

# Comunicate to prevent – LoKSAND project

Ana Carolina ANTUNES<sup>1</sup>, Paula TEVES-COSTA<sup>1,2</sup>, Ferruccio FERRIGNI<sup>3</sup>, Luis MATIAS<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup>Centro Europeu de Riscos Urbanos, Portugal, aclantunes@campus.ul.pt
<sup>2</sup> Instituto Dom Luiz, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal, <a href="mailto:ptcosta@fc.ul.pt">ptcosta@fc.ul.pt</a>, Imatias@fc.ul.pt
<sup>3</sup> CUEBC - Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali, Itália, ferrigni@unina.it

Resumo: Frequentemente as comunidades conhecem os riscos que correm e gostariam até de contribuir para a sua mitigação, mas não sabem como o fazer. O projeto LoKSAND, através da construção de uma plataforma onde as pessoas podem reportar as situações de risco que, seguidamente, são enviadas às entidades competentes, vai permitir o envolvimento da população na mitigação do risco. Simultaneamente, a divulgação deste tipo de projetos, em particular através dos meios de comunicação social, vai alertar as pessoas mais desprevenidas para os riscos existentes na sua região. Apresentam-se aqui alguns aspetos da implementação deste projeto em Portugal e em Itália, assim como uma breve explicação sobre os conteúdos da página de internet construída para o município de Odivelas sobre os principais riscos que afetam o seu território.

**Abstract**: Communities are often aware of the risks they are running and would even like to contribute to their mitigation, but do not know how to do so. The LoKSAND project, through the construction of a platform where people can report risk situations that are then sent to the competent authorities, will allow the population to be involved in risk mitigation. At the same time, the dissemination of this type of projects, in particular through the media, will alert the most unsuspecting people to the risks existing in their region. Some aspects of the implementation of this project in Portugal and Italy are presented here, as well as a brief explanation of the contents of the website built for the municipality of Odivelas on the main risks that affect its territory.

Palavras-chave: Mitigação de riscos, Participação da população, Página de internet, Odivelas.

Keywords: Risk mitigation, Population participation, Webpage, Odivelas.

#### 1. Introdução

Muitos desastres naturais que afetaram determinada região poderiam ter sido evitados se seu território tivesse sido mantido regularmente, isto é, se as terras e os arruamentos tivessem sido limpos de detritos ou outras obstruções, se o sistema de canalização e esgotos tivesse sido inspecionado regulamente e, eventualmente, reparado, se os muros de suporte desmoronados ou instáveis tivessem sido reconstruídos, se a vegetação rasteira tivesse sido regularmente desmatada, se nas zonas montanhosas tivessem sido removidas rochas suspensas, etc.

E quase sempre nos noticiários televisivos, onde se veem os jornalistas a correr para os locais onde ocorreram eventos desastrosos, mostram que grande parte das pessoas locais estavam cientes dos riscos que corriam, tanto por serem evidentes como, muitas vezes, por serem eventos recorrentes. Um conhecimento generalizado de situações de risco que, no entanto, raramente produz intervenções úteis para eliminá-los. Porque, por um lado, as intervenções de manutenção do território não oferecem qualquer cobertura mediática aos políticos que deveriam implementar a sua realização e, por outro lado, porque não existe um sistema de transferência automática de informações de quem está ciente dos perigos a quem é responsável por mitigá-los ou eliminá-los.

## 2.º Conferência Internacional de Riscos Urbanos LISBOA 23-25 JUNHO





Em 2020, o Centro Universitário Europeu para os Bens Culturais (CUEBC, Itália) desenvolveu o projeto LoKSAND (Local knowledge and schools against natural disasters), apoiado pelo Conselho da Europa (EUR-OPA Major Hazards Agreement), com o objetivo de envolver a população escolar na mitigação dos riscos através da identificação de situações de risco. Essas situações são depois denunciadas numa página web que permite, depois de validadas, reportar às respetivas autoridades que darão seguimento à sua resolução. Em 2021, o Centro Europeu de Ricos Urbanos (CERU, Portugal) associou-se a esse projeto, desenvolvendo uma página web com objetivo semelhante para uma região piloto selecionada em Portugal.

Este tipo de projetos, desenvolvidos em pequenas comunidades, visa alertar as pessoas para os riscos existentes na região e indicar de que modo poderão contribuir para a sua mitigação.

#### 2. Implementação do Projeto LoKSAND

Previamente à implementação do projeto LoKSAND, o CUEBC iniciou o seu trabalho realizando uma pesquisa sobre todos os desastres naturais que afetaram a Costa Amalfitana nos últimos 10 anos. Além disso, o CUEBC analisou a importância dada pelos meios de comunicação locais para as situações de risco, antes e depois do evento. A pesquisa mostrou que quase sempre, após o evento, os meios de comunicação recolheram os depoimentos dos habitantes das cidades danificadas, que disseram ter relatado as situações de risco às autoridades competentes mas sem resultado, isto é, não foram desencadeadas pelas autoridades competentes nenhumas ações para mitigar esses riscos.

Em 2020, o CUEBC construiu e implementou a página *Protect Your Territory* (PYT) para a Costa Amalfitana, <a href="https://www.tutelailtuoterrotorio.it">https://www.tutelailtuoterrotorio.it</a> (Ferrigni e Sorrentino, 2020). Nesta página apresenta-se o território e as suas gentes e, recorrendo ao facto da Costa Amalfitana estar classificada como Património Mundial da Humanidade pela UNESCO, apresentam-se também as áreas naturais (montanhas, vales, terraços, zonas costeiras), os monumentos mais importantes e as áreas protegidas realçando, num ou noutro ponto, os riscos existente (por exemplo, deslizamento de terras em alguns declives). Através desta página é possível recolher os relatos de cidadãos e visitantes sobre as situações de risco que podem ser encontradas na Costa Amalfitana, de transmiti-los às entidades competentes e meios de comunicação locais, e de monitorar o acompanhamento. Para tal, a página contém um "Formulário de Relatório" (RF).

A página foi apresentada em várias escolas e, em particular, houve 7 alunos de uma escola secundária que apresentaram, como trabalho final de curso, atividades realizadas no âmbito do projeto. Foi também realizada uma campanha de divulgação junto dos meios de comunicação locais, a qual foi muito bem sucedida tendo-se publicado alguns artigos na imprensa local.

Em Portugal este projeto foi dedicado não só a população escolar, mas também a qualquer cidadão ou visitante. O primeiro passo consistiu na seleção de uma área piloto para testar a implementação do projeto. A escolha recaiu sobre o município de Odivelas, por razões de simplicidade de desenvolvimento do projeto relacionadas com a situação pandémica de Covid-19. Em 2021, foi construída uma página dedicada aos riscos urbanos em Odivelas, https://riscosurbanos.pt, com o mesmo objetivo, isto é, para alertar a população sobre os diferentes riscos urbanos que poderão existir na área e motivar a denúncia de situações de agravamento dos mesmos. A página desenvolvida em Portugal pode ser aberta em qualquer dispositivo, desde um computador até um telemóvel, facilitando, com este último, a denuncia das situações uma vez que a página pode funcionar de modo análogo a uma app.

A página foi apresentada numa escola secundária do município, incentivando os alunos a utilizá-la través da comunicação de situações de risco identificadas, em particular, no seu percurso casa-escola. Foi realçada a importância do lema "Comunicar para prevenir", base da implementação da página. Foram também estabelecidos contactos com a Proteção Civil de Odivelas, tendo o projeto sido considerado de grande interesse e com potencialidades para ser desenvolvido e utilizado, no futuro, nas suas campanhas de sensibilização junto das escolas. Além disso, as situações reportadas poderão ser facilmente introduzidas na base de dados de acidentes do município.





### 3. A página riscosurbanos.pt

A página RiscosUrbanos.pt foi desenvolvida para o município de Odivelas com o objetivo de poder ser replicada para outras áreas ou municípios. Uma das principais preocupações foi explicar em que consiste cada um dos riscos potenciais e, exemplificar como podem ser identificados. Previamente ao desenho da página foi feito um pequeno levantamento dos riscos mais comuns que podem afetar o município.

A página está escrita em português, mas permite a tradução automática para mais 5 línguas (inglês, francês, italiano, espanhol e russo). Na Homepage é possível apresentar de imediato o relato relativo a uma situação de risco. Contudo, através do menu, ou do scroll no telemóvel, pode consultar-se informação sobre o que é e quais os objetivos do projeto LoKSAND (Figura 1).

Na apresentação do território de Odivelas desenvolvem-se os seguintes itens: (1) Caracterização Geotectónica (morfologia, geologia, falhas presentes no território, atividade sísmica passada com referência às intensidades máximas (Figura 2); (2) Locais de interesse (monumentos, mosteiros, igrejas, vestígios arqueológicos, edifícios patrimoniais), incluindo zonas de lazer (jardins e parques) e de cultura (biblioteca e centro cultural)

Seguidamente apresentam-se os principais riscos existentes no território: (1) Riscos de cheias e de inundações; (2) Riscos de instabilidade de vertente e de deslizamento de terras; (3) Riscos no Património; (4) Riscos na circulação rodoviária e pedestre. Para cada um dos riscos apresenta-se uma breve descrição, com alguns links no caso de se querer saber mais, e exemplos ilustrativos de situações de risco para auxiliar o cidadão a identificar o risco assim como saber o que reportar (Figura 3).

Para apresentar o relato existe um formulário a preencher, com identificação (opcional) do relator, identificação do tipo de risco (que pode ser outro além dos apresentados anteriormente), localização, descrição da situação de risco e possibilidade de inserir fotografias.

Depois da situação reportada é enviado um email automático para entidade gestora da página que terá de validar o relato. Depois de verificada a sua veracidade o relato é publicado na página e enviado diretamente para as entidades competentes. O relato fica com a indicação de "em análise" até à sua resolução que será também noticiada na página.

A entidade gestora natural desta página deverá ser o Serviço Municipal de Proteção Civil de Odivelas. Estes relatos poderão ser agrupados por tipo de risco, tratados estatisticamente, e exportados para uma base de dados de ocorrências no município.

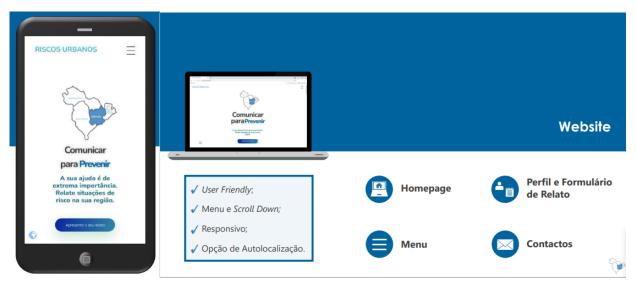


Figura 1 – Homepage de riscosurbanos.pt visualizada num telemóvel (figura da esquerda). Características e potencialidades da página (figura da direita)





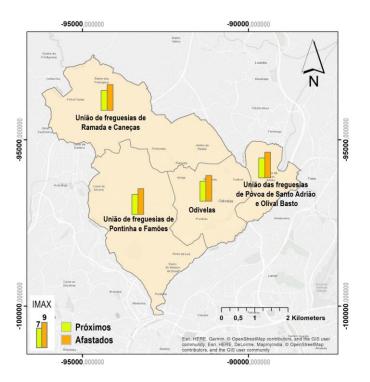


Figura 2 – Informação, inserida na caracterização geotectónica, sobre as intensidades máximas registadas no concelho



Figura 3 – Exemplo de riscos urbanos. As ruas estreitas não só tornam perigosa a circulação dos peões como impossibilitam a circulação de veículos de socorro

#### 4. Conclusões

Com a crescente expansão dos centros urbanos existe um aumento dos riscos inerentes, tornando-se vital a sua prevenção e mitigação para evitar desastres maiores. A população conhece, muitas vezes, os riscos na sua região, mas não sabe o que fazer para os mitigar. Por outro lado, estes conhecimentos não são aproveitados pelos decisores locais. Projetos semelhantes ao LoKSAND, desenvolvidos em pequenas comunidades, visam apresentar às pessoas um modo simples de contribuírem para a mitigação dos riscos existentes na sua região. Além disso, o contacto com os meios de comunicação locais é muito eficaz para alertar as autoridades e incentivar a tomada de ações mitigadoras pelos decisores.

A participação das escolas neste tipo de projetos é muito importante, pois possibilita que as crianças e jovens cresçam com consciência dos riscos que correm e mostra como os devem denunciar para contribuir para a sua mitigação. Como se sabe, as crianças são, naturalmente, um veículo de transmissão de informação aos pais, avós e outras gerações. Além disso, os mais jovens dominam melhor as novas tecnologias podendo passar facilmente a informação às outras gerações. Isto torna a comunidade mais envolvida, desde os jovens aos mais idosos, na sua segurança e na dos outros, tornando possível a prevenção e mitigação dos riscos urbanos.

#### Referências Bibliográficas

Ferrigni, F., Sorrentino, M.C. (2020). Guidelines for the creation of PYT pages(Protect Your Territory). LoKSAND - Local KNOWLEDGE AND Schools Against NATURAL DISASTERS, CUEBC.