



RISCOS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE RISCOS, PREVENÇÃO E SEGURANÇA

**MULTIDIMENSÃO
E
TERRITÓRIOS DE RISCO**

**III Congresso Internacional
I Simpósio Ibero-Americano
VIII Encontro Nacional de Riscos**

**Guimarães
2014**

CARACTERIZAÇÃO DO TEMPORAL DO DIA 19 DE JANEIRO DE 2013, PORTUGAL CONTINENTAL

Cristian Camilo Fernández Lopera

Mestrado em Dinâmicas Sociais- Riscos Naturais e Tecnológicos,
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra
ccfernandez@student.uc.pt

RESUMO

No dia 19 de Janeiro de 2013 registou-se em Portugal continental um fenómeno de ventos intensos, precipitação e ondulação marítima forte no litoral Oeste designado como ciclogénese explosiva apresentando uma descida na pressão de 996 hPa para 968.2 hPa.

Com um total de 8.205 registos, a sua distribuição espacial foi: Porto 741 ocorrências, Coimbra 682 ocorrências, Santarém 736, Lisboa 1.994 (24% do total) e Setúbal 691, V. do Castelo 183, Braga 291, Vila Real 89, Bragança 45, Aveiro 486, Viseu 512, Guarda 59, C. Branco 323, Leiria 533, Portalegre 279, Évora 237, Beja 120 e Faro 204.

Os danos foram causados pela queda de árvores sobre linhas de eletricidade, destelhamentos, destruição de estufas e automóveis. O serviço de eletricidade foi o mais afetado seguido do abastecimento de água, telecomunicações e estradas. Em média o tempo de interrupção da eletricidade foi 24 h. Em alguns locais dos concelhos de Pombal, M.-o-Velho e Coimbra a carência de eletricidade foi de cinco dias.

Palavras-chave: temporal, perdas e danos, Portugal continental.

Introdução

O presente estudo enquadrou-se no Mestrado em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos, Universidade de Coimbra, disciplina Métodos de Apoio à Decisão- Prevenção de Emergências e procurou uma compreensão integral das causas de uma situação de desastre. Para o efeito, toma-se como caso de estudo o fenómeno de ciclo-gênese explosiva acontecida o dia 19 de Janeiro de 2013 em Portugal Continental e sendo a nossa área de estudo um território diverso em termos biofísicos e socioeconómicos, a manifestação dos fenómenos meteorológicos pode-se transformar de um evento natural para um cenário de emergência ou desastres variando as suas consequências de acordo com o grau de vulnerabilidade das populações ou dos seus bens. O objetivo deste estudo foi realizar uma caracterização das perdas, danos e dos processos de recuperação causados durante o evento para o conhecimento do risco meteorológico.

Metodologia

Fontes de informação

A procura de informação foi composta de duas fases, a primeira desenvolveu-se através da consulta de jornais nacionais, regionais e locais com o fim de conhecer em detalhe as zonas afetadas e as características das afetações. A segunda fase centrou-se na procura de relatórios oficiais de entidades governamentais e outros atores sociais. Foram consultados os jornais, Nacional: Correio da Manhã e Diário de Notícias. Regional: Região de Leiria e Público (ed. Norte). Locais: Diário de Coimbra, Diário da Região Setúbal e Jornal das Caldas. Gerou-se uma base de dados com o fim de recolher informação detalhada dos eventos sendo os jornais as fontes de informação.

Processamento da informação

Os campos definidos na base de dados mais importantes foram: Características das ocorrências: Data e hora da ocorrência; localização da ocorrência. Característica do registo: Fonte e características da fonte; data do registo; título da notícia, entidades presentes no local da ocorrência e o tipo de suporte prestado.

Características dos danos: danos pessoais; danos agrícolas e florestais, danos nos edifícios residenciais, industrial, comercial, equipamentos agrícolas, de saúde, educação, sociais, de justiça, e de proteção civil. Em equipamentos turísticos e de lazer, danos em infraestrutura de transporte, de distribuição elétrica e de sinal, telecomunicações; número de elementos móveis afetados e tipologia destes; infraestruturas costeiras afetadas; danos ao património natural e construído. Características das perdas: mortos, desaparecidos, feridos, evacuados e desalojados. Características das interrupções: corte de estrada, ferrovia, fecho de portos/barras e aeroportos; corte na receção de telecomunicações, e no fornecimento de energia; perdas económicas e perdas agrícolas e florestais.

Caracterização física do temporal

O fenómeno foi catalogado como ciclógenese explosiva, este consiste na formação de uma área extratropical de baixa pressão na qual a pressão barométrica central cai menos de 24 milibares em 24 horas (Rodrigues, 2000). Na tarde de 18 de Janeiro “uma depressão centrada às 12 UTC a cerca de 1.200 km a Oeste da Corunha, com um valor mínimo de pressão de cerca 996 hPa, deslocou-se rapidamente para Leste, a cerca de 85 km/h, centrando-se, às 06UTC do dia 19, no litoral junto a Viana do Castelo. Ali, a depressão registou uma descida excepcional da pressão atmosférica (28 hPa em 19 horas)” (Ipma, 2013).

O valor mais baixo de pressão (968.2 hPa) foi registado às 06:50 UTC- (sábado 19) em V. do Castelo. Destacaram-se os seguintes valores de velocidade do vento: 116.3 km/h no Porto, 102.6 km/h em Coimbra e 104.4 km/h em Lisboa; alguns valores da velocidade do vento são apresentados na Figura 1. A precipitação registou valores elevados: 68 mm no Cabril, 40 mm em V. Real e 44 mm em Penhas Douradas. Os valores de precipitação mensal acumulada ultrapassaram as médias normais.

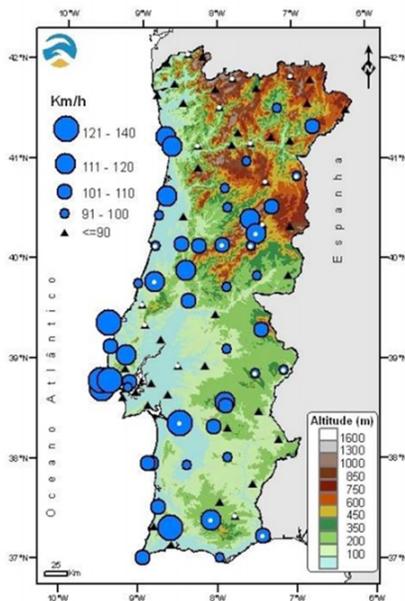


Figura 1. Intensidade máxima do vento superior a 90 Km/h no dia 19 de Janeiro de 2013 (os círculos a branco identificam as estações em que houve falhas nas observações).

Fonte: Tomado de IPMA, 2013.

Danos e perdas causadas pelo temporal

Zonas afetadas

A análise espacial foi limitada aos registos encontrados nos jornais e como indica a Figura 2, considerando um total de 8.205 registos, os distritos com maior número de eventos foram Coimbra 8% do total de eventos, Setúbal 8% do total, Porto 9%, Santarém 9% e Lisboa com o 24% do total. O total de pessoas evacuadas registadas nos jornais foram 137 e 108 realojadas; o maior número destas foram pessoas idosas. Os danos no setor agrícola registaram-se maioritariamente em Vila do Conde onde a horticultura foi o tipo de cultivo mais afetado; o equipamento agrícola afetado foram estufas e sistemas de rega com danos funcionais severos. Foram registadas afetações em matas nacionais/ regionais com queda de árvores centenárias na mata do Buçaco, Choupal e jardim botânico-Coimbra.

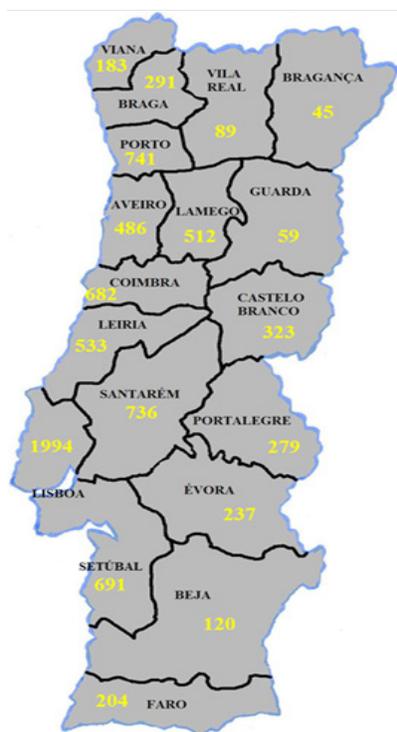


Figura 2. Localização espacial por distritos dos eventos registados pelos corpos de bombeiros durante o dia 19 de Janeiro de 2013 em Portugal Continental. Fonte: própria.

Os danos no edificado industrial registaram-se em Serafim-Lourical, Pombal onde a falta de energia por cortes na eletricidade que causaram danos nas máquinas e interrupção na produção metalúrgica. Os danos no equipamento de saúde, educação, social e justiça registaram-se nas Escolas Bordalo Pinheiro e Raul Proença em Caldas da Rainha. Os equipamentos de saúde e educação de Penacova e Pombal foram fechados pela falta de eletricidade e água. Os danos nos equipamentos turísticos e de lazer mais importantes foram registados em, Évora: no campo de futebol da Juventude, no Santuário de Fátima, Ribeira de Frades, mata Nacional do Choupal (Coimbra), na Figueira da Foz (estádio José Bento). Na mata do Buçaco e no estádio da Luz-Lisboa.

Interrupções em serviços básicos e meios de transporte

As interrupções nos serviços de telecomunicações nas zonas mais afetadas foram de 5 dias. As zonas mais afetadas pelo corte de energia foram Assafarge (Coimbra), Lordemão (Coimbra), Carapinheira, Montemor-o-Velho, Penacova e Pombal onde o corte durou de três a cinco dias; a média de horas de corte na eletricidade em todo o país foi de 24 horas. É de salientar que os cortes na eletricidade causaram interrupções no fornecimento de água. Pode-se assumir um tempo de interrupção das vias e ferrovias de quatro horas. As afetações na infraestrutura de

transporte mais significativa foi estrada Nacional 335 que liga Cantanhede a Aveiro; Serra da Boa Viagem- Figueira da Foz; Pombal (Corte nas vias IC2, A1 e linhas do Norte e do Oeste). Algumas zonas da IC20, IP3, A1 e A22 foram encerradas por causa de queda de árvores de grande porte, alguns setores foram encerrados por mais de doze horas.

Perdas financeiras

Para conhecer as perdas financeiras provocadas pelo temporal, foi revisado o relatório do Ministério do Ambiente, Mar, Agricultura e Ordenamento do Território no qual estabelece um valor de 45 milhões de Euros (Farinha, 2013) em prejuízos causados pelos efeitos diretos dos ventos fortes, a precipitação no mesmo dia e as inundações derivadas do período invernal anterior e durante o evento de ciclogênese explosiva. É de sublinhar que o valor estimado de perdas financeiras das seguradoras ultrapassa os 60 milhões de euros (segundo dados da Associação Portuguesa de Seguradoras), a ser 15 milhões mais do estabelecido pelo governo, facto que deixa uma clara incerteza relativa aos apoios que receberam os afetados.

Atenção à emergência e recuperação

Entidades presentes: Os Bombeiros atenderam todas as ocorrências registadas nos jornais, a proteção civil, comandos distritais de operações de socorro e outras secções das câmaras municipais como os departamentos de planeamento, ambiente, agricultura, ordenamento do território, Estradas de Portugal e GNR. A empresa mais visível na emergência foi Energia de Portugal, conheceram-se várias queixas de funcionários de autarquias (Penacova e Pombal) que manifestaram tutelas em contra da EDP por má gestão da crise. O suporte prestado pelos atores de resposta foi remoção de árvores, painéis e sinais luminosos, remoção de escombros e transporte de pessoas evacuadas ou realojadas. Da EDP destaca-se o encaminhamento de 200 geradores de eletricidade para o município de Pombal reconstruir 150 km de rede elétrica afetada.

Conclusões

O fenómeno de meteorológico afetou todo o território de Portugal continental, a serem as zonas mais afetadas o Norte e Centro, situação que não coincide com as maiores velocidades do vento que foram registadas nas zonas Centro-sul e Lisboa. O total de ocorrências registadas foram 8.205 que causaram mais de 60 milhões de euros (dados das seguradoras) de prejuízos; e o tempo de retorno às condições “normais” nas telecomunicações foi de até cinco dias e para a eletricidade e água de uma semana, situação que põe em evidência a necessidade de métodos de redundância no fornecimento destes serviços.

Bibliografia

- Farinha, R. Jornal Público (2013). Temporal de Janeiro causou 30 milhões de euros de prejuízos. Página consultada em 8 de Julho de 2014, <http://www.publico.pt/sociedade/noticia/temporal-de-janeiro-causou-30-milhoes-de-euros-de-prejuizos-1585034>
- Instituto Português do Mar e da Atmosfera-IPMA- (2013) - Boletim climatológico do mês de Janeiro de 2013. P.4. Lisboa.
- IPMA (2013) - Notícias: Temporal no continente no dia 19 de Janeiro de 2013. Página consultada em 15 de Junho de 2014, <http://www.ipma.pt/pt/media/noticias/>

CAPÍTULO 3.2: RISCOS CLIMÁTICOS E HIDROLÓGICOS

Rodrigues, D. (2000) - Introduction to Physical Geography; Lecture: Storms as an Element of Weather. California State University. Página consultada em 15 de junho de 2014, <http://www.csulb.edu/~rodrigue/geog140/lectures/storms.html>