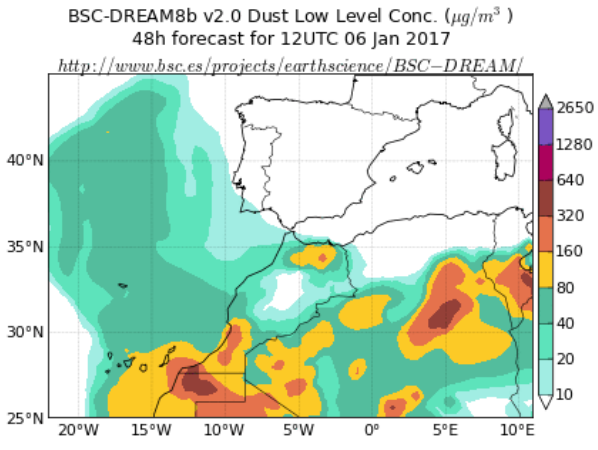


Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

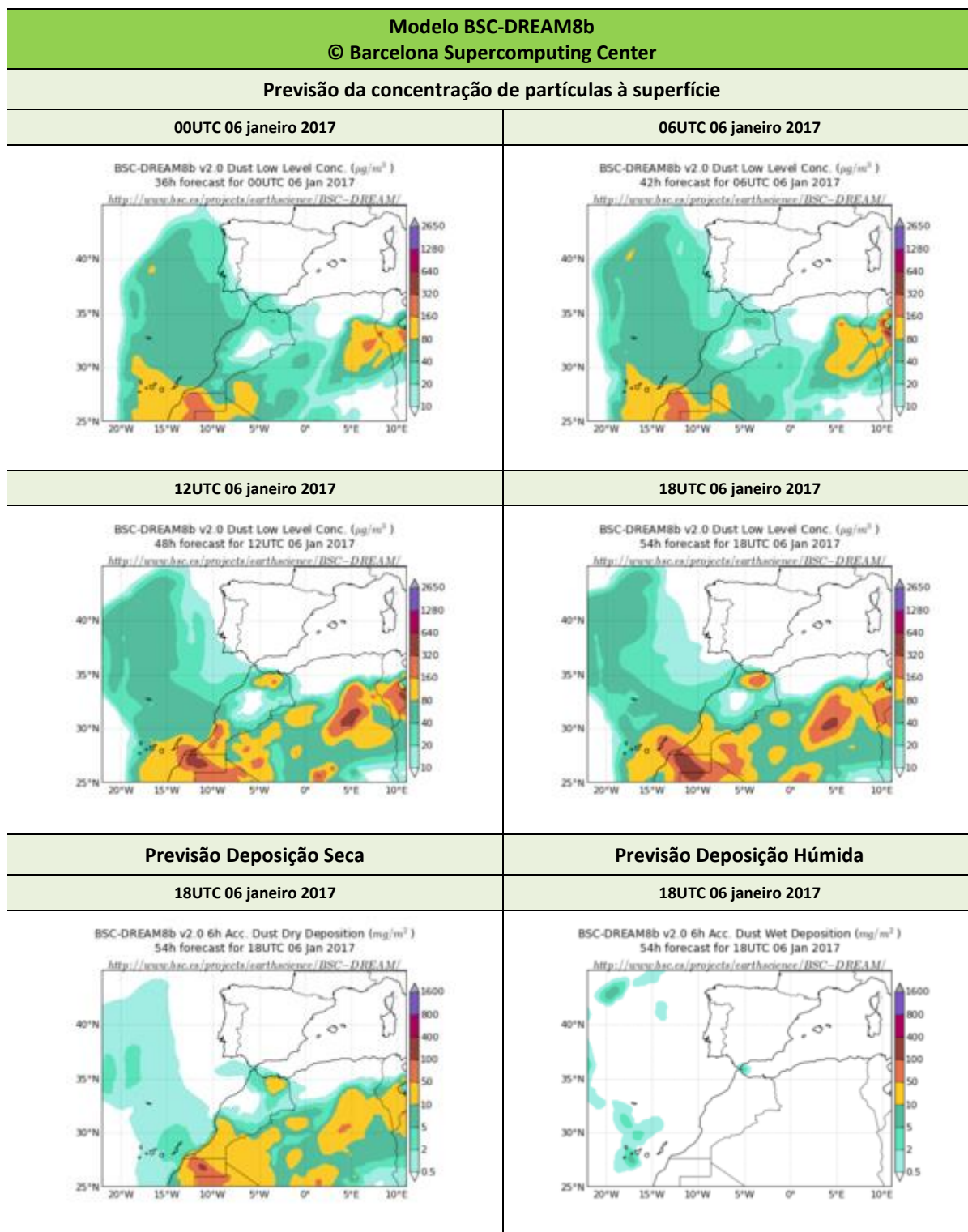
Data	06/01/2017
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que as regiões do Algarve, baixo Alentejo e litoral do alto Alentejo, Lisboa e Vale do Tejo e o Arquipélago da Madeira sejam influenciadas por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia 06 de janeiro 2017 .
Mapa de previsão	 <p>BSC-DREAM8b v2.0 Dust Low Level Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 48h forecast for 12UTC 06 Jan 2017 http://www.bsc.es/projects/earthscience/BSC-DREAM/</p>
Descrição	<p>Portugal encontra-se sob a influência de uma situação sinóptica que se caracteriza por um anticiclone localizado na Europa Central que se estende em crista para a Península Ibérica e uma depressão a oeste da Madeira. Esta configuração resulta numa circulação do quadrante leste nos níveis baixos da atmosfera que favorece 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.</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 10 a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nas regiões do Algarve, baixo Alentejo e litoral do alto Alentejo e na região de Lisboa e Vale do Tejo. Para o Arquipélago da Madeira estima-se um aumento máximo das concentrações de partículas na ordem de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.</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, 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).

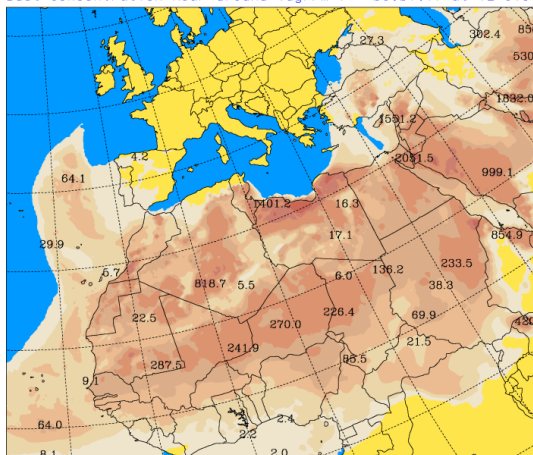


Modelo SKIRON
© University of Athens

Previsão da concentração de partículas à superfície

12UTC 06 janeiro 2017

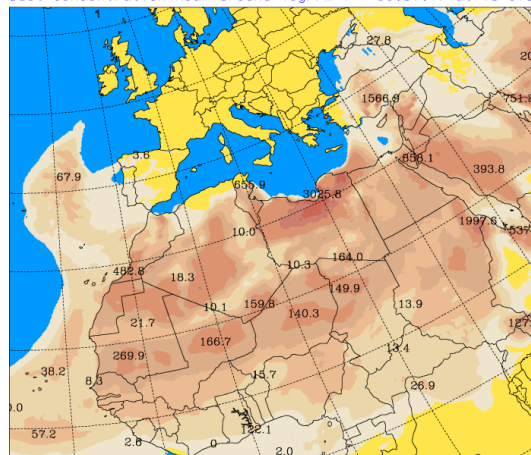
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 06.01.17 at 12 UTC



1-10 10-25 25-50 50-100 100-500 500-1000 >1000

18UTC 06 janeiro 2017

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 06.01.17 at 18 UTC

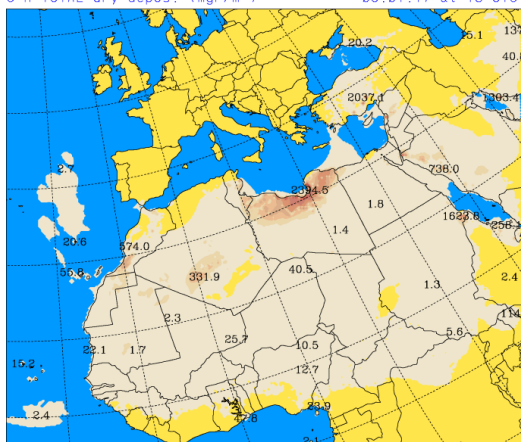


1-10 10-25 25-50 50-100 100-500 500-1000 >1000

Previsão Deposição Seca

18UTC 06 janeiro 2017

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h TOTAL dry depos. (mgr/m^2) 06.01.17 at 18 UTC

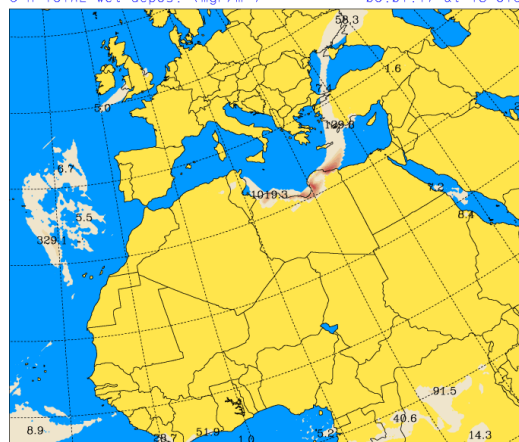


0 60 180 360 600 900 1260 1800 2160 2700 3300 3960 4680 5460 6300

Previsão Deposição Húmida

18UTC 06 janeiro 2017

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m^2) 06.01.17 at 18 UTC



0 60 180 360 600 900 1260 1800 2160 2700 3300 3960 4680 5460 6300

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