

Ficha de atividade do Projeto Eco-Escolas “o ar que eu respiro”

Ficha de atividade: Avaliar a poluição através de imagens de satélite

Objectivo: Compreender que há diversas formas de avaliar a existência de poluição do ar que não a medição direta de poluentes no ar, nomeadamente através de imagens de satélite

Sabias que é possível avaliar a poluição atmosférica através de imagens de satélite?

1. Observa os seguintes vídeos: <https://atmosphere.copernicus.eu/european-air-quality-information-support-covid-19-crisis>

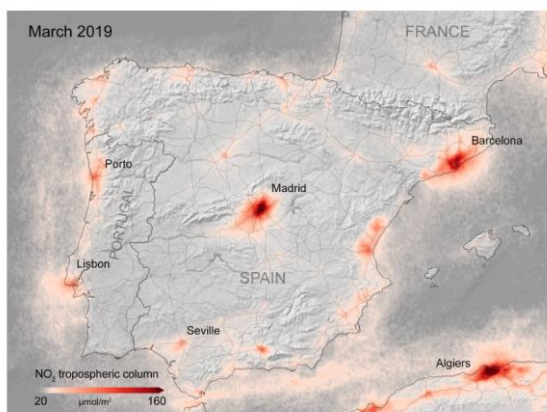
- O primeiro é a composição de vários dias da imagem de satélite do poluente **dióxido de azoto**
- O segundo é a composição de vários dias da imagem de satélite do poluente **partículas em suspensão PM₁₀**

a) Descreve a imagem e identifica a poluição natural por PM₁₀ com origem num evento natural

b) Vamos explorar as diferenças entre o ar antes, durante e depois da situação de estado de emergência, declarado no país, na qual ficámos todos em casa por causa da pandemia COVID19!

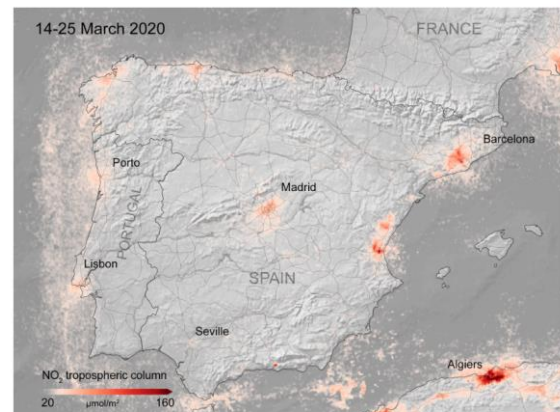
2. Observa estas imagens: https://www.rtp.pt/noticias/pais/covid-19-conduz-a-uma-melhoria-da-qualidade-do-ar-em-portugal_n1217295

Dióxido de Azoto (NO₂) medido na coluna total da atmosfera através de satélite



Crédito: ESA

a) Total do mês de março 2020



Crédito: ESA

b) De 14 a 25 março 2020



a) Identifica as diferenças e as razões da sua ocorrência

As manchas alaranjadas correspondem a maiores concentrações de dióxido de azoto na atmosfera. Estão localizadas sobre as grandes cidades e capitais. Estas manchas têm origem nos veículos movidos a combustíveis fósseis (gasolina e gasóleo).

O total do mês de março as concentrações são muito elevadas pois contabilizam a primeira quinzena desse mês onde ainda não havia qualquer impacto da pandemia na atividade profissional. Na última quinzena de março, verificou-se uma diminuição muito expressiva das concentrações deste poluente devido às restrições impostas com a declaração de estado de emergência.

Nota: A qualidade do ar melhorou com a situação de pandemia pois os veículos a combustão deixaram de circular nas estradas! Todos juntos podemos melhorar a qualidade do ar!