



Data: 16.03.2020

Titulo: Risco de cheias é maior a norte, com Gondomar a liderar lista

Pub:

QuickCom
comunicação integrada

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 1;24;25

Risco de cheias é maior a norte, com Gondomar a liderar lista

Estudo da Universidade de Lisboa mediu o impacto de possíveis cheias no país **p24/25**



Área: 1052cm² / 37%

Foto Titagem: 72.253

Cores: 4 Cores

ID: 6773215



Data: 16.03.2020

Titulo: Risco de cheias é maior a norte, com Gondomar a liderar lista

Pub:



QuickCom
comunicação integrada

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 1;24;25

Douro, Tâmega e Sousa têm um maior risco de cheias



É na órbita do Douro que os municípios apresentam maior grau de vulnerabilidade. Em contraste, a região do Algarve é das menos vulneráveis

Projecto coordenado pelo CEG da Universidade de Lisboa criou um índice que estabelece a probabilidade da ocorrência de uma cheia que possa causar impacto nas populações

Área: 1052cm² / 37%

FOTO Tiragem: 72.253

Cores: 4 Cores

ID: 6773215



Data: 16.03.2020

Título: Risco de cheias é maior a norte, com Gondomar a liderar lista

Pub:



Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 1;24;25



Investigação Camilo Soldado

É no Norte do país que se encontram os municípios com maior risco de cheias. As conclusões são do projecto Forland, que abrange os 278 municípios do continente, num levantamento levado a cabo entre 2016 e 2019 por uma equipa de 22 investigadores. Mais precisamente, entre o Douro, o Tâmega e o Sousa: o Índice de Risco de Cheias, que estabelece a probabilidade da ocorrência de uma cheia que possa ter impacto em pessoas, bens e infra-estruturas, tem no seu topo Gondomar, seguido de Marco de Canaveses. Olhando para o cimo da tabela, há também dois concelhos da zona da ria de Aveiro (Murtoza e Estarreja), mas a maioria é igualmente da área do Tâmega e Sousa, (Castelo de Paiva, Cinfães, Celorico de Basto e Lousada) e também do Porto (Gaia).

Mas, para compreender o que significa a posição de cada autarquia nesta tabela, é preciso perceber que este índice foi composto combinando três factores: perigosidade, exposição e vulnerabilidade, cada um deles calculado a partir de diversas variáveis. A coordenadora do projecto de investigação, Susana Pereira, do Centro de Estudos Geográficos (CEG) da Universidade de Lisboa (UL), explica que a perigosidade diz respeito à probabilidade espacial e temporal da ocorrência das cheias (calculada com base no histórico), a exposição “à presença de população e de actividades económicas que podem ser afectadas pelas cheias” (densidade populacional, ou grau de impermeabilidade dos solos, por exemplo) e a vulnerabilidade “está relacionada com as características dos indivíduos – como idade, nível de instrução, condição económica”, mas também avalia os meios locais de resposta a situações de catástrofe.

Daí que haja municípios exactamente com o mesmo valor de índice de risco, mas a força motriz pode ser diferente”, sublinha Susana Pereira. O exemplo que apresenta é o da Golegã, na bacia do Tejo, “que

tem mais de 80% da sua área ameaçada por cheias”. Se este concelho do Ribatejo “tem os valores mais elevados do país na perigosidade, depois, como tem menos população exposta e a vulnerabilidade não é das mais altas”, acaba por não estar nos primeiros lugares do índice.

Gondomar, por exemplo, que encabeça a tabela, tem na vulnerabilidade social e na exposição valores mais expressivos que a perigosidade, isto apesar de o concelho ser atravessado pelo Douro. Aliás, é na órbita do Douro que os municípios apresentam maior grau de vulnerabilidade. Este indicador é tão mais relevante porque, explica a coordenadora, “potencialmente, quanto mais frágil for a situação socio-económica das pessoas, a resposta que elas terão numa situação de emergência será pior e vão sofrer mais consequências”. Em contraste, a região Sul do Algarve, assim como Porto e Lisboa, são das menos vulneráveis.

Há outro dado que decorre das assimetrias do país: em caso de uma catástrofe do género, no interior de Portugal, há maior capacidade de suporte do que no litoral. “Se fizermos um rácio entre a quantidade de serviços disponíveis e quantidade de população que precisa de utilizar esses serviços, no litoral encontram-se em pior situação do que no interior”, explica a investigadora. Ou seja, “em caso de situação de emergência, é muito mais difícil dar resposta numa

área urbana do litoral, mesmo tendo mais hospitais, mais ambulâncias, mais meios, porque tem também mais população para socorrer”.

Levantamento histórico

O Forland, que é resultado de uma parceria entre investigadores do CEG, do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, do Instituto Dom Luiz (unidade da Universidade de Lisboa de investigação em geociência) e da Direcção-Geral do Território (DGT), tem por base um projecto de investigação anterior, de construção da base de dados Disaster – um levantamento sobre cheias e movimentos de vertentes (termo académico para designar fenómenos como deslizamentos de terras ou escoadas de detritos) que provocaram danos humanos em Portugal, entre 1865 e 2010. Foi feito novo levantamento e o período em análise estendido até 2015, contabilizando-se 938 mortos e 40.827 pessoas afectadas em 1411 ocorrências nestes 150 anos, sendo os números mais expressivos os das cheias de Novembro de 1967, na região de Lisboa, com um número de 522 fatalidades.

Sem surpresa, as ocorrências de cheias estão concentradas nas zonas de Lisboa e Vale do Tejo, no Porto e Vale do Douro, na região de Coimbra e ao longo da bacia do Vouga. O projecto nota ainda “a concentração de pontos em alguns contextos urbanos”: Lisboa, Porto e municí-



Área: 1052cm² / 37%

Tiragem: 72.253

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 6773215



Data: 16.03.2020

Título: Risco de cheias é maior a norte, com Gondomar a liderar lista

Pub:

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 1;24;25



pios circundantes, mas também Coimbra, Águeda, Braga e zonas urbanas do Algarve.

Se nessa base de dados eram identificados todos os pontos geográficos de cheias que provocaram mortos, feridos, desalojados ou desaparecidos, não eram mostrados “os factores, as forças motrizes que justificavam a localização daqueles pontos”, afirma a coordenadora, para explicar a origem do Forland.

Propostas de intervenção

Os dados do projecto não permitem fazer futurologia e, num contexto de alterações climáticas, terão de ser calibrados. A tendência, explica Susana Pereira, é que ocorram mais eventos extremos. Isso quer dizer que “vamos ter períodos em que vai chover muito pouco ou nada e depois vamos ter precipitação muito concentrada”. Tendo isso em atenção, numa fase seguinte, os investigadores terão de modelar o factor “perigosidade” de acordo com a “alteração em quantidade e na distribuição da precipitação”.

E o que pode ser feito a partir dos dados deste projecto? A ideia é pro-

videnciar material para que os órgãos de poder possam, a nível nacional e regional, “fazer uma hierarquização de prioridades e saber em que factor devem investir para reduzir o risco de cheia”. Susana Pereira refere que a DGT, por exemplo, já mostrou interesse em receber os dados do Forland.

O projecto elenca uma bateria de propostas de intervenção, que vão desde soluções de renaturalização de encostas e leitos de cheia, ainda que admita necessidade pontual de construir diques ou barragens, à implementação de sistemas de alerta atempados, bem como de identificar localmente grupos de risco. Resumindo, as medidas mitigadoras dependem da necessidade de cada município. Em concelhos com elevado grau de exposição, “seria mais importante acautelar a localização de novas construções fora das áreas perigosas”, exemplifica a coordenadora. Mas deve-se também “apostar na diminuição da vulnerabilidade da população, até com programas de educação e de formação da população”, menciona.

camilo.soldado@publico.pt

278

O projecto Forland abrange os 278 municípios do continente, num levantamento levado a cabo entre 2016 e 2019 por uma equipa de 22 investigadores

Top dez dos municípios com maior risco de cheia



Fonte: Projecto Forland, coordenado pelo Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa

PJBL CC

Area: 1052cm² / 37%

Tiragem: 72.253

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 6773215