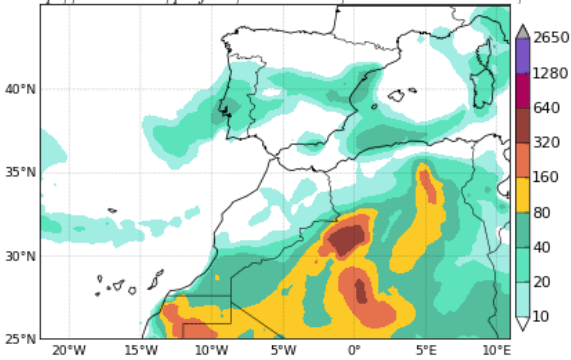


Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

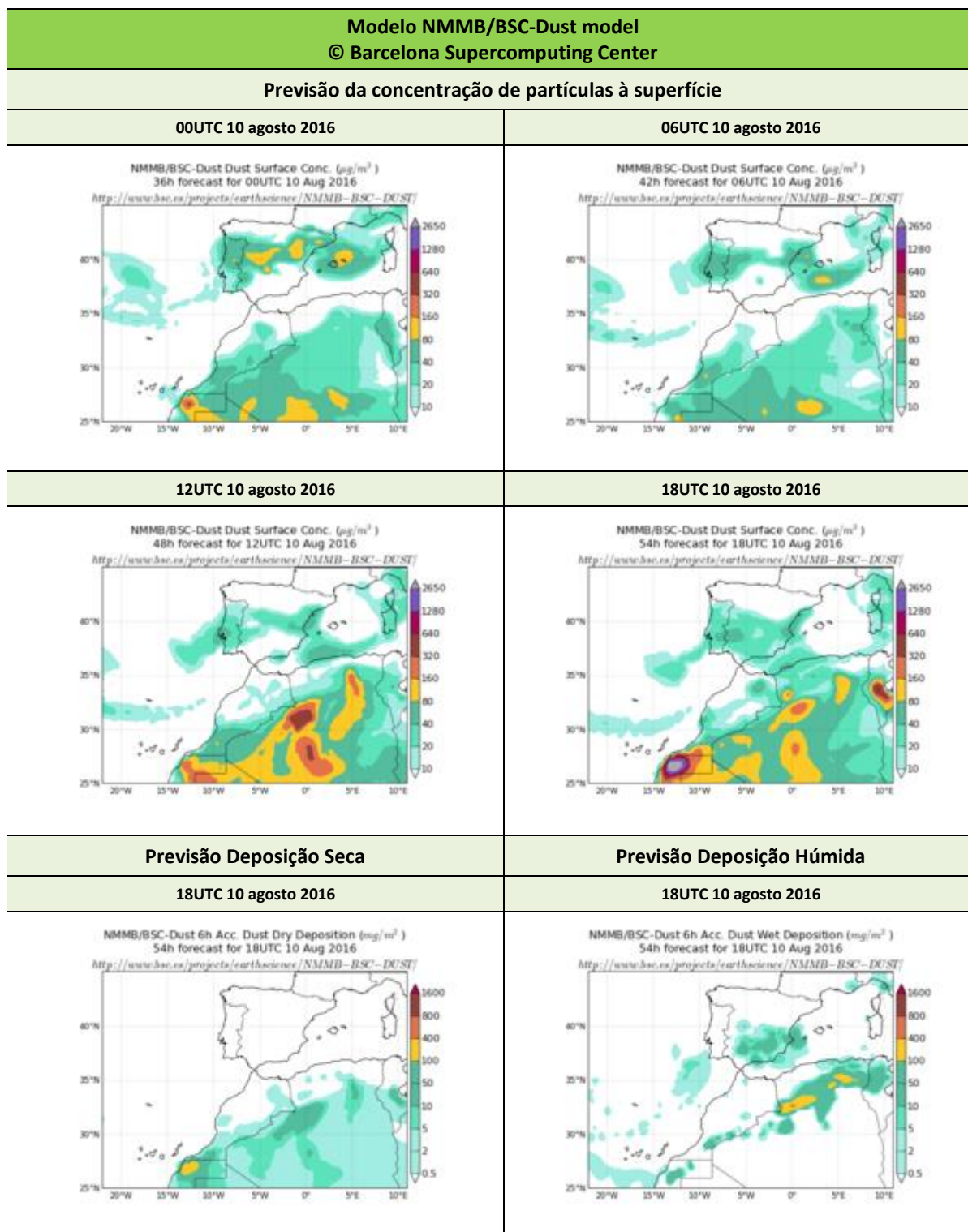
| | |
|-----------------------------|---|
| Data | 10/08/2016 |
| Entidade Responsável | Agência Portuguesa do Ambiente, IP |
| Resumo | Prevê-se que Portugal Continental e o Arquipélago da Madeira sejam influenciados por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia 10 de agosto 2016 . |
| Mapa de previsão | <p>NMMB/BSC-Dust Dust Surface Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 48h forecast for 12UTC 10 Aug 2016 http://www.bsc.es/projects/earthscience/NMMB-BSC-DUST/</p>  |
| Descrição | <p>Um anticiclone a nordeste dos Açores e a uma depressão centrada no norte de África, que se estende até à Península Ibérica, resultam numa circulação do quadrante leste nos níveis baixos da atmosfera o 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 no território de Portugal Continental e Arquipélago da Madeira.</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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nas regiões do Algarve e Alentejo, um aumento de partículas em suspensão (PM_{10}) entre 40 a 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nas regiões de Lisboa e Vale do Tejo, Centro e Norte. 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 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.</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>Mapas de previsão transporte de poeiras provenientes de regiões áridas (concentração de partículas à superfície às 0, 6, 12 e 18 UTC, e mapas de deposição seca e húmida, disponibilizados por NMMB/BSC-Dust model Imagens cedidas de <i>NMMB/BSC-Dust model, operado por Barcelona Supercomputing Center (www.bsc.es/projects/earthscience/NMMB-BSC-DUST/)</i></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).

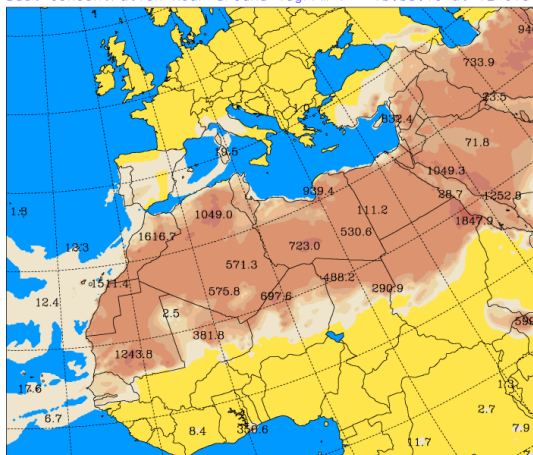


Modelo SKIRON
© University of Athens

Previsão da concentração de partículas à superfície

12UTC 10 agosto 2016

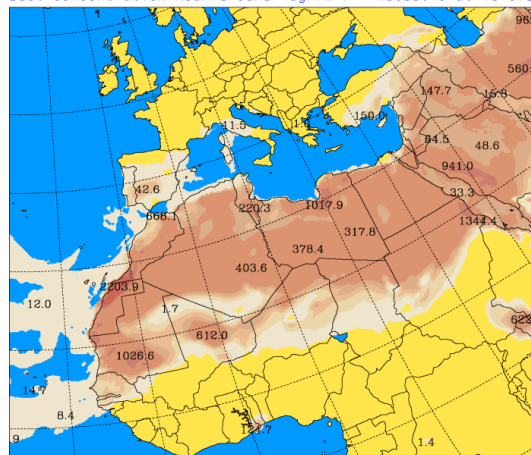
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 10.08.16 at 12 UTC



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

18UTC 10 agosto 2016

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 10.08.16 at 18 UTC

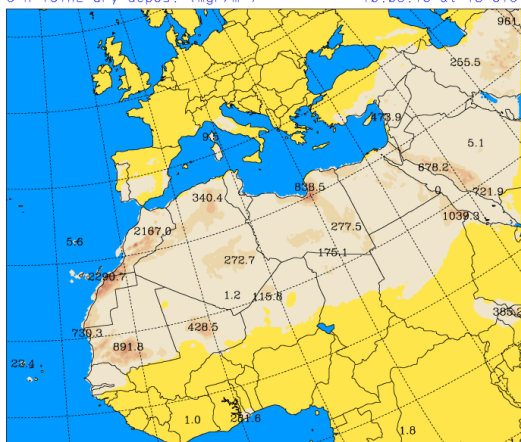


1-10 10-25 25-50 50-100 100-500 500-1000 >1000

Previsão Deposição Seca

18UTC 10 agosto 2016

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h TOTAL dry depos. (ngr/m^2) 10.08.16 at 18 UTC

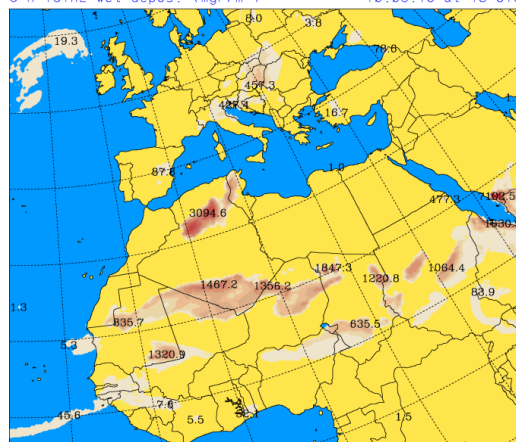


0 60 180 360 600 900 1260 1890 2700 3300 3960 4680 5460 6300

Previsão Deposição Húmida

18UTC 10 agosto 2016

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h TOTAL wet depos. (ngr/m^2) 10.08.16 at 18 UTC



0 60 180 360 600 900 1260 1620 2160 2700 3300 3960 4680 5460 7100

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