Julho de 2016, Évora: O mais quente mês de Julho de que há registo?

Em Évora, é voz corrente que nunca se viu um Julho assim. Como a memória, também no que se relaciona com o clima, é curta, decidimos analisar os dados da estação do Instituto de Ciências da Terra (ICT, antigo CGE) na Universidade de Évora (Colégio Luís António de Verney). Esta estação regista, entre outros dados, a temperatura do ar desde 2003. Temos portanto 14 anos de dados, menos do que os necessários para uma caracterização climática (tipicamente 30 anos) mas suficiente para o exercício que se segue.

A análise dos dados dos meses de Julho de 2003 a 2016 observados e registados[1] no observatório de Física da Atmosfera do ICT na Universidade de Évora (CLV) permite concluir que:

- A temperatura média do ar em Julho de 2016 foi, *provavelmente*, a mais elevada desde que há registos nesta estação: 27,3 ºC, mais 0,1 que o maior valor anteriormente registado (2007). Considerando todos os meses de julho de 2003 a 2016, a temperatura média do ar foi de 24.4 ºC (menos 2,9ºC que o registado em 2016)
- A média da temperatura máxima diária do ar em Julho de 2016 igualou o valor máximo já registado, também em 2007: 36,6ºC. Este valor é 3,0ºC mais elevado do que a normal (média) da Temperatura máxima diária em Julho no período 2003 a 2016.
- A média da temperatura mínima diária do ar em Julho de 2016, 19.2ºC foi claramente a mais elevada alguma vez registada. Este valor é 3.0ºC mais elevado que o valor da normal [2003-2016], 1.0ºC mais elevado que o valor mais elevado até então (18.2 ºC em 2007) e 5.0ºC mais elevado do que a média da temperatura mínima em 2012
- Julho de 2016 foi o Julho que registou mais noites tropicais (noites em que a temperatura mínima do ar é superior a 20ºC): 14, isto é, quase metade das noites do mês. Em Julho do ano passado só tivemos uma noite tropical, em 2014 não houve nenhuma e o ano anterior com mais noites tropicais foi o de 2006 com 9.
- Só em duas noites de Julho de 2016, a temperatura do ar desceu abaixo dos 15.0ºC, em média no período 2003-2016, em Julho a temperatura desceu 12 noites abaixo dos 15.0ºC.
- Foram 8 os dias de Julho de 2016 em que a temperatura máxima do ar ultrapassou os 40.0ºC. Foi o 2º ano com mais dias com temperaturas do ar acima dos 40.0ºC, em 2006 foram 9. No entanto, em 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2014 e 2015 não houve nenhum dia de Julho com temperaturas do ar superiores a 40.0ºC. 2016 foi também o único ano no período [2003-2016] em que em todos os dias de julho a temperatura do ar ultrapassou os 30ºC; em 2007 e 2015 tinham sido 30 os dias, mas em 2008 só 18.
- O dia 3 de Julho de 2016 (último dia da Feira de São João) foi o dia mais quente deste ano, atingindo-se uma temperatura máxima de 42.2ºC. Este foi o 7º dia mais quente (do ponto de vista da temperatura máxima) desde que se registam valores nesta estação. Os valores mais elevados (46.1 e 47.0ºC!) foram registados nos dias 29 e 30 de julho de 2007.

- Relativamente à temperatura média diária do ar durante o mês de Julho, no ano de 2016 esta foi sempre superior a 20ºC, tendo-se registado 8 dias com valores superiores a 30ºC (tal como em 2006 e 2007) e 22 com valores superiores a 25ºC (mais do que em outro ano do período).
- Estas notas são relativas à estação meteorológica do ICT na cidade de Évora. Comparando com as medições efectuadas, também em Julho de 2016, na estação da Mitra (Figura 7) pode observar-se que a temperatura máxima diária é muito semelhante nos dois locais, mas que a temperatura mínima diária foi sempre mais elevada na cidade do que na Mitra, mais 2.6ºC em média. Em Julho de 2016 não ocorreu na Mitra uma única noite tropical. Estas diferenças são o resultado do efeito conhecido por ilha de calor urbano.

O estado do tempo no Colégio Luís António de Verney e na Mitra pode ser acompanhado em tempo real em http://www.clima.ict.uevora.pt.

Seguem-se um conjunto de gráficos onde está representada informação utilizada nestas notas.

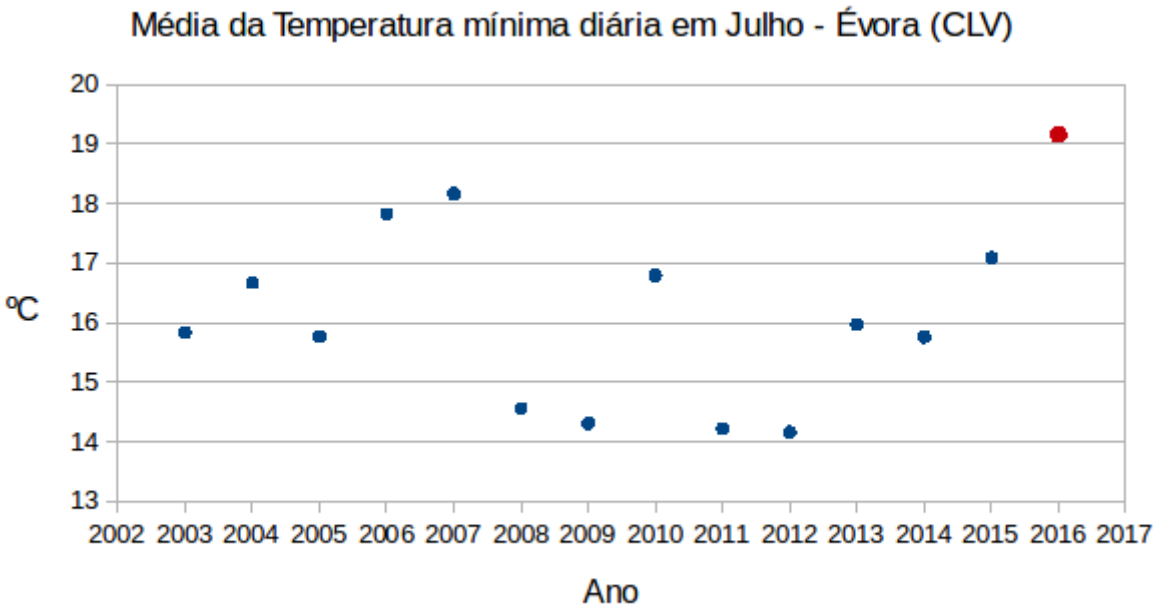

Figura 1

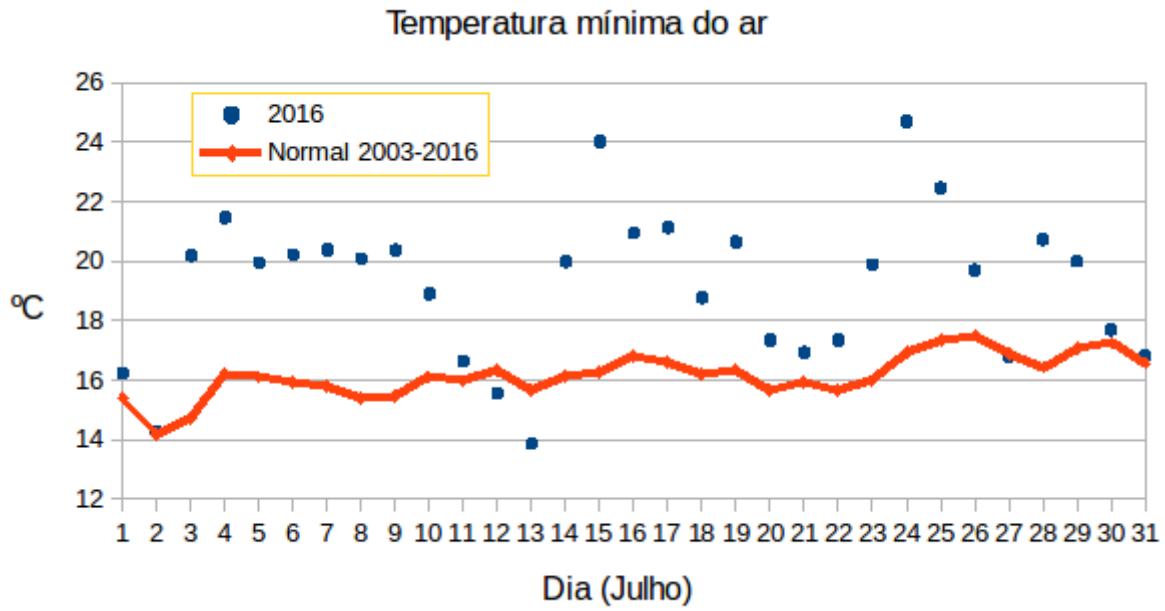

Figura 2

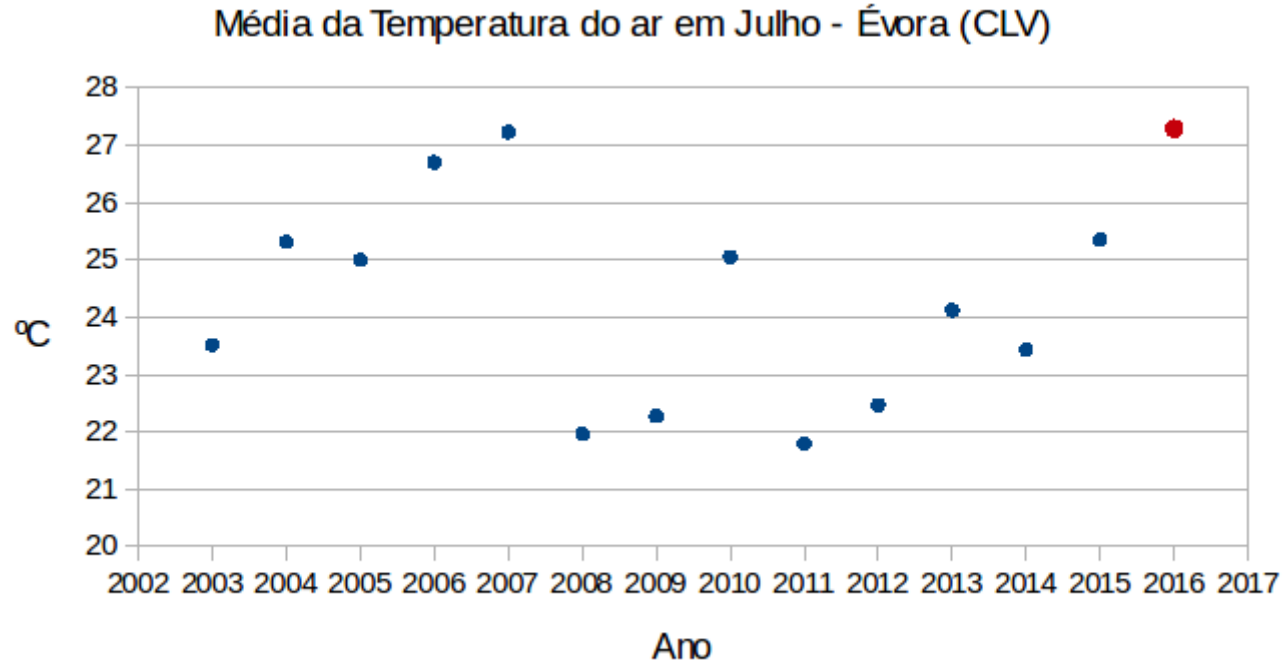

Figura 3

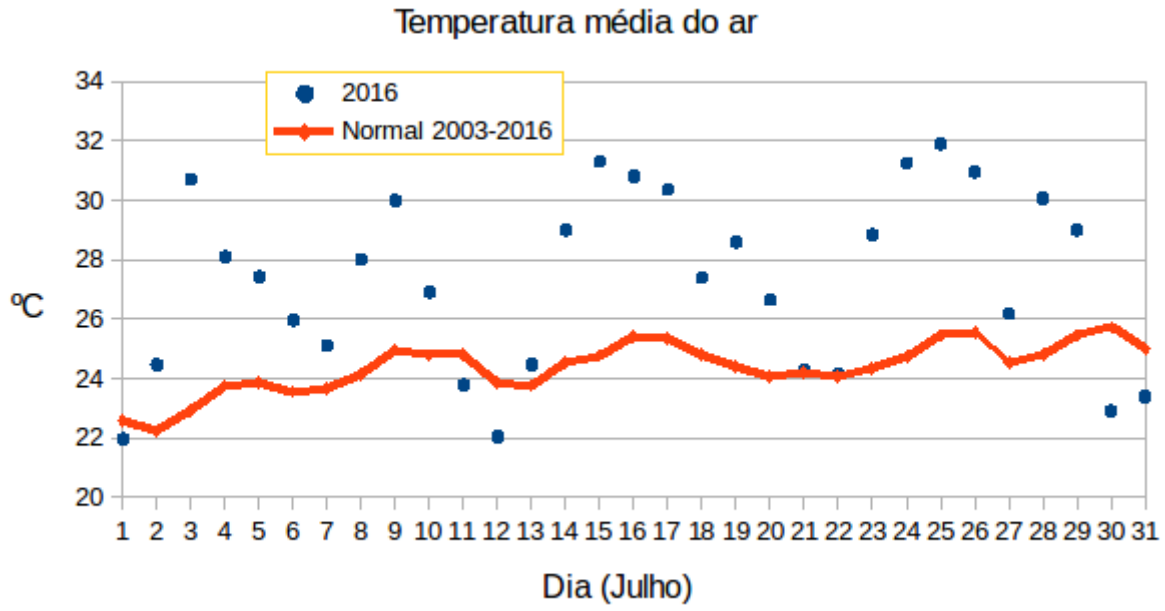

Figura 4

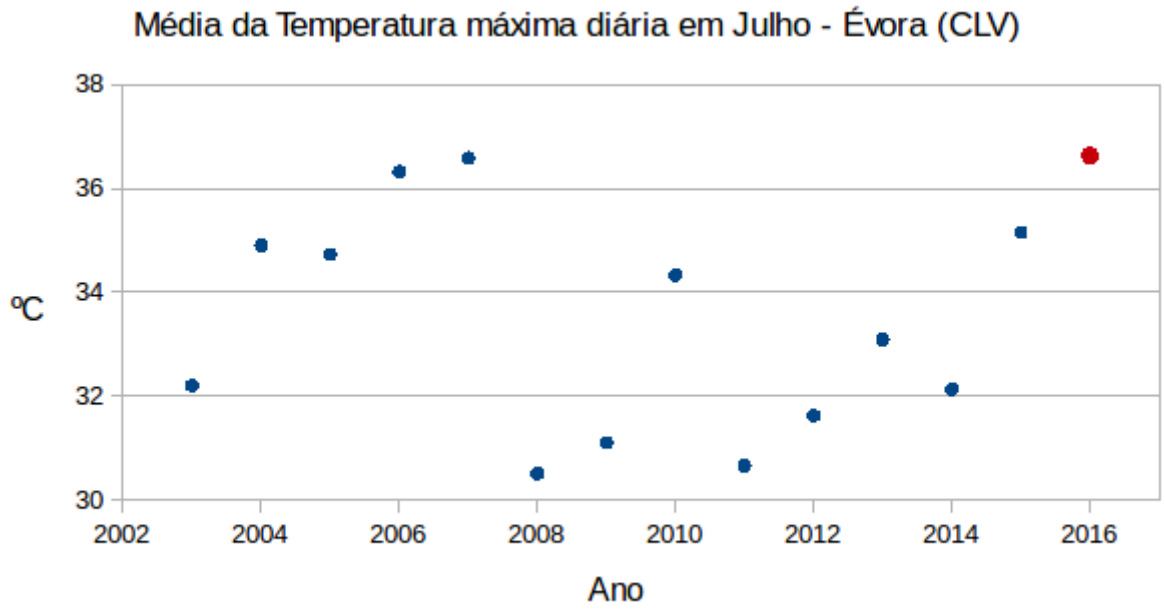

Figura 5

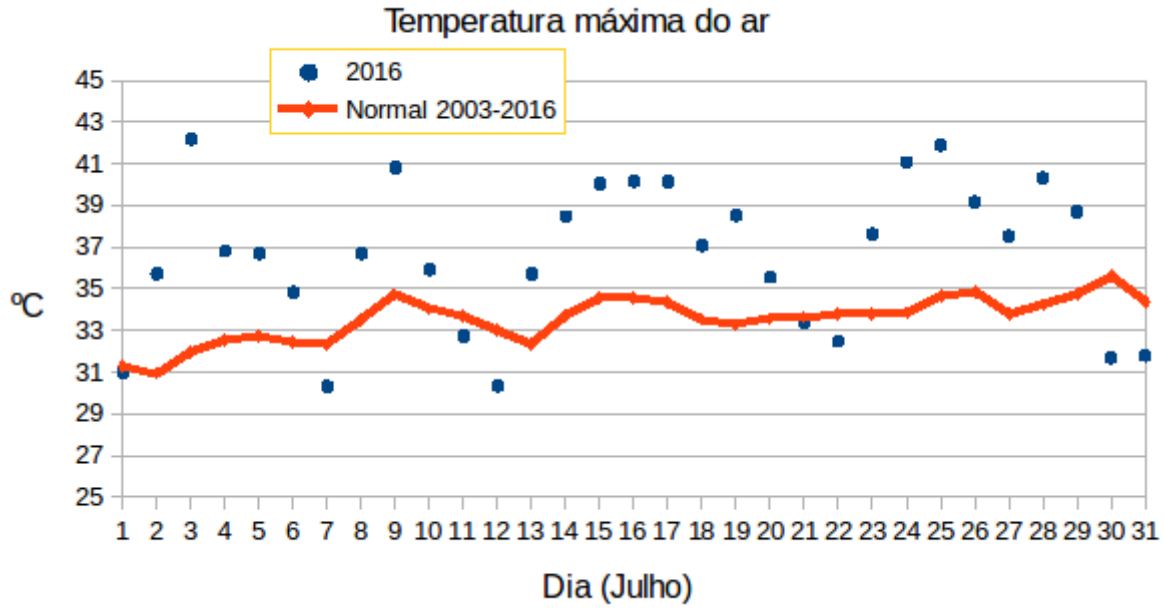

Figura 6

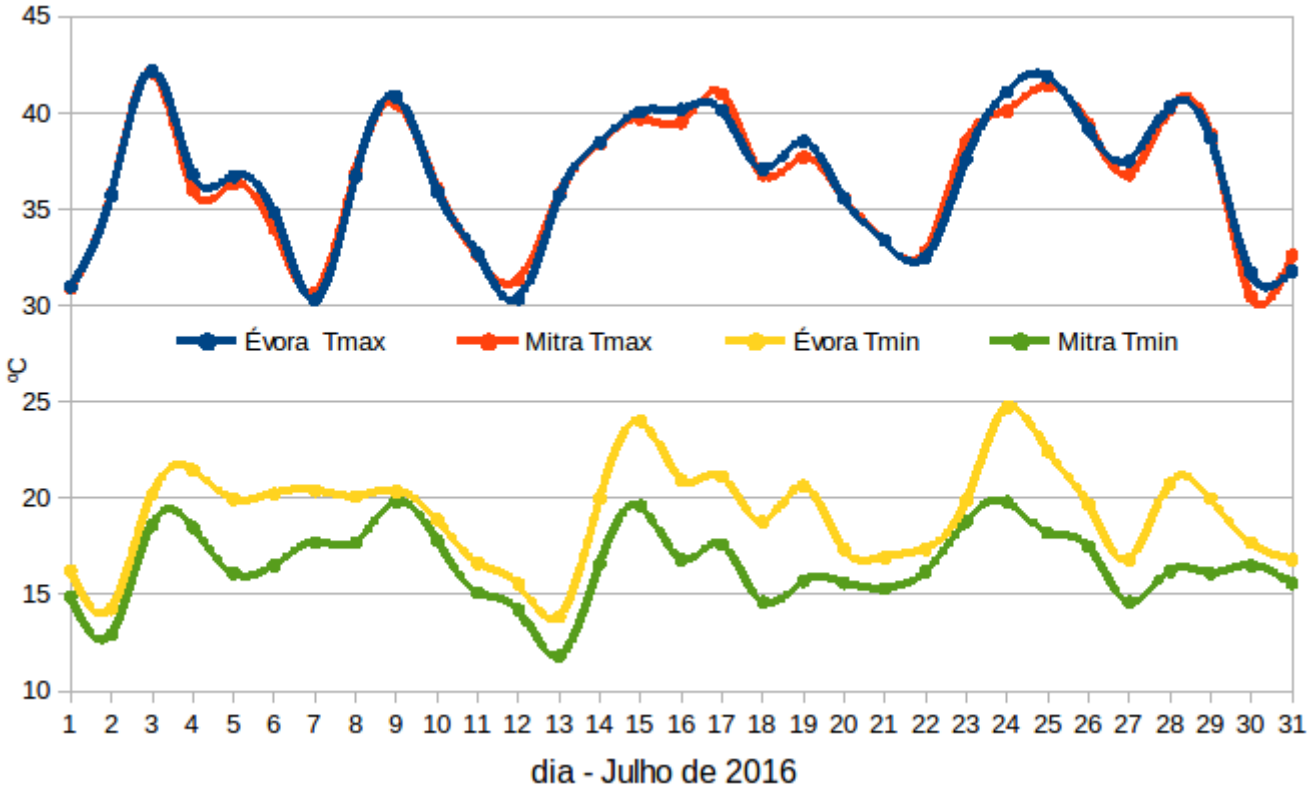

Figura 7

Évora, 3 de Agosto de 2016
Rui Salgado e Samuel Bárias
Instituo de Ciências da Terra - Pólo de Évora

1Nos (poucos) casos em que não havia registos, foram utilizados os dados observados na estação do ICT na Mitra (Universidade de Évora).