

## CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO REGIME DE PRECIPITAÇÃO, NO SÉC. XX, EM PORTUGAL CONTINENTAL

Lígia Amorim<sup>(1)</sup>, Vanda Cabrinha<sup>(1)</sup>, Jorge Marques<sup>(1)</sup>, Álvaro Silva<sup>(1)</sup>, Luis Nunes<sup>(1)</sup>,  
M<sup>ª</sup> Antónia Valente<sup>(2)</sup>, Francisco L. Costa<sup>(3)</sup> e M<sup>ª</sup> José Roxo<sup>(4)</sup>

(1) Instituto de Meteorologia I.P.- [www.meteo.pt](http://www.meteo.pt) (2) IGIDL- Universidade de Lisboa - [www.idl.ul.pt](http://www.idl.ul.pt)  
(3) CESNOVA-Fac.Ciênc.Sociais e Humanas-Univ.Nova Lisboa [www.cesnova.fcsh.unl.pt](http://www.cesnova.fcsh.unl.pt) (4) e-GEO-  
FCSH Univ.Nova Lisboa - [www.fcsh.unl.pt/e-geo/](http://www.fcsh.unl.pt/e-geo/)

Em Portugal continental o regime de precipitação caracteriza-se por uma grande variabilidade anual e sazonal. Tipicamente, os verões são secos, enquanto nos invernos, os dias com precipitação ocorrem com maior frequência, do que nas estações de outono e primavera, essencialmente nas regiões do norte. Contudo, a preponderância da influência do anticiclone dos Açores durante períodos de tempo suficientemente longos pode condicionar esse regime de precipitação habitual, dando lugar a invernos secos ou extremamente secos, tal como se tem vindo a verificar no inverno de 2011/12.

Pelo impacte que o regime de precipitação pode ter nos domínios ecológicos e sócio-económicos, procurou-se aprofundar o seu estudo através de um período de tempo de análise suficientemente longo (ao longo de todo o séc.XX) de forma a ser possível interpretar as tendências dessa variabilidade para todo o território continental. Em termos de aplicação, esta informação deverá também permitir perceber em que medida as dinâmicas climáticas se relacionam com variáveis sociais, económicas e demográficas .

As séries históricas de precipitação são elementos fundamentais para o conhecimento do regime hidrometeorológico e para a deteção de tendências nessas mesmas séries.

A variabilidade e a tendência apresentada pelo regime de precipitação anual, sazonal e mensal em Portugal Continental, foi alvo de análise, utilizando-se os dados referentes às 12 estações meteorológicas que operaram ao longo de todo o séc. XX cuja localização geográfica se indica na Fig. 1.

O objetivo deste estudo consiste em fornecer mais um contributo para a caracterização espacial e temporal do regime de precipitação do Continente utilizando, na análise, um maior número de séries longas de precipitação, tornando-se por essa razão mais completo que outros estudos anteriores.

Para o efeito, foi necessário proceder à digitação de dados que se encontravam em suporte electrónico, para 6 das 12 estações.

Pode verificar-se, pela figura que a distribuição espacial de estações é regular o que permite a análise espacial e temporal de precipitação (tendências ou frequências) em todo o território.

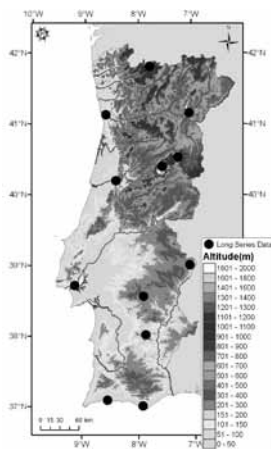


Fig. 1 Rede de Estações Meteorológicas

Este trabalho consistirá, numa primeira fase, na análise estatística da ocorrência de precipitação recorrendo a métodos geo-estatísticos (metodologia SIG).

Pretende-se enquadrar e verificar resultados de estudos anteriores, para as séries desde 1931, onde se verifica uma tendência, não significativa, a partir da década de 70, para uma diminuição da precipitação em relação ao valor médio anual (1971-2000), sendo também de salientar a redução estatisticamente significativa na Primavera e a intensificação da frequência e intensidade de situações de seca em Portugal Continental nas duas últimas décadas do século XX. [Pires 2009]

Pretende-se também estudar e caracterizar o fenómeno da seca, nomeadamente na deteção e evolução de períodos secos em termos de frequência e intensidade. Para caracterizar as situações de seca em Portugal, utilizou-se o índice meteorológico PDSI (*Palmer Drought Severity Index*) que deteta períodos de seca e os classifica em termos de sua intensidade [Pires, 2003].

Posteriormente, numa segunda fase, o objectivo é analisar os tipos de situações anticiclónicas que se encontram associadas aos períodos longos de ausência de precipitação, no inverno, situação actual que motivou este trabalho.

## REFERÊNCIAS

- Pires, V. (2003) - *Frequência e Intensidade de Fenómenos meteorológicos extremos associados a precipitação*. Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Ciências e Engenharia da Terra. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, pp.98 Pires, V. (2009) - Marques J., Nunes F., Cota, T., Mendes, L. *Evolução Climática de Portugal Continental*. Nota Técnica N° DOMC 20/2009-01. IM, I.P., Lisboa