



INSTITUTO DE METEOROLOGIA, I. P.
PORTUGAL

INFORMAÇÃO CLIMÁTICA JANEIRO 2006



ÍNDICE

Resumo

1. Situação Sinóptica	3
2. Temperatura do ar	4
Onda de frio	6
Dias frios e noites frias	6
Número de dias	13
Valores extremos	14
3. Precipitação	15
Precipitação acumulada desde 1 de Setembro de 2005	16
4. Índice meteorológico de seca (PDSI)	17
5. Cenários de evolução da situação de seca para Setembro	18
6. Teor de água no solo	19
7. Insolação	19

Anexos

Resumo Mensal	21
Figura A:	22
Valores diários da temperatura do ar	
Figura B:	23
Valores diários da quantidade de precipitação	
Tabela I	24
Valores acumulados da quantidade de precipitação (1 Setembro 05 - 31 Janeiro 06)	
Figura C:	25
Valores mensais da quantidade de precipitação e precipitação acumulada	



Resumo

O mês de Janeiro de 2006 foi caracterizado por valores médios da temperatura média do ar inferiores aos valores normais em todo o território e pela ocorrência de dias e noites muito frias, principalmente na segunda quinzena, e em particular os dias 28 a 31. Há ainda a referir a ocorrência de neve no dia 29 nas regiões do Norte e Centro, fenómeno pouco frequente nas regiões do litoral e de baixa altitude, em particular a Sul do sistema montanhoso Montejunto-Estrela.

O mês de Janeiro quanto à quantidade de precipitação classificou-se como normal no sotavento algarvio e seco a muito nas restantes regiões.

Em 31 de Janeiro de 2006 92% do território permanecia em situação de seca com intensidade fraca a moderada.



1. Situação Sinóptica

O estado do tempo no Continente foi influenciado por um anticiclone localizado a leste dos Açores, de 2 a 4, de 8 a 10 na Europa Central, de 10 a 12 e de 18 a 24 na Europa de Leste. Deste modo, o céu apresentou-se em geral limpo, após as neblinas ou nevoeiros matinais, e houve pontualmente formação de geada.

Este cenário foi alternado pela passagem de depressões às quais por vezes estiveram associadas superfícies frontais, com a ocorrência de períodos de chuva ou aguaceiros. Houve queda de neve nos dias 6,7 e 14 nos pontos mais altos da Serra da Estrela, no dia 15 acima dos 700 metros, no dia 28 acima dos 500 m e no dia 29 ao nível médio do mar.

A ocorrência de neve nas regiões do Centro e Sul do Continente, no dia 29 de Janeiro, ficou a dever-se ao deslocamento de uma depressão ao longo do território, de norte para sul. Esta depressão formou-se numa massa de ar muito frio e teve uma linha de instabilidade associada. A referida massa de ar foi gradualmente transportada na circulação de um anticiclone localizado na região das Ilhas Britânicas, desde a Europa Central até à região do Golfo da Biscaia e posteriormente transportada para sul em direcção à Península Ibérica. Deste modo, foram criadas as condições para a ocorrência de precipitação sob a forma de neve em grande parte do território.

2. Temperatura do ar

O mês de Janeiro de 2006 foi caracterizado por valores médios da temperatura média do ar inferiores aos valores normais todo o território. Os valores médios da temperatura média variaram entre +1.6 °C em Penhas Douradas e +11.1 °C em Sagres; os desvios em relação à normal variaram entre -2.0 °C em Braga e -0.4°C em Figueira de Castelo Rodrigo.

Na Figura 1 apresenta-se a distribuição espacial da temperatura média em Janeiro 2006 e os respectivos desvios em relação aos valores médios 1961-1990.

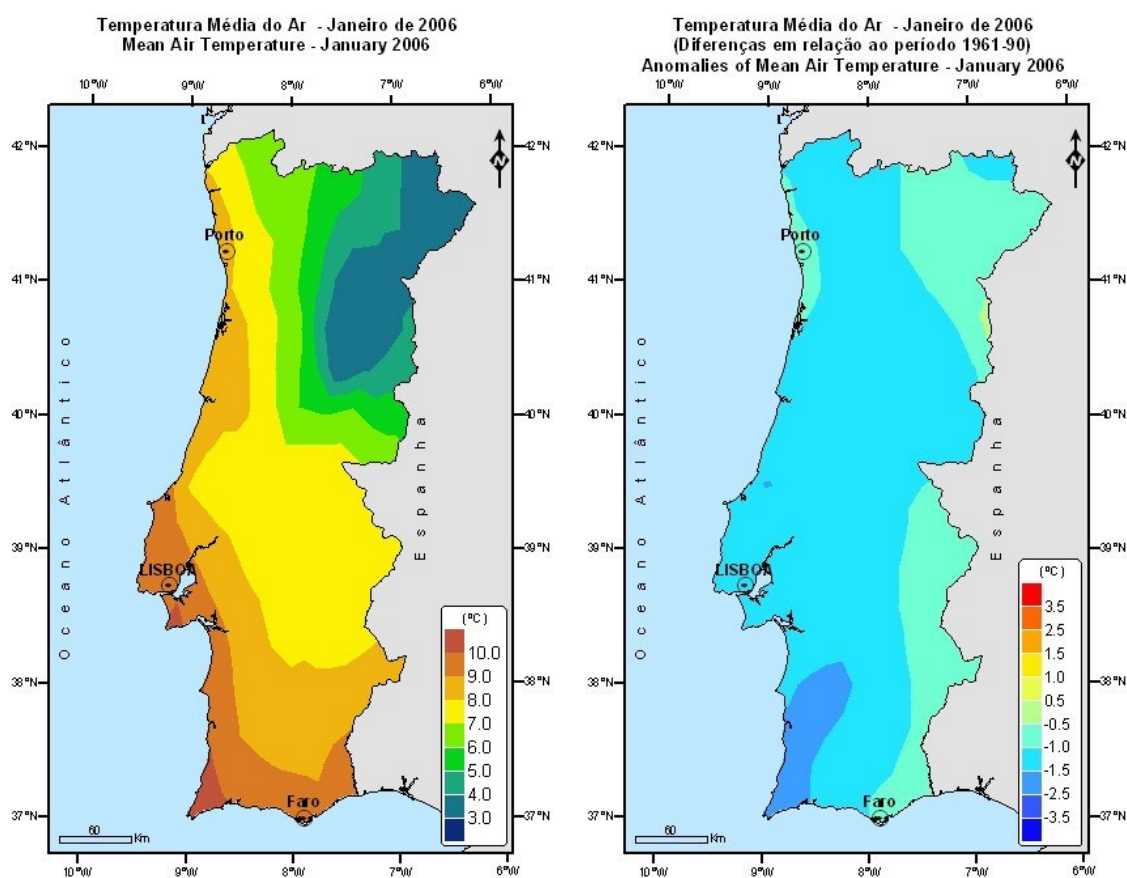


Figura 1 Distribuição espacial da temperatura média e desvios em relação à média 1961-1990

Na Figura 2 apresenta-se a distribuição espacial da média da temperatura máxima e mínima do ar em Janeiro de 2006 e os respectivos desvios em relação aos valores médios 1961-1990.

Os valores da média da temperatura mínima variaram entre -1.2°C em Penhas Douradas e +8.7 °C em Cabo Carvoeiro; os desvios em relação à normal variaram entre -3.3 °C em Alcobça e +0.4 °C em Figueira Castelo Rodrigo.

Os valores da média da temperatura máxima variaram entre +4.3°C em Penhas Douradas e +15.6°C em Portimão; os desvios em relação à normal variaram entre -1.7°C em Beja e + 0.3°C em Mirandela.

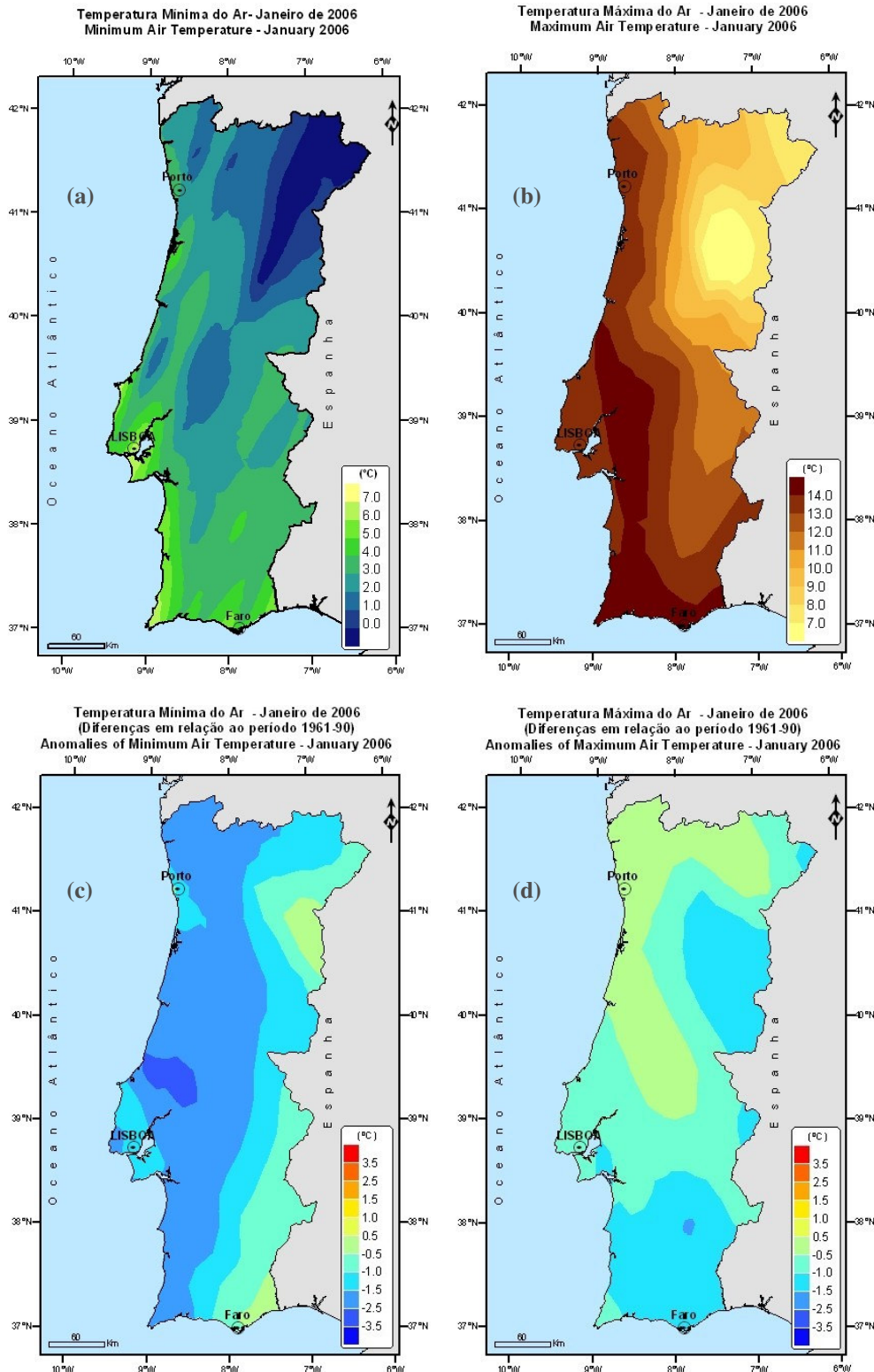


Figura 2 Distribuição espacial da temperatura mínima (a) e máxima (b) e respectivos desvios em relação à média 1961-90 (c) e (d)

Em anexo apresentam-se, para alguns locais, gráficos com os valores diários da temperatura máxima e mínima do ar, assim como os respectivos valores médios (1961-1990).



Onda de Frio

No final do mês de Janeiro, em Braga e Mirandela, iniciaram-se ondas de frio¹, com a duração de 6 dias, que terminaram em Fevereiro (Tabela 1).

Tabela 1_ Duração das ondas de frio

Locais	N.º de dias	Início	Fim
Braga	6	28 Jan	2 Fev
Mirandela	6	27 Jan	1 Fev

Dias Frios e Noites Frias

No mês de Janeiro, em particular na segunda quinzena, observaram-se dias frios e noites frias² em todo o território, com as regiões do Centro e Sul a registarem o maior número de dias frios (maior valor, 10 dias, observado em Faro); o número de noites frias variou entre 2 (Elvas) e 14 (Braga). Na Tabela 2 apresenta-se para o mês de Janeiro o número de dias frios e de noites frias em alguns locais.

Tabela 2_ Dias frios e noites frias em Janeiro de 2006

Locais	Dias frios	Noites frias
Braga	3	14
Mirandela	3	6
Alcácer Sal	6	3
Alvalade	7	4
Elvas	6	2
Cabo Carvoeiro	5	3
Lisboa/Geof.	6	4
Sagres	7	13
Porto/S. Pilar	3	4
Faro	10	3
Beja	9	5
Vila Real	5	5
Penhas Douradas	8	4
Castelo Branco	6	6
Portalegre	6	4
Bragança	7	6

Merecem referência os dias 28 a 31 de Janeiro pelos valores muito baixos observados da temperatura máxima e da temperatura mínima.

Dia 28 de Janeiro

Na Figura 3 apresenta-se para o dia 28 de Janeiro a distribuição espacial dos valores da temperatura mínima e máxima e do índice bioclimático WSI, que em parte das regiões do Norte e Centro e nas regiões do Sul atingiram valores extremos, indicadores de grande desconforto fisiológico naquelas regiões.

¹ Ocorre uma onda de frio (do ponto de vista climatológico) quando num intervalo de pelo menos 6 dias consecutivos, a temperatura mínima é inferior em 5°C ao valor médio diário, no período de referência 1961-1990

² Definem-se dias frios/noites frias como os dias em que temperatura máxima/mínima diária é inferior ao percentil 10 da temperatura máxima/mínima diária (calculado no período 1961-1990)

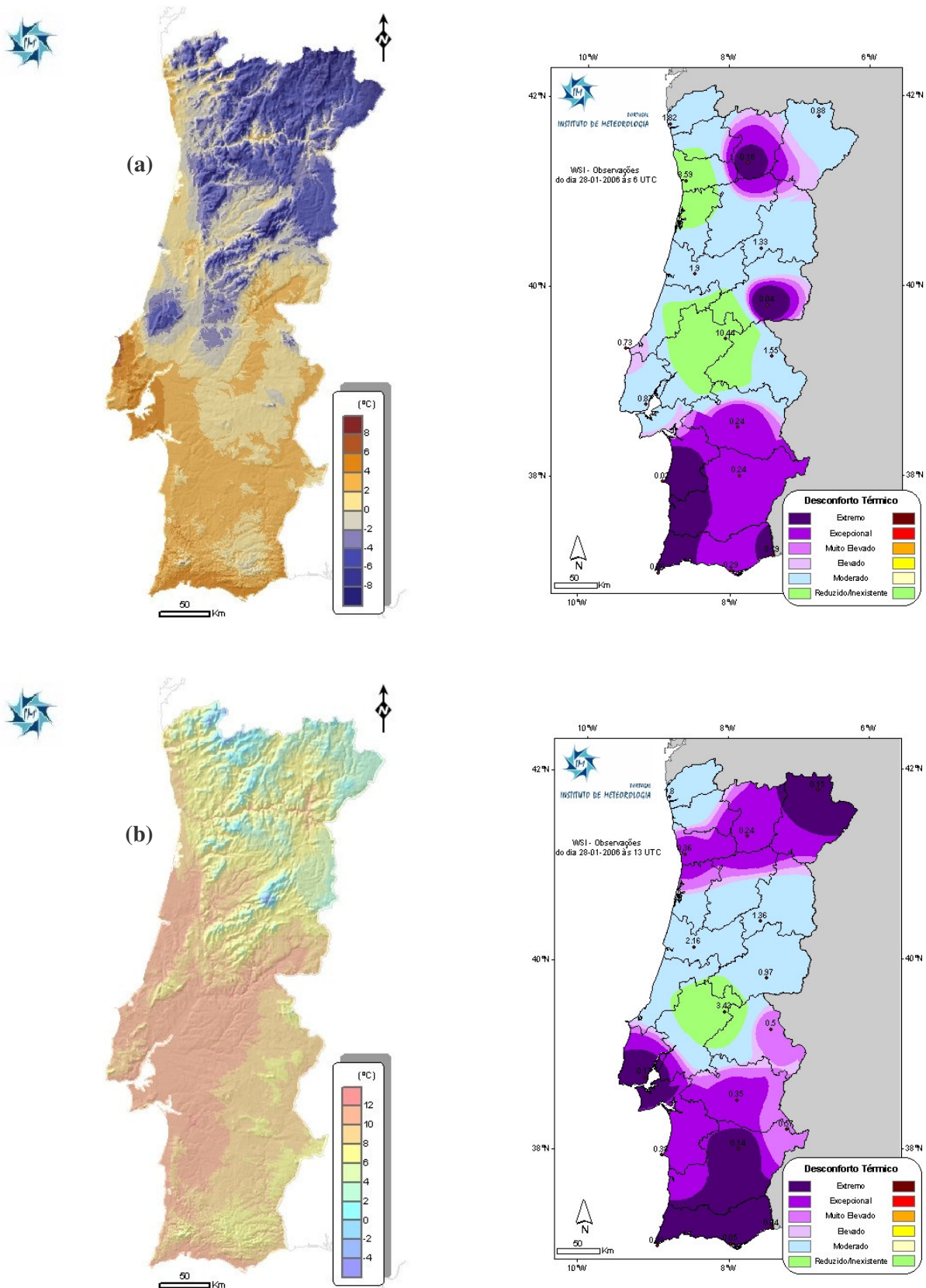


Figura 3 Representação espacial da temperatura mínima (a) e máxima (b) do ar e do índice WSI no dia 28 de Janeiro de 2006

No dia 28 de Janeiro os valores da temperatura mínima variaram entre $-8.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Mirandela e $+6.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Cabo Carvoeiro (única estação do território onde a temperatura mínima foi superior a 5°C); em cerca de 65% das estações da rede meteorológica observaram-se valores da temperatura mínima inferiores a 0°C .

Os valores da temperatura máxima variaram entre $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Penhas Douradas e $+12.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Aveiro. Apenas em cerca de 30% das estações, os valores da temperatura máxima foram superiores a 10°C (*utilizadas 70 estações*).

Dia 29 de Janeiro - Neve

Na Figura 4 apresenta-se a distribuição espacial dos valores da temperatura mínima do ar no dia 29 de Janeiro.

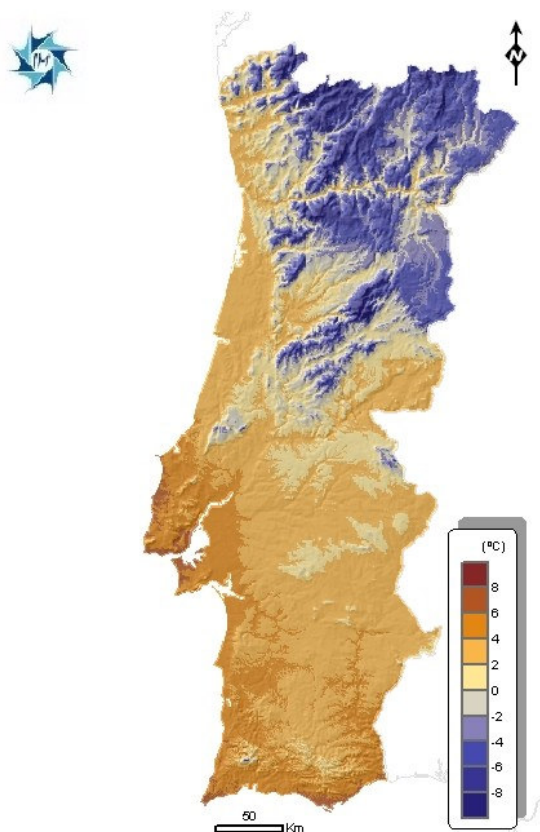


Figura 4 Representação espacial dos valores da temperatura mínima do ar em 29 de Janeiro 2006

No dia 29 de Janeiro os valores da temperatura mínima variaram entre $-8.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Penhas Douradas e $+4.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Sagres; em cerca de 50% das estações da rede meteorológica observaram-se valores da temperatura mínima inferiores a 0°C .

Os valores da temperatura máxima variaram entre $-4.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Penhas Douradas e $+12.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Sagres; valores da temperatura máxima iguais ou inferiores a 5°C observaram-se em um terço das estações e valores iguais ou superiores 10°C em apenas 5: Braga, Viana do Castelo, Sagres, Portimão e Vila Real de Santo António. (*utilizadas 70 estações*).



Neste dia há a referir a queda de neve, durante a manhã e princípio da tarde, nas regiões do litoral e de baixa altitude, em particular a Sul do sistema montanhoso Montejunto-Estrela, fenómeno pouco frequente nestas regiões.

A única ocorrência de neve em Setúbal reporta a 22 de Janeiro de 1950 e em Lisboa data de 1 e 2 de Fevereiro de 1954. No entanto e na década de 40 de referir a ocorrência de neve em Lisboa em 25 de Dezembro de 1944, Janeiro de 1945, dias 12, 13, 14 e 16 e em 27 de Janeiro de 1947.

Ainda em Fevereiro de 1954 foi registada a ocorrência de neve em várias estações da rede do IM: Alcobaça, Santarém, Dois Portos, Rio Maior, Cabo da Roca, Monte Estoril, Ota, Alcácer do Sal, Viana do Alentejo, Beja, Alvalade/Sado e Vila do Bispo.

Na estação de Buarcos/Figueira da Foz, que funcionou entre 1949 e 1971, o último registo de queda de neve data de 2 de Fevereiro de 1963; nesta estação há registos de ocorrência de neve em 11 de Fevereiro de 1956 e 10 e 11 de Janeiro de 1960.

Na estação Barra do Mondego (1954-1984) a última ocorrência de neve é de 11 de Fevereiro de 1983; outras ocorrências de neve: 11 de Fevereiro de 1956 e 28 de Janeiro de 1964.

Em Janeiro de 1987 registou-se queda de neve nas estações de Dunas de Mira, Coimbra, Rio Maior, Dois Portos, Mora, Évora e Vila Fernando.

Há cerca de 12 anos, em 4 de Fevereiro de 1994, de referir a ocorrência de neve em Dunas de Mira, Évora e Beja.

Para o dia 29 de Janeiro apresenta-se na Figura 5 a distribuição espacial dos valores da temperatura do ar às 15 UTC e do índice bioclimático WSI, que atingiram valores extremos em todo o território; os valores da temperatura do ar às 15 UTC variaram entre -4.7°C em Penhas Douradas e $+9.8^{\circ}\text{C}$ em Viana do Castelo e Braga.

A esta hora observaram-se temperaturas do ar inferiores a 0°C em 4 estações (Montalegre, Guarda, Penhas Douradas e Pampilhosa da Serra) e em cerca de 55% das estações da rede meteorológica observaram-se valores da temperatura do ar iguais ou inferiores a 5°C (*utilizadas 65 estações*).

De referir que, em algumas das estações das regiões Centro e Sul, os valores da temperatura mínima do ar registados no dia 30, foram observados no dia 29, entre as 10 e as 16 UTC.

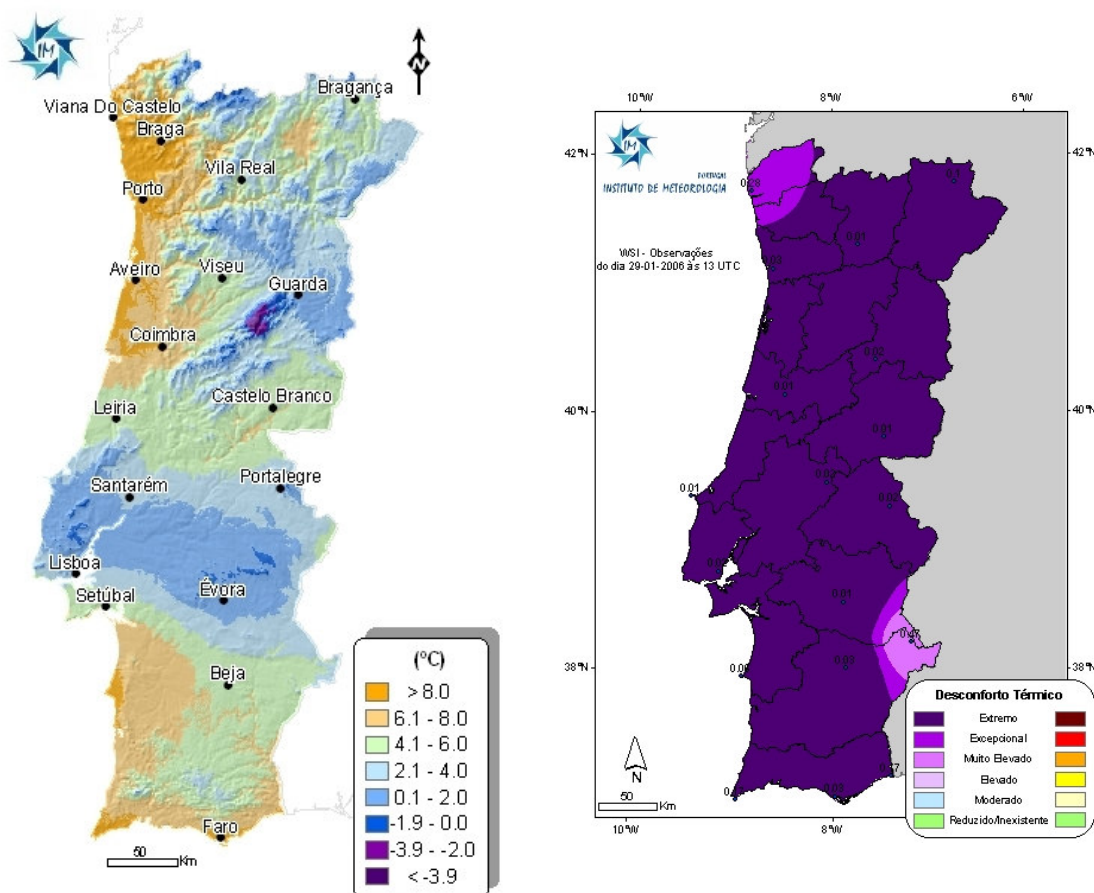


Figura 5 Representação espacial dos valores da temperatura do ar às 15 UTC do dia 29 de Janeiro 2005 e do WSI

Dia 30 de Janeiro

Para o dia 30 de Janeiro apresenta-se na Figura 6 a distribuição espacial dos valores da temperatura mínima e máxima do ar e do índice bioclimático WSI.

Neste dia os valores da temperatura mínima variaram entre $-7.9\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Lamas de Mouro e $+4.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Faro; em cerca de 70% das estações da rede meteorológica observaram-se valores da temperatura mínima inferiores a 0°C .

Os valores da temperatura máxima variaram entre $+3.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Trancoso e $+13.8\text{ }^{\circ}\text{C}$ em Faro; valores da temperatura máxima iguais ou inferiores a 10°C observaram-se em cerca de 40% das estações (*utilizadas 70 estações*).

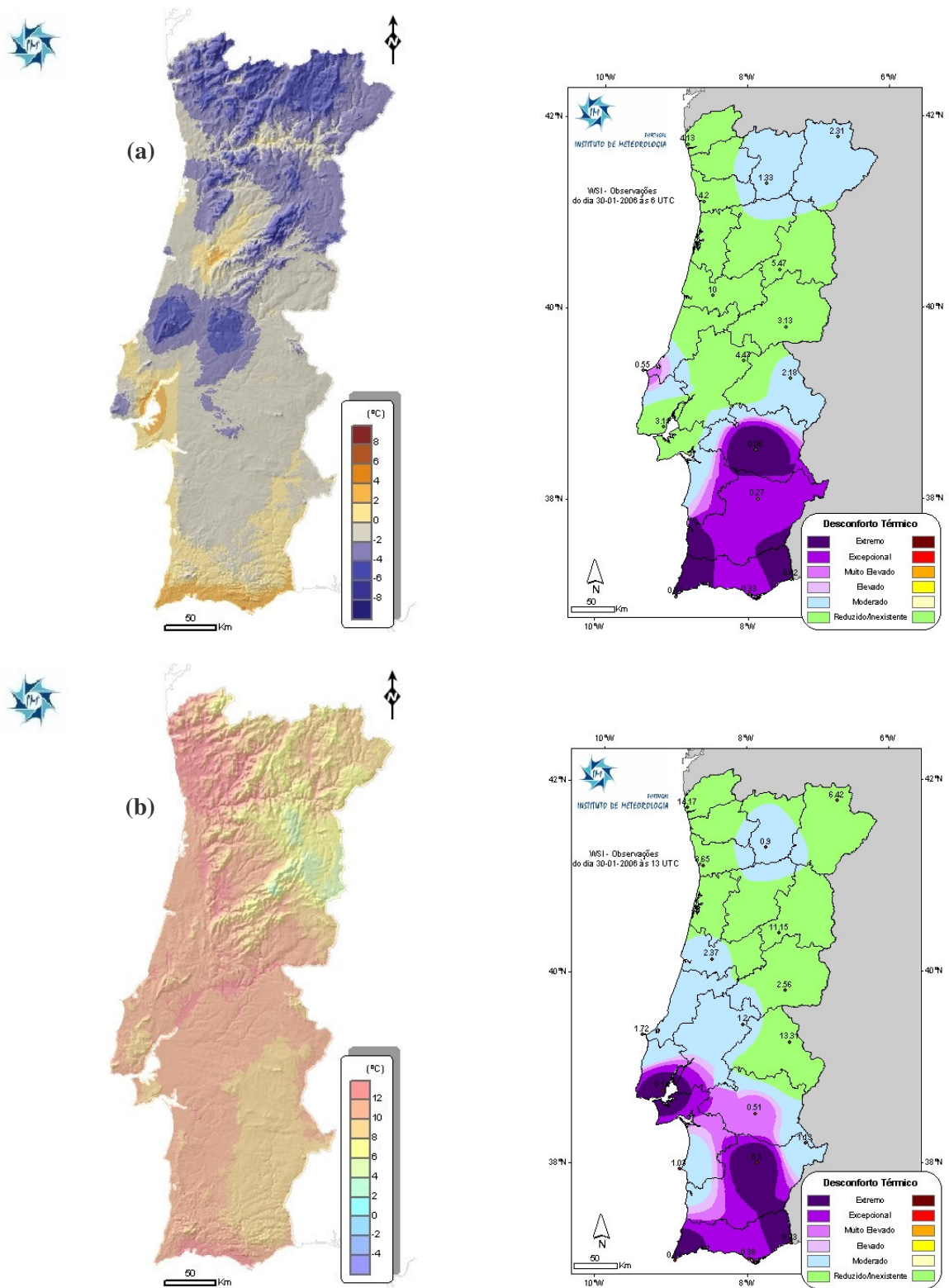


Figura 6 Representação espacial da temperatura mínima (a) e máxima (b) do ar e do índice WSI em 30 de Janeiro de 2006

Dia 31 de Janeiro

No dia 31 de Janeiro os valores da temperatura mínima variaram entre -7.7°C em Lamas de Mouro e $+4.9^{\circ}\text{C}$ Portalegre; em cerca de 60% das estações da rede meteorológica observaram-se valores da temperatura mínima inferiores a 0°C . Os valores da temperatura máxima variaram entre $+6.3^{\circ}\text{C}$ em Trancoso e $+16.7^{\circ}\text{C}$ em Portimão (*utilizadas 70 estações*).

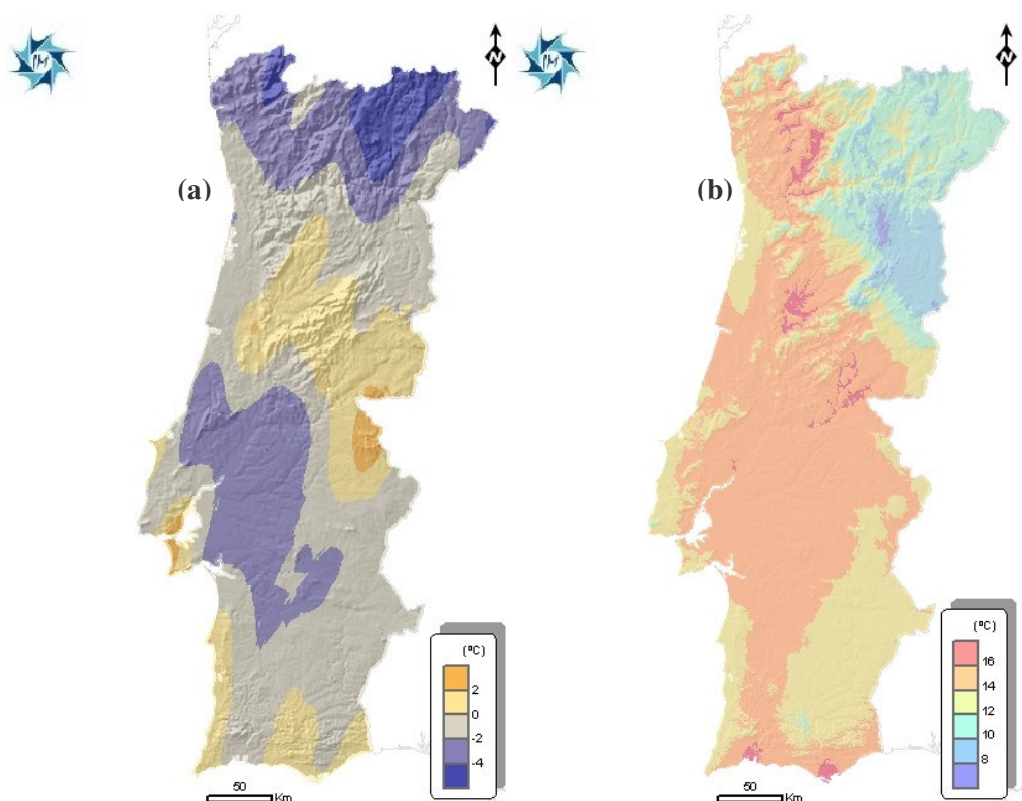


Figura 7 Representação espacial da temperatura mínima (a) e máxima (b) do ar em 31 de Janeiro de 2006

Número de dias

O número de dias com temperatura mínima igual ou inferior a 0°C (*frost days*), Figura 8(a), variou entre 0 (regiões do litoral) e 21 dias (Penhas Douradas) e foram, em geral, superiores aos respectivos valores médios, em particular nas regiões do Centro e Sul, onde foram duas a três vezes superiores.

O número de dias com temperatura mínima igual ou inferior a 5°C , Figura 8(b), variou entre 2 (Cabo Carvoeiro) e 31 dias (Miranda do Douro, Carrazeda de Ansiães, Figueira de Castelo Rodrigo e Penhas Douradas); estes valores foram superiores aos valores médios em todo o território, mais significativamente nas regiões do Centro e Sul.

Os valores do número de dias com temperatura máxima igual ou inferior a 10°C , foram, em geral, superiores aos respectivos valores médios e variaram entre 0 (Sagres e Portimão) e 31 dias (Guarda) Figura 8(c).

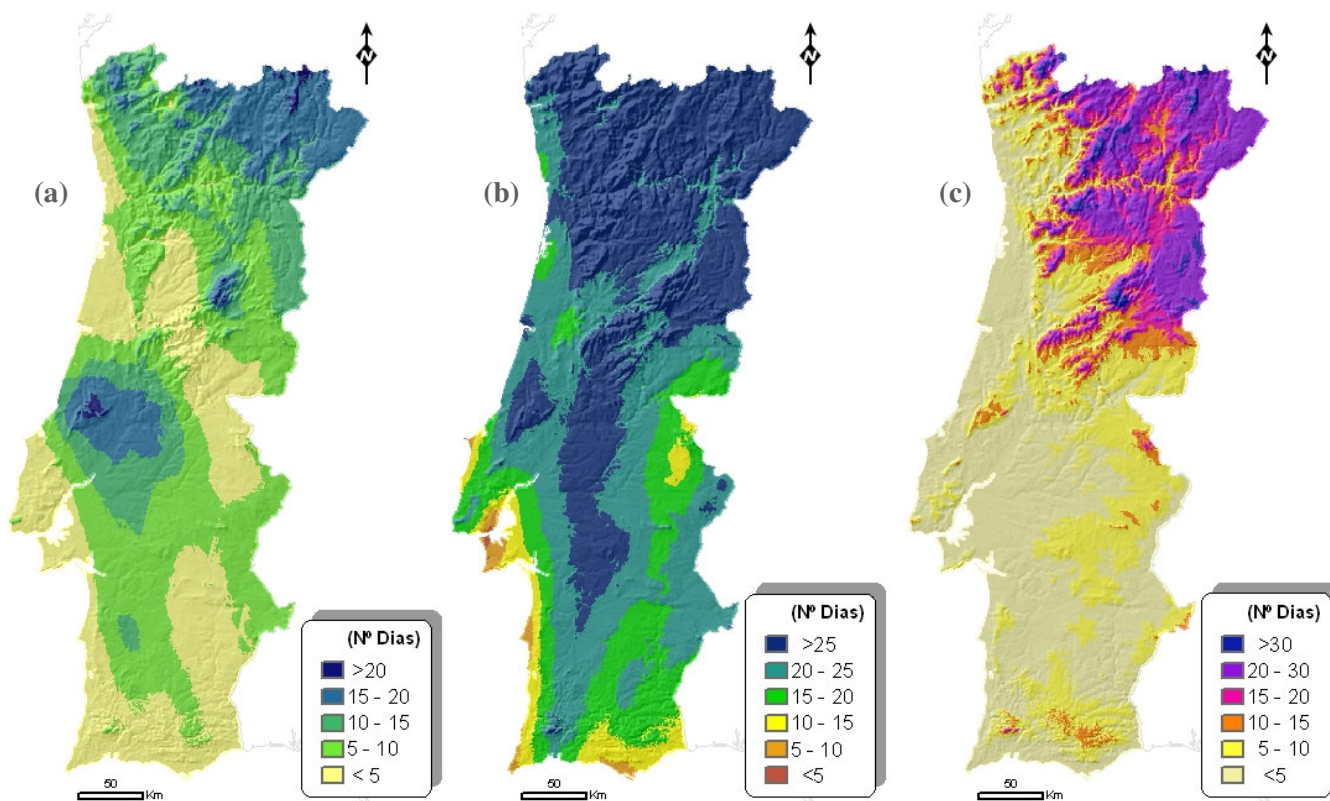


Figura 8 Número de dias com temperatura mínima do ar $\leq 0^{\circ}\text{C}$ (a) e $\leq 5^{\circ}\text{C}$ (b) e número de dias com temperatura máxima do ar $\leq 10^{\circ}\text{C}$ (c) (*utilizadas 55 estações*)

De referir ainda que no mês de Janeiro, valores da temperatura máxima iguais ou inferiores a 0°C (*ice days*) observaram-se apenas na estação de Penhas Douradas (5 dias): 0.0°C dias 6, 15 e 16; -0.5 e -4.2°C , dia 28 e 29, respectivamente.



Valores Extremos

No mês de Janeiro, caracterizado pela sequência de dias com valores da temperatura máxima e mínima do ar muito baixos, não foram, no entanto, ultrapassados os menores valores da temperatura mínima anteriormente registados. Na Tabela 3 apresentam-se, para alguns locais, os valores extremos da temperatura mínima do ar observados em Janeiro e respectivo dia e ano de ocorrência; na Tabela “Resumo mensal_Janeiro 2006” em Anexo os valores extremos observados em Janeiro de 2006.

Tabela 3_Valores extremos da temperatura mínima do ar e data de ocorrência em Janeiro

Local	Temperatura mínima (°C)	Dia/Ano
Bragança	-12.0	16/1945
Braga	-6.3	02//1995
Viana do Castelo	-3.9	09/1985
Mirandela	-7.7	14/1985
Miranda do Douro	-16.0	16/1945
Vila Real	-7.2	11/1941
Porto/P. Rubras	-3.5	01/1971
Viseu/C.C	-3.6	28/2005
Penhas Douradas	-11.2	14/1987
Coimbra/Cernache	-1.8	27/2005
Castelo Branco	-3.6	20/1992
Leiria	-6.0	28/2005
Alvega	-7.0	26/1976
Portalegre	-8.0	11/1941
Lisboa/Geof.	-0.5	25/1947
Lisboa/G.C.	-1.0	12/1985
Évora/C.C.	-4.7	23/2000
Beja	-3.6	18/1957
Faro	-1.2	16/1985
Sagres	-1.9	28/2005

O valor $-16.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ observado em Janeiro em Miranda do Douro e nas Penhas da Saúde, em 5 de Fevereiro de 1954, constitui o valor extremo absoluto da temperatura mínima do ar em Portugal Continental.

Em relação aos valores médios, também de referir que não foram ultrapassados os menores valores da média mensal da temperatura mínima e da temperatura máxima.

3. Precipitação

Os valores da quantidade de precipitação no mês de Janeiro variaram entre 13 mm em Figueira de Castelo Rodrigo (Beira Interior) e 101 mm em S. Brás de Alportel (Algarve) (Figura 9) e foram inferiores aos valores médios, excepto no Algarve onde foram próximos ou superiores ao valor médio. Em termos de percentagem, a quantidade de precipitação foi inferior a 40% em grande parte do território, sendo apenas superior a 80% no sotavento algarvio; nesta região o mês de Janeiro classificou-se como normal e seco a muito seco nas restantes regiões.

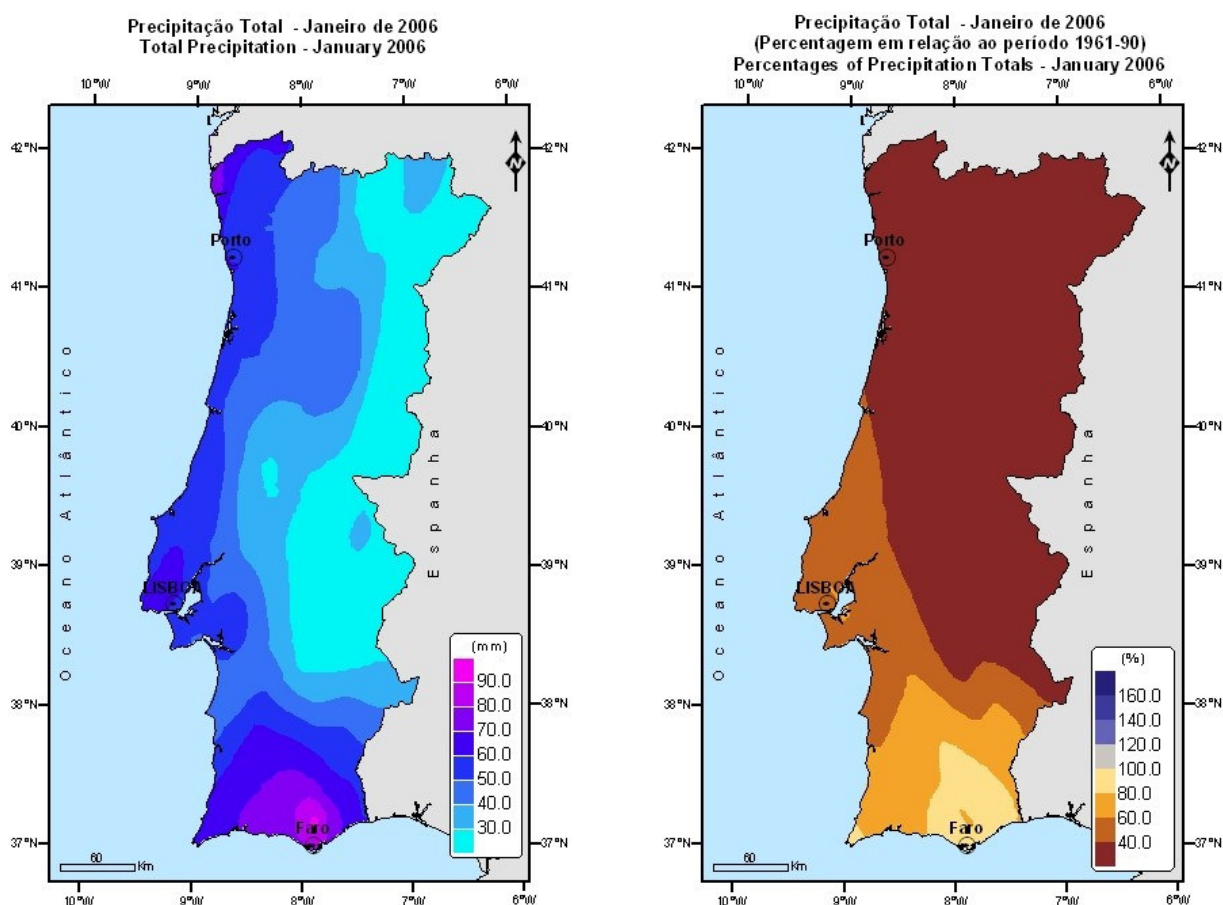


Figura 9 Precipitação total em Janeiro (esq) e respectiva percentagem em relação à média 1961-1990 (dir)

Nota: Para a análise da precipitação foram utilizadas 40 estações do INAG e 60 do IM.

Em anexo apresentam-se, para alguns locais, gráficos com os valores diários da quantidade de precipitação, precipitação acumulada e normal mensal.

Precipitação acumulada desde 1 de Setembro 2005

Os valores da quantidade de precipitação acumulada desde 1 de Setembro de 2005 até 31 de Janeiro 2006 (Figura 10) variaram entre 206 mm em Mirandela e 727 mm em Penhas Douradas. A percentagem da quantidade de precipitação acumulada, em relação aos valores médios era inferior a 70% em parte das regiões Norte e Centro e valores superiores a 100% em parte do Alentejo e Algarve.

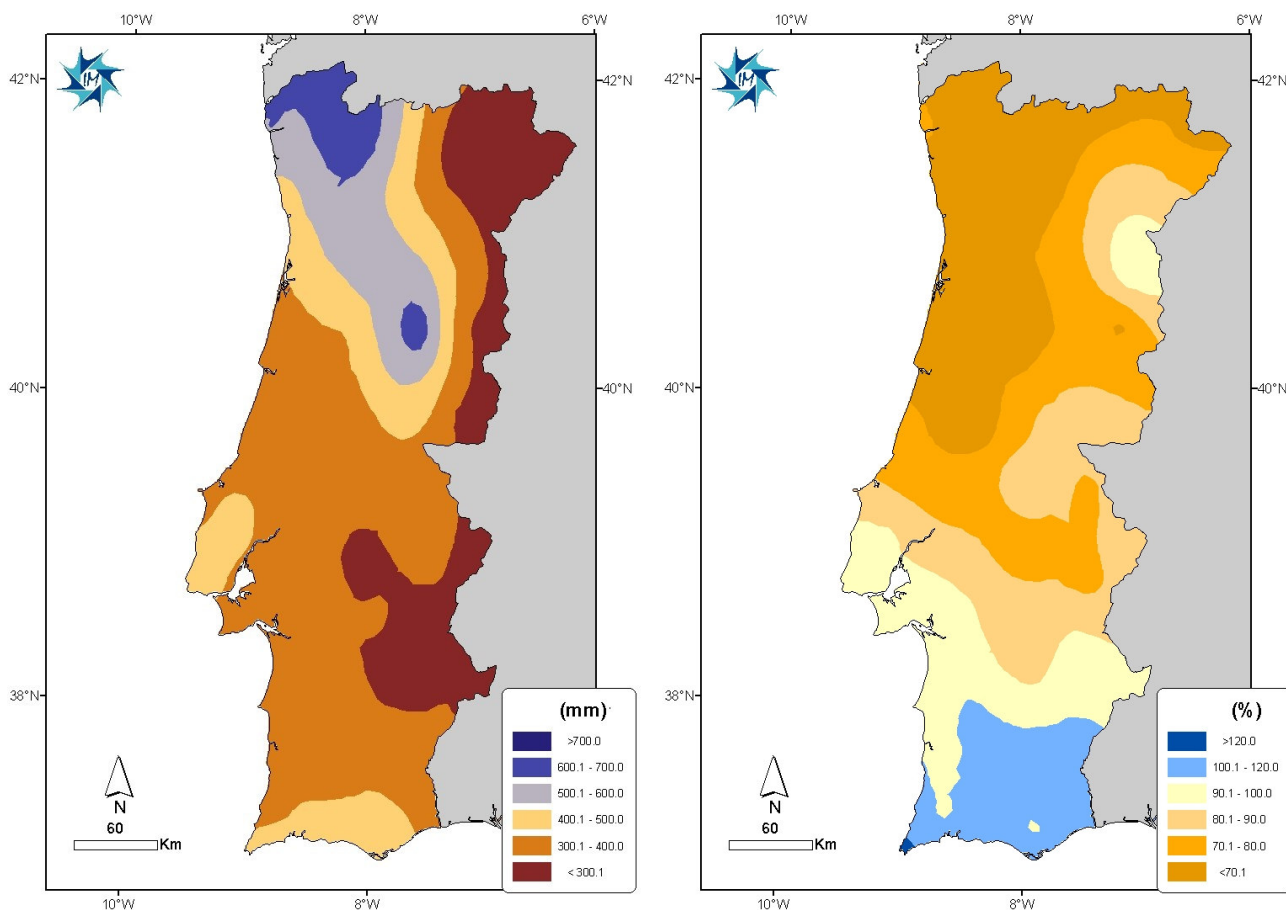


Figura 10 Precipitação acumulada desde 1 de Setembro 2005 (esq.) e percentagem em relação à média (dir.)

Na Tabela I em Anexo, apresentam-se para algumas estações os valores acumulados da quantidade de precipitação desde 1 de Setembro 2005 a 31 de Janeiro 2006 e respectiva percentagem em relação ao valor médio.

Em anexo apresentam-se gráficos com a precipitação mensal, a precipitação acumulada no período de 1 de Setembro a 31 de Janeiro 2006 e normal acumulada neste período.



4. Índice Meteorológico de Seca (PDSI)

Em 31 de Janeiro de 2006, e segundo o índice meteorológico de seca PDSI³ (Figura 11 e Tabela 4) 92% do território permanece em situação de seca com intensidade fraca a moderada.

Tabela 4_Percentagem de território afectado pela seca

PDSI	% de território afectado
Chuva fraca	0
Normal	8
Seca fraca	83
Seca moderada	9
Seca severa	0
Seca extrema	0

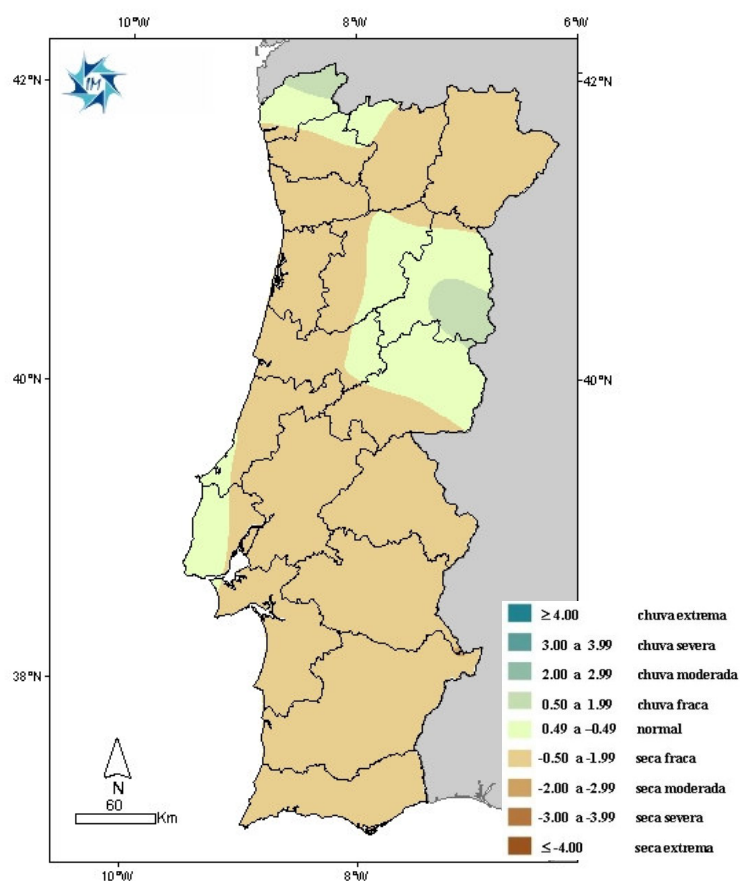


Figura 11 Distribuição espacial do Índice de Seca em 31 de Janeiro 2006

³ PDSI - Palmer Drought Severity Index - Índice que se baseia no conceito do balanço da água tendo em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo; permite detectar a ocorrência de períodos de seca e classifica-os em termos de intensidade (fraca, moderada, severa e extrema).

5. Cenários de evolução da situação de seca para o mês de Fevereiro

Para analisar a evolução da situação é possível efectuar cenários utilizando o índice PDSI tendo em conta a ocorrência de determinados valores da quantidade de precipitação. Assim tendo em conta a actual situação em Dezembro, consideram-se três cenários possíveis da precipitação no mês de Janeiro de 2006.

- ▶ **Cenário 1:** A precipitação ser inferior à normal com valores que só são atingidos em 20% dos anos (Decil 2).
- ▶ **Cenário 2:** A precipitação ser igual ao valor correspondente à probabilidade de ocorrência de 50% (Decil 5).
- ▶ **Cenário 3:** A precipitação ser superior à normal com valores que só são atingidos em 20% dos anos (Decil 8).

No **Cenário 1** quase todo o território passaria a estar em situação de seca fraca a moderada, excepto numa pequena zona do interior Centro e do Minho. De realçar nesta situação o aumento de área em seca moderada.

No **Cenário 2** a situação de seca terminaria em parte das regiões do Norte, do interior Centro e litoral Oeste, passando a uma situação normal; nas restantes regiões a situação manter-se-ia em seca fraca.

No **Cenário 3** a situação de seca terminaria em quase todo o território.

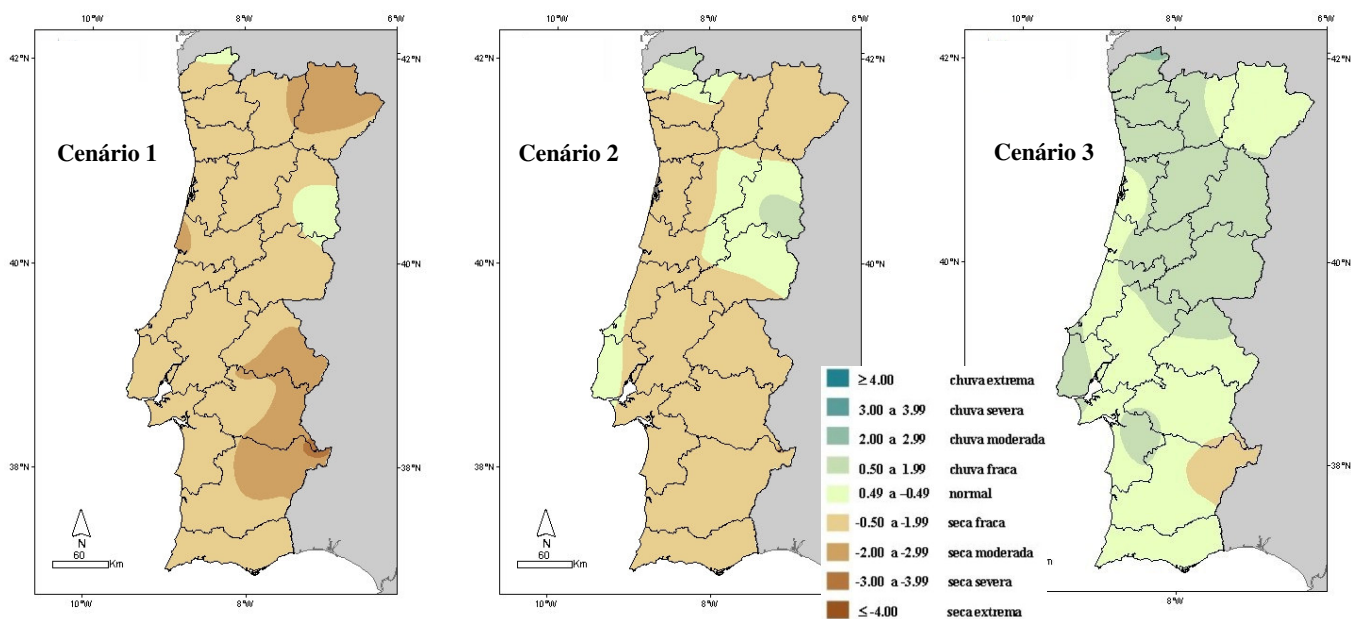


Figura 12 Distribuição espacial do Índice de Seca para os três cenários em Fevereiro



6. Teor de água no solo

A Figura 13 representa os valores em percentagem de água no solo⁴ em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas, que em 31 de Janeiro de 2006, eram inferiores ou próximos aos respectivos valores médios nas regiões do Norte e superiores nas restantes regiões e variavam entre 82% e 100%.

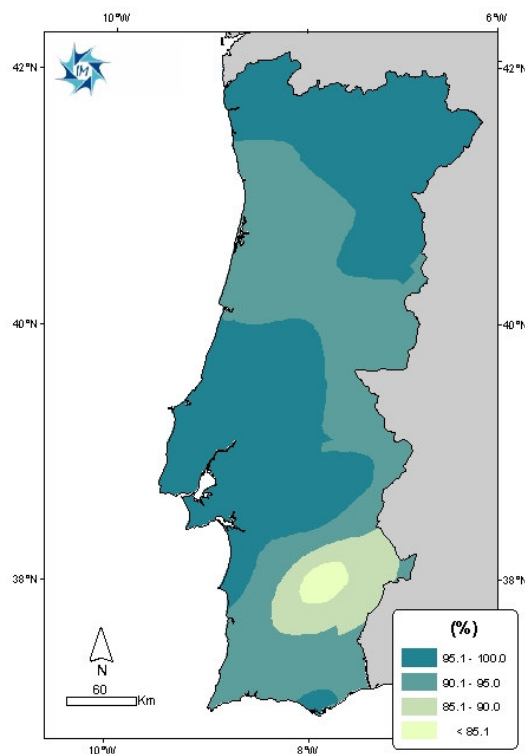
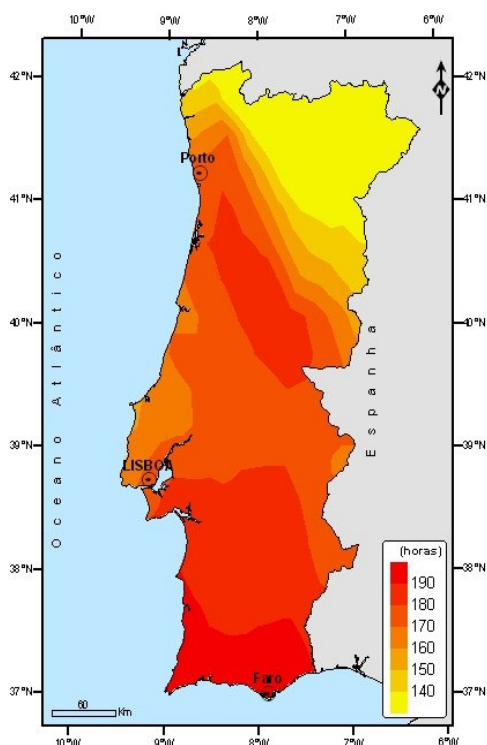


Figura 13 Percentagem de água no solo em 31 de Janeiro de 2006

7. Insolação

Duração Total da Insolação (Horas) Janeiro de 2006
Sunshine Total Duration (Hours) January 2006



Os valores da insolação no mês de Janeiro variaram entre 100 horas em Cabril e 203 horas em Sagres.

Figura 14 Insolação em Janeiro de 2006

⁴ Método de Thornthwaite-Mather



ANEXOS



Resumo Mensal_Janeiro 2006

Estações	TX	TN	TXX	D	TNN	D	RR	RMAX	D
Bragança	7.5	-0.8	13.6	2	-7.5	28	41	15	16
Braga	13.3	0.3	17.4	18	-4.6	30	-	-	-
Viana do Castelo	14.0	3.1	18.2	18	-2.9	31	74	28	14
Mirandela	10.2	0.0	13.6	22	-6.0	28	25	7	16
Miranda do Douro	7.1	-0.4	12.0	2	-8.1	28	28	12	16
Vila Real	8.7	1.7	11.4	3	-3.4	29	34	9	16
Porto/P. Rubras	13.3	4.6	16.3	12	-0.9	30	60	22	14
Viseu/C.C.	9.6	2.3	13.2	31	-3.2	28	50	16	16
Penhas Douradas	4.3	-1.2	10.7	31	-8.0	29	51	17	1
Coimbra/Cernache	12.6	4.8	15.3	12	0.2	28	41	15	6
Castelo Branco	11.1	3.2	14.9	31	-1.7	30	27	19	16
Leiria	14.8	0.8	18.3	19	-4.8	30	51	21	16
Tomar	13.4	0.8	17.5	19	-4.0	30	34	18	16
Alvega	14.4	0.9	18.9	19	-5.2	31	30	11	16
Portalegre	10.7	4.7	16.7	19	-2.3	28	31	18	16
Elvas	12.2	3.2	16.3	20	-2.0	31	-	-	-
Lisboa/Geofísico	13.9	7.2	17.7	20	2.0	30	32	20	20
Lisboa/Gago Coutinho	12.9	6.6	15.5	20	0.5	30	34	21	16
Évora/C.C.	12.3	2.9	17.0	19	-1.8	31	12	11	30
Beja	12.1	4.5	16.7	20	-0.8	30	25	14	30
Sines	13.5	6.6	16.5	21	0.5	30	23	11	30
Alvalade	14.1	2.1	18.3	21	-2.5	31	29	24	30
V. R. Sto António	14.6	5.9	19.5	20	2.0	31	39	28	28
Faro	14.7	7.3	16.8	22	2.3	31	43	28	27
Sagres	14.7	7.5	17.3	20	2.0	28	70	23	27

- TX** Média da temperatura máxima (Graus Celsius)
TN Média da temperatura mínima (Graus Celsius)
TXX/D Temperatura máxima absoluta e dia de ocorrência
TNN/D Temperatura mínima absoluta e dia de ocorrência
RR Precipitação total (milímetros)
RMAX/D Precipitação máxima diária e dia de ocorrência

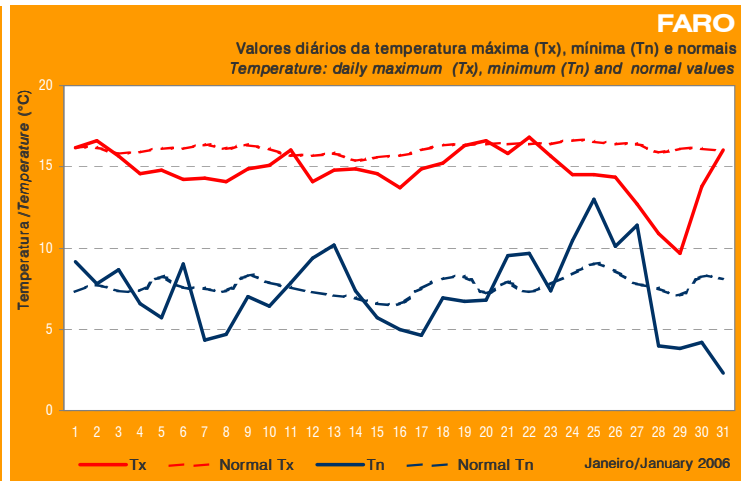
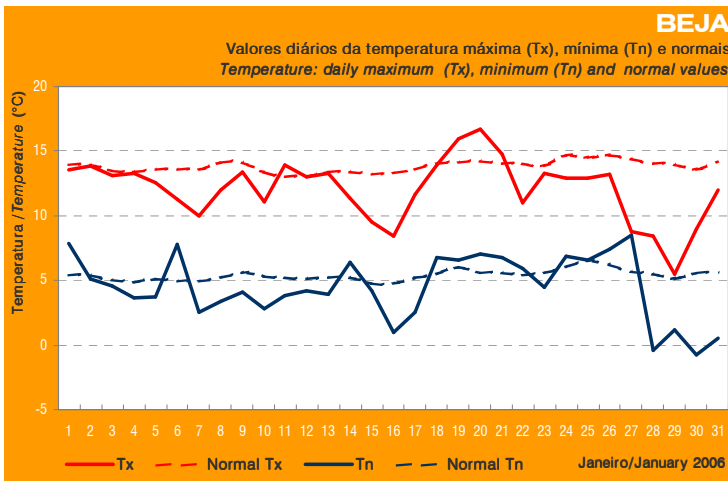
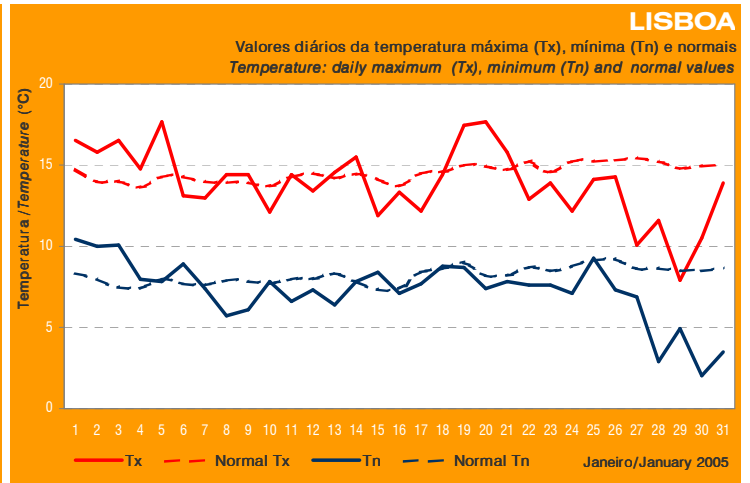
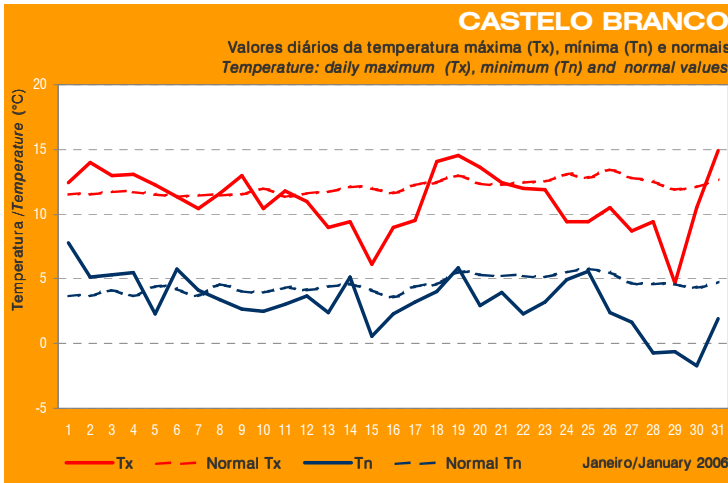
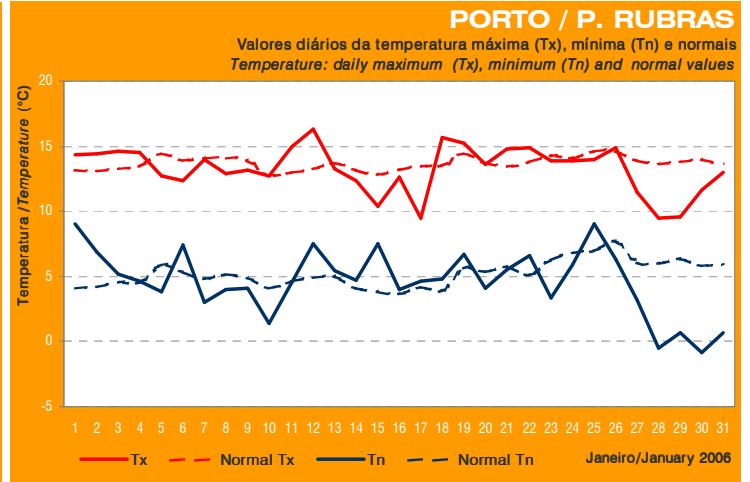
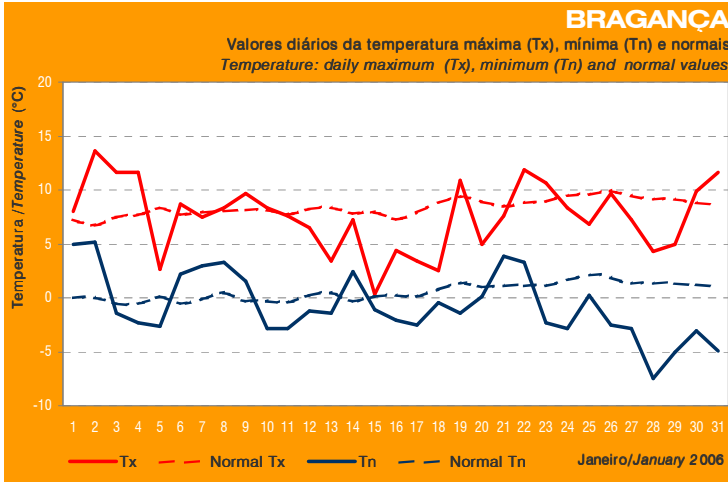


Figura A Valores diários da temperatura máxima e mínima do ar e respectivos valores médios (1961-1990)

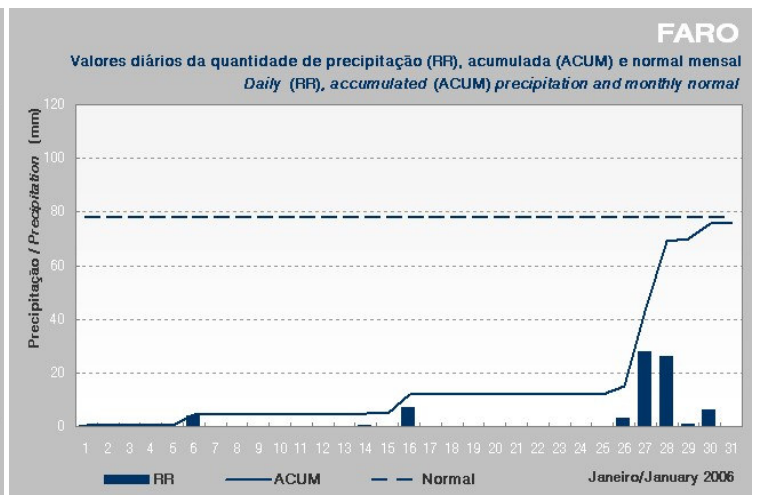
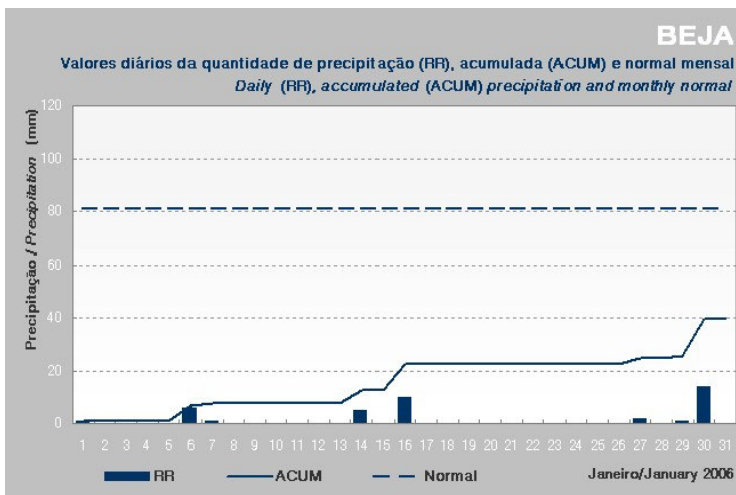
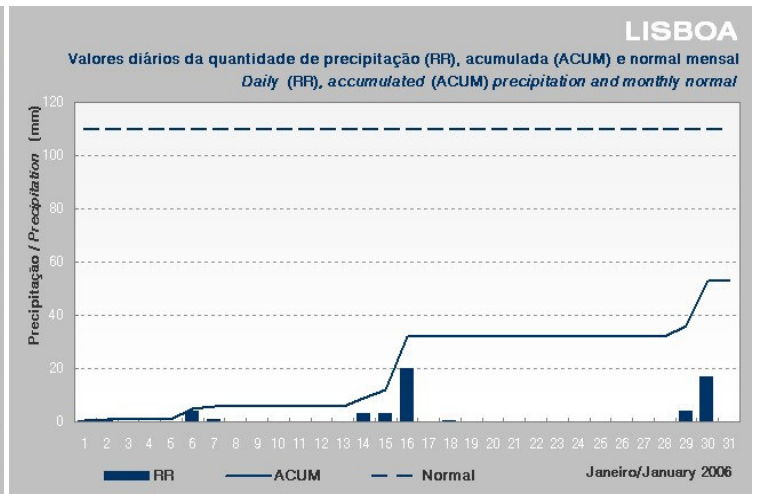
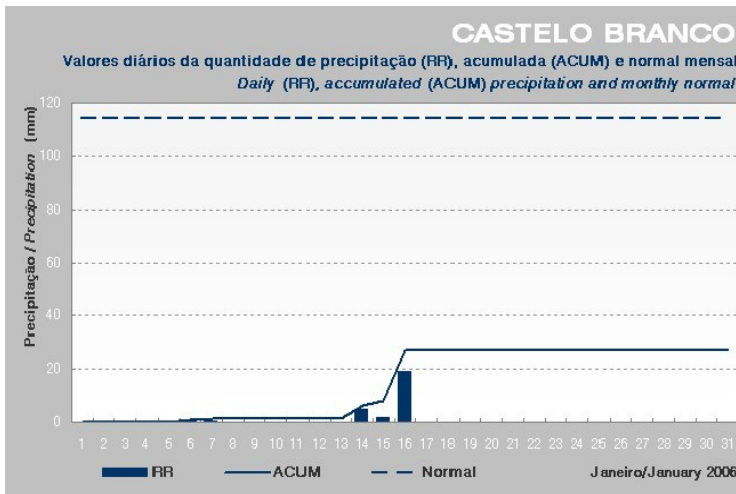
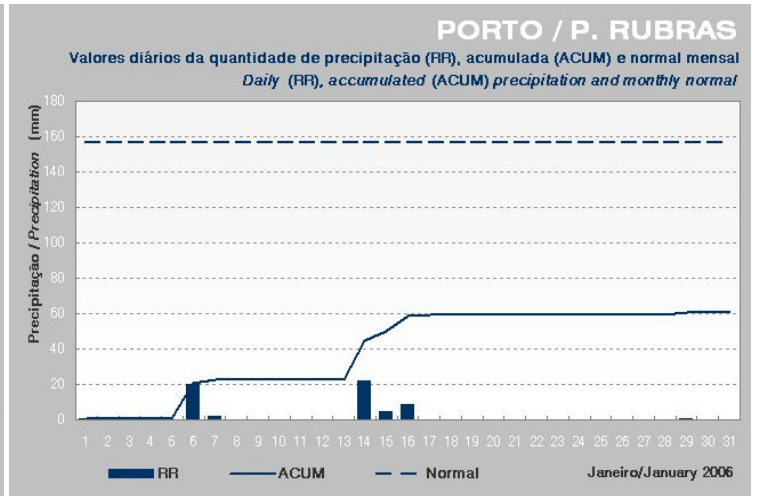
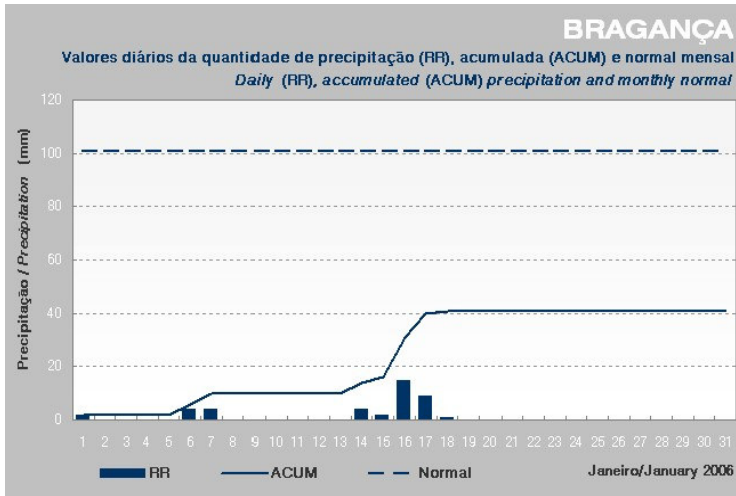


Figura B Valores diários da quantidade de precipitação, precipitação acumulada e normal mensal



**Tabela I_VALORES ACUMULADOS DA QUANTIDADE DE PRECIPITAÇÃO
E % EM RELAÇÃO À MÉDIA (1961-90)**

Estação	Precipitação Acumulada 1 Set 05 – 31 Jan 06	
	mm	%
Portelinha	726	59
Travancas	312	61
Bragança	291	73
Pte. da Barca	647	71
Pte de Lima	558	61
Viana do Castelo	629	77
Mirandela	206	79
Vila Real	398	66
Porto / S. Pilar	500	72
Penhas Douradas	727	75
Coimbra	373	69
Castelo Branco	409	96
Vila Velha Ródão	385	89
Castelo de Vide	338	73
Portalegre	389	79
Pragança	505	93
Magos/Barragem	318	81
Caia/Barragem	254	89
Elvas	284	87
S. Julião do Tojal	415	92
Lisboa	409	94
Évora	325	93
Viana do Alentejo	289	77
Beja	292	89
Alvalade	359	108
Serpa	293	101
Relíquias	394	99
Martim Longo	359	116
B. Bravura	403	92
S. Brás de Alportel	524	91
Faro	369	109

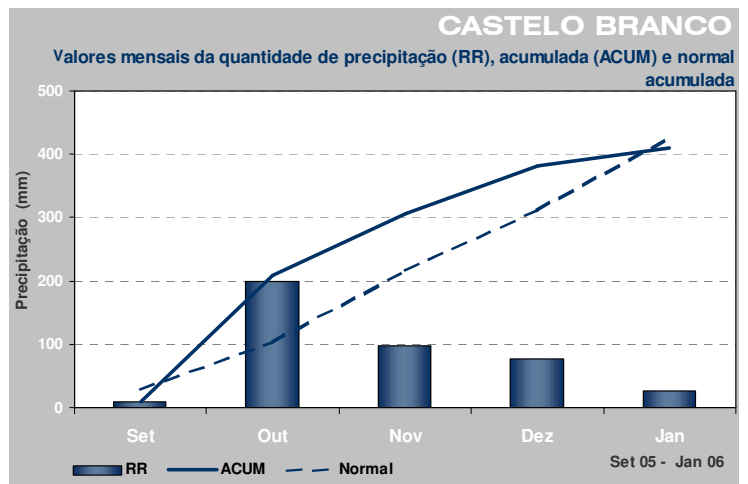
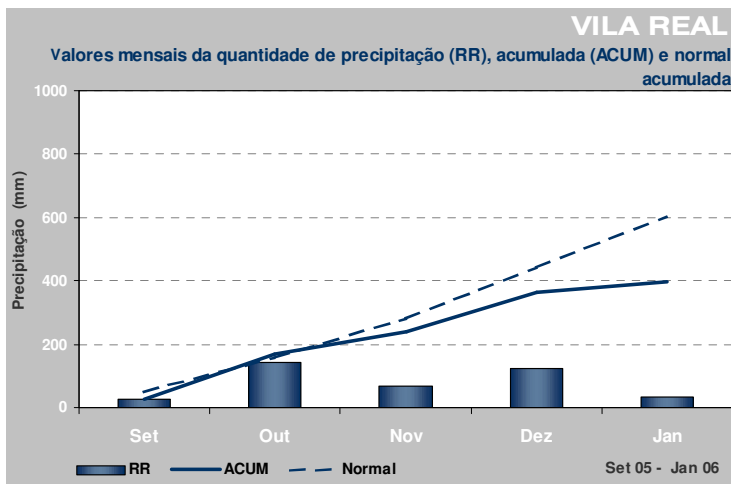
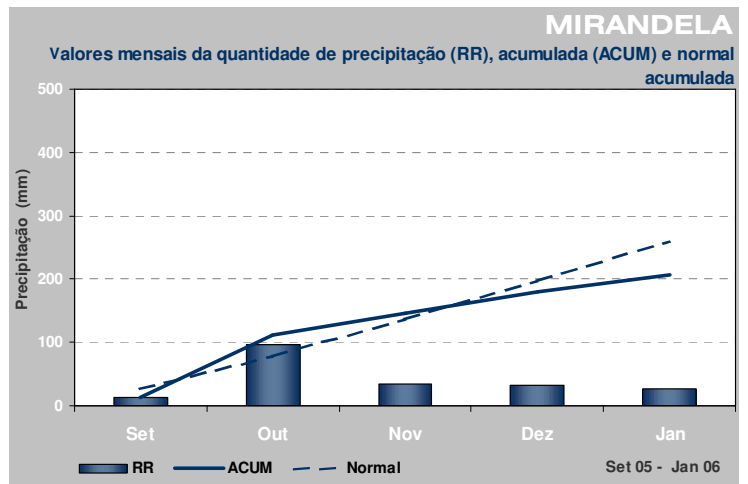
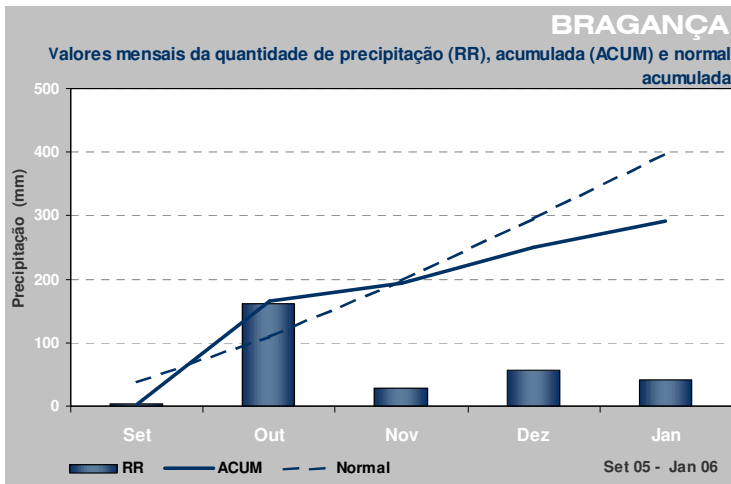
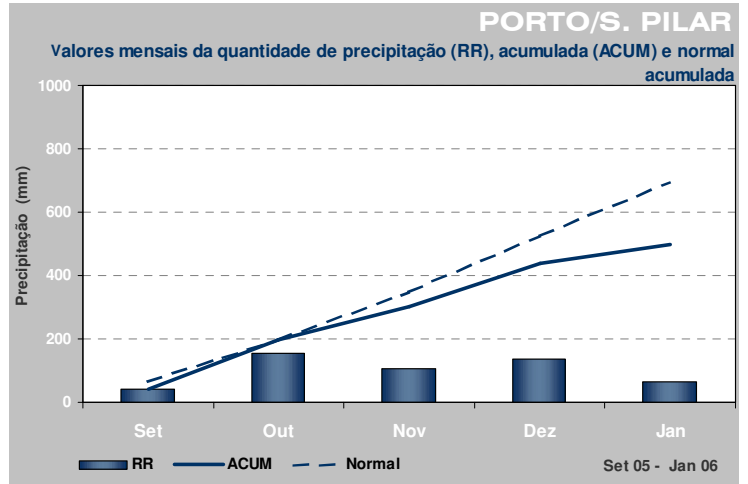
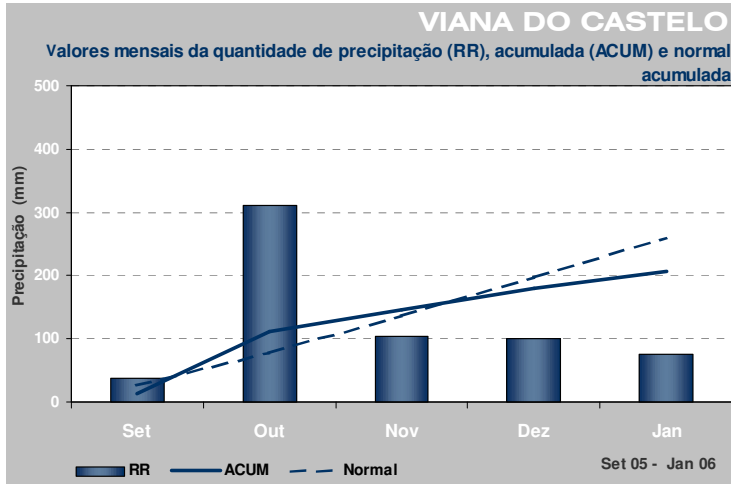


Figura C.1 Valores mensais da quantidade de precipitação, acumulada e normal acumulada (Período: 1 Setembro 05 – 31 Janeiro 06)

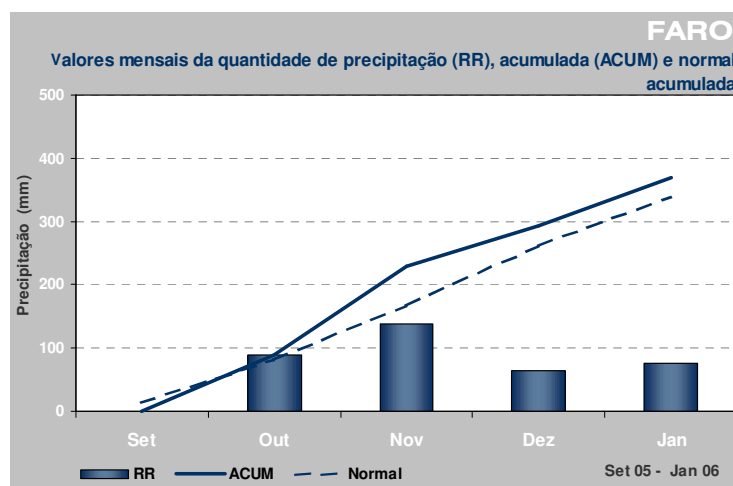
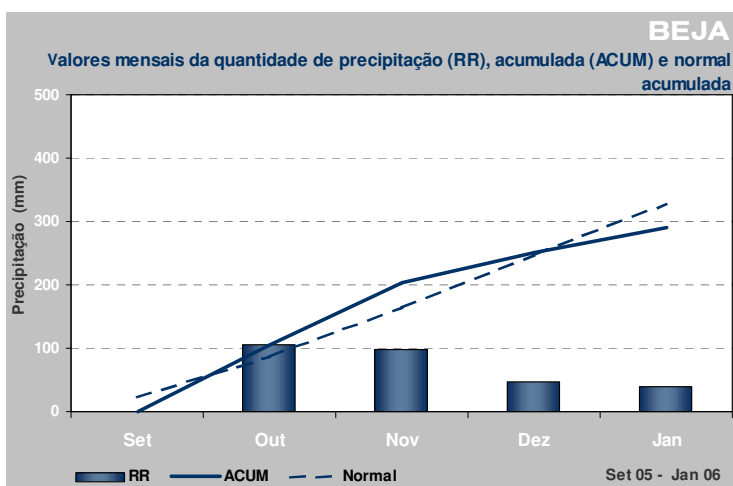
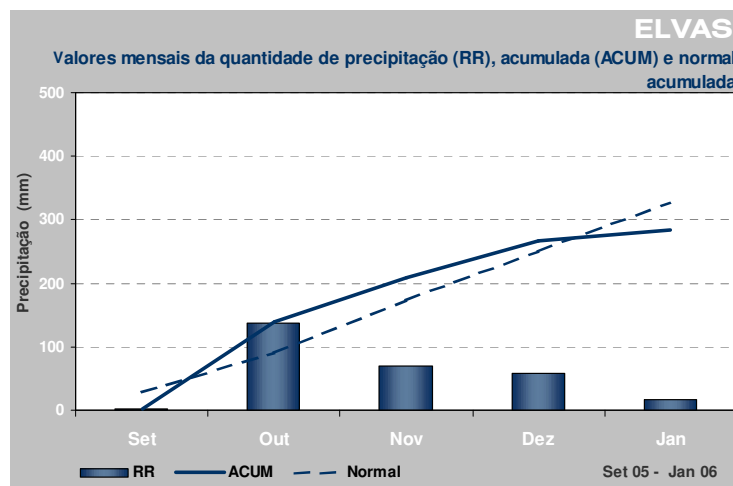
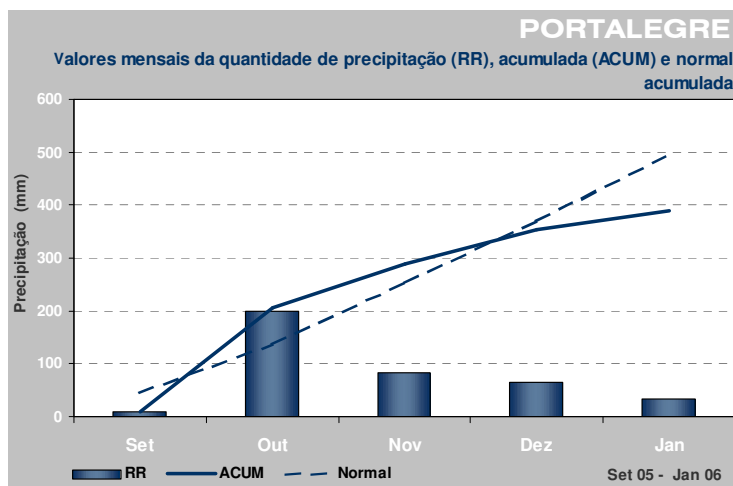
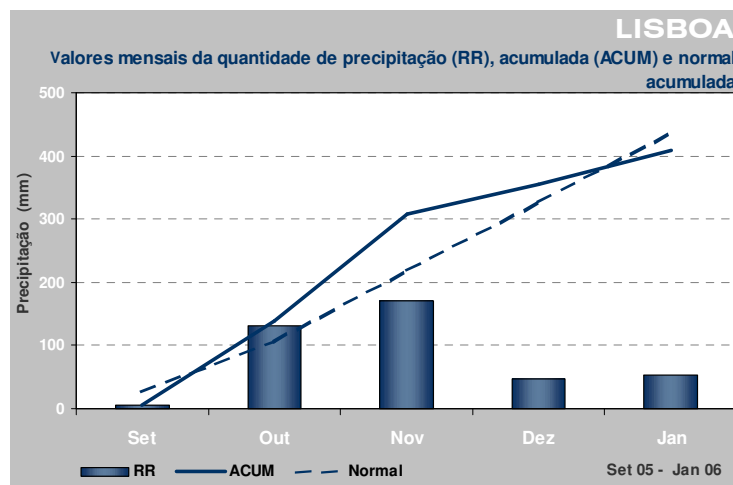
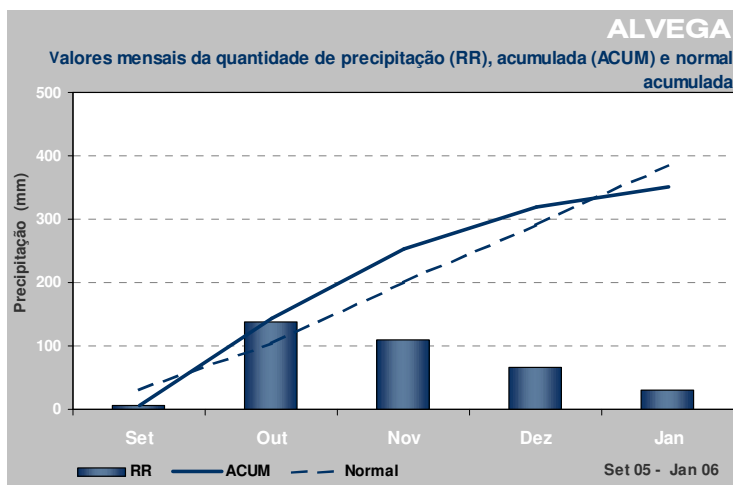


Figura C.2 Valores mensais da quantidade de precipitação, acumulada e normal acumulada (Período: 1 Setembro 05 – 31 Janeiro 06)



COORDENAÇÃO **Fátima Espírito Santo**
Departamento de Clima e Ambiente Atmosférico

PARTICIPANTES **Vanda Cabrinha Pires**
Álvaro Silva
Sofia Moita
Luísa Mendes
Alexandre Ramos
Clara Freitas