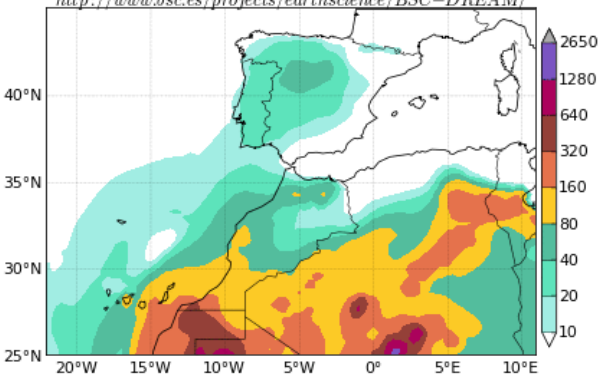


Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

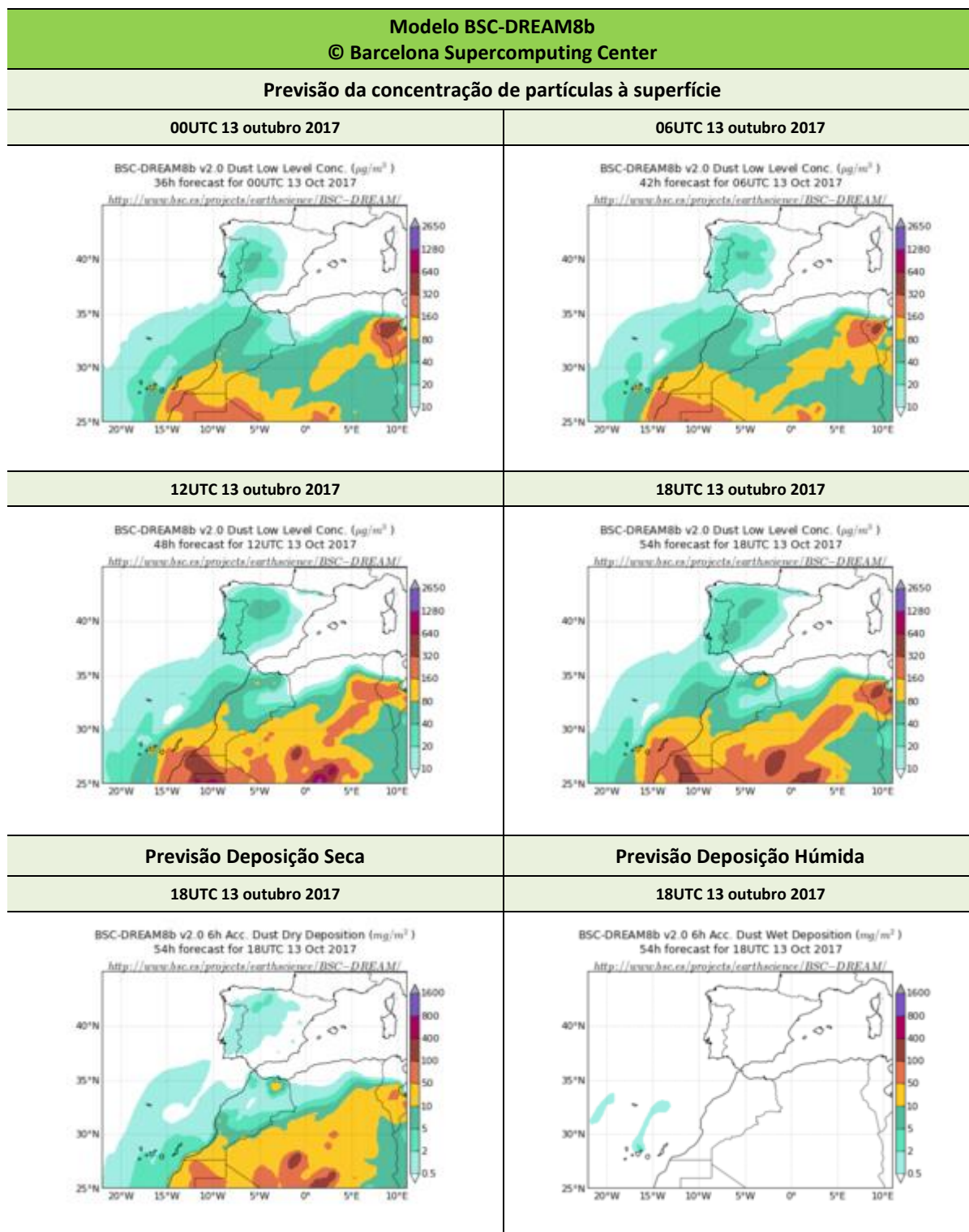
Data	13/10/2017
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que Portugal Continental e o arquipélago da Madeira sejam influenciados por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia 13 de outubro 2017 .
Mapa de previsão	<p>BSC-DREAM8b v2.0 Dust Low Level Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 48h forecast for 12UTC 13 Oct 2017 http://www.bsc.es/projects/earthscience/BSC-DREAM/</p> 
Descrição	<p>A persistência de uma situação sinóptica caracterizada por um anticiclone localizado na região centro da Europa que se estende em crista até ao Norte de África resulta numa circulação do quadrante sul no Continente e na Madeira nos níveis baixos da atmosfera favorecendo a advecção e transporte de uma massa de ar formada sobre os desertos do Norte de África contribuindo para o aumento de partículas e poeiras em suspensão.</p> <p>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 20 a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ em Portugal Continental. Para a região do arquipélago da Madeira estima-se que este fenómeno possa contribuir para um aumento máximo das concentrações à superfície na ordem de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.</p> <p>A análise comparativa dos modelos de prognóstico de dispersão e transporte de poeiras pela circulação atmosférica indica, para o dia seguinte, que este episódio de intrusão de partículas poderá manter-se.</p> <p>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.</p>
Eventos naturais	<p>Transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas:</p> <p>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.</p>
Ficha técnica	<p>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.</p> <p>Ficha de previsão elaborada por DCEA-FCT/UNL para APA, IP.</p>

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:

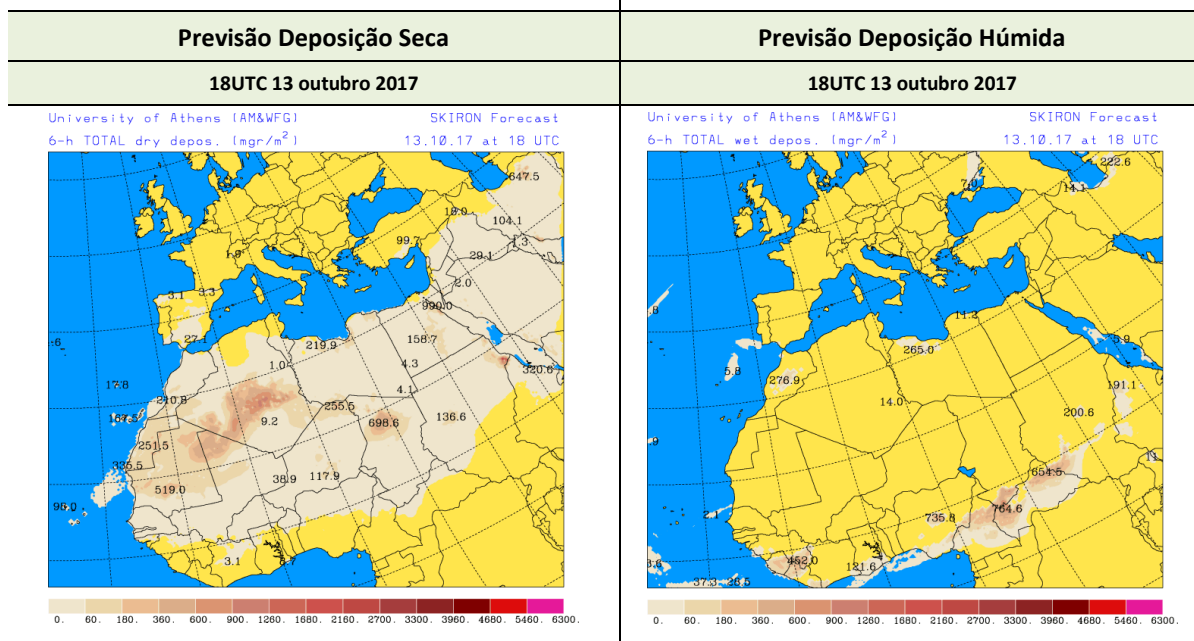
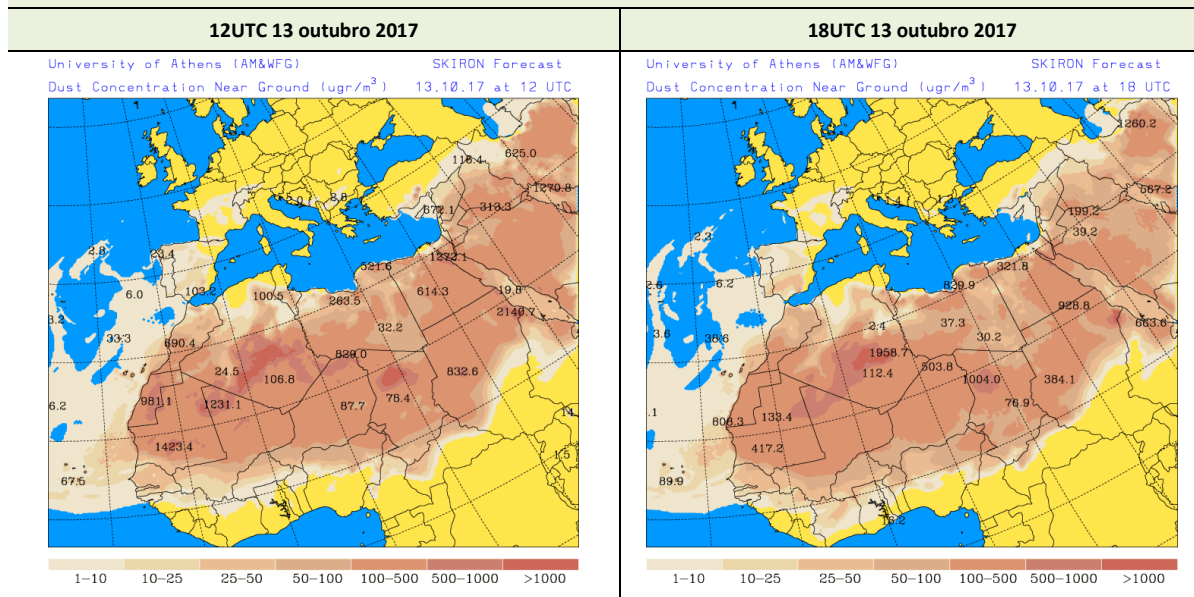
- deposição seca (quando as partículas se depositam nas superfícies por acção da gravidade, interceptção, impacto, difusão, turbulência, entre outros processos),
- deposição húmida (quando as partículas são transportadas até à superfície através das gotas de chuva).

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



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