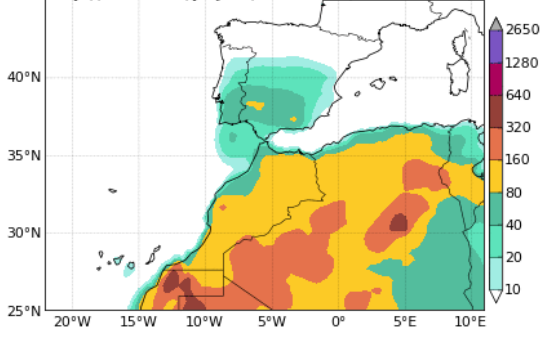


Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

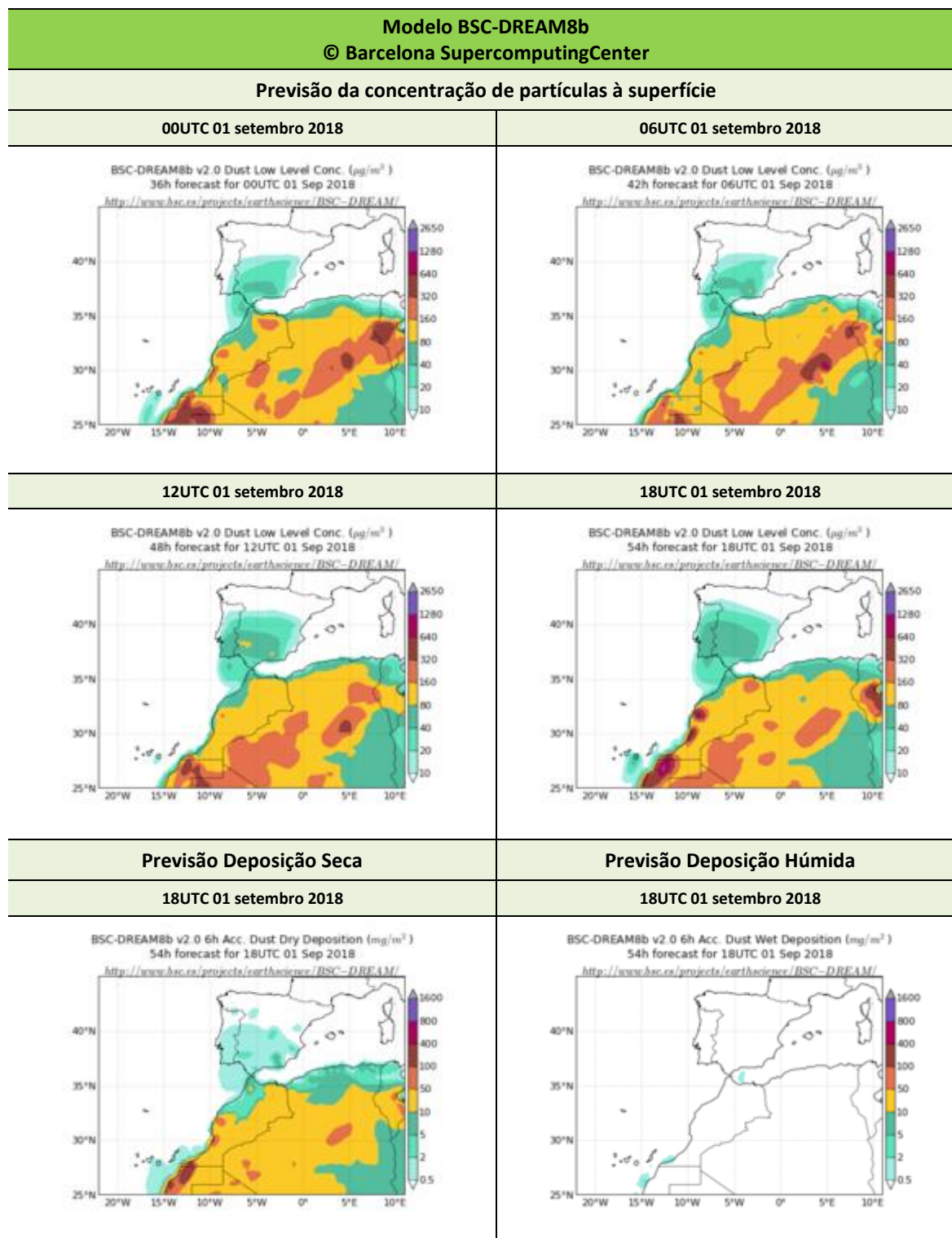
Data	01/09/2018
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que Portugal Continental seja influenciado por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia 01 de setembro 2018 .
Mapa de previsão	BSC-DREAM8b v2.0 Dust Low Level Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 48h forecast for 12UTC 01 Sep 2018 http://www.bsc.es/projects/earthscience/BSC-DREAM/ 
Descrição	Portugal encontram-se sob influência de uma situação sinóptica que se caracteriza por um anticiclone localizado a sudoeste dos Açores e um vale invertido a sul de Portugal. Esta configuração resulta numa circulação do quadrante 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 de Lisboa e Vale do Tejo, Norte e litoral da região Centro, um aumento de PM_{10} entre 40 a 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nas regiões do Algarve, Alentejo e interior da região Centro. 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. 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-DREAMem: 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:

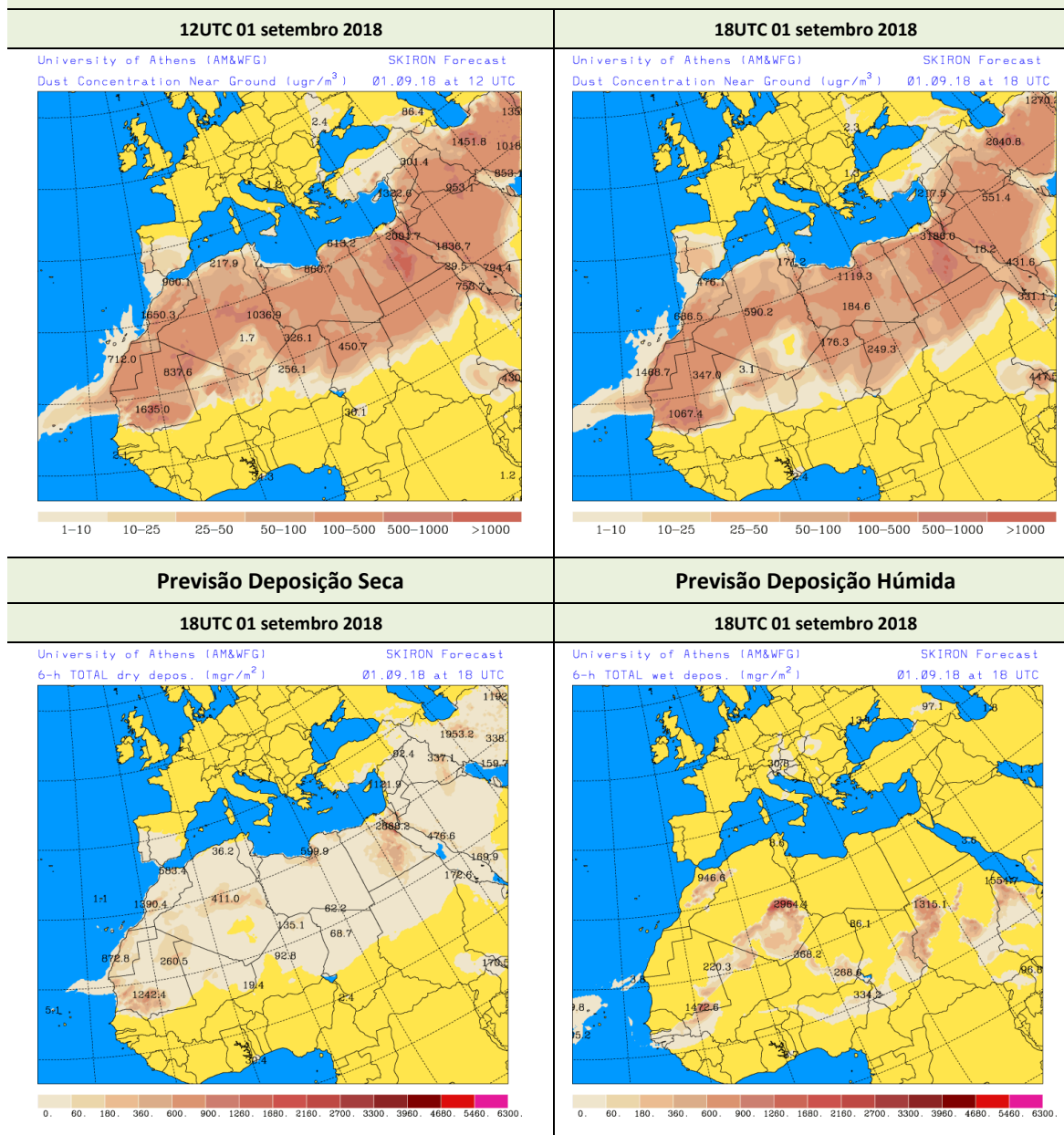
- deposição seca (quando as partículas se depositam nas superfícies por ação da gravidade, interceptação, impacto, difusão, turbulência, entre outros processos),
- deposição húmida (quando as partículas são transportadas até à superfície através das gotas de chuva).

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



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