

NASA mapeia qualidade do ar

Categories : [Geonotícia](#)

Pesquisadores canadenses da universidade Dalhousie, em Nova Scotia, publicaram em 22 de setembro, o primeiro mapa de qualidade do ar que baseia-se no rastreamento de material particulado, chamado de PM2.5, com base na coleta de dados de 2001 a 2006.

A novidade do mapa está em oferecer não a visão mais acurada da poluição do ar, mas uma abrangência global, com estimativas e medidas feitas em países em desenvolvimento que não possuíam esse mapeamento até agora. O mapa exibe grandes concentrações de PM2.5 nas faixas que vão do Norte da África, no deserto do Sahara até a parte leste da Ásia, enquanto os EUA possuem níveis mais baixos, apresentando aglomerados de ar com pior qualidade sobre algumas áreas urbanas. Quando comparado com outros mapas, como o de densidade populacional global, as novas informações mostram que mais de 80% da população mundial está em contato com ar poluído, ou seja, ar que ultrapassa as recomendações gerais, de 10 microgramas por metro cúbico, estipuladas pela Organização Mundial de Saúde.

Mapa produzido pela NASA mostra em amarelo e vermelho as áreas com maior concentração de material particulado

Aaron van Donkelaar e Randall Martin, responsáveis pelo estudo, criaram o mapa unindo técnicas de medições de quantidade de aerosol na coluna de ar feitas por dois satélites da NASA com informações sobre a distribuição vertical de aerosóis criadas em modelos teóricos de computador. O novo mapa utilizou recursos que minimizam as dificuldades nas medições das PM2.5 para gerar uma perspectiva global da situação do ar. Porém, a distinção entre partículas próximas à superfície e aquelas da alta atmosfera ainda é muito difícil para instrumentos dos satélites, além das dificuldades ocasionadas pela cobertura de nuvens, neve, areia e áreas urbanas, logo as medições ainda não são extremamente acuradas.

As PM2.5 possuem tamanho extremamente reduzido, de 2,5 micrômetros ou até menos, um décimo do diâmetro de um fio de cabelo humano. Por seu tamanho, tornam-se problemáticas ao penetrarem facilmente no sistema respiratório, ocupando os pulmões e outros órgãos. As partículas finas estão presentes por toda a atmosfera terrestre e são emitidas por fontes naturais e por ação humana, embora ainda não se saiba exatamente a contribuição exata de ambas. As partículas geradas pela ação humana predominam em áreas urbanas, ou seja o ar que está em contato com as populações, causando problemas graves de saúde, como asma, doenças cardivasculares, bronquite e mortes. (Laura Alves)

Leia também

[A trajetória da fumaça](#)

Confira mais sobre o mapa: <http://www.nasa.gov/topics/earth/features/health-sapping.html>

-