



### **CONTACTOS:**

**Centro Operativo e de Tecnologia de Regadio**  
**Quinta da Saúde**  
**Apartado 354**  
**7801-904 BEJA**  
**tel.: 284 321 582**  
**fax: 284 321 583**  
**e-mail: info@cotr.pt**



**Centro Operativo  
e de Tecnologia de Regadio**

**SagRa**



**Centro Operativo  
e de Tecnologia de Regadio**

## **NECESSIDADES EM ÁGUA DAS CULTURAS**

### **REGIÃO DO ALENTEJO**

**Campanha de Rega de 2008/09**



**BEJA 2010**

## Necessidades em água das culturas

Enquadrado na actividade desenvolvida pelo serviço SAGRA - Sistema Agrometeorológico para a Gestão da Rega no Alentejo, com base nos dados meteorológicos, tem sido determinada, desde 2002, a evapotranspiração cultural (ETc) recorrendo à metodologia recomendada pela FAO.

Os quadros apresentados no presente documento, referente ao ano agrícola de 2008/09, apresentam as culturas e datas de sementeira mais representativas da zona de influência de cada estação meteorológica na região do Alentejo, e mostram o balanço entre a evapotranspiração da cultura e a precipitação efectiva (Pe) ocorrida durante o ciclo cultural, possibilitando assim, conhecer, de modo aproximado, as necessidades em água de rega, ou seja, a dotação total de rega para satisfazer a parte das necessidades em água das culturas não satisfeitas pela precipitação. Nestes quadros não é considerada a água disponível no perfil do solo.

Em valores médios, no ano agrícola 2008/09 verificou-se que a evapotranspiração da cultura de referência (ETo) acumulada durante o período foi de 1265 mm e a precipitação de 394 mm.

Informação agrometeorológica, actualizada diariamente, poderá ser consultada através do sítio Web do COTR, em [www.cotr.pt/sagra.asp](http://www.cotr.pt/sagra.asp)

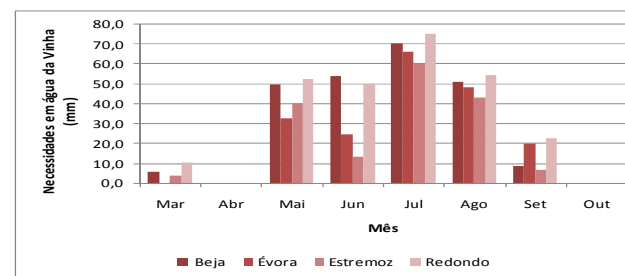
Pode-se observar que o olival atingiu uma necessidade em água no mês de ponta nas regiões de Beja e Elvas da ordem dos 60 mm (aprox.).

No Quadro II são apresentadas as necessidades em água mensais relativamente à vinha para vinho para quatro regiões agroclimáticas de Beja, Évora, Estremoz e Redondo. O consumo médio da vinha foi de 300 mm contribuiu a precipitação efectivamente com 135 mm, no entanto analisando mensalmente verificam-se 5 meses com precipitação escassa ou inexistente e ETc elevada, durante os quais a rega tem um papel fundamental à semelhança do olival na maximização da produção e na garantia de uma uva de qualidade.

**Quadro II - Necessidades em água mensais da vinha para vinho**

MÊS	Beja			Évora			Estremoz			Redondo		
	ETC mm	Pe mm	NA mm	ETC mm	Pe mm	NA mm	ETC mm	Pe mm	NA mm	ETC mm	Pe mm	NA mm
Mar	14,7	9,1	5,6	14,1	18,7	-	13,3	9,4	3,8	16,4	5,9	10,5
Abr	24,0	31,3	-	22,9	30,9	-	21,1	39,2	-	24,9	26,4	-
Mai	58,2	8,3	49,8	51,4	18,9	32,5	49,4	9,2	40,2	60,0	7,3	52,7
Jun	61,0	7,2	53,8	53,9	29,5	24,4	53,5	40,1	13,4	63,1	13,0	50,1
Jul	70,7	0,0	70,7	67,7	1,4	66,3	61,9	1,9	60,0	75,2	0,0	75,2
Ago	51,0	0,0	51,0	48,2	0,0	48,2	42,9	0,0	42,9	54,3	0,0	54,3
Set	26,0	17,3	8,7	24,3	4,4	19,9	21,8	15,0	6,8	28,5	5,9	22,6
Out	9,0	56,5	-	8,3	50,9	-	7,2	51,9	-	10,1	28,0	-
<b>TOTAL</b>	<b>314,5</b>	<b>129,7</b>	<b>239,6</b>	<b>290,9</b>	<b>154,6</b>	<b>191,3</b>	<b>271,0</b>	<b>166,7</b>	<b>167,1</b>	<b>332,4</b>	<b>86,5</b>	<b>265,4</b>

Na figura seguinte apresenta-se graficamente as necessidades em água para a vinha para produção de vinho.



**Figura 2 - Necessidades em água mensais do olival Intensivo**

Pode-se observar que a vinha para produção de vinho apresentou uma necessidade em água máxima que atingiu os 75 mm (aprox.) para região do redondo.

De forma a mostrar a evolução das necessidades de rega nas culturas do olival e da vinha ao longo do seu desenvolvimento, são apresentados nos quadros seguintes, os valores mensais de ETC, Pe e NA, respectivamente para olival e vinha, em algumas das zonas mais representativas destas culturas.

### Quadro I- Necessidades em água mensais do olival Intensivo

MÊS	Beja			Ferreira			Moura			Elvas		
	ETC mm	Pe mm	NA mm	ETC mm	Pe mm	NA mm	ETC mm	Pe mm	NA mm	ETC mm	Pe mm	NA mm
Mar	38,1	9,1	29,0	36,5	9,8	26,6	32,8	8,8	24,0	39,0	15,1	23,9
Abr	38,2	31,3	6,9	35,2	37,8	-	35,7	23,5	12,2	40,2	28,4	11,8
Mai	55,5	8,3	47,2	50,3	7,6	42,7	49,4	21,1	28,3	53,5	3,2	50,3
Jun	50,1	7,2	42,9	45,3	10,9	34,5	47,4	2,5	44,9	50,1	16,6	33,5
Jul	57,9	0,0	57,9	52,7	2,0	50,7	54,0	1,8	52,2	59,4	0,1	59,3
Ago	54,0	0,0	54,0	48,9	0,0	48,9	48,6	0,0	48,6	51,9	0,0	51,9
Set	41,8	17,3	24,6	38,2	17,6	20,6	35,1	21,3	13,8	40,6	2,6	38,0
Out	31,0	56,6	-	28,4	23,2	5,2	25,7	43,4	-	29,3	54,1	-
Nov	15,2	11,2	4,0	15,1	23,0	-	14,8	4,3	10,5	17,0	15,8	1,3
TOTAL	381,9	141,0	266,5	350,6	131,8	229,1	343,5	126,7	234,4	381,1	135,9	269,9

No quadro anterior foram apresentadas as necessidades em água mensais para o Olival Intensivo em quatro regiões agroclimáticas de Beja, Ferreira, Moura e Elvas.

Pela análise do Quadro I, o consumo médio de água desta cultura na campanha de 2009 foi de 365 mm, a precipitação contribuiu efectivamente com 135 mm. Verifica-se que existem pelo menos 5 meses em que a precipitação é escassa ou inexistente, o que mostra que a rega tem um papel fundamental em repor a água que é perdida por evapotranspiração da planta, de forma a garantir a maximização da produção.

Na figura seguinte apresenta-se graficamente as necessidades em água para o olival intensivo com um compasso de 7x6 m e um diâmetro médio de copa de 4 m.

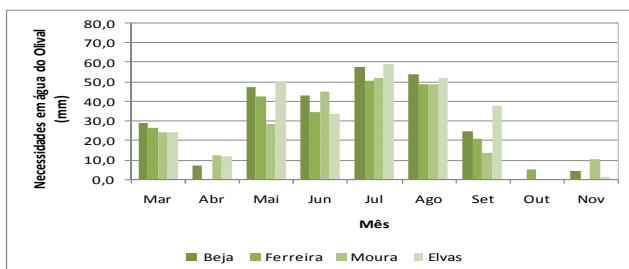


Figura 1 - Necessidades em água mensais do olival Intensivo

Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	01-10-2008		242,1	274,6	-
	15-10-2008	180 dias	284,9	258,6	026
	30-10-2008		313,8	283,4	030
Trigo	15-10-2008	180 dias	266,8	258,6	008
	30-10-2008		300,1	283,4	017
	15-11-2008		351,6	272,6	079
	30-11-2008		390,8	272,4	118
Cevada	15-12-2008	160 dias	429,4	252,6	177
	30-11-2008		340,9	253,5	087
	15-12-2008		399,5	224,0	175
	30-12-2008		424,9	237,4	187
Olival Intensivo	15-01-2009		469,6	217,2	252
	01-03-2009		356,2	181,4	175
	01-03-2009	270 dias	050,5	181,4	-
01-03-2009	534,5		181,4	353	
01-03-2009	182,0		181,4	-	
Vinha para Vinho*	01-03-2009	240 dias	290,9	154,6	136
	15-03-2009		670,7	080,6	590
	01-04-2009		723,4	080,6	643
Milho Grão	15-04-2009	150 dias	738,9	075,8	663
	15-04-2009		636,7	075,6	561
Tomate	01-05-2009	120 dias	632,3	049,8	583
	15-05-2009		635,4	048,5	587

ETc - Evapotranspiração da cultura;

Pe - Precipitação Efectiva, considerada 80% da precipitação ocorrida durante o ciclo;

NA - Necessidades em água de rega (mm ou l/m<sup>2</sup>) desprezando a água armazenada no perfil de solo.

**Olival Intensivo** - foi considerado um compasso de 7x6 m e um diâmetro médio de copa de 4 m, que corresponde a uma fracção de cobertura do solo de 30% (aprox.);

**Olival Novo** - foi considerado um compasso de 7x6 m e um diâmetro médio de copa de 1,5 m, que corresponde a uma fracção de cobertura do solo de 5% (aprox.).

**Olival Superintensivo** - foi considerado um compasso 4 x 1,35 m e um diâmetro médio da copa na entrelinha de 2 m, que corresponde a uma fracção de cobertura de 50% (aprox.);

**Olival Tradicional** - foi considerado um compasso de 12 x 12 m e um diâmetro médio de copa de 5 m, que corresponde a cerca de 15 % de fracção de cober-

BEJA					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	15-10-2008	180 dias	247,9	245,0	-
	30-10-2008		291,6	234,5	057
	15-11-2008		324,8	253,7	071
Trigo	15-10-2008	180 dias	273,8	234,5	039
	30-10-2008		310,5	262,8	048
	15-11-2008		370,4	246,8	124
	30-11-2008		414,3	222,8	191
	15-12-2008		461,4	197,0	264
	30-11-2008		352,5	219,2	133
Cevada	15-12-2008	160 dias	421,8	190,1	232
	30-12-2008		458,2	183,8	274
	15-01-2009		507,7	151,6	356
	15-12-2008		464,7	190,1	275
Ervilha	30-12-2008	170 dias	523,5	187,4	336
	15-01-2009		577,0	151,2	426
Citrinos 20 % cob.	01-01-2009	365 dias	568,9	379,8	189
Citrinos 50 % cob.	01-01-2009		753,9	379,8	374
Citrinos 70 % cob.	01-01-2009		815,5	379,8	436
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	381,9	141,0	241
Olival Novo	01-03-2009		054,0	141,0	-
Olival Superintensivo	01-03-2009		572,2	141,0	431
Olival Tradicional	01-03-2009		195,1	141,0	054
Vinha para Vinho*	01-03-2009	240 dias	314,5	129,7	185
Nogueira	01-03-2009	214 dias	1101,7	090,1	1012
	01-04-2009		1065,2	120,7	944
	15-04-2009		1018,8	116,6	902
Milho Grão	15-03-2009	150 dias	728,2	046,8	681
	01-04-2009		782,6	046,8	736
	15-04-2009		788,1	048,9	739
Melão	20-03-2009	120 dias	548,7	046,8	502
	10-04-2009		603,0	046,8	556
	30-04-2009		621,4	015,5	606
Girassol	01-04-2009	130 dias	618,4	046,8	572
	20-04-2009		643,8	021,0	623
Sorgo	15-04-2009	125 dias	730,2	040,3	690
	15-05-2009		737,3	023,2	714
	30-05-2009		705,1	024,6	681

VIANA ALENTEJO					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	15-10-2008	180 dias	246,3	261,8	-
	30-10-2008		291,4	251,9	039
	15-11-2008		320,8	276,5	044
Trigo	15-10-2008	180 dias	272,2	251,9	020
	30-10-2008		307,1	276,5	031
	15-11-2008		367,3	266,6	101
	30-11-2008		411,0	248,0	163
	15-12-2008		458,4	229,9	228
	30-11-2008		351,4	236,3	115
Cevada	15-12-2008	160 dias	418,5	219,1	199
	30-12-2008		454,5	211,4	243
	15-01-2009		501,5	189,3	312
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	387,6	129,6	258
Olival Novo	01-03-2009		054,9	129,6	-
Milho Grão	15-03-2009	150 dias	724,7	061,6	663
	01-04-2009		784,2	072,2	712
	15-04-2009		796,6	060,9	736
Sorgo	01-04-2009	125 dias	702,2	061,6	641
	01-05-2009		759,7	033,2	726
	15-05-2009		751,5	029,6	722
Milho Forragem	20-04-2009	90 dias	451,5	036,4	415
	10-05-2009		486,2	033,1	453

ODEMIRA					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Morango	20-09-2008	240 dias	428,4	308,2	120
	10-10-2008		465,5	286,1	179
	30-10-2008		517,1	269,9	247
	20-11-2008		573,5	256,6	317
Citrinos 20 % cob.	01-01-2009	365 dias	511,1	363,3	148
Citrinos 50 % cob.	01-01-2009		676,7	363,3	313
Citrinos 70 % cob.	01-01-2009		731,8	363,3	369
Milho Grão	15-03-2009	150 dias	571,2	055,2	516
	01-04-2009		588,0	055,5	532
	15-04-2009		576,8	047,4	529
Batata Doce	20-04-2009	120 dias	497,6	025,0	473
	10-05-2009		490,9	015,6	475
Batata Branca	20-04-2009	110 dias	456,9	024,9	432
	10-05-2009		451,3	015,4	436
Milho Forragem	01-05-2009	80 dias	319,4	014,7	305
	20-05-2009		322,2	012,8	309

\* Na produção em túnel deve-se considerar uma redução da ETc em 15%.

SERPA					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	15-10-2008	180 dias	244,0	229,2	015
	30-10-2008		284,9	212,2	073
	15-11-2008		320,4	225,6	095
Trigo	15-10-2008	180 dias	354,2	212,2	142
	30-10-2008		305,2	225,6	080
	15-11-2008		360,5	214,8	146
	30-11-2008		402,5	213,5	189
	15-12-2008		448,6	197,1	251
Cevada	30-11-2008	160 dias	348,6	198,5	150
	15-12-2008		412,3	185,9	226
	30-12-2008		440,0	193,0	247
Fava	01-12-2008	205 dias	580,3	219,6	361
	15-12-2008		641,1	197,6	443
	30-12-2008		698,6	193,8	505
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	361,3	133,9	227
Olival Novo	01-03-2009		051,2	133,9	-
Olival Superintensivo	01-03-2009		542,6	133,9	409
Olival Tradicional	01-03-2009		184,7	133,9	051
Cebola	01-03-2009		155 dias	598,4	054,4
	15-03-2009	619,7		045,4	574
Vinha para Vinho*	01-03-2009	240 dias	299,6	124,3	175
Milho Grão	15-04-2009	150 dias	706,5	045,4	661
	01-05-2009		752,7	045,4	707
	15-05-2009		731,5	041,0	691
Melão	20-03-2009	120 dias	533,2	043,0	490
	10-04-2009		580,4	045,4	535
	30-04-2009		602,6	028,5	574
Girassol	01-04-2009	130 dias	599,4	045,4	554
	20-04-2009		623,6	033,2	590

FERREIRA DO ALENTEJO					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	01-10-2008	180 dias	239,4	239,3	-
	15-10-2008		280,1	229,6	050
	30-10-2008		310,2	246,0	064
Trigo	15-10-2008	180 dias	264,3	229,6	035
	30-10-2008		295,9	246,0	050
	15-11-2008		349,1	225,1	124
	30-11-2008		388,6	211,8	177
Cevada	15-12-2008	160 dias	332,5	204,2	128
	30-12-2008		394,8	180,0	215
	15-01-2009		422,9	170,7	252
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	350,6	131,8	219
Olival Novo	01-03-2009		049,7	131,8	-
Olival Superintensivo	01-03-2009		526,5	131,8	395
Olival Tradicional	01-03-2009		179,2	131,8	047
Vinha para Vinho*	01-03-2009	240 dias	286,9	029,1	258
Nogueira	01-03-2009	214 dias	1004,0	079,6	924
	01-04-2009		968,6	099,0	870
Pereira	15-04-2009	205 dias	929,8	068,8	861
	01-03-2009		922,7	079,8	843
Milho Grão	15-03-2009	150 dias	670,1	058,2	612
	01-04-2009		717,7	058,2	659
	15-04-2009		721,1	053,8	667
Melão	20-03-2009	120 dias	507,1	056,2	451
	10-04-2009		554,5	058,1	496
	30-04-2009		570,9	020,5	550
Girassol	01-04-2009	130 dias	569,1	058,2	511
	20-04-2009		592,0	030,6	561
Tomate	15-04-2009	120 dias	629,3	051,1	578
	01-05-2009		617,1	020,5	597
	15-05-2009		612,3	022,1	590
Sorgo	15-04-2009	125 dias	666,5	051,1	615
	15-05-2009		674,9	031,1	644
	30-05-2009		646,1	030,5	616

ALJUSTREL						
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)	
Aveia	01-10-2008	180 dias	243,6	231,1	012	
	15-10-2008		285,7	216,8	069	
	30-10-2008		318,0	235,6	082	
Trigo	15-10-2008	180 dias	268,8	216,8	052	
	30-10-2008		303,8	240,5	063	
	15-11-2008		356,4	227,5	129	
	30-11-2008		396,0	214,0	182	
Cevada	30-11-2008	160 dias	340,8	207,1	134	
	15-12-2008		404,0	240,9	163	
	30-12-2008		432,2	175,3	257	
	15-01-2009		482,0	148,5	333	
Citrinos 20 % cob.	01-01-2009	365 dias	592,6	413,7	179	
Citrinos 50 % cob.	01-01-2009		785,5	413,7	372	
Citrinos 70 % cob.	01-01-2009		849,8	413,7	436	
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	366,0	119,2	247	
Olival Novo	01-03-2009		051,8	119,2	-	
Olival Superintensivo	01-03-2009		549,2	119,2	430	
Olival Tradicional	01-03-2009		186,6	119,2	067	
Vinha para Vinho*	01-03-2009		240 dias	300,2	104,4	196
	15-03-2009			694,5	044,0	651
Milho Grão	01-04-2009	150 dias	751,8	044,0	708	
	15-04-2009		763,1	046,8	716	
	20-03-2009		520,2	044,0	476	
Melão	10-04-2009	120 dias	577,4	044,0	533	
	30-04-2009		605,1	014,3	591	
	01-04-2009		589,2	044,0	545	
Girassol	20-04-2009	120 dias	623,2	023,5	600	
	15-04-2009		660,6	039,7	621	
	01-05-2009		652,4	014,3	638	
Tomate	15-05-2009	120 dias	652,7	021,4	631	

REDONDO					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	15-10-2008	180 dias	270,2	208,7	061
	30-10-2008		318,2	197,6	121
	15-11-2008		349,0	220,4	129
Trigo	15-10-2008	180 dias	297,9	197,6	100
	30-10-2008		334,4	220,4	114
	15-11-2008		395,0	202,8	192
	30-11-2008		437,9	197,7	240
Cevada	15-12-2008	160 dias	484,1	113,6	371
	30-11-2008		387,4	190,4	197
	15-12-2008		457,5	178,7	279
	30-12-2008		482,1	177,0	305
Ervilha	15-01-2009	170 dias	530,4	158,4	372
	15-12-2008		491,7	179,8	312
	30-12-2008		549,2	182,5	367
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	602,6	158,6	444
Olival Novo	01-03-2009		409,4	102,2	307
Olival Superintensivo	01-03-2009		614,5	102,2	512
Olival Tradicional	01-03-2009		209,1	102,2	107
Vinha para Vinho*	01-03-2009	240 dias	332,4	086,5	246
Milho Grão	15-03-2009	150 dias	755,6	047,0	709
	01-04-2009		814,9	046,6	768
	15-04-2009		827,3	040,9	786
Melão	20-03-2009	120 dias	567,9	047,0	521
	10-04-2009		626,4	046,6	580
	30-04-2009		651,3	020,2	631
Girassol	01-04-2009	130 dias	642,5	046,6	596
	01-05-2009		682,5	020,2	662
	15-04-2009		759,8	040,9	719
Sorgo	15-05-2009	125 dias	780,0	023,0	757
	30-05-2009		752,3	019,0	733
	15-04-2009		714,2	040,9	673
Tomate	01-05-2009	120 dias	703,5	020,2	683
	15-05-2009		704,7	019,9	685

CASTRO VERDE					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	15-10-2008	180 dias	249,1	201,7	047
	30-10-2008		291,4	185,1	106
	15-11-2008		327,6	206,8	121
Trigo	15-10-2008	180 dias	274,3	185,1	089
	30-10-2008		312,6	206,8	106
	15-11-2008		373,0	198,2	175
	30-11-2008		417,8	176,6	241
	15-12-2008		467,7	163,3	304
Cevada	30-11-2008	160 dias	357,8	173,0	185
	15-12-2008		427,1	153,9	273
	30-12-2008		462,5	152,9	310
	15-01-2009		520,5	144,7	376
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	403,5	116,1	287
Olival Novo	02-03-2009		057,1	116,1	-
	15-04-2009		776,4	039,6	737
Sorgo	15-05-2009	125 dias	790,4	015,2	775
	30-05-2009		754,9	019,4	735

VIDIGUEIRA					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	15-10-2008	180 dias	245,3	256,3	-
	30-10-2008		291,6	237,8	054
	15-11-2008		325,0	262,2	063
Trigo	15-10-2008	180 dias	273,3	237,8	035
	30-10-2008		310,7	262,2	048
	15-11-2008		368,5	250,4	118
	30-11-2008		414,7	239,0	176
	15-12-2008		456,9	221,7	235
Cevada	30-11-2008	160 dias	353,5	225,3	128
	15-12-2008		419,4	214,2	205
	30-12-2008		453,0	203,4	250
	15-01-2009		503,6	164,0	340
Citrinos 20 % cob.	01-01-2009	365 dias	593,4	251,4	342
Citrinos 50 % cob.	01-01-2009		786,7	251,4	535
Citrinos 70 % cob.	01-01-2009		851,2	251,4	600
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	370,7	054,6	316
Olival Novo	01-03-2009		052,5	054,6	-
Vinha para Vinho*	01-03-2009		240 dias	306,4	120,1
Nogueira	01-03-2009	214 dias	1020,1	065,7	954
	01-04-2009		1023,7	109,9	914
	15-04-2009		980,7	108,2	873

ALVALADE DO SADO					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Aveia	01-10-2008	180 dias	257,2	206,6	051
	15-10-2008		299,8	195,3	104
	30-10-2008		334,3	213,3	121
Trigo	15-10-2008	180 dias	282,3	195,3	087
	01-11-2008		317,8	217,5	100
	15-11-2008		376,2	209,1	167
	30-11-2008		420,6	192,2	228
	15-12-2008		468,2	177,1	291
Cevada	30-11-2008	160 dias	370,5	189,8	181
	15-12-2008		437,1	172,7	264
	30-12-2008		459,9	167,4	293
	15-01-2009		516,6	137,7	379
Citrinos 20 % cob.	01-01-2009	365 dias	627,8	401,8	226
Citrinos 50 % cob.	01-01-2009		832,1	401,8	430
Citrinos 70 % cob.	01-01-2009		900,2	401,8	498
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	385,4	115,4	270
Olival Novo	01-03-2009		054,6	115,4	-
	15-03-2009		726,9	049,0	678
Milho Grão	01-04-2009	150 dias	776,8	049,0	728
	15-04-2009		783,6	049,4	734
Melão	20-03-2009	120 dias	548,5	049,0	499
	10-04-2009		598,9	048,7	550
Girassol	30-04-2009	130 dias	617,7	017,0	601
	01-04-2009		614,2	049,0	565
Tomate	20-04-2009	120 dias	639,4	029,4	610
	15-04-2009		680,7	045,6	635
	01-05-2009		665,9	017,0	649
Pimento	15-05-2009	120 dias	663,6	020,3	643
	15-04-2009		605,1	045,6	560
	01-05-2009		622,0	017,0	605
	15-05-2009		619,4	020,3	599

ELVAS						
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)	
Aveia	01-10-2008	180 dias	254,5	203,1	051	
	15-10-2008		298,4	187,2	111	
	30-10-2008		332,2	210,9	121	
	15-11-2008		397,9	203,8	194	
Trigo	15-10-2008	180 dias	280,5	187,2	093	
	30-10-2008		317,3	210,9	106	
	15-11-2008		375,8	203,8	172	
	30-11-2008		421,9	192,6	229	
Cevada	30-11-2008	160 dias	365,1	189,4	176	
	15-12-2008		431,1	178,1	253	
	30-12-2008		463,8	176,6	287	
	15-01-2009		506,8	157,1	350	
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	381,1	135,9	245	
Olival Novo	01-03-2009		054,0	135,9	-	
Olival Superintensivo	01-03-2009		572,2	135,9	436	
Olival Tradicional	01-03-2009		194,8	135,9	059	
Milho Grão	15-03-2009		150 dias	729,7	048,3	681
	01-04-2009			778,9	048,3	731
	15-04-2009	784,1		048,1	736	
Milho Forragem	20-04-2009	90 dias	458,6	019,8	439	
	10-05-2009		491,7	019,9	472	
Tomate	15-04-2009	120 dias	686,8	043,2	644	
	01-05-2009		669,4	019,9	650	
	15-05-2009		664,8	017,4	647	
Girassol	01-04-2009	130 dias	620,0	048,3	572	
	20-04-2009		642,5	019,9	623	
Sorgo	01-04-2009	125 dias	709,1	048,3	661	
	01-05-2009		750,0	019,9	730	
	15-05-2009		735,2	017,4	718	

MOURA					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Trigo	15-10-2008	180 dias	247,0	181,2	066
	30-10-2008		281,1	197,4	084
	15-11-2008		332,0	184,3	148
	30-11-2008		375,1	187,4	188
	15-12-2008		418,2	163,5	255
Aveia	01-10-2008	180 dias	227,3	202,2	025
	15-10-2008		263,1	181,2	082
	30-10-2008		295,9	197,4	099
Cevada	30-11-2008	160 dias	316,8	166,2	151
	15-12-2008		380,1	150,6	229
	30-12-2008		412,8	158,3	254
	15-01-2009		466,4	134,5	332
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	343,5	126,7	217
Olival Novo	01-03-2009		48,7	126,7	-
Olival Superintensivo	01-03-2009		515,5	126,7	389
Olival Tradicional	01-03-2009		175,5	126,7	049
Milho Grão	15-03-2009		150 dias	681,7	50,4
	01-04-2009	728,0		49,0	679
	15-04-2009		732,8	43,3	690
Melão	20-03-2009	120 dias	516,6	48,6	468
	10-04-2009		559,8	49,0	511
	30-04-2009		582,9	25,4	558
Girassol	01-04-2009	130 dias	578,2	49,0	529
	20-04-2009		602,6	27,8	575

ESTREMOZ					
Cultura	Data de Sementeira	Duração do Ciclo	ETc (mm)	Pe (mm)	NA (mm)
Olival Intensivo	01-03-2009	270 dias	326,7	193,9	133
Olival Novo	01-03-2009		046,3	193,9	-
Vinha para Vinho*	01-03-2009	240 dias	271,0	166,7	104
	01-03-2009		944,8	117,3	828
Nogueira	01-04-2009	214 dias	908,8	157,3	752
	15-04-2009		865,8	159,4	706