade do edificado de Lisboa ter sido construído antes da existência de regulamentação anti-sísmica e para a desregulamentação operada pelo anterior Governo nessa matéria, que espera que seja revertida pelo atual executivo. Insistiu na urgência de reverter esta desregulamentação, secundando a opinião de um especialista, apresentada durante a 1ª sessão deste debate, de que é necessária estabelecer uma obrigatoriedade do reforço antissísmico em todos os edifícios.

O Deputado Municipal apontou a inércia da parte da Câmara Municipal por não ter agido convenientemente quanto à segurança nas Escolas nos últimos dez anos, indicando que em noventa escolas só duas têm medidas de autoproteção e planos de emergência. Terminou a sua intervenção mostrando a preocupação do Grupo Municipal do PCP para os perigos a que estão sujeitas as crianças nas escolas públicas de Lisboa, referindo ainda que estas escolas devem ser espaços de excelência para a sensibilização e formação na proteção dos riscos.

III.II.II Deputado Municipal Francisco Domingos (PSD)

Iniciou a sua intervenção elogiando a iniciativa do debate e a sua qualidade ao longo das duas sessões, evidenciando o seu papel formativo para a tomada de políticas fundamentadas para a prevenção e preparação anti-sísmica, relevando a importância da multidisciplinaridade como pilar de sustentação de novas medidas.

Alertou para os riscos socioeconómicos que um grande sismo provocará, nomeando este perigo como o mais grave e prolongado risco do país. Enunciou os vários riscos decorrentes de uma catástrofe deste género, começando pelos danos infraestruturais, explosões, incêndios, derrames industriais, ruturas e deslizamentos de terras.

De seguida referiu a inexistência e conseqüente necessidade de promoção de uma verdadeira cultura de proteção civil e segurança para este perigo, tanto institucionalmente como individualmente, evidenciando a falta de preparação dos edifícios municipais para estas ocorrências, dando ainda como exemplo disso a localização dos quartéis de bombeiros, todos em edifícios antigos.

Finalmente, voltou a referir a importância destes debates bem como de exercícios como o simulacro para a promoção de uma cultura preventiva e preparatória, e apelou a que se retirem os devidos ensinamentos desta iniciativa.

III.II.III Deputado Municipal Raúl Santos (MPT)

Começou por elogiar a iniciativa do debate, referindo a importância que teve para a consciencialização individual de cada um dos presentes, importante na formação de um conhecimento coletivo. A intervenção do Deputado Municipal incidiu depois sobre a necessidade de se promover uma cultura de prevenção e proteção antissísmica, que não poderá ser vista como uma despesa, mas sim como um investimento. Finalmente, apelou aos membros da Assembleia Municipal para que se trabalhe de forma solidária e coesa para que sejam concretizadas as conclusões deste debate, pois destas podem depender muitas vidas.

III.II.III Deputada Municipal Margarida Penedo (CDS/PP)

Começou por elogiar a presença de muitas pessoas na sala, o que demonstra a relevância do assunto. Apelou à Câmara Municipal para que promova junto de entidades com contacto direto com a população para que se assumam um papel mais instrutivo nesta matéria. Pediu também à Câmara Municipal para que promova junto das Ordens profissionais ações concretas de formação para atualização dos seus membros quanto a estas matérias, e ainda que a Câmara alerte promotores, investidores e proprietários para a importância do reforço sísmico e das condições de segurança.

Na segunda parte da sua intervenção, alertou para a necessidade de desburocratizar os procedimentos da Câmara Municipal para que menos gente fuja à imprevisibilidade de comunicar as suas obras, terminando com a necessidade de o Estado ser um aliado da reabilitação, e que devia começar por dar o exemplo como seu próprio património.

III.II.IV Isabel Pires (BE)

A Deputada Municipal iniciou indicando 3 matérias importantes que deverão ser alvo de reflexão e colocação em prática por parte das várias entidades.

Referiu as oportunidades perdidas identificadas pelos engenheiros e arquitetos para o reforço sísmico dos edifícios no processo de reabilitação Urbana que tem sido desenvolvido na cidade dos últimos anos, nomeadamente aqueles em que a reabilitação apenas se constitui na aparência exterior do edificado.

De seguida, falou da questão burocrática levantada pela anterior deputada, contrariando a ideia de que perante os riscos não devemos desregulamentar os processos, mas sim aumentar a aplicação e fiscalização das medidas necessárias.

Finalmente, referiu ainda a necessidade da Assembleia Municipal se pronunciar sobre planos urbanísticos, dando como exemplo a construção de um hospital privado em terrenos que deixam a desejar do ponto de vista da segurança, demasiado expostos a diversos perigos, consistindo em matéria a que esta Assembleia deveria estar especialmente atenta. Deixou ainda um elogio final ao exemplo da cidade italiana de Nórcia como prova de que as políticas públicas podem de facto conferir maior resiliência à cidade.

III.II.V Deputado Municipal Luis Monteiro (PS)

O Deputado Municipal iniciou a sua intervenção referindo a necessidade de passar das palavras aos atos, de trabalhar em conjunto com todas as instituições para unir esforços na defesa da cidade e da sua população.

Nesse sentido deixou três questões ao auditório. Se tem sido realizado trabalho em conjunto ou se existe algum entre todas as instituições da cidade; que resposta se prevê da rede de saúdes e de socorro caso ocorra um sismo; e, finalmente, qual a opinião do Comandante em relação ao facto de os simulacros serem pagos.

O Deputado Municipal terminou a sua intervenção refletindo sobre se os simulacros nas escolas e edifícios públicos devem ou não ser pagos.

III.II.VI Deputado Municipal Cláudia Madeira (PEV)

Iniciou a sua intervenção defendendo que as leis se devem fazer para prevenir as catástrofes e não como uma reação, referindo que é preciso inverter a falta de prevenção e de fiscalização na construção e reabilitação e travar a impunidade no setor. Referiu concretamente a necessidade de revogar o Decreto-Lei do Governo PSD/CDS que dispensou normas de resistência sísmica que deveriam ser obrigatórias, bem como a certificação da resistência sísmica.

Fez notar novamente o caso das Escolas sem medidas de autoproteção, alegando responsabilidade da Câmara Municipal nesta situação, demonstrado assim a falta de atuação dos executivos nos últimos dez anos. Enunciou a necessidade patente no Plano de Prevenção e Emergência para Estabelecimentos de Ensino que refere várias medidas de prevenção que na prática não acontecem.

Terminou referindo que o seu Grupo Municipal defende como fundamental a revisão e atualização dos documentos estratégicos sobre o risco sísmico, assumindo como prioridade a segurança, bem como a adequada dotação financeira dos serviços nacionais e municipais de proteção civil, alertando para maior responsabilidade e proatividade de todas as entidades com deveres na matéria.

III.II.VII Deputado Municipal Inês Sousa Real (PAN)

Começa por felicitar o CDS-PP por esta iniciativa e todos os oradores presentes, referindo a importância desta discussão para a adequada atuação política.

Referiu a necessidade de uma maior cultura de prevenção, segurança e resiliência, atingível através de educação e ação. Falou também da necessidade de uma atuação quotidiana sobre a

segurança e resiliência, notando que não se deve trabalhar apenas ao nível da grande catástrofe. Demonstra assim a importância de uma atuação legislativa na matéria e também o necessário reforço estrutural nos meios operacionais e humanos.

Referiu ainda a importância de alargar estas medidas a quem partilha a cidade conosco: os animais. Agradeceu à Provedora dos Animais de Lisboa, por ter estado, tal como o seu Grupo Municipal, a alertar para a devida preparação dos meios de resposta veterinários, pois temos abrigos municipais em cerca de 50% dos lares portugueses vivem também animais de companhia.

Alertou para a necessidade de efetuar um levantamento do edificado municipal para que se entenda em que ponto está esta preparação e que medidas têm de ser implementadas caso a caso. Apelou a uma nova reflexão e nova ação para que a autarquia consiga dar uma resposta adequada face a estes desafios.

Terminou resumindo a sua intervenção, voltando a demonstrar a necessidade de apostar na formação individual, não só nos técnicos que estarão no terreno, mas também desde a primeira infância, para que no futuro se tenha uma população mais resiliente e preparada para lidar com a adversidade.

Foi ainda levado a cabo um Simulacro de Sismo pelo grupo municipal de protecção civil.

IV. RECOMENDAÇÕES APRESENTADAS

As forças políticas representadas na Assembleia Municipal e concomitantemente na 8.ª Comissão Permanente de Transportes, Mobilidade e Segurança e, bem assim, os Deputados Municipais Relatores, reservam as suas opiniões para o Plenário da Assembleia Municipal, onde seja debatido o presente Relatório.

V. CONCLUSÕES

O Debate Temático “Prevenção e minimização do risco sísmico e reforço da resiliência sísmica em Lisboa” constituiu uma oportunidade para auscultar a cidade, a comunidade científica e os agentes institucionais sobre a questão do risco sísmico e da sua prevenção em Lisboa.

Das intervenções da comunidade científica ficou claro que devido às características das falhas sísmicas que afetam o território de Portugal continental, a ocorrência de um sismo de grande magnitude em Lisboa no futuro é quase uma certeza com a que a cidade terá que lidar e para a qual deverá estar preparada, apesar de não ser possível prever quando tal fenómeno poderá ocorrer. Assim e muito embora uma tal ocorrência possa não se verificar nos próximos anos ou décadas, é

certo que terá grande impacto na cidade. E por essa razão – a dimensão do fenómeno e o impacto a ele associado - é necessário que a população da cidade tenha a informação e preparação necessária para saber como atuar nessa eventualidade e que o edificado seja sujeito a reforço estrutural adequado especialmente se localizado em nas zonas de maior perigosidade sísmica na cidade.

Quanto à população é necessário consciencializar, informar e formar sobre a questão do risco sísmico, pois sem perceção do risco pelos principais envolvidos não haverá redução do risco. É também necessário prestar apoio à população no que diz respeito às medidas de autoproteção a desenvolver.

Quando ao edificado, importa aproveitar as grandes intervenções realizadas na Cidade de Lisboa a nível da reabilitação e requalificação e reforçar estruturalmente os edifícios integrados no património municipal, que venham a ser objeto de obras de reabilitação. Esta preocupação estende-se ao património privado, devendo ser garantida uma fiscalização adequada dos processos de construção e reabilitação quanto ao reforço anti-sísmico.

Por último salientamos que só em 1958 surgiu o Regulamento de Segurança das Construções Contra os Sismos (RSCCS), que obriga ao cálculo dos efeitos dos sismos nas construções, marcando o início de um período de construção que, embora de qualidade muito variável devido a deficiências na fiscalização efetiva de projetos e obras, representa em média uma melhoria significativa da segurança no que concerne à resistência sísmica das construções. De facto, edifícios anteriores a 1958, que estão a ser reabilitados não precisam de ter regras de construção anti-sísmica, sendo necessário alterar urgentemente esta situação que pode tomar proporções dramáticas no que diz respeito à reabilitação urbana no centro histórico de Lisboa.

O presente relatório foi aprovado por **Unanimidade**

Lisboa, 23 de Abril de 2019

O Presidente da 8.ª Comissão,

As Deputadas Municipais Reladoras,

(António Prôa)

(Patrícia Gonçalves e Maria do Carmo Muñoz)