Situação de Seca Meteorológica em 15 de setembro 2012

Contributo do Instituto de Meteorologia, I.P. para o Acompanhamento e Avaliação dos Efeitos da Seca 2012

1. Situação Atual de Seca Meteorológica

A situação de seca meteorológica em Portugal Continental mantém-se, verificando-se em 15 de setembro 2012 um agravamento da intensidade da seca em relação a 31 de agosto (Figura 1). Assim, em 15 de setembro, tem-se 47% do território em seca extrema, 36% do território em seca severa, 15% em seca moderada e 2% em seca fraca (Tabela 1).

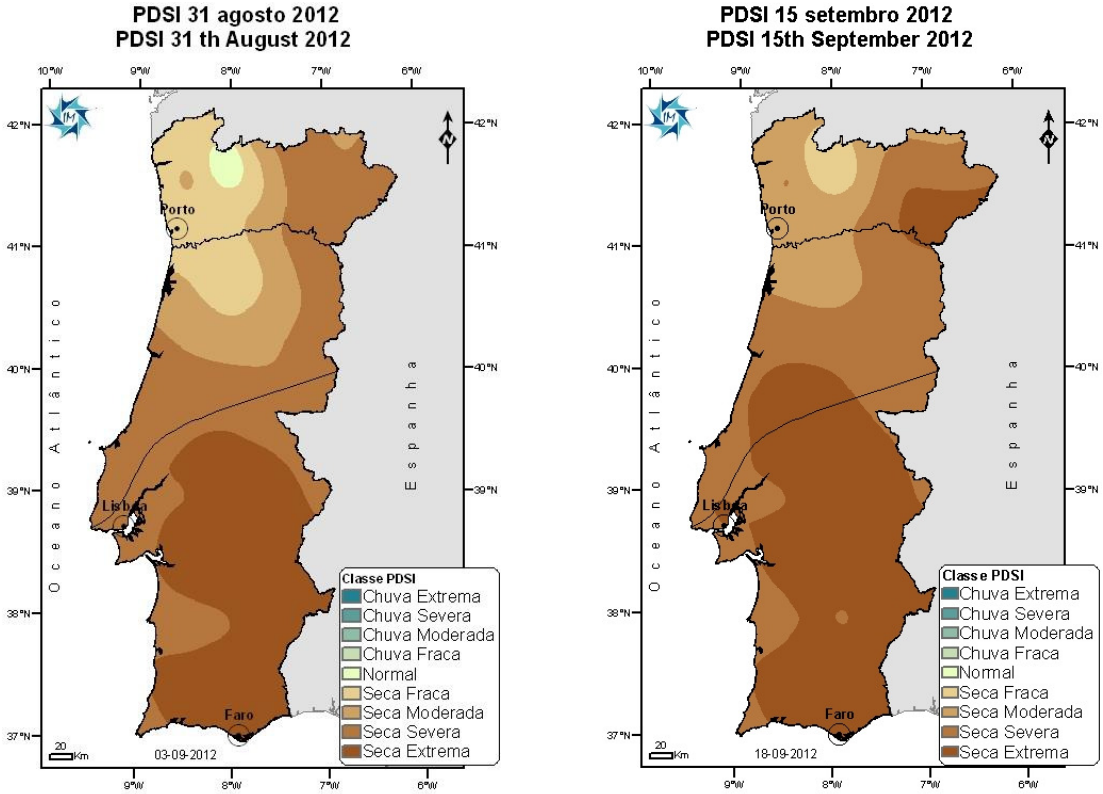

Figura 1 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 31de Agosto e em 15 de Setembro de 2012.

Tabela 1 – Percentagem do território em seca de acordo com o índice PDSI

Classes PDSI	% de território afetado *Fonte IM, I.P*	
	31 ago 2012	15 set 2012
chuva moderada	0	0
chuva fraca	0	0
normal	1	0
fraca	13	2
moderada	13	15
severa	40	36
extrema	33	47
Total (seca severa + extrema)	73	83

2. Precipitação em 15 de setembro e no ano hidrológico 2011-2012

O valor médio da quantidade de precipitação ocorrida no território do Continente entre 1 e 15 de setembro (1.5mm) é muito inferior ao valor médio 1971-2000 (42.1 mm) para o mês. Da mesma forma os valores de precipitação por regiões são igualmente muito baixos (Tabela 2).

Tabela 2 – Valores médios da Precipitação mensal em 15 setembro 2012

	Prec. em 15 set. (mm)	Percentagem em relação ao valor normal mensal 1971-2000 (%)
Norte	3.1	6.7
Centro	4.0	8.8
Lisboa e Vale do Tejo	0.1	0.4
Alentejo	0.1	0.3
Algarve	0.1	0.7

Na Tabela 3, apresentam-se os valores da precipitação mensal (outubro a setembro) nos anos hidrológicos 2004/05 (ano de seca), 2010/11, 2011/12 (até dia 15 setembro) e valores normais 1971-2000, onde se verifica que o total acumulado em 2011/12 continua inferior ao valor normal, mas superior ao de 2004/05.

Tabela 3 - Precipitação mensal nos anos hidrológicos 2004-2005, 2011-2012 e valor médio 1971-2000.

	Precipitação mensal no ano hidrológico (mm) – *fonte IM, I.P*												
Ano Hidrológico	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Total
2004-2005	164.4	21.0	44.2	7.2	19.7	56.4	32.1	32.1	6.8	8.9	2.7	15.3	410.8
2010-2011	151.3	111.3	194.5	102.6	96.9	71.8	74.8	67.2	6.0	2.9	15.4	28.6	923.3
2011-2012	84.8	158.3	41.2	20.4	2.2	20.8	76.6	73.2	14.0	4.5	14.4	1.5*	511.9
Normal 1971-2000	98.2	109.4	144.0	117.3	100.1	61.2	78.9	71.2	32.2	13.8	13.7	42.1	882.1

** Valor apurado até dia 15 de setembro*

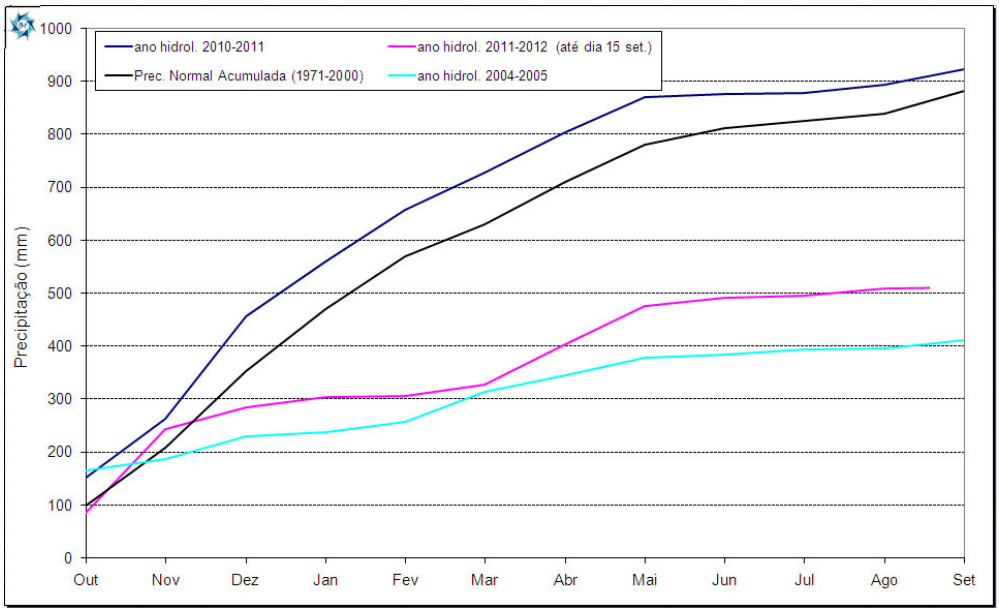

Figura 2 - Precipitação acumulada nos anos hidrológicos 2004-2005, 2010-2011 e de 2011-2012 (outubro a setembro) e média da quantidade de precipitação mensal acumulada (1971-2000). *Fonte IM, I.P*

3. Comparação entre as secas de 2005 e de 2012

Nos últimos 10 anos a situação de seca mais grave que ocorreu foi no período de novembro 2004 a fevereiro de 2006. Na tabela 4 apresentam-se as percentagens de território afetado pela situação de seca meteorológica entre fevereiro e setembro (até dia 15) para 2011/12 e 2004/05, verificando-se em 15 de setembro uma situação menos gravosa em 2012 do que em 2005. Na Figura 3 apresenta-se a distribuição espacial do índice de seca em 15 de setembro de 2005 e de 2012.

Tabela 4 – Percentagem de território afetado pela seca meteorológica

Classes PDSI	% de território afetado *Fonte IM, I.P*															
	29 fev 2012	28 fev 2005	31 mar 2012	31 mar 2005	30 abr 2012	30 abr 2005	31 mai 2012	31 mai 2005	30 jun 2012	30 jun 2005	31 jul 2012	31 jul 2005	31 ago 2012	31 ago 2005	15 set 2012	15 set 2005
chuva severa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
chuva moderada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
chuva fraca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
normal	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
fraca	0	0	0	26	2	15	6	4	4	0	1	0	13	0	2	0
moderada	0	23	2	22	39	22	19	28	16	3	15	0	13	0	15	7
severa	**68**	**44**	**41**	**28**	**59**	**20**	**30**	**20**	**24**	**33**	**26**	**27**	**40**	**29**	**36**	**34**
extrema	**32**	**33**	**57**	**24**	**0**	**43**	**44**	**48**	**56**	**64**	**58**	**73**	**33**	**71**	**47**	**59**
Total (seca severa + extrema)	**100**	**77**	**98**	**52**	**59**	**63**	**74**	**68**	**80**	**97**	**84**	**100**	**73**	**100**	**83**	**93**

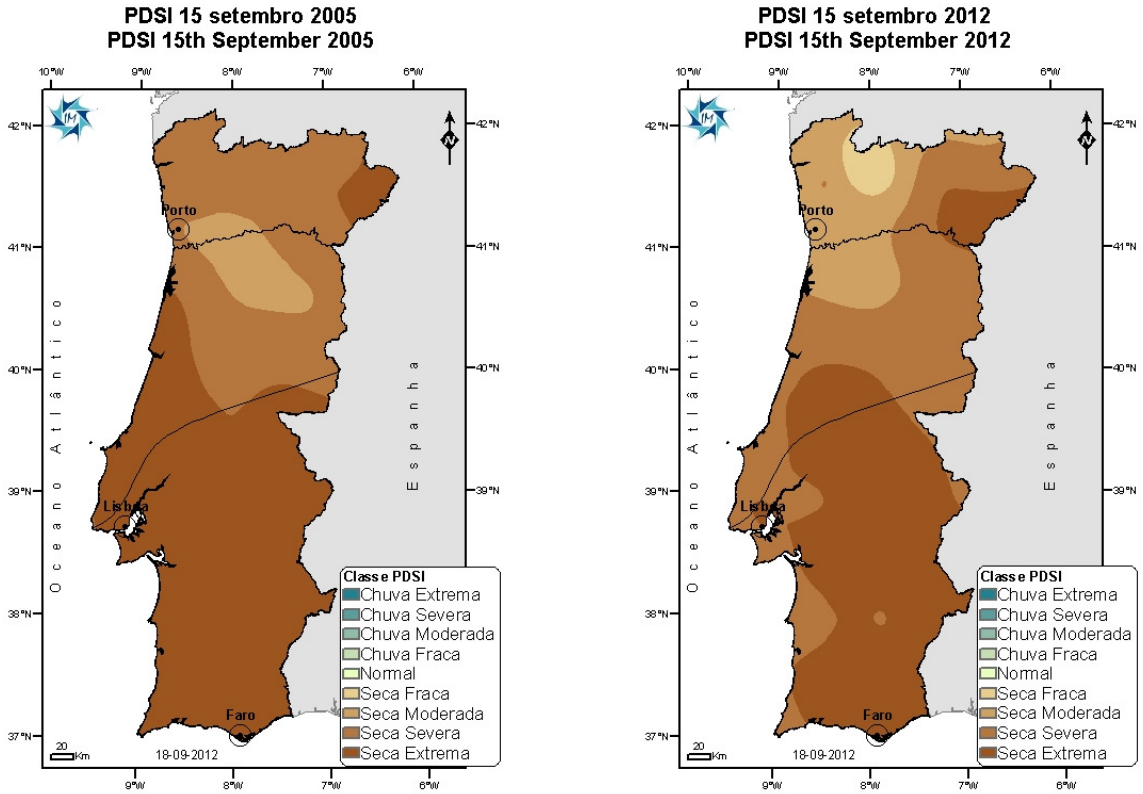

Figura 3 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica PDSI em 15 de setembro de 2005 e de 2012

Ministério da Educação e Ciência
Instituto de Meteorologia, I. P.
Rua C – Aeroporto de Lisboa
1749-077 Lisboa – Portugal
Tel.: (351) 21 844 7000
Fax: (351) 21 840 2370
e-mail: informacoes@meteo.pt
URL: http://www.meteo.pt

4. Cenários de evolução da seca para setembro 2012

A evolução da situação de seca para o final do mês de setembro, tendo em conta a situação no final de agosto de 2012, baseia-se na estimativa do índice PDSI, para 3 cenários diferentes de ocorrência da quantidade de precipitação (Figura 4).

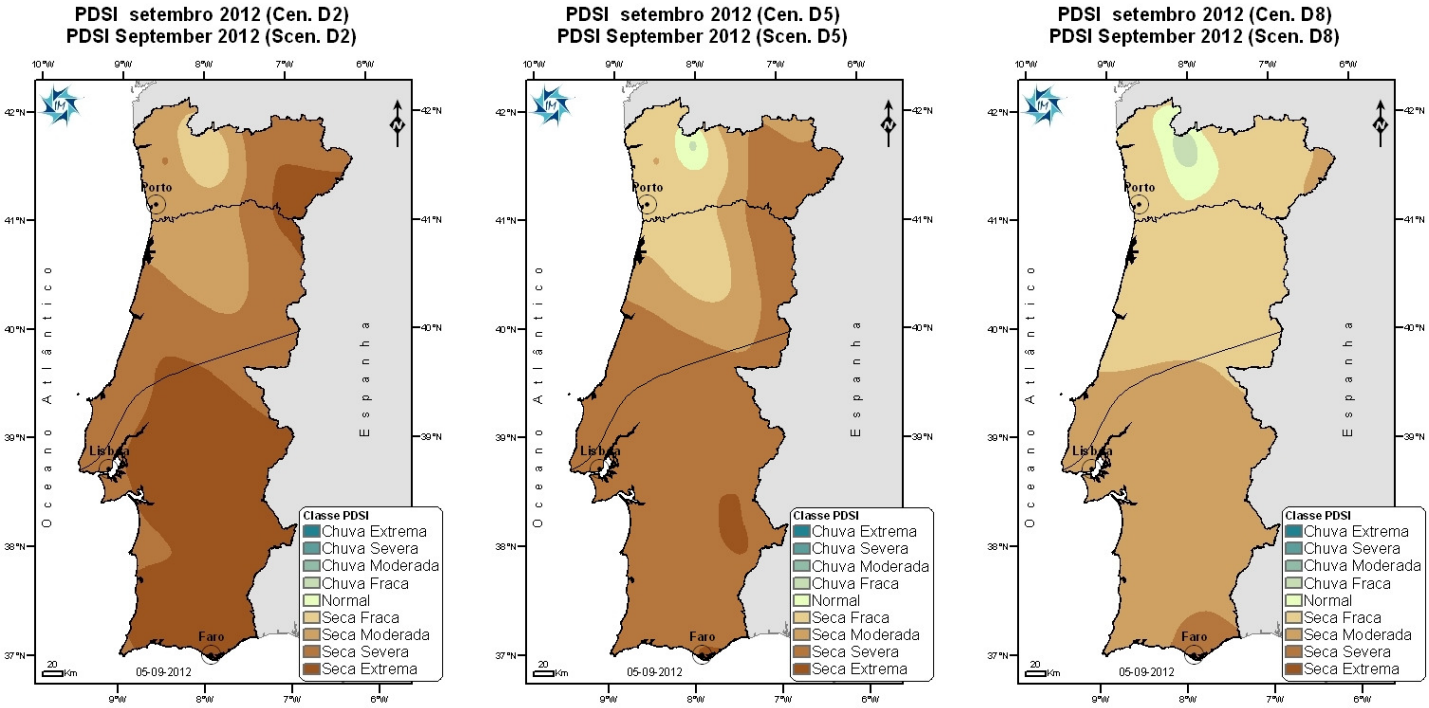

Figura 4 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 30 de setembro 2012, para 3 cenários diferentes de ocorrência da quantidade de precipitação

Se os valores da quantidade de precipitação forem muito inferiores ao normal (Cenário 1-decil 2), espera-se um a**umento** da intensidade da seca, ficando: 42% do territótio em seca extrema, 38% em seca severa, 14% em seca moderada e 6% em seca fraca.

Se a quantidade de precipitação for próxima do normal (cenário 2-decil 5), espera-se uma ligeira diminuição **da intensidade da seca em particular da classe de seca extrema,** ficando: 6% em seca extrema, 65% em seca severa, 12% em seca moderada, 15% em seca fraca e 2% em situação normal (a classe de chuva fraca que aparece é inferior a 0.5%).

Se a quantidade de precipitação for muito superior ao normal (cenário 3-decil 8), espera-se uma **diminuição significativa** da intensidade da situação de seca em todo o território, ficando: 3% em seca severa, 48% em seca moderada, 42% em seca fraca, 6% em situação normal e 1% em chuva fraca.

Antevisão

A previsão mensal do Centro Europeu de Previsão do Tempo a Médio Prazo (ECMWF) aponta para valores acima do normal, para todo o território, na semana de 24/09 a 30/09 e valores abaixo do normal nas regiões do Norte e Centro na semana de 01/10 a 07/10 (nas semanas de 08/10 a 14/10 e de 15/10 a 21/10 não é possível identificar a existência de sinal estatisticamente significativo). Desta forma, será mais **provável algum desagravamento da situação de seca meteorológica no território do Continente.**

5. Teor de Água no Solo

A Figura 5 (dir.) representa os valores em percentagem de água no solo, em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas em 15 de setembro de 2012, onde se verifica, em relação a 31 de agosto (Figura 5 esq.), uma diminuição dos valores de percentagem de água no solo na região litoral Norte, mantendo-se o restante território com valores inferiores a 10%.

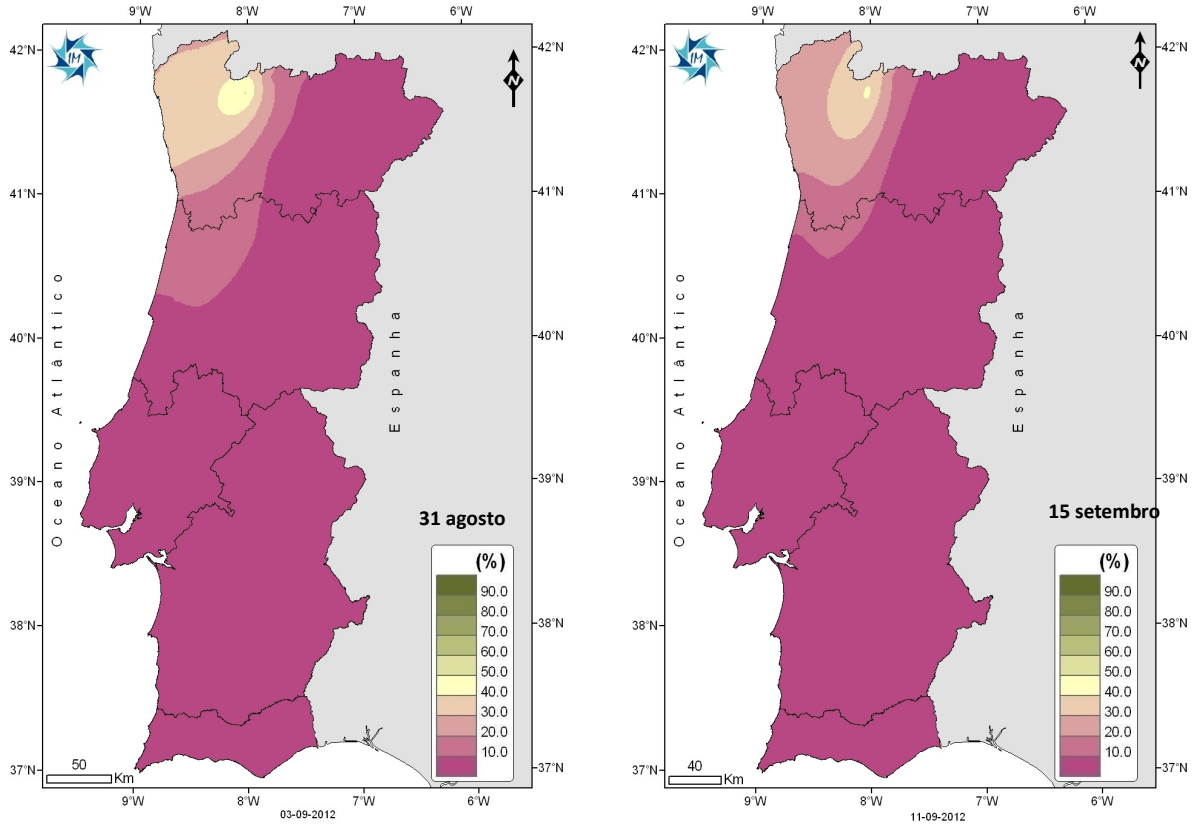

Figura 5 - Percentagem de água no solo em 31 de agosto e em 15 de Setembro de 2012. *Fonte IM, I.P*

Ministério da Educação e Ciência
Instituto de Meteorologia, I. P.
Rua C – Aeroporto de Lisboa Tel.: (351) 21 844 7000
1749-077 Lisboa – Portugal Fax: (351) 21 840 2370
e-mail: informacoes@meteo.pt
URL: http://www.meteo.pt