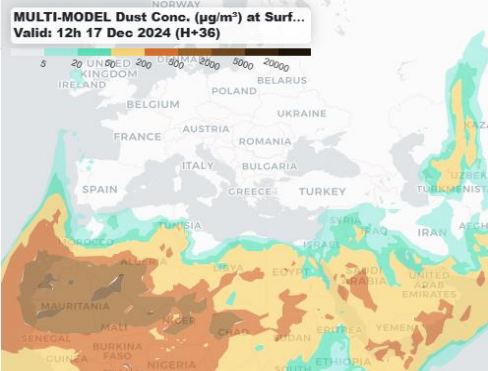


## Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

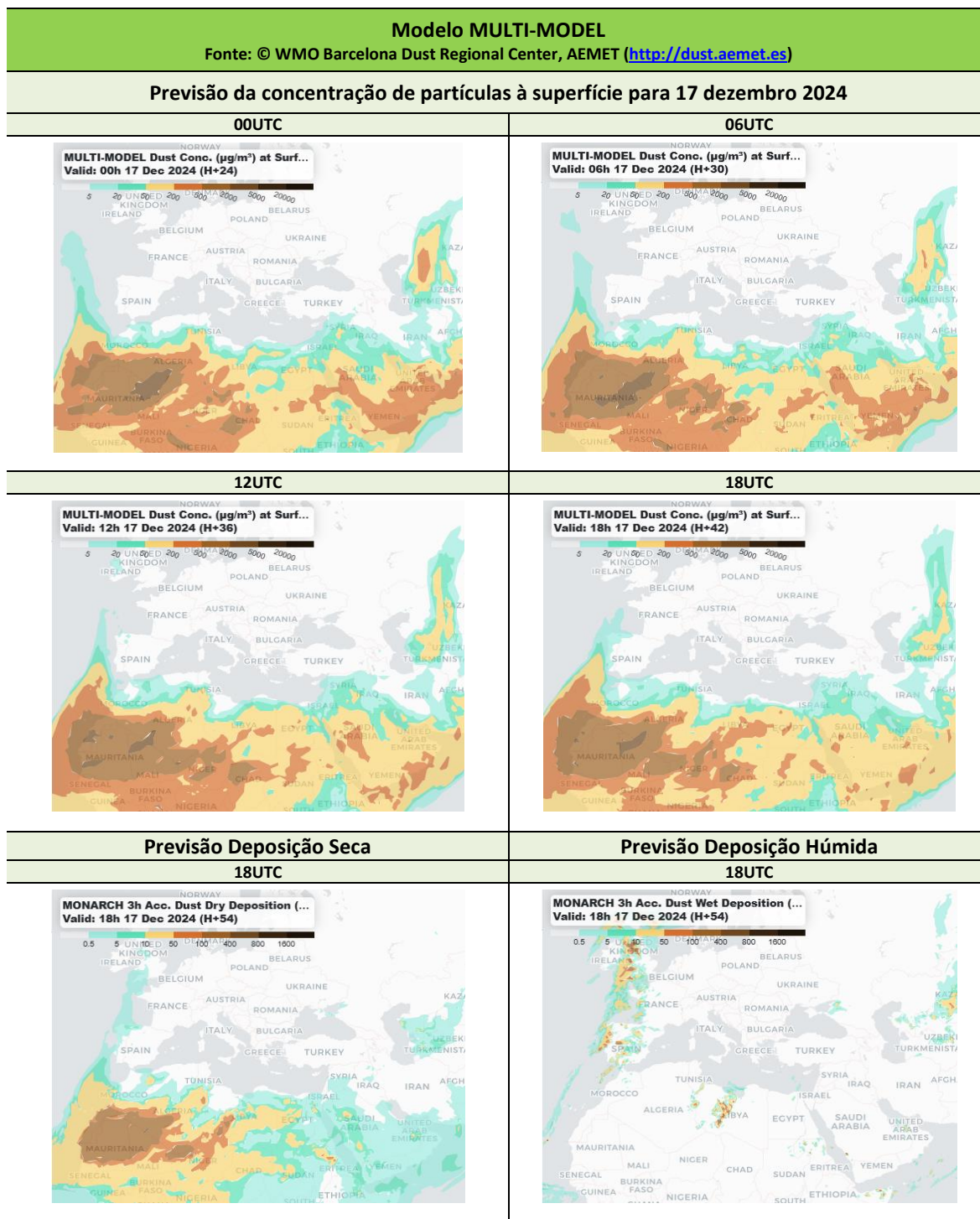
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Data</b>                 | 17/12/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Entidade Responsável</b> | Agência Portuguesa do Ambiente, IP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Resumo</b>               | 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>17 de dezembro 2024</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Mapa de previsão</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Descrição</b>            | <p>O Arquipélago da Madeira encontra-se sob influência de uma situação sinóptica que se caracteriza por um anticiclone localizado na região da Argélia estendendo-se em crista ao Arquipélago da Madeira e uma região depressionária complexa onde está inserida a depressão Dorothea em deslocamento para noroeste das Ilhas Britânicas. Esta configuração resulta numa circulação do quadrante sul, nos níveis baixos da atmosfera, favorecendo a advecção e o transporte da massa de ar formada sobre os desertos do Norte de África.</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<sub>10</sub>) superior a 100 µg m<sup>-3</sup> no Arquipélago da Madeira.</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 no Arquipélago da Madeira e alcançar Portugal Continental.</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> |
| <b>Eventos naturais</b>     | <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 PM<sub>10</sub>. 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ficha técnica</b>        | <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 WMO Barcelona Dust Regional Center: <a href="https://dust.aemet.es/products/daily-dust-products">https://dust.aemet.es/products/daily-dust-products</a> e SKIRON Dust, National and Kapodistrian University of Athens: <a href="https://forecast.uoa.gr/en/forecast-maps/dust/europe">https://forecast.uoa.gr/en/forecast-maps/dust/europe</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:

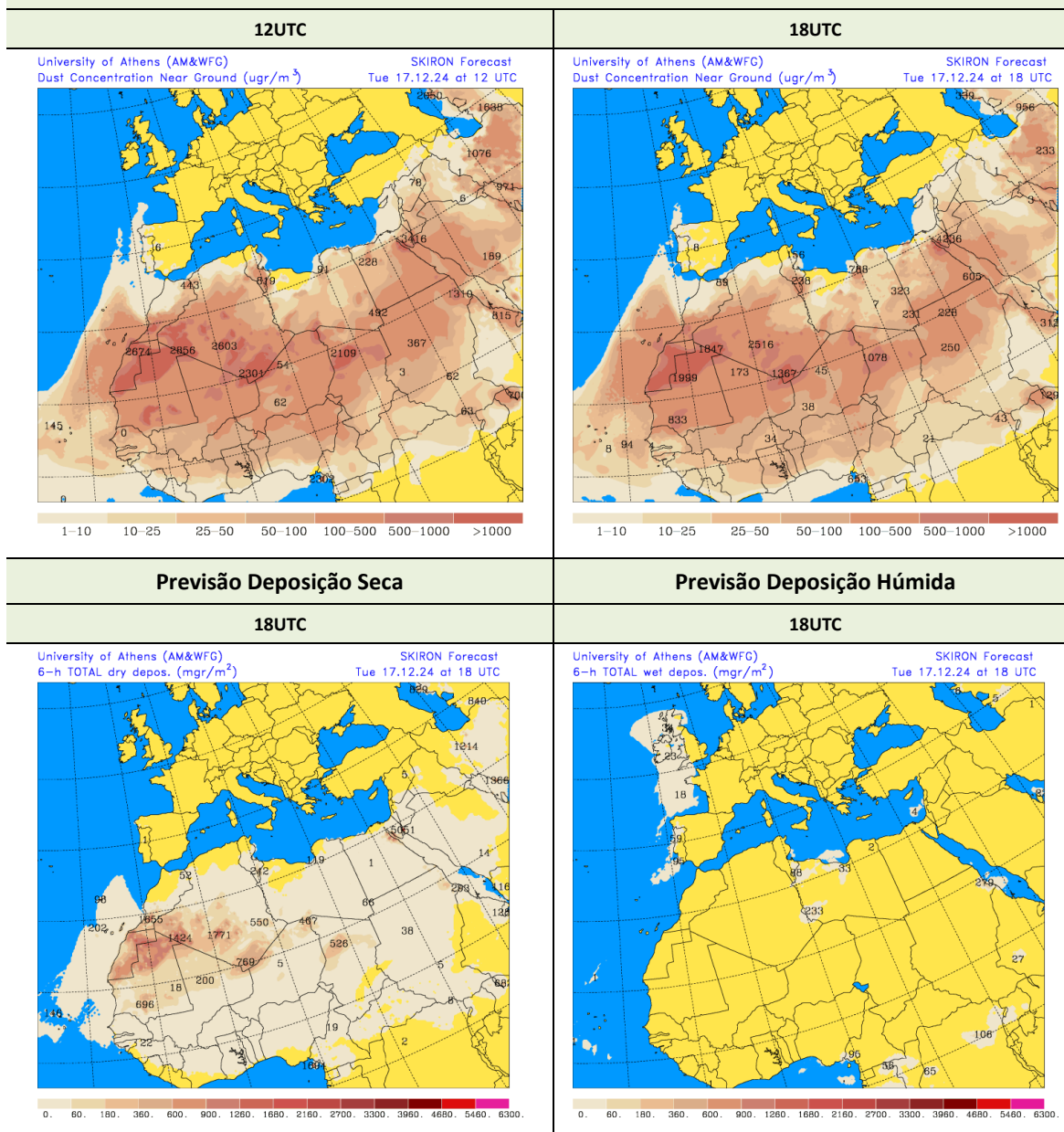
- deposição seca (quando as partículas se depositam nas superfícies por ação da gravidade, interceção, impacto, difusão, turbulência, entre outros processos),
- deposição húmida (quando as partículas são transportadas até à superfície através das gotas de chuva).

Estes fenómenos de remoção de poeiras da atmosfera fazem-se frequentemente notar pela deposição nas superfícies (sobretudo automóveis, varandas, etc).



**Modelo SKIRON**  
© University of Athens

**Previsão da concentração de partículas à superfície para 17 dezembro 2024**



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