

**territorium**  
**territorium**  
**territorium**  
**territorium**

REVISTA DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA  
DE RISCOS, PREVENÇÃO E SEGURANÇA

MinervaCoimbra / Riscos  
COIMBRA 05

motivos por que aquele fenómeno nunca o poderia ter sido. Como diz no artigo que então publicou na *Territorium, Revista de Geografia Física Aplicada no Ordenamento do Território e Gestão de Riscos Naturais*, se fosse um tsunami, quando se viu, já não haveria tempo para evacuar qualquer praia. As ondas são difíceis de ver no meio dos oceanos e a sua velocidade de propagação pode ser de centenas de quilómetros por hora; de terra, poderiam ver-se a uns dez ou doze quilómetros de distância, o que tornaria impossível accionar qualquer sistema de alerta eficaz (CARMO, 2000). Também em 26 de Dezembro de 2004 nunca teria sido possível dar um alerta para áreas tão próximas do epicentro com as da província indonésia independentista de Aceh; no entanto, ficou a amargura de não ter sido dado um alerta que permitisse salvar populações da Tailândia, da Índia ou do Sri Lanka.

3. O grande tsunami que atingiu Portugal e de cujas consequências há mais documentação foi, sem dúvida, o de 1 de Novembro de 1755. ZEBROWSKI (1997) coloca-o em quinto lugar numa lista dos tsunamis notáveis, com 10000 mortos. Considera o terramoto responsável por 30000, colocando-o numa lista em que cita 22 bem mais mortíferos. Se bem que nunca se saiba com exactidão o número de perdas humanas, é de crer que o tsunami de 1755 tenha sido pior do que aqueles números indicam. No Algarve, por exemplo, há notícias de muitos mortos em Albufeira, na Quarteira, na Praia da Luz (Tavira), tal como se

sabe que o mar entrou uma légua na área de Aljezur, três quilómetros em Sagres e outros três no concelho de Loulé, que subiu 30 metros em Alvor e 10 em Lagos (FRAZÃO, 1992).

Impressionante, até porque escrito antes de vermos nos telejornais as terríveis imagens do tsunami do Índico, é o texto de LUIS ROSA (2004) sobre o que se terá passado em Lisboa – “A vaga imensa galgara a parte baixa da cidade pulando sobre as ruínas, entrando furiosa pelas ruas estreitas, como torrente por desfiladeiro, até atingir a proximidade da porta de Santo Antão, alagando o Rossio. Retirou-se com a mesma fúria com que viera, arrastando as suas presas, pessoas, cadáveres, móveis, destroços, lamentos, angústia e raiva”.

#### Referências bibliográficas:

- CARMO, José S. Antunes do (2000) – “Tsunamis – geração e riscos”. *Territorium*, Coimbra, 7, p. 15-24
- FRAZÃO, Mário de Mendóça (1992) – “O Megatismo de 1755 no Algarve”. *Comunicações*, 7º Congresso do Algarve, 1992, p. 31-44.
- ROSA, Luís (2004) – *O Terramoto de Lisboa e a Invenção do Mundo*, Romance. Lisboa, Editorial Presença, 273 p.
- ZEBROWSKI Jr., Ernest (1997) – *Perils of a Restless Planet. Scientific Perspectives on Natural Disasters*. Cambridge University Press, 306 p.

## Congresso e livro sobre análise e gestão de riscos, segurança e fiabilidade

**Fernando Rebelo**

Entre 11 e 13 de Maio de 2005 realizou-se em Lisboa, no Centro de Congressos do Instituto Superior Técnico, o 1º Encontro Nacional de Riscos, Segurança e Fiabilidade. Tendo o Professor Carlos Guedes Soares como Presidente de uma Comissão Organizadora, onde se encontravam mais 18 individualidades de Universidades e Institutos Politécnicos, mas também de importantes empresas, este Encontro foi promovido pela Secção Portuguesa da ESRA (European Safety and Reliability Association).

Na Sessão de Abertura, além do Presidente da Comissão Organizadora e do Director do Instituto Superior Técnico, falou o Ministro da Ciência e do Ensino Superior, Professor Mariano Gago, que não quis ficar-se pelas palavras de circunstância alusivas ao acontecimento, preferindo entrar na matéria e mostrar às centenas de participantes que também

tem consciência dos riscos naturais e tecnológicos e que se preocupa com a percepção dos perigos e com a necessidade de se estar preparado para a gestão das crises. A sua experiência na área da Física e a sua experiência na área da gestão da investigação científica, juntas, estiveram na base da primeira grande lição do Encontro.

As muitas intervenções que se anunciavam obrigaram os organizadores a dividir os trabalhos por várias salas. Havia quem corresse de uma para outra no sentido de não perder o que lhe interessava. Tal como em qualquer grande Congresso havia salas momentaneamente cheias que logo perdiam metade dos ouvintes porque ao lado outra comunicação era considerada imprescindível. Convidado a colaborar com uma comunicação na área dos “Riscos Naturais e Ambientais”, propus uma, intitulada “Riscos Naturais.

Problemática da sua definição e adaptação aos principais elementos da teoria do risco”, e verifiquei que a sua apresentação motivou interesse em largas dezenas de participantes. Resumida em pouco mais de vinte minutos, esta comunicação, como todas as outras, pode ser lida no livro em dois volumes que as veio a juntar ainda em tempo útil. C. Guedes Soares tinha iniciado o Encontro com uma comunicação introdutória, “Metodologia para a análise e gestão de riscos”; a sua formação de engenheiro permitiu-lhe uma precisão matemática que o naturalista, às vezes, tem dificuldade em seguir, mas, no essencial, deu as linhas que facilmente se compreendem e aprofundam no estudo dos riscos naturais.

O livro em causa, a que não poderemos, propriamente, chamar um livro de Actas, na medida em que foi publicado em simultâneo com o Encontro, teve como título *Análise e Gestão de Riscos, Segurança e Fiabilidade*. Assinaram como editores C. Guedes Soares, A. P. Teixeira e P. Antão. Está organizado

em dois volumes – o primeiro com 591 páginas, o segundo com 631. Trata-se de uma edição conjunta do Instituto Superior Técnico e das Edições Salamandra, datada de Lisboa, 2005.

As comunicações estão separadas por grupos, que correspondem às secções do Encontro. No primeiro volume, encontramos “Gestão de Riscos” (9 comunicações, entre elas a de C. Guedes Soares – p. 19-31), “Gestão de Riscos e os Seguros” (4), “Análise de Riscos” (7), “Riscos Naturais e Ambientais” (4, entre as quais a nossa – p. 301-315), “Gestão de Emergências” (4), “Segurança contra Incêndios e Explosões” (4), “Segurança Industrial e Fiabilidade” (3) e “Segurança Industrial e Protecção” (4). No segundo volume, encontramos “Gestão de Segurança” (8), “Cultura de Segurança” (6), “Segurança Operacional” (9), “Fiabilidade e Disponibilidade” (9), “Fiabilidade Estrutural” (4) e “Fiabilidade e Gestão da Manutenção” (8). Constam, portanto, 83 comunicações.

## Artigos e documentos sobre riscos naturais publicados em *L'Information Géographique* (2004)

**Fernando Rebelo**

No seu primeiro número de 2004, para iniciar o volume 68, *L'information géographique*, a conhecida revista francesa de Geografia publicada pelas Edições Armand Colin, de Paris, trouxe a lume quatro artigos propriamente ditos e dois artigos-documento de grande interesse.

Jean-Pierre Vigneau, Professor da Universidade de Paris 10 (Nanterre), debruçou-se sobre riscos climáticos (“*Sur les risques d'origine climatique*”, p. 3-13). Salientando que, entre as manifestações de riscos naturais, as que resultam de fenómenos climáticos se posicionam em primeiro lugar em número de perdas humanas, divide bem a sua exposição naquilo que é a parte da natureza (“as violências climáticas”) e naquilo que é a parte dos homens (“a tomada do risco”, as vulnerabilidades).

Nesta última, destaca as desigualdades entre países e o crescimento das vulnerabilidades. Por isso, na senda de muitos outros geógrafos, também não considera importante desenvolver a temática da “mudança global” ou como, estamos sempre a ouvir dizer, das “alterações climáticas”, que poderão acontecer e acarretar riscos a um termo mais ou menos longo. Trata-se de um tema que não lhe parece desinteressante, que não é negligenciável, mas que é “inactual”.

A título de exemplo (e sem referir os números oficiais do agravamento da mortalidade), o Autor aborda o caso da “canícula” que se verificou em França no Verão de 2003. Quem acompanhou os noticiários e as declarações das entidades responsáveis pôde concluir que o número de idosos abandonados à sua sorte em quartos e mansardas dos bairros antigos de muitas cidades ou, mesmo, pouco acompanhados em casas de repouso era elevado e correspondia a uma vulnerabilidade social que, por virtude de uma organização familiar diferente, nem sequer existiria 60 anos antes quando uma “canícula” semelhante se abatera sobre a Europa do Sul. Houve, na altura, em Paris, quem comparasse a desorganização familiar em França com a tradicional organização familiar em Portugal e afirmasse que em França a vulnerabilidade dos idosos era muito maior. J.-P. Vigneau não aprofunda o tema, mas apresenta um quadro em que resume o modo como o assunto foi tratado num jornal francês de grande expansão, o “*Le Monde*”.

“*Le risque hydrologique*” é título do artigo assinado por Alain Giret, Professor na Universidade de Paris 13 (p. 14-26). Antes de mais, o Autor diz o que pensa sobre “aléa” ou “hazard”, ficando claro que se trata de processo natural e que está antes da noção de risco