

## Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

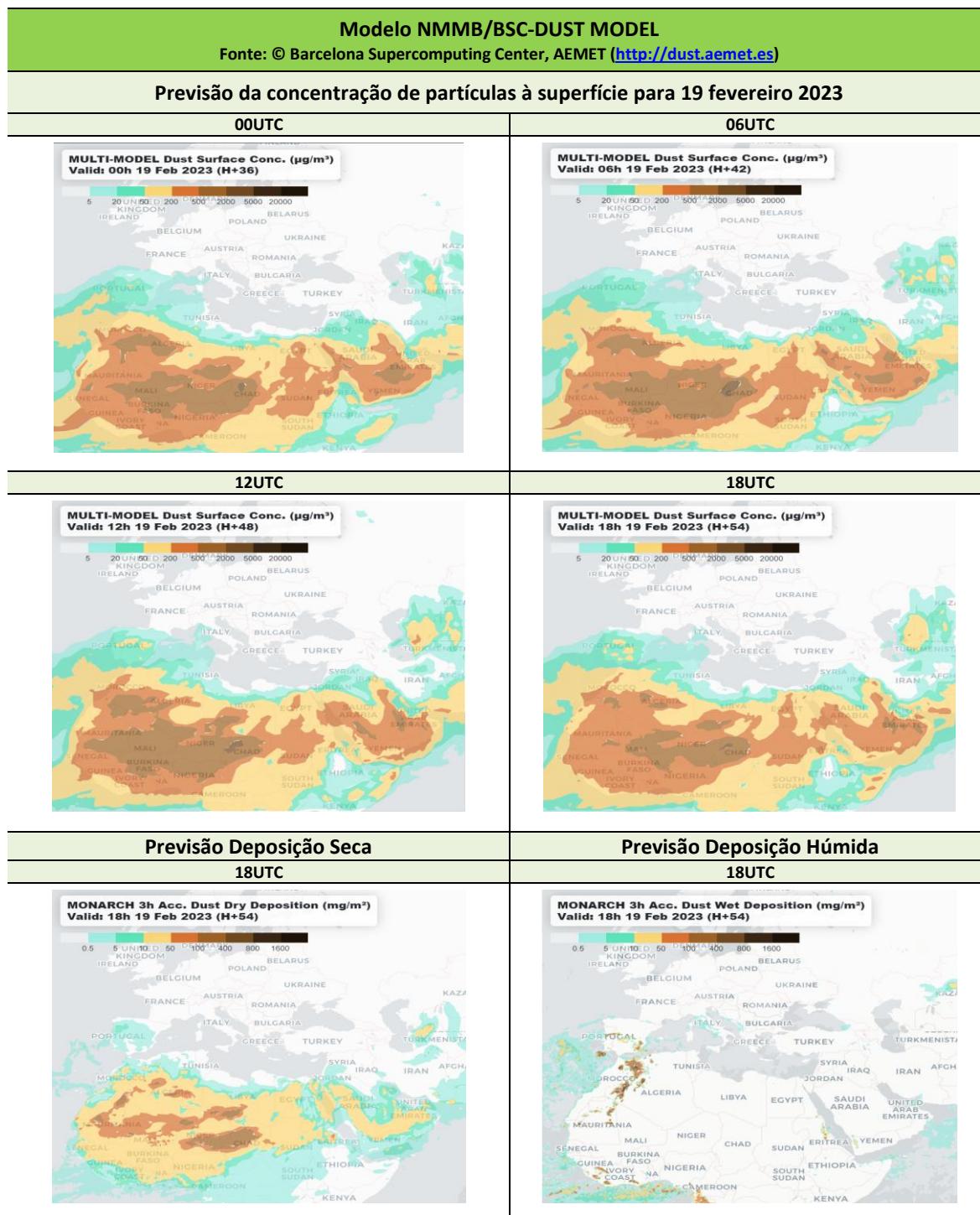
Data	19/02/2023
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que <b>Portugal Continental e o Arquipélago da Madeira</b> sejam influenciados por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia <b>19 de fevereiro 2023</b> .
Mapa de previsão	
Descrição	<p>Portugal Continental e o Arquipélago da Madeira encontra-se sob influência de uma situação sinótica que se caracteriza por um anticiclone localizado no Golfo da Biscaia. Esta configuração resulta numa circulação do quadrante leste em Portugal e de nordeste na Madeira, nos níveis baixos da atmosfera, favorecendo a advecção e o transporte da massa de ar formada sobre os desertos do Norte de África. A possibilidade de ocorrência de precipitação em Portugal e na Madeira atenuará as concentrações de poeiras na atmosfera.</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 (<math>PM_{10}</math>) entre 05 a 20 <math>\mu\text{gm}^{-3}</math> nas regiões do <b>Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo</b>, um aumento de <math>PM_{10}</math> entre 20 a 50 <math>\mu\text{gm}^{-3}</math> nas regiões do <b>Algarve e Alentejo</b>. Para o <b>Arquipélago da Madeira</b> estima-se que este fenómeno possa contribuir para um aumento das concentrações à superfície superior a 50 <math>\mu\text{gm}^{-3}</math>.</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 <a href="http://qualar.apambiente.pt">http://qualar.apambiente.pt</a>, e recomenda a consulta dos conselhos para a saúde em <a href="http://www.dgs.pt">www.dgs.pt</a>.</p>
Eventos naturais	<p><b>Transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas:</b></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 <math>PM_{10}</math>. Em Portugal e nos países Mediterrânicos estes eventos são mais frequentes nos períodos de primavera e verão. <b>Para saber mais sobre este fenómeno clique <a href="#">aqui</a>.</b></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</i> (<a href="https://dust.aemet.es/products/daily-dust-products">https://dust.aemet.es/products/daily-dust-products</a>))</p> <p>Ficha de previsão elaborada por DCEA-FCT NOVA para APA, IP.</p>

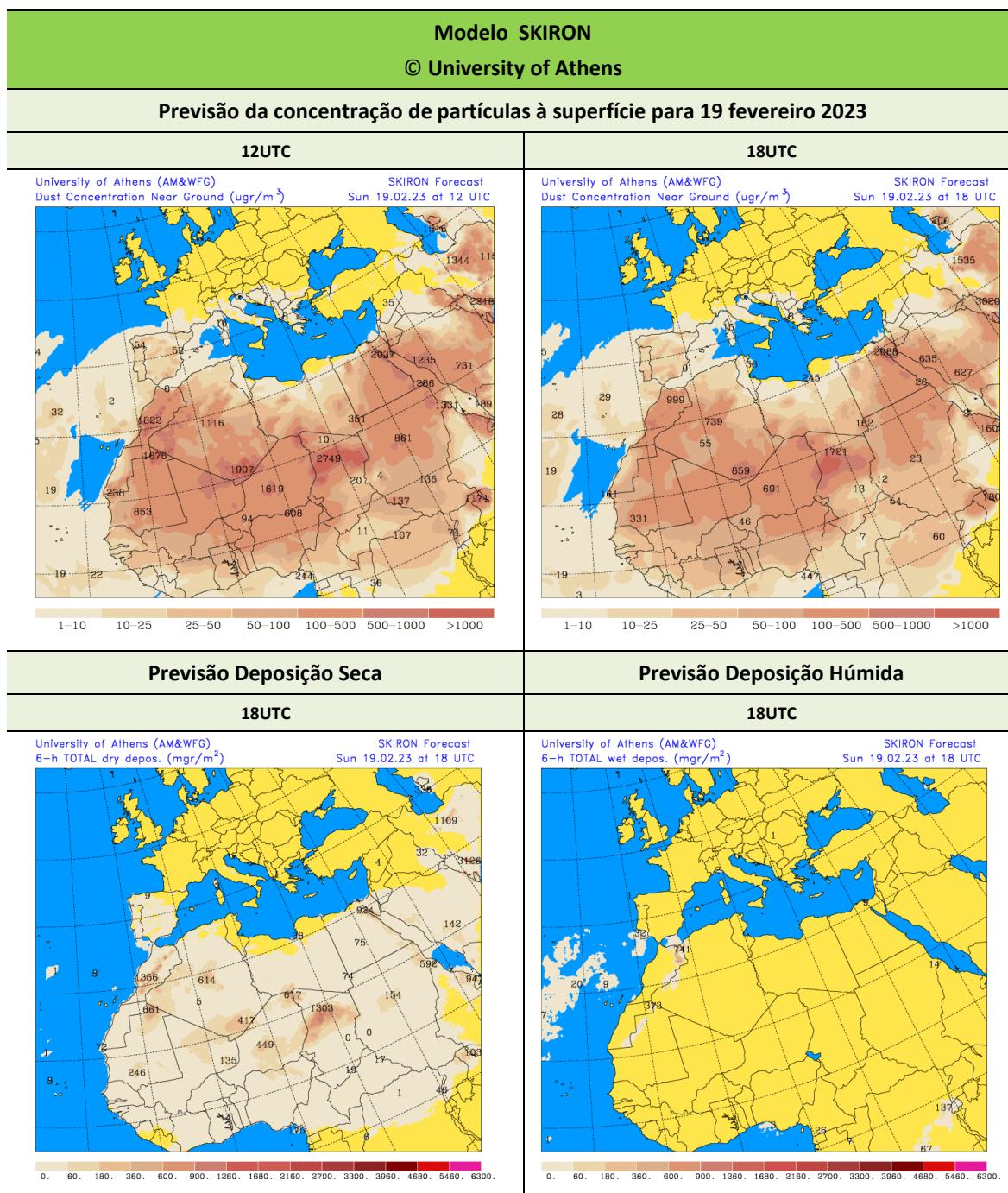
## Ficha detalhada de previsão de eventos naturais

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 ação da gravidade, interceção, 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).





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