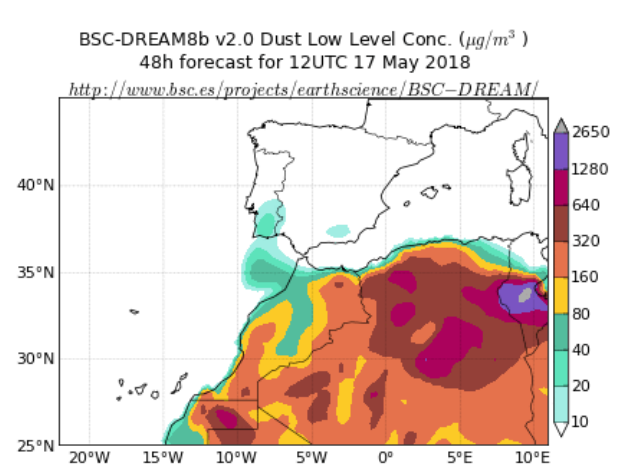


Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

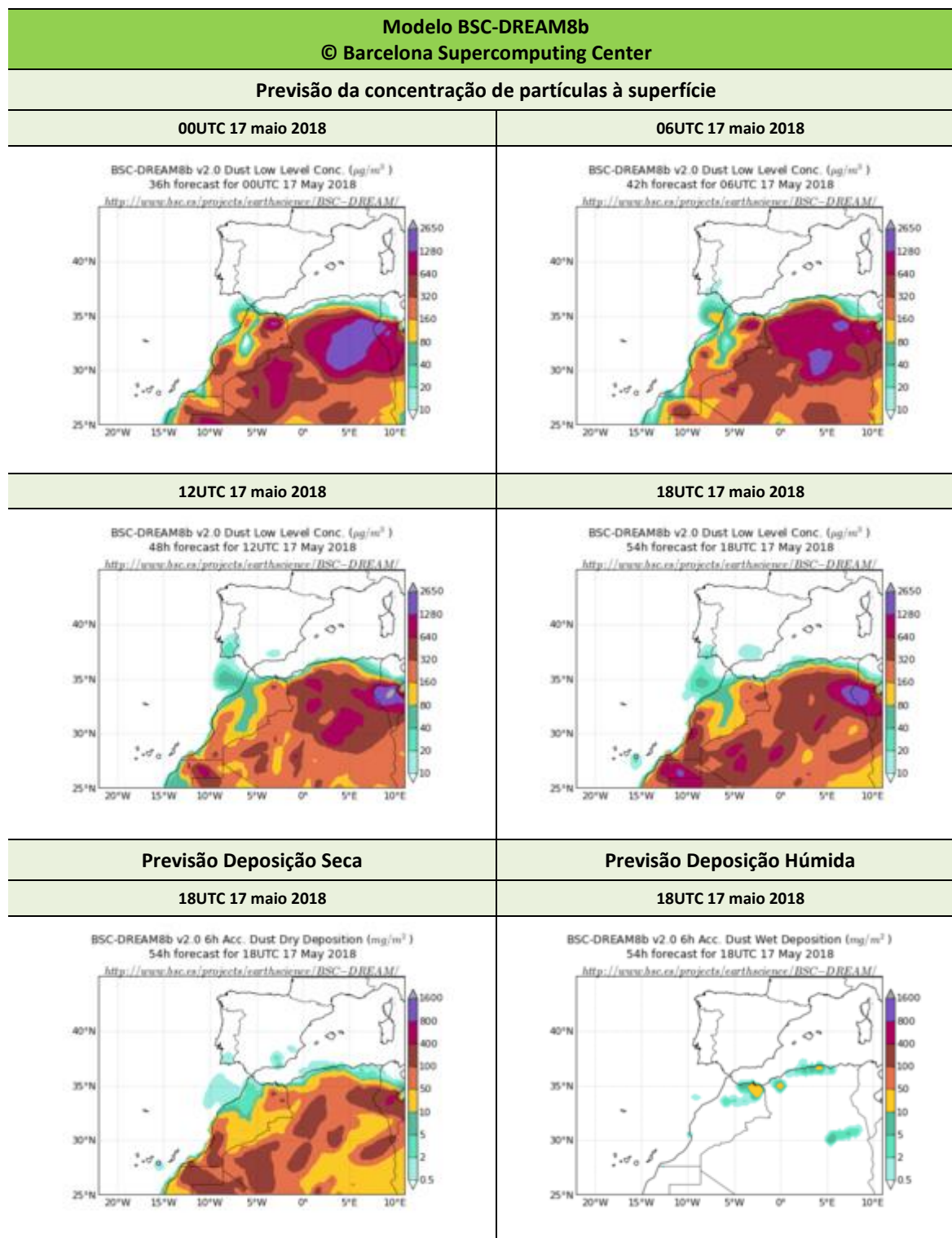
Data	17/05/2018
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que as regiões do Algarve e Alentejo sejam influenciadas por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia 17 de maio 2018.
Mapa de previsão	 BSC-DREAM8b v2.0 Dust Low Level Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 48h forecast for 12UTC 17 May 2018 http://www.bsc.es/projects/earthscience/BSC-DREAM/
Descrição	Portugal Continental encontram-se sob influência de uma situação sinóptica que se caracteriza por um anticiclone centrado a oeste da Irlanda e um vale invertido no Norte de Africa que se estende até ao sul de Espanha. Esta configuração resulta numa circulação de leste nos níveis baixos da atmosfera favorecendo a advecção e transporte da massa de ar formada sobre os desertos do Norte de África contribuindo para o aumento de partículas e poeiras em suspensão. Este fenómeno natural afeta a qualidade do ar ambiente, estimando-se que possa contribuir para um aumento das concentrações de partículas em suspensão (PM_{10}) entre 10 a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nas regiões do Algarve e Alentejo. A análise comparativa dos modelos de prognóstico de dispersão e transporte de poeiras pela circulação atmosférica indica, para o dia seguinte, o fim deste episódio de intrusão de partículas. A APA, IP, sugere o acompanhamento da evolução dos índices diários de qualidade do ar em http://qualar.apambiente.pt, e recomenda a consulta dos conselhos para a saúde em www.dgs.pt.
Eventos naturais	Transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas: O transporte de longa distância de partículas com origem natural, em zonas áridas do Norte de África, como é o caso dos desertos do Sahara e Sahel pode causar elevados níveis de PM_{10}. Em Portugal e nos países Mediterrânicos estes eventos são mais frequentes nos períodos de primavera e verão. Para saber mais sobre este fenómeno clique aqui.
Ficha técnica	Mapa de previsão de intrusão de massa de ar proveniente de regiões áridas (Dust – concentração de partículas à superfície $\mu\text{g}/\text{m}^3$) às 12 horas, disponibilizada por BSC-DREAM em: www.bsc.es/projects/earthscience/BSC-DREAM. Ficha de previsão elaborada por DCEA-FCT/UNL para APA, IP.

Ficha detalhada de previsão de eventos naturais

Apresentam-se de seguida os mapas da previsão da contribuição de partículas em suspensão com origem em regiões áridas dados pelos modelos Dream e Skiron. As imagens apresentadas permitem analisar a previsão de evolução da concentração de partículas em suspensão ao longo do dia. Os mapas seguintes dizem respeito à contribuição da concentração de partículas, bem como, à deposição seca e húmida. A deposição é o processo pelo qual as partículas de aerossol se depositam sobre superfícies, diminuindo a concentração das mesmas na atmosfera. Este processo pode ocorrer sob duas formas:

- deposição seca (quando as partículas se depositam nas superfícies por acção da gravidade, interceptação, impacto, difusão, turbulência, entre outros processos),
- deposição húmida (quando as partículas são transportadas até à superfície através das gotas de chuva).

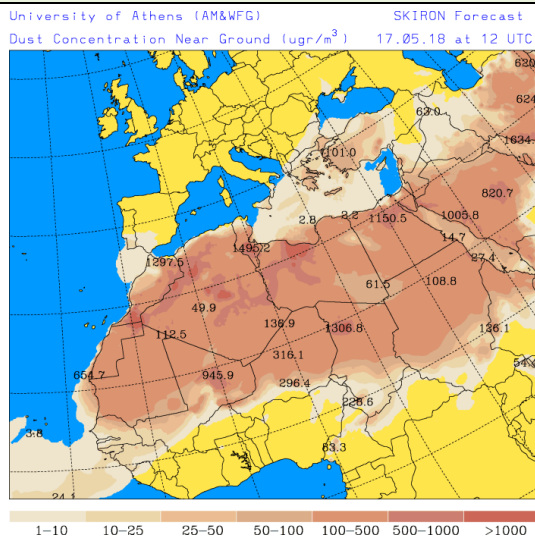
Estes fenómenos de remoção de poeiras da atmosfera fazem-se frequentemente notar pela deposição nas superfícies (sobretudo automóveis, varandas, etc).



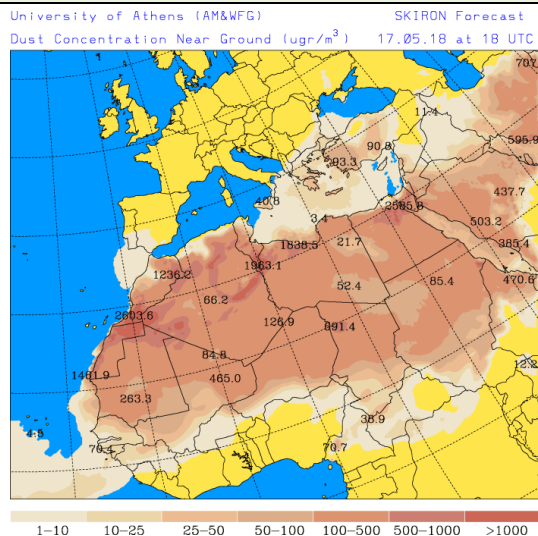
Modelo SKIRON
© University of Athens

Previsão da concentração de partículas à superfície

12UTC 17 maio 2018

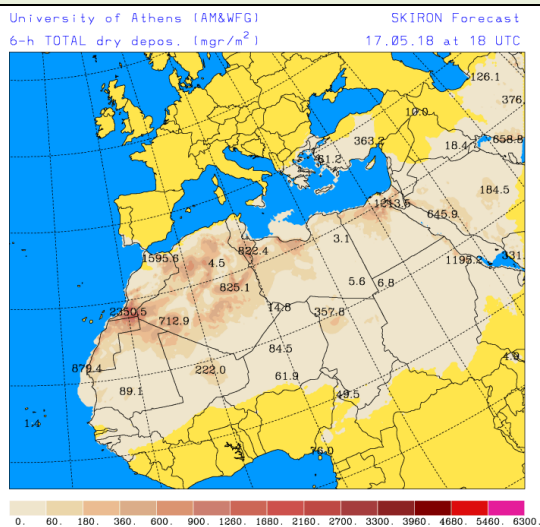


18UTC 17 maio 2018



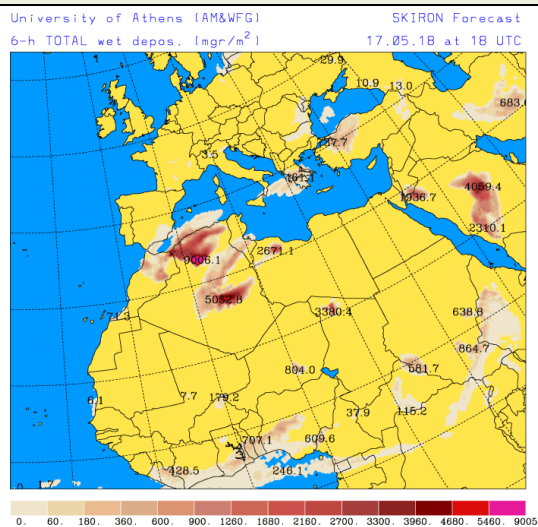
Previsão Deposição Seca

18UTC 17 maio 2018



Previsão Deposição Húmida

18UTC 17 maio 2018



Fonte: Imagens do modelo SKIRON: <http://forecast.uoa.gr/dustindx.php?domain=med>