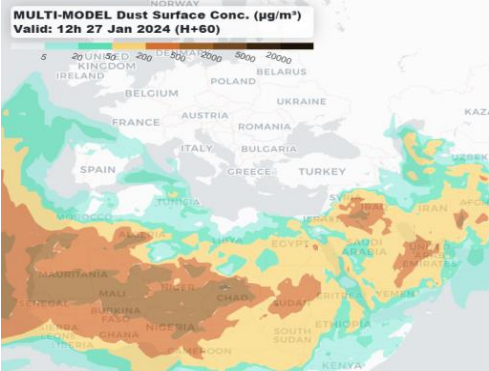


Previsão de transporte de partículas naturais com origem em regiões áridas

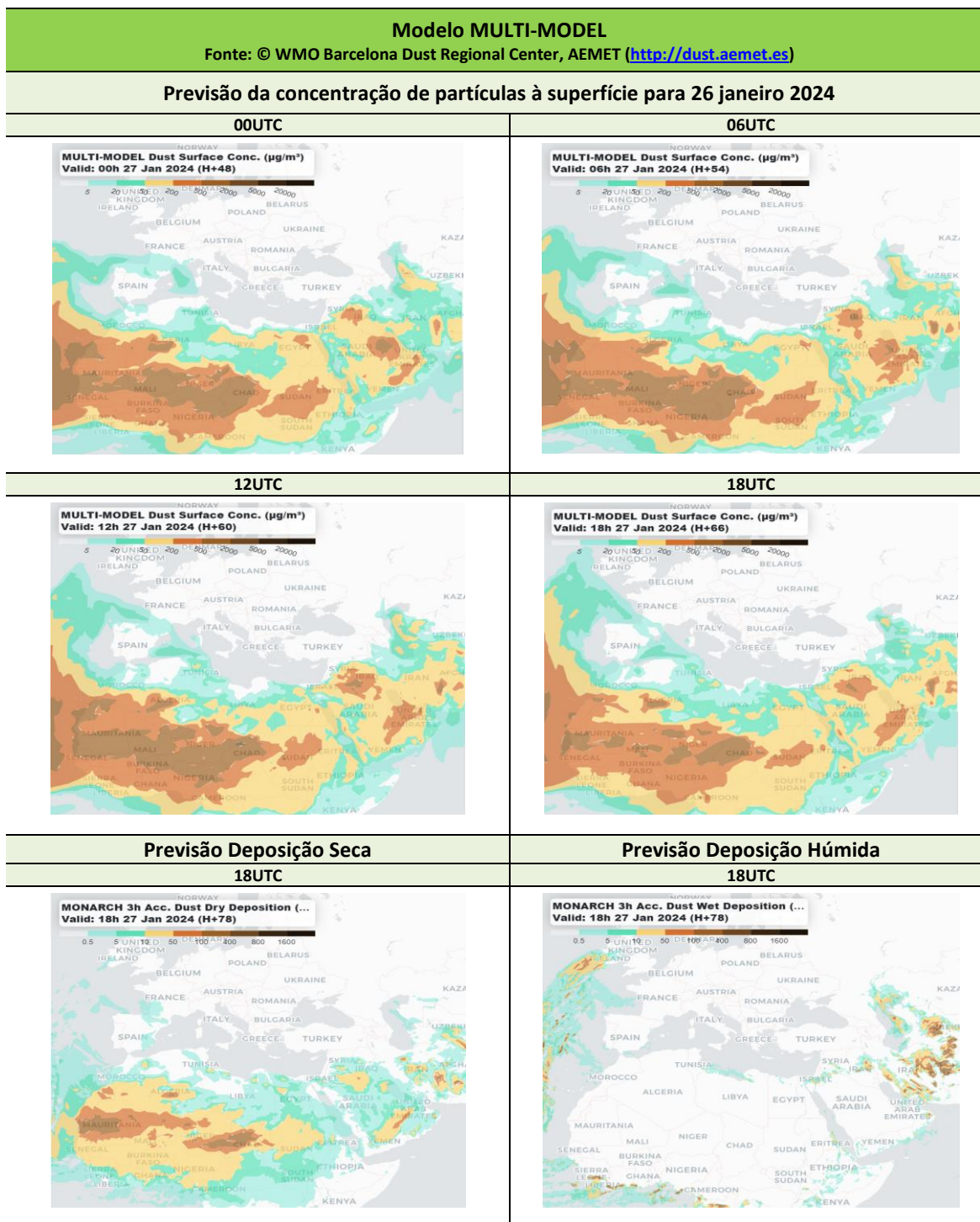
Data	27/01/2024
Entidade Responsável	Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Resumo	Prevê-se que o Arquipélago da Madeira e as Ilhas Orientais do Arquipélago dos Açores sejam influenciados por uma massa de ar com origem no Norte de África, transportando na circulação partículas e poeiras em suspensão, durante o dia 27 de janeiro 2024.
Mapa de previsão	
Descrição	<p>O Arquipélago da Madeira e dos Açores encontram-se sob influência de uma situação sinóptica que se caracteriza por um anticiclone localizado na Europa Central estendendo-se em crista ao Norte de África e uma depressão em deslocamento lento para nordeste dos Açores. Esta configuração resulta numa circulação do quadrante sul no Arquipélago da Madeira e nas Ilhas Orientais dos Açores rodando ao fim do dia para noroeste nos Açores, nos níveis baixos da atmosfera, favorecendo a advecção e o transporte da massa de ar formada sobre os desertos do Norte de África. A ocorrência de precipitação nas Ilhas do grupo Oriental dos Açores 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 (PM10) superior a $100 \mu\text{g m}^{-3}$ no Arquipélago da Madeira. Para as Ilhas Orientais do Arquipélago dos Açores estima-se que este fenómeno possa contribuir para um aumento máximo das concentrações à superfície entre 05 e $20 \mu\text{g m}^{-3}$.</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 no Arquipélago da Madeira e terminando no Arquipélago dos Açores.</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 PM₁₀. 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 WMO Barcelona Dust Regional Center: https://dust.aemet.es/products/daily-dust-products e SKIRON Dust, National and Kapodistrian University of Athens: https://forecast.uoa.gr/en/forecast-maps/dust/europe). 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:

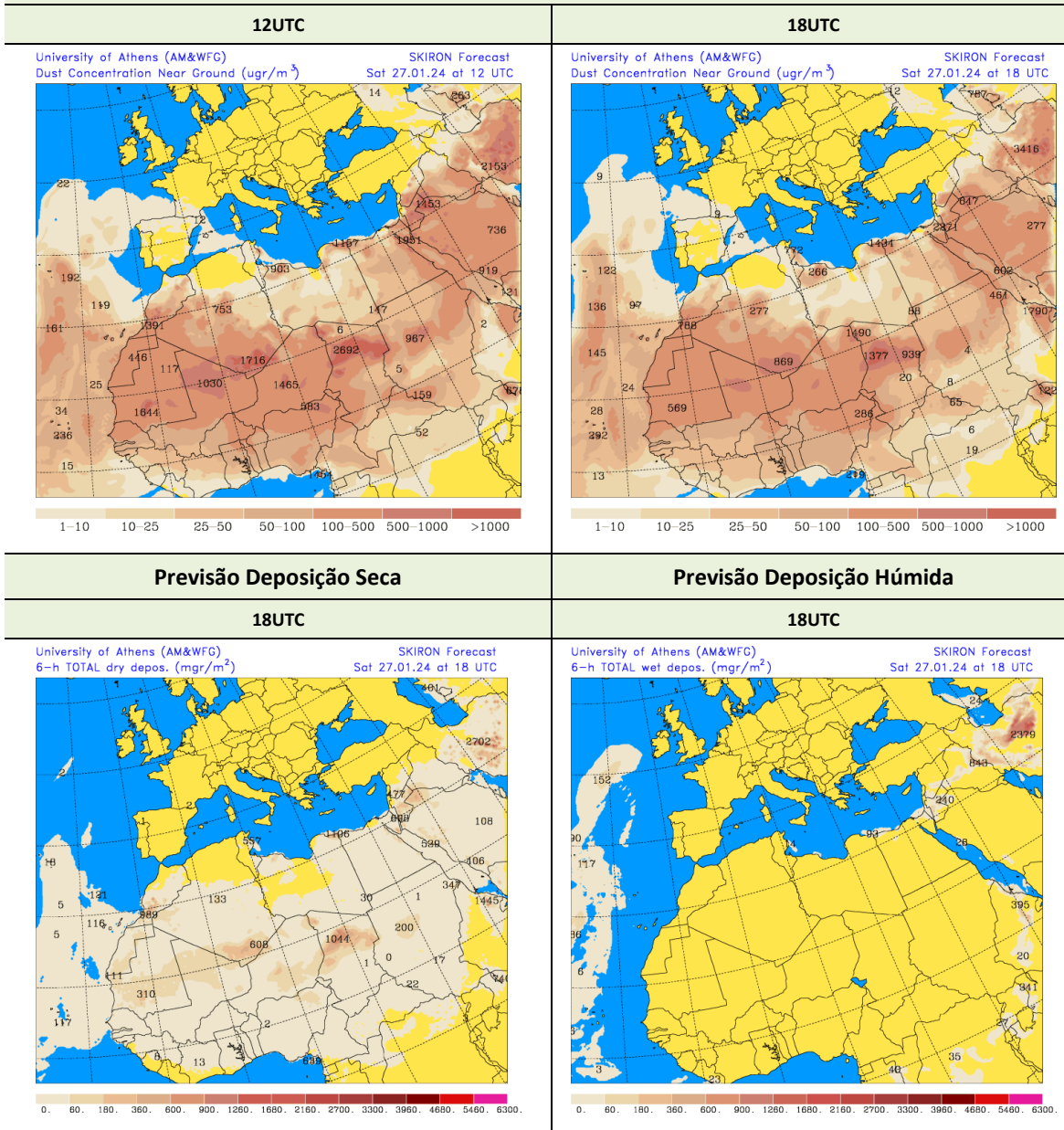
- deposição seca (quando as partículas se depositam nas superfícies por ação da gravidade, interceção, impacto, difusão, turbulência, entre outros processos),
- deposição húmida (quando as partículas são transportadas até à superfície através das gotas de chuva).

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 26 janeiro 2024



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

Modelo MONARCH

Fonte: © WMO Barcelona Dust Regional Center, AEMET (<http://dust.aemet.es>)

Previsão da concentração de partículas à superfície para 26 janeiro 2024

