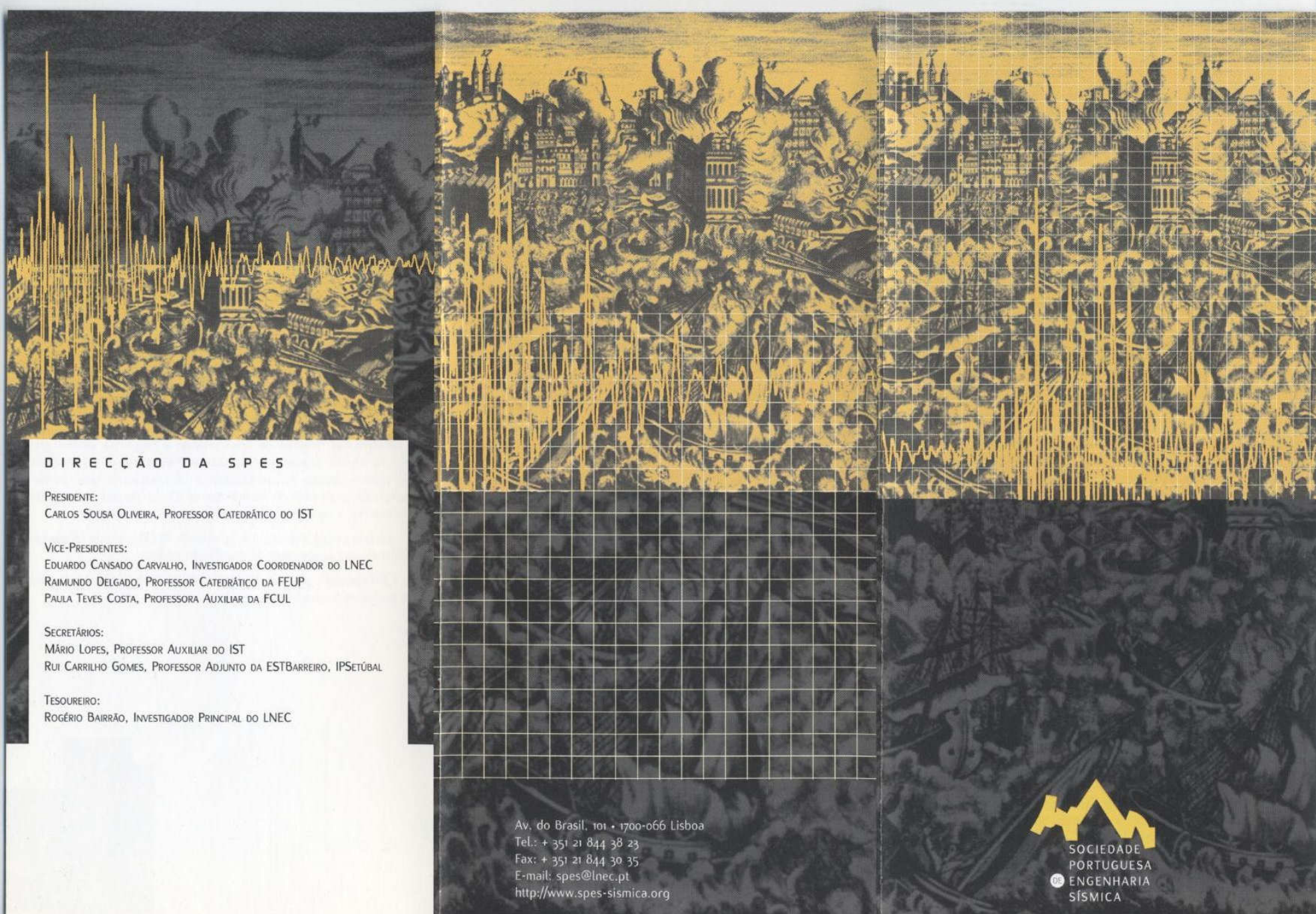




DIRECÇÃO DA SPES

PRESIDENTE:

CARLOS SOUSA OLIVEIRA, PROFESSOR CATEDRÁTICO DO IST

VICE-PRESIDENTES:

EDUARDO CANSADO CARVALHO, INVESTIGADOR COORDENADOR DO LNEC

RAIMUNDO DELGADO, PROFESSOR CATEDRÁTICO DA FEUP

PAULA TEVES COSTA, PROFESSORA AUXILIAR DA FCUL

SECRETÁRIOS:

MÁRIO LOPES, PROFESSOR AUXILIAR DO IST

RUI CARRILHO GOMES, PROFESSOR ADJUNTO DA ESTBARREIRO, IPSetúbal

TESOUREIRO:

ROGÉRIO BAIRRÃO, INVESTIGADOR PRINCIPAL DO LNEC

Av. do Brasil, 101 • 1700-066 Lisboa

Tel.: + 351 21 844 38 23

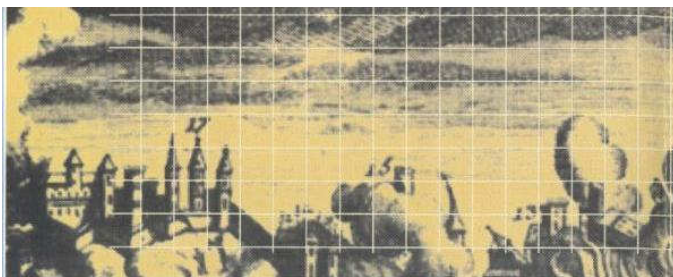
Fax: + 351 21 844 30 35

E-mail: spes@lnec.pt

<http://www.spes-sismica.org>



SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE ENGENHARIA
SÍSMICA



QUEM SOMOS?

A SPES é uma Associação cultural e científica sem fins lucrativos, que congrega elementos do meio técnico-científico nacional, e tem por objectivos o desenvolvimento da sismologia e da engenharia sísmica em Portugal e a sua representação internacional. Enquadra-se nas suas actividades a divulgação dos possíveis danos de natureza humana, ambiental e económica que um sismo de grande intensidade pode ter em Portugal e da forma de os reduzir.

HISTÓRIA DA ENGENHARIA SÍSMICA EM PORTUGAL

A Engenharia Sísmica teve o seu início, em Portugal, após o sismo de 1 de Novembro de 1755, uma vez que na reconstrução da cidade de Lisboa foram utilizados sistemas estruturais que garantiam alguma segurança em relação às acções sísmicas (edifícios pombalinos). O desenvolvimento, em Portugal, da Engenharia Sísmica moderna, com base em critérios científicos, remonta à década de 50, impulsionado pelo Eng. Júlio Ferry Borges que, em 1958, e após a realização do Simpósio sobre os Efeitos dos Sismos e a sua Consideração no Dimensionamento das Construções, participou na redacção do primeiro código de construção anti-sísmica em Portugal, o Regulamento de Segurança das Construções Contra os Sismos.

RISCO SÍSMICO EM PORTUGAL

Na história sísmica de Portugal há o registo da ocorrência de eventos sísmicos com efeitos destruidores. Dada a natureza dos mecanismos de geração sísmica, sabe-se que uma região que já sofreu um sismo forte no passado, está continuamente sujeita a ser afectada por sismos intensos. Desta forma, é de esperar que novos sismos de grande potencial destrutivo ocorram no futuro em Portugal.

Porém, os danos provocados pelos sismos, tanto humanos como nas construções, dependem não só da severidade da acção sísmica como também da resistência e qualidade dessa construção ou seja, por outras palavras, da vulnerabilidade da construção a essa acção.

Nas zonas de maior sismicidade do País, nomeadamente o Algarve, o Alentejo, os Açores e a região de Lisboa e Vale do Tejo, grande parte do edificado encontra-se em condições de segurança muito precárias face à eventualidade de um abalo sísmico intenso.

PROGRAMA DA REDUÇÃO DA VULNERABILIDADE SÍSMICA (PNRVS)

Para enfrentar este problema e evitar a potencial catástrofe, a SPES e o Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico (GECORPA), elaboraram um Programa Nacional de Redução da Vulnerabilidade Sísmica do Edificado, cujo objectivo é reduzir substancialmente a vulnerabilidade do edificado nacional através da sua reabilitação sísmica.

Só desta forma será possível mitigar significativamente as perdas económicas e humanas que o próximo sismo de grande intensidade poderá causar no território de Portugal.

TAREFAS DEFINIDAS NO PNRVS

1. Levantamento do parque habitacional e avaliação do risco;
2. Definição das estratégias de intervenção mais eficazes;
3. Aperfeiçoamento de soluções de reabilitação sísmica;
4. Criação do enquadramento legislativo;
5. Formação e divulgação;
6. Elaboração de planos-directores de reabilitação sísmica;
7. Execução dos trabalhos.

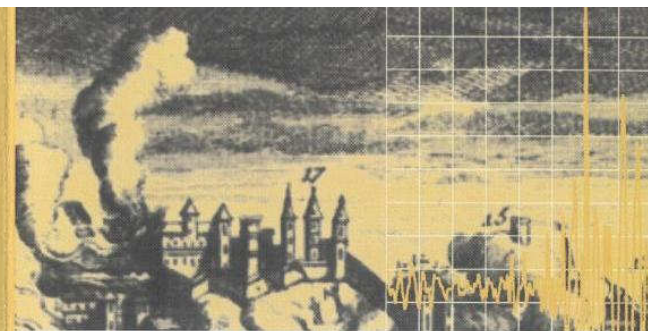
De salientar que um Programa de Redução de Vulnerabilidade Sísmica deste tipo constitui uma abordagem preventiva para evitar as perdas e não uma abordagem reactiva para a minimização das consequências do desastre como são as abordagens incluídas nos planos de emergência de Protecção Civil.

Para enriquecer o Programa, a SPES e o GECORPA submeteram-no a um debate público, no âmbito de um Encontro realizado em Abril de 2001, na Ordem dos Engenheiros, em que participaram inúmeros agentes económicos e sociais.

Deste Encontro resultou o livro "Redução da Vulnerabilidade Sísmica do Edificado", que se encontra disponível nas páginas web:

<http://www.spes-sismica.org>

<http://www.civil.ist.utl.pt/icist/nucleos/nucleo1/RVSE.html>



SÍNTESE DAS RECOMENDAÇÕES DO ENCONTRO

1. A forma mais eficaz e económica de reduzir a prazo a vulnerabilidade sísmica da construção é garantir que esta satisfaça à regulamentação vigente, sendo essencial garantir a qualidade do projecto e da execução da obra, acompanhada por fiscalização eficiente.
2. Implementar Seguros de Obra visando a segurança sísmica (esta medida merece o acordo da Associação Portuguesa de Seguradores). Na prática, implica necessariamente a intervenção de uma entidade independente de controlo técnico que certifique, perante a Companhia de Seguros, a qualidade do projecto e da execução da obra.
3. Integrar explicitamente no programa RECRIA e em programas similares uma componente de reabilitação sísmica.
4. É indispensável produzir um Manual de Reabilitação Sísmica dedicado às principais tipologias do património edificado.

