

PERIGOSIDADE ASSOCIADA A FENÓMEOS GEOLÓGICOS E AVALIAÇÃO DO RISCO –
Círculo de Estudos.

Conteúdos da acção:

Nas 10 sessões programadas serão abordados processos geológicos geradores de perigosidade e do risco inerente, nomeadamente as actividades sísmica e vulcânica, a instabilidade de vertentes, as cheias fluviais e a erosão e inundações costeiras, salientando-se o impacto na Sociedade e a importância de uma avaliação correcta dos cenários por forma a permitir uma adequada previsão e prevenção. Após a apresentação e discussão dos conceitos de Perigosidade e Risco, estes serão discutidos no âmbito dos fenómenos geológicos referidos, segundo se expõe seguidamente. 1) Sismicidade e efeitos associados: abordam-se conhecimentos relativos às questões essenciais subjacentes à avaliação da perigosidade sísmica e, conseqüentemente, do risco sísmico, nomeadamente, como e onde se geram os sismos (natureza e localização das fontes sismogénicas), que dimensão terão (quantificação) e quando ocorrerão (recorrência, fenómenos premonitórios), sendo a informação enquadrada no contexto do território português; 2) Erupções vulcânicas e fenómenos associados: aborda-se o fenómeno do vulcanismo e suas diferentes manifestações, fornecendo-se conhecimentos relativos às questões essenciais subjacentes à avaliação da perigosidade e risco vulcânicos, nomeadamente, onde ocorrem erupções (localização dos aparelhos vulcânicos nos diferentes quadros geotectónicos), como serão as erupções (estilos eruptivos, manifestações características), que dimensão terão (quantificação) e quando ocorrerão (recorrência, fenómenos premonitórios, previsão, vigilância e mitigação), sendo a informação enquadrada no contexto do território português; 3) Instabilidade e movimentos de vertente: aborda-se a susceptibilidade, perigosidade e risco associados à instabilidade de vertentes, focando a identificação, classificação e caracterização dos movimentos, causas e factores desencadeantes, métodos aplicáveis em estudos de susceptibilidade e perigosidade, incluindo perigosidade de movimentos de vertente desencadeados por sismos; 4) Cheias e inundações fluviais: são consideradas os fenómenos naturais de maior capacidade destrutiva e que acarretam anualmente maior perda de vidas humanas e danos económicos, sendo o controlo das inundações uma das questões mais importantes e politizadas da ordenação do território e da gestão do ambiente; assim, no que respeita a esta temática visa-se sobretudo alertar para essa realidade e conferir os conhecimentos básicos para a sua compreensão, nomeadamente, os factores que condicionam a ocorrência de inundações, a acção antrópica, métodos de estudo de inundações holocénicas e de inundações históricas e medidas mitigadoras das cheias; em todos estes aspectos utilizar-se-ão, como exemplo, as cheias do Tejo nas suas manifestações ante e pós construção de obras de defesa e protecção; 5) Erosão e inundações costeiras: abordam-se estes fenómenos no contexto da perigosidade e do risco em áreas litorais, particularmente no que respeita à caracterização dos tipos de perigosidade/risco (erosão, inundações e galgamentos), respectivas causas (temporais, sobrelevação meteorológica, deficit sedimentar, variação do nível do mar, tsunamis) e impactos (recuo de arribas, destruição de sistemas dunares, translação/eliminação de zonas húmidas, *rollover* das barreiras), focando-se também as metodologias de avaliação de perigosidade/risco litorais, incluindo inventariação e avaliação das variáveis mais relevantes. Utilizando exemplos diversos e alguns estudos de caso, apresentar-se-ão e discutir-se-ão propostas de abordagem a estes assuntos que se revelem adequadas ao Ensino Básico (3º Ciclo) e Secundário, respeitando a orientação dos programas curriculares em vigor.