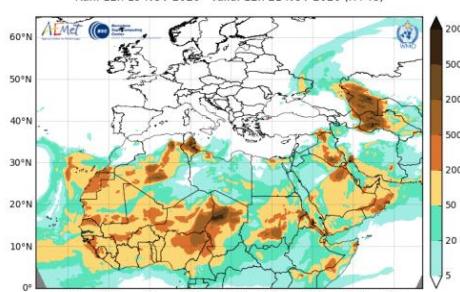


## Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

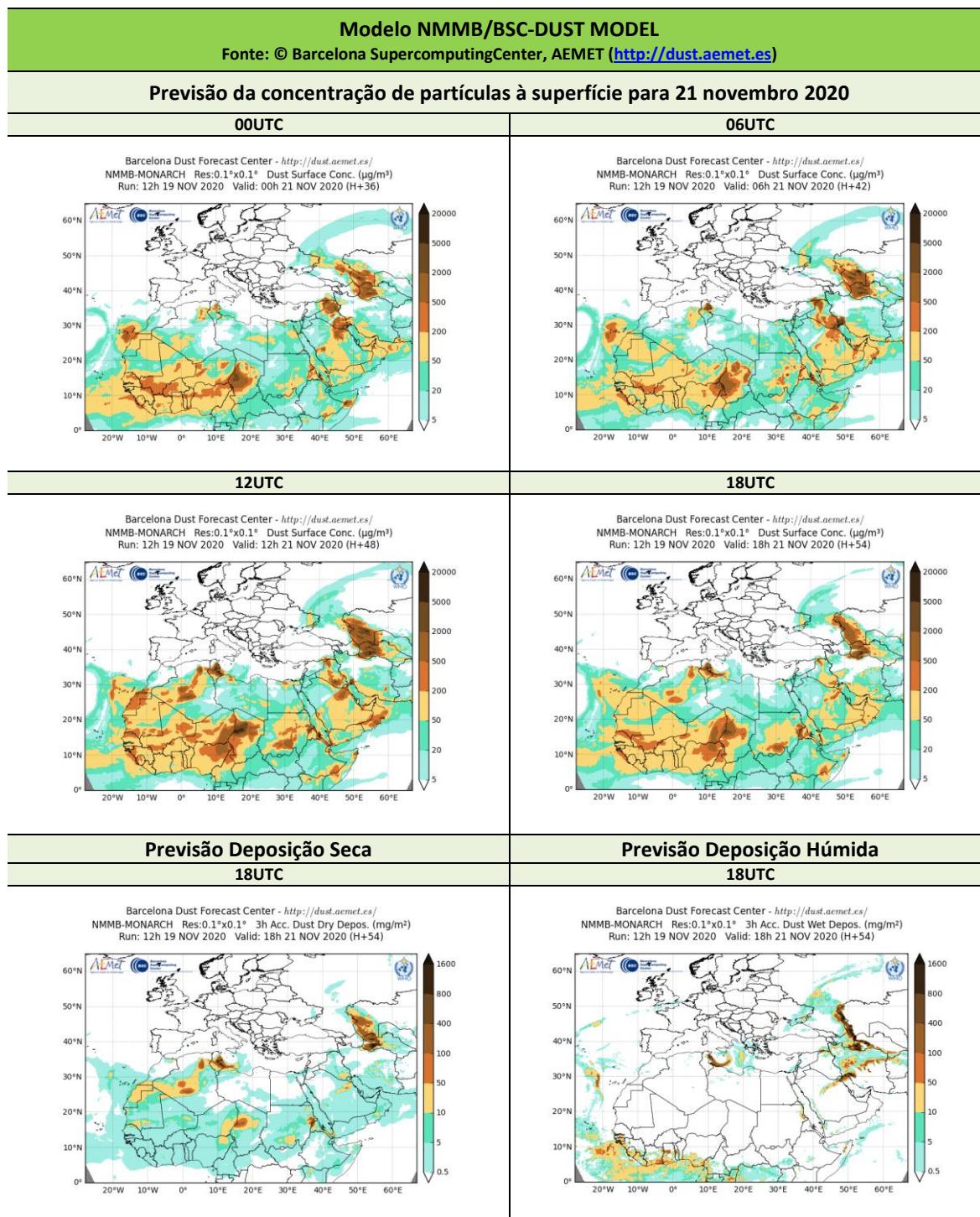
Data	21/11/2020
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que o <b>Arquipélago da Madeira</b> seja influenciado por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia <b>21 de novembro 2020</b> .
Mapa de previsão	<p style="text-align: center;">         Barcelona Dust Forecast Center - <a href="http://dust.aemet.es/">http://dust.aemet.es/</a>          NMMB-MONARCH Res:0.1°x0.1° Dust Surface Conc. (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)          Run: 12h 19 NOV 2020 Valid: 12h 21 NOV 2020 (H+48)       </p>  <p>O mapa mostra a concentração de poeira (Dust Surface Conc.) em diferentes níveis de altitude sobre a Europa Central e o norte de África. A escala de cor varia de 5 a 20000 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>. As áreas mais afetadas estão centradas sobre o deserto do Saara e Sahel, com altos níveis de poeira sendo transportados para o leste, direcionados para a Península Ibérica e o Arquipélago da Madeira.</p>
Descrição	<p>O Arquipélago da Madeira encontram-se sob influência de uma situação sinóptica que se caracteriza por um anticiclone localizado na Europa Central estendendo-se em crista até à Península Ibérica. 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.</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>\text{PM}_{10}</math>) entre 20 a 50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> no <b>Arquipélago da Madeira</b>.</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>\text{PM}_{10}</math>. Em Portugal e nos países Mediterrânicos estes eventos são mais frequentes nos períodos de primavera e verão. <a href="#">Para saber mais sobre este fenómeno clique aqui</a>.</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 SupercomputingCenter</i> (<a href="https://dust.aemet.es/forecast">https://dust.aemet.es/forecast</a>)</p> <p>Ficha de previsão elaborada por DCEA-FCT/UNL para APA, IP.</p>

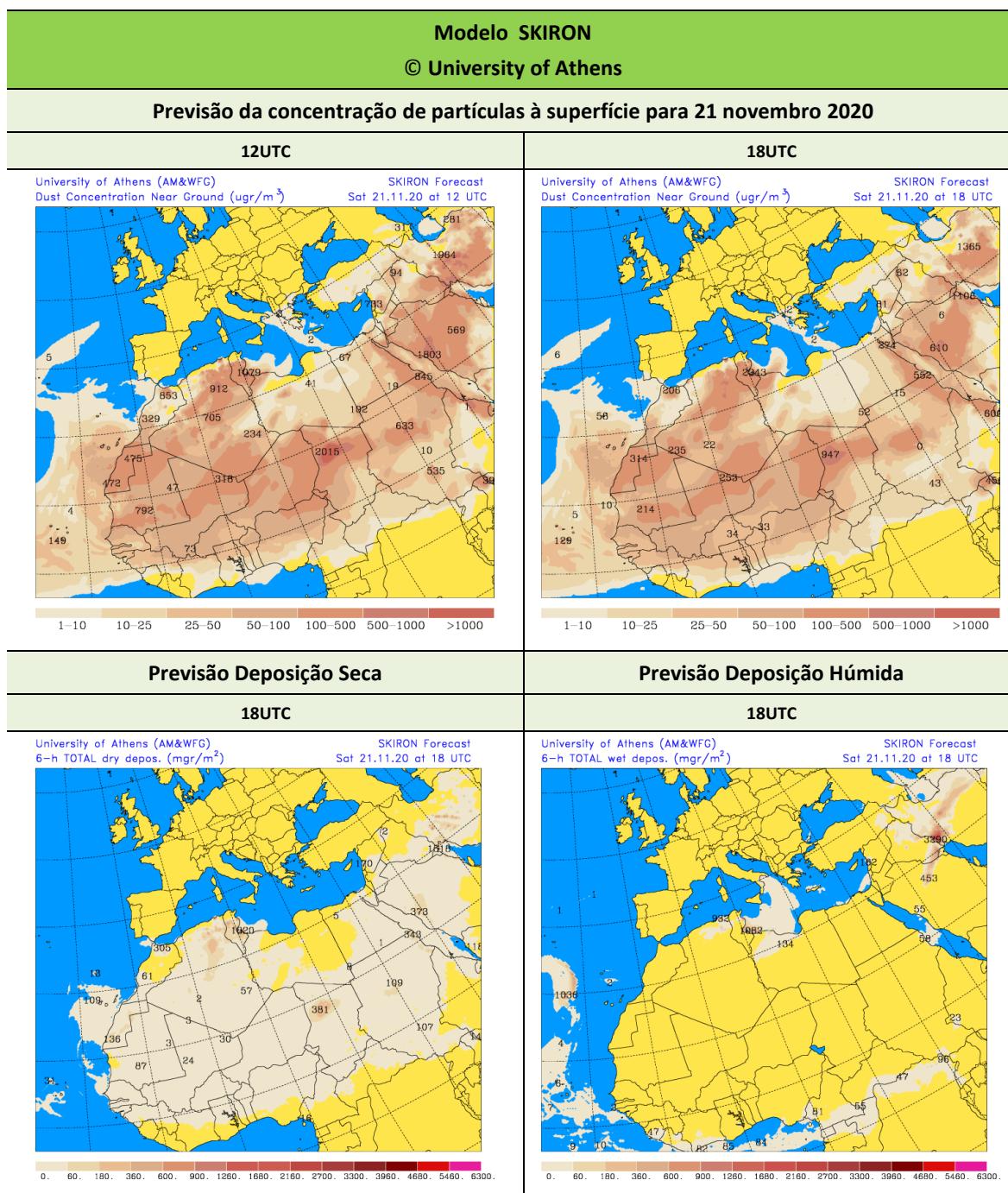
## Ficha detalhada de previsão de eventos naturais

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 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>