



Outubro 2014



**RISC-KIT**

RESILIENCE-INCREASING  
STRATEGIES FOR COASTS - TOOLKIT  
[WWW.RISCKIT.EU](http://WWW.RISCKIT.EU)

**pearl** 

Preparing for Extreme And Rare  
events in coastal regions

# ESTRATÉGIAS DE REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRES NAS ZONAS COSTEIRAS DA UE

Tempestades costeiras, aumento do nível do mar e inundações, causaram e continuarão a causar impactos significativos em toda a Europa e a colocar em perigo a segurança das pessoas e os seus meios de subsistência. Actualmente, um terço da população da União Europeia (UE) vive a 50 km da costa e gera cerca de 30% do Produto Interno Bruto (PIB) total da UE. O valor económico das zonas costeiras Europeias localizadas a menos de 500 metros do mar está estimado entre 500 mil milhões a 1 bilião de Euros. Devido ao crescimento populacional e económico e ao aumento da probabilidade de ocorrência de ameaças associadas às alterações climáticas, prevê-se um consequente aumento dos riscos (probabilidade de ocorrência de uma ameaça multiplicada pelas consequências) no futuro próximo. Os custos da inacção estão estimados em cerca de 6 mil milhões de Euros até 2020 sendo superiores aos custos das medidas de precaução e adaptação. Por outro lado, a implementação destas medidas poderá gerar até cerca de 4,2 mil milhões de Euros em benefícios directos. Deste modo, uma reavaliação das actuais estratégias de Redução de Risco de Desastres (RRD) costeiras, bem como a aplicação de uma nova combinação de medidas de prevenção, mitigação, preparação e de resposta rápida deveria ser considerada.

Este 'policy-brief' é um produto dos projectos RISC-KIT (Estratégias de Aumento de Resiliência Costeira-Toolkit) e PEARL (Preparação para Eventos Extremos e Raros nas Regiões Costeiras). Um contributo essencial para este documento são os resultados de uma análise internacional de estudos-de-caso de estratégias de Redução de Risco de Desastres.

**Tempestades costeiras, no contexto das alterações climáticas, associadas ao continuado desenvolvimento costeiro, exigem uma reavaliação das estratégias de Redução de Risco de Desastres. As estratégias futuras que dependam da preparação e de alguma mitigação de risco terão de vir a adoptar mais medidas de mitigação ou de prevenção.**

As medidas de RRD podem ser separadas em três categorias: Medidas de prevenção, mitigação e preparação. A primeira categoria é utilizada para evitar que a ameaça tenha consequências através da utilização de medidas como diques e dunas, e são aplicadas em zonas costeiras altamente desenvolvidas. As medidas de mitigação são utilizadas para reduzir os impactos de uma ameaça, e são muitas vezes aplicadas em áreas de menor desenvolvimento urbano. Estas incluem medidas estruturais (por exemplo, dunas baixas, alimentação de praias, pântanos) e não estruturais (por exemplo, limitando construção ou construindo edifícios resistentes a inundações). Medidas de preparação, tais como Sistemas de Alerta e planos de evacuação, são usadas em combinação com medidas de prevenção e mitigação nos casos em que as tempestades excedem o nível de protecção existente ou como medidas autónomas, em áreas com reduzida população costeira e infra-estruturas.

Porque o nível de investimento em áreas costeiras desempenha um importante papel na selecção e eficácia das medidas de RRD, o desenvolvimento costeiro exige que as estratégias de RRD sejam ajustadas para se adaptarem às suas mudanças. A expectativa é de que as estratégias de RRD, fortemente dependentes de medidas de preparação e de alguma mitigação, se tornem cada vez mais preventivas com o aumento do desenvolvimento costeiro.

**Quer soluções técnicas quer as baseadas nos ecossistemas são opções viáveis para o desenvolvimento de estratégias de Redução de Risco de Desastres de longo prazo. As soluções baseadas nos ecossistemas podem ser muito vantajosas, embora até à data a sua aplicação seja limitada devido à desconexão entre os objectivos da gestão de risco de desastres, da adaptação e da conservação da natureza.**

Abordagens baseadas nos ecossistemas são medidas de mitigação de riscos que podem ser combinadas com estruturas rígidas de protecção costeira. Embora a implementação destas estruturas geralmente implique um custo ecológico (por exemplo, perda de áreas costeiras), a integração da capacidade de protecção natural em estratégias de prevenção pode permitir que as metas de protecção contra inundações sejam atingidas, ao mesmo tempo que se promovem os valores ecológicos e se reduz a carga sobre as referidas estruturas. Soluções baseadas nos ecossistemas podem, assim, proporcionar soluções mutuamente vantajosas na redução de desastres, bem como no cumprimento das metas de conservação da natureza e de adaptação climática. No entanto, a actual implementação de tais soluções em estratégias de RRD continua a ser limitada. Tal deve-se ao facto de, muitas vezes, a gestão de ecossistemas ser efectuada de forma independente das estratégias de RRD, sendo as soluções baseadas nos ecossistemas subvalorizadas face a outras soluções, ou pela falta de interacção entre a ciência e a política sobre o uso e aplicação de tais opções.

**Dar relevância aos valores locais e adaptar estratégias de Redução de Risco de Desastre nacional às características e prioridades históricas e socioculturais locais, através da comunicação a múltiplos níveis e da inclusão das partes interessadas, poderá levar a uma adopção e implementação mais eficaz das políticas.**

Verificou-se que as perspectivas socioculturais e históricas desempenham um papel fundamental na concepção e implementação de estratégias de RRD, em particular ao nível regional. Ao tomar efectivamente em conta as considerações socioculturais e históricas, espera-se que as estratégias de RRD possam ser significativamente melhoradas através da adaptação às percepções locais de risco, ajudando a aumentar a compreensão e aceitação das medidas de RRD. Tal poderá ser alcançado recorrendo a métodos de comunicação orientados para valores e prioridades locais e pessoais, bem como através de uma comunicação a múltiplos níveis e focada na inclusão de todos os interessados, a fim de permitir a tomada de decisões bem informadas, suportando assim resultados que sejam aceitáveis para um amplo grupo de partes interessadas. Incluir as partes interessadas a nível local bem como os utilizadores finais no processo de tomada de decisão, permite também uma oportunidade para influenciar a percepção de risco (o julgamento subjectivo que as pessoas fazem sobre as características e gravidade de um risco) dos habitantes de uma área de risco, bem como possibilita um planeamento e uma acção de RRD mais responsável e mais adequado ao nível local.

**A União Europeia encontra-se numa posição única para apoiar e coordenar os esforços dos Estados-Membros no desenvolvimento de estratégias de Redução de Riscos de Desastres, bem como para promover a colaboração no desenvolvimento e partilha de conhecimento, de normas e de medidas com boa relação custo/benefício.**

O apoio e coordenação da EU são essenciais para fornecer uma plataforma e enquadramento que promova a melhoria das estratégias de RRD nos Estados-Membros e Autoridades Regionais. Os projectos RISC-KIT e PEARL identificaram várias áreas que possuem elevado potencial e oportunidades para a melhoria da gestão de risco a nível Europeu.

- Apesar da enorme diversidade de características históricas, socioculturais, socioeconómicas e físicas dentro da EU, uma plataforma de partilha de conhecimento e experiências sobre questões técnicas e de governação é necessária para apoiar os Estados-Membros. Tal plataforma é particularmente relevante no caso de impactos transfronteiriços e de actividades de cooperação inter-regionais.
- As sinergias entre gestão de risco, conservação da natureza e adaptação às alterações climáticas devem ser exploradas. Tal é especialmente evidente no potencial que as soluções baseadas nos ecossistemas fornecem para o cumprimento dos objectivos de adaptação climática e conservação da natureza.
- Os dados científicos permitem aos decisores políticos e gestores de risco de desastres tomar decisões mais informadas, baseadas no conhecimento. Em particular, é necessário uma nova compreensão a respeito de soluções baseadas nos ecossistemas para a gestão de RRD, a inclusão de perspectivas socioculturais e históricas em estratégias de RRD, e de como abordar da melhor maneira possível os efeitos transfronteiriços.
- É necessário desenvolver um conjunto de ferramentas de avaliação e análise de risco para apoiar os Estados-Membros e contribuir para uma base de conhecimento partilhado para apoiar a tomada de decisões informadas sobre RRD.
- Devem ser concebidas e implementadas normas europeias de dados e protocolos para o registo de perdas por desastres, de forma a permitir a comparação e avaliação de desastres.
- A melhoria da preparação deveria ser alcançada através do aperfeiçoamento das capacidades de resposta, do planeamento e das redes de formação, reforçando a cooperação entre autoridades e fortalecendo os Sistemas de Alerta.

## Informações adicionais:

Mais informações sobre o RISC-KIT disponíveis em <http://www.risckit.eu/np4/home.html> ou através de contacto com o Coordenador do Projecto

Dr. Ap van Dongeren da Deltares  
[email: ap.vandongeren@deltares.nl](mailto:ap.vandongeren@deltares.nl)

Mais informações sobre o PEARL disponíveis em <http://www.pearl-fp7.eu/about-pearl/> ou através de contacto com o Coordenador do Projecto

Dr. Zoran Vojinovic da UNESCO-IHE  
[email: z.vojinovic@unesco-ihe.org](mailto:z.vojinovic@unesco-ihe.org)

## Ponto de Contacto Nacional:

Dr. Óscar Ferreira, Professor Associado da Universidade do Algarve  
[oferreir@ualg.pt](mailto:oferreir@ualg.pt)

Universidade do Algarve  
<http://www.ualg.pt/home/en>