



# Desafios da qualidade do ar o papel da ciência e do ensino

Alexandra Monteiro  
Universidade de Aveiro

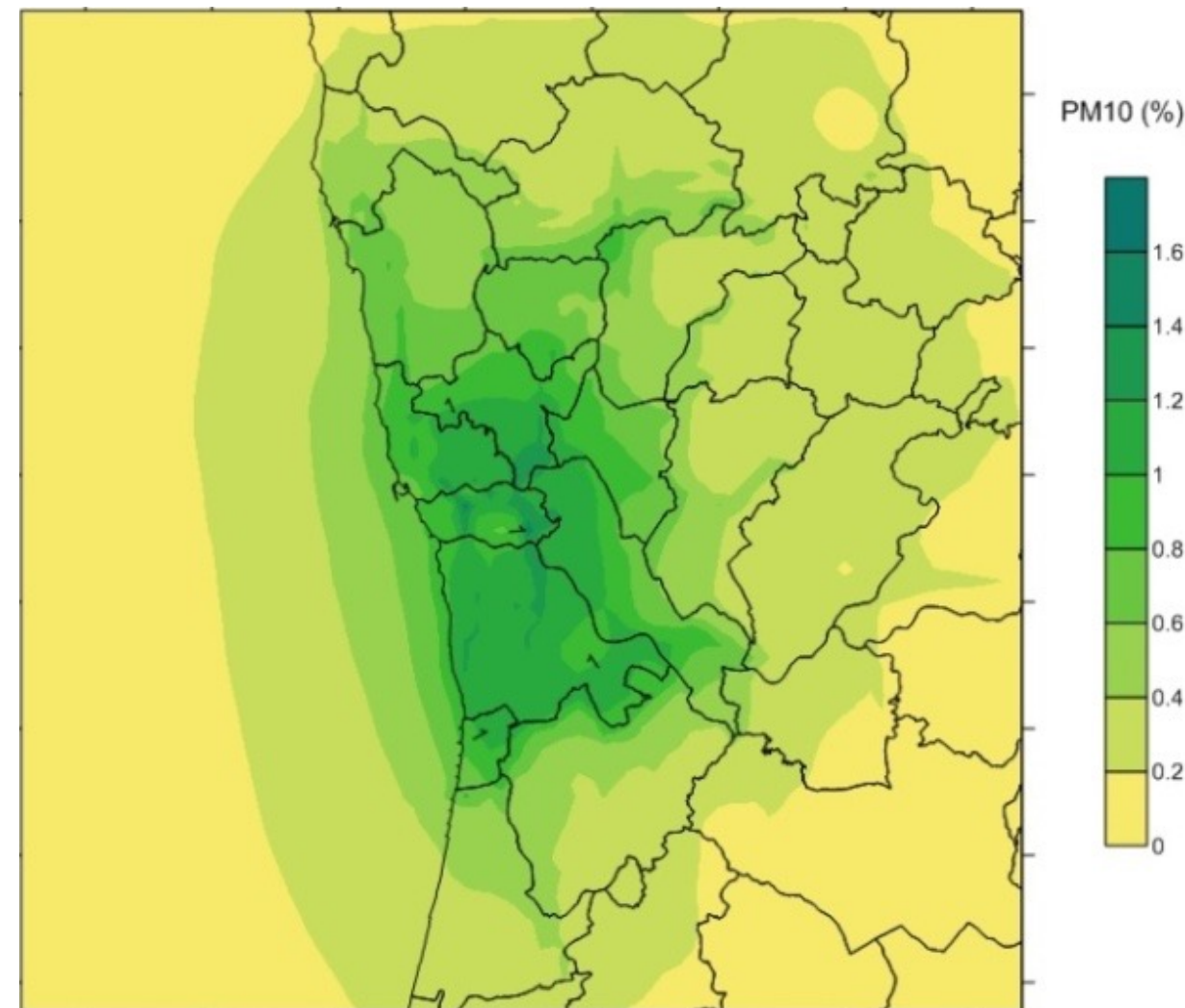
PARTE 1.

O QUE CONSEGUIMOS ATÉ  
AQUI

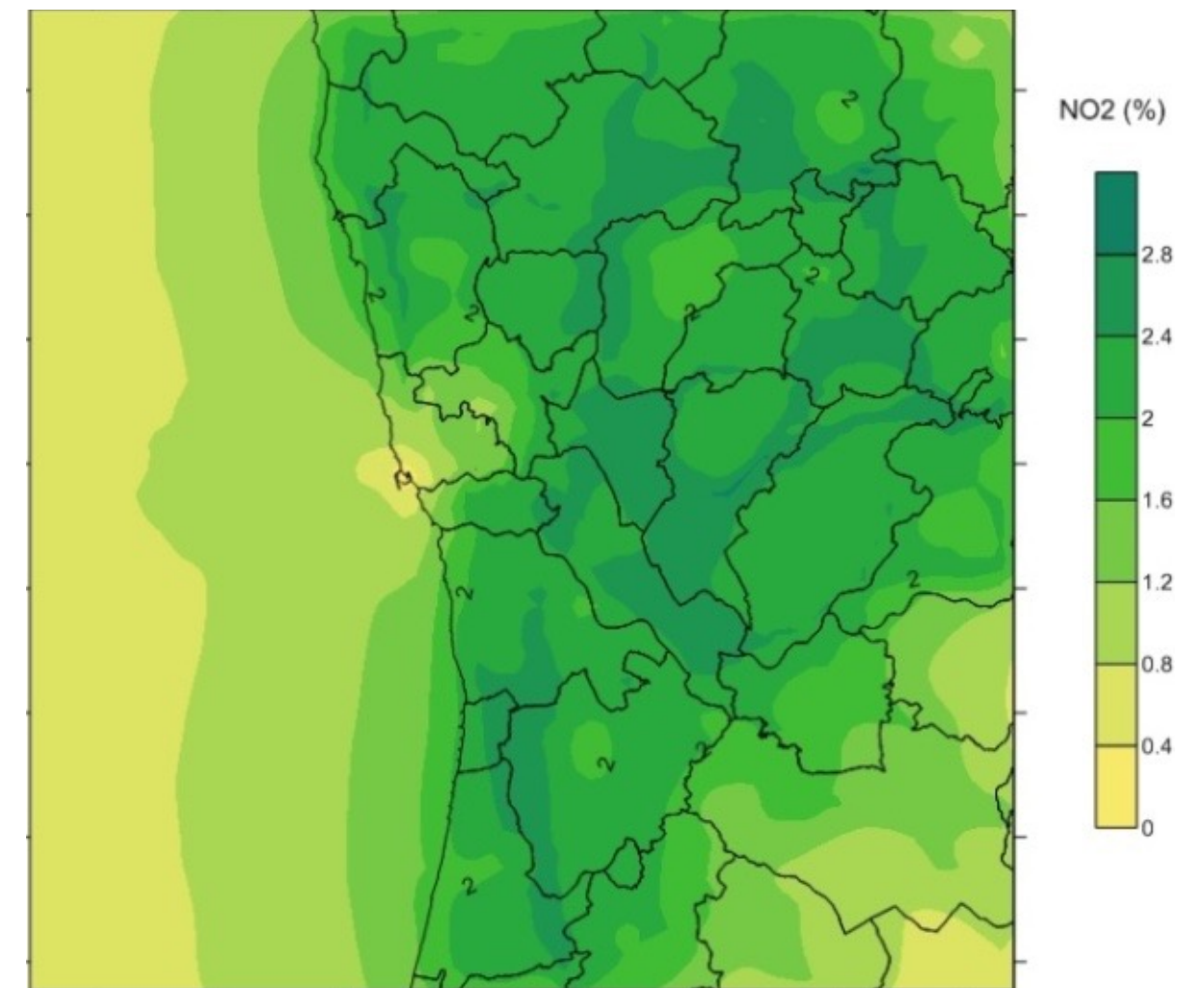


Reduções (%) esperadas com cenário transporte híbridos + lareiras

PM10



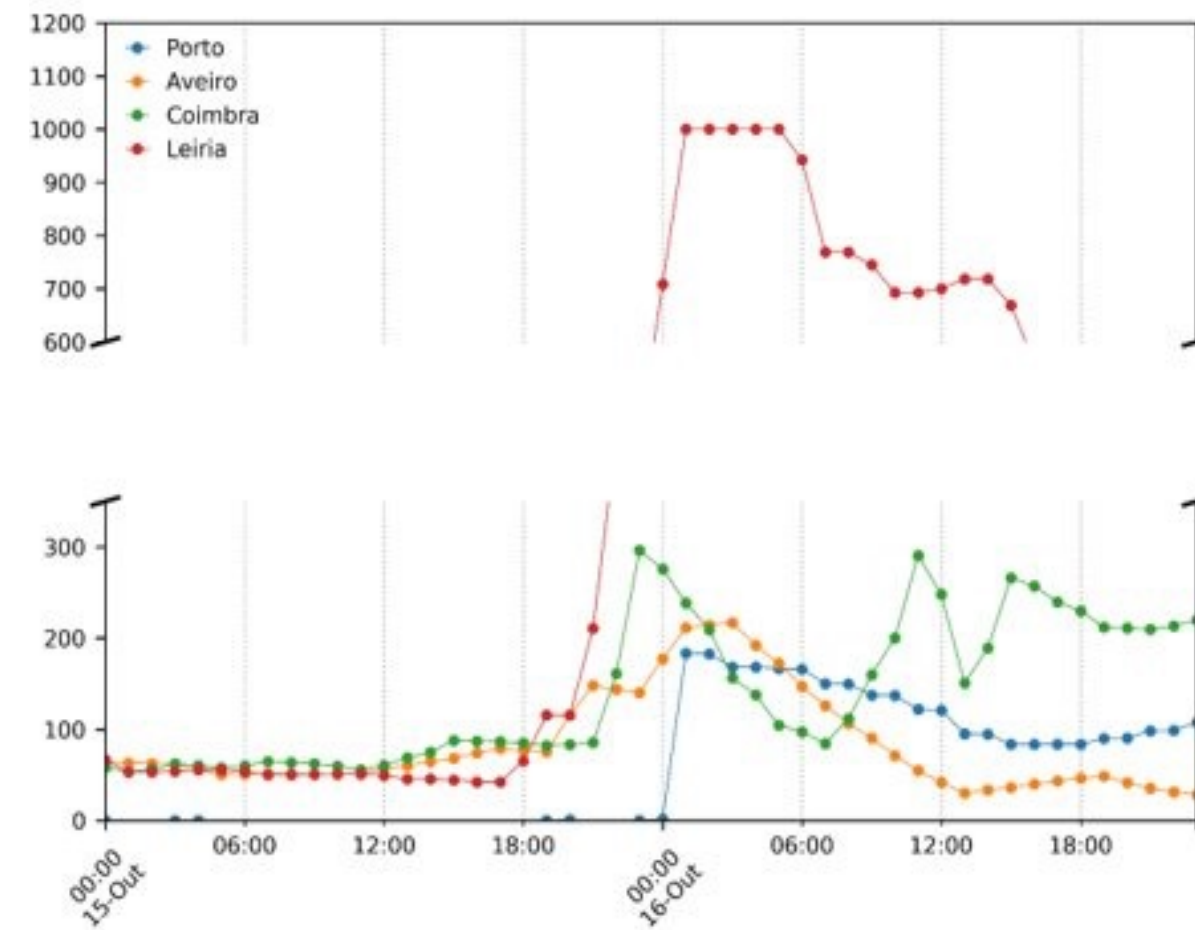
NO<sub>2</sub>



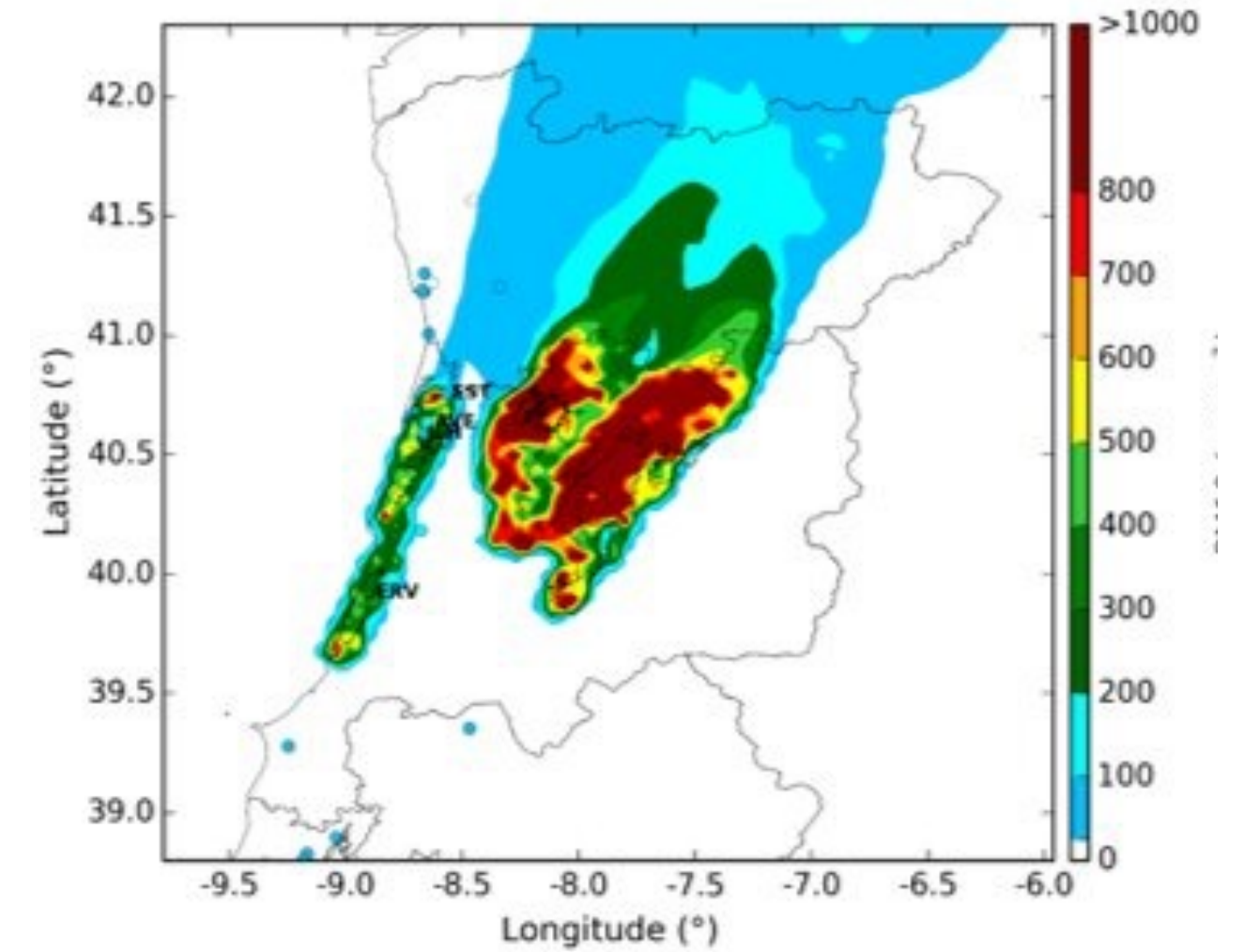
## Impacto dos incêndios Outubro 2017

Impacto  
fogos  
navios  
climáticas  
...

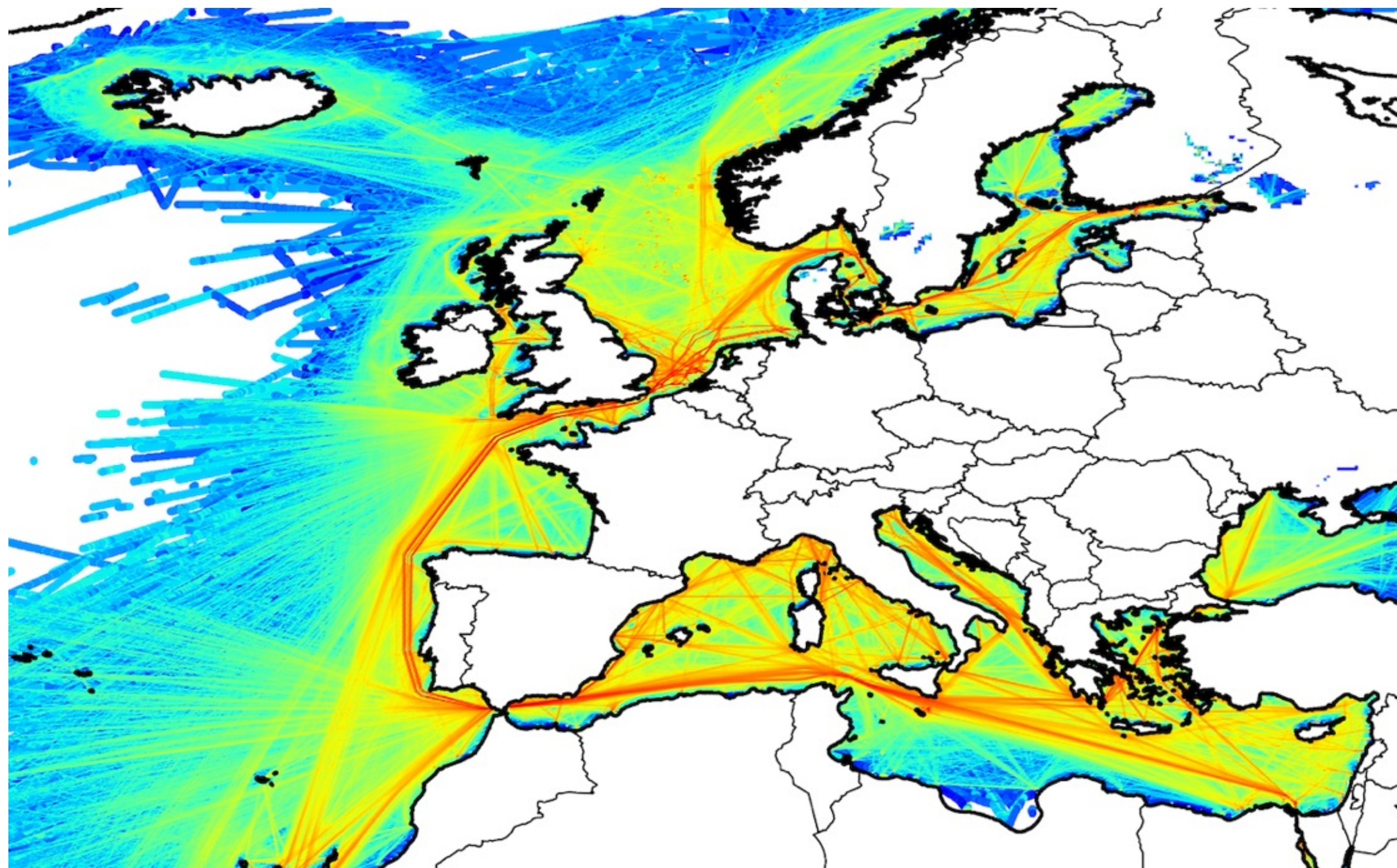
PM10 medido



PM10 modelado



## Emissões dos navios (STEAM model)

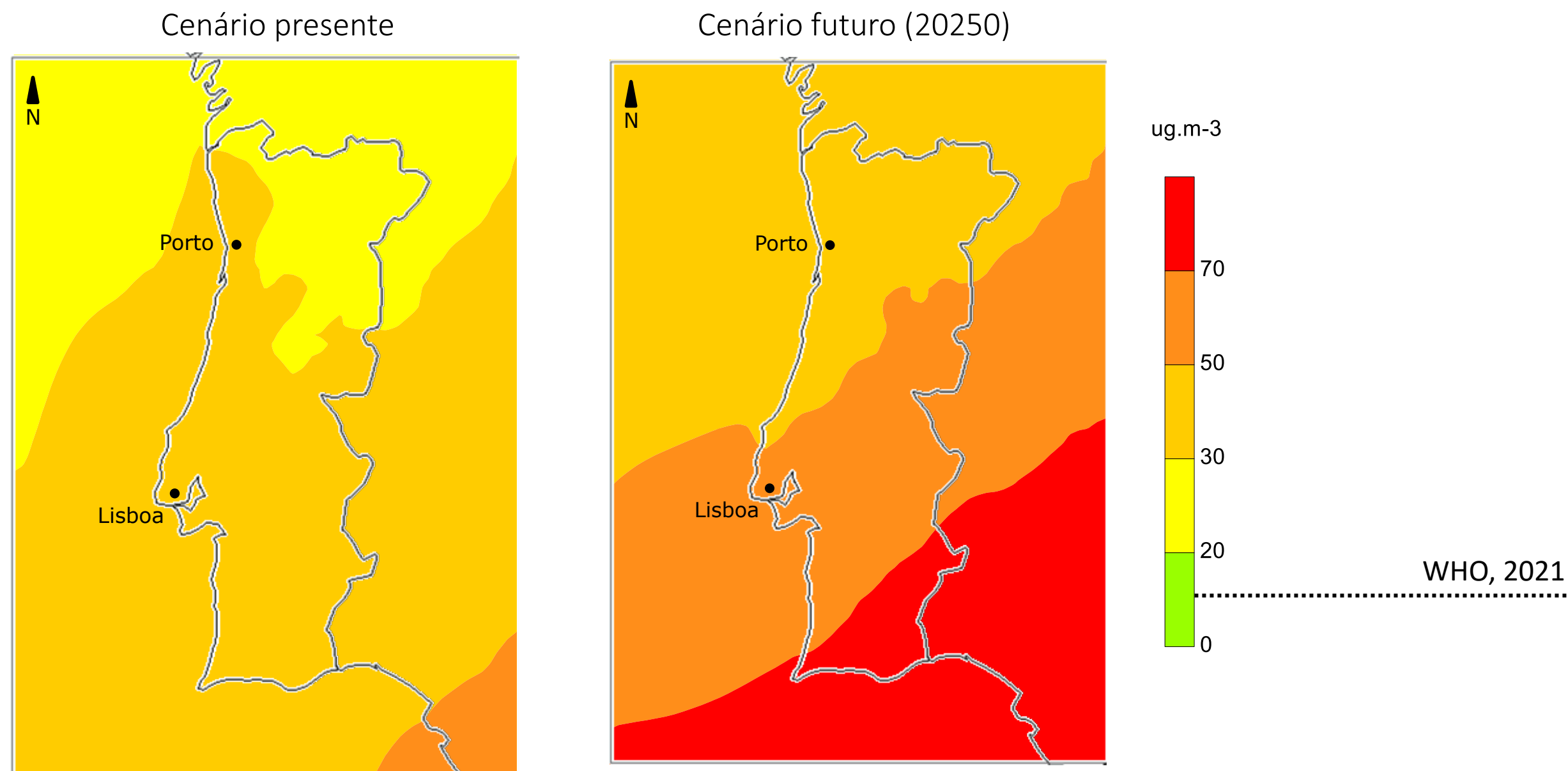


Impacto  
fogos  
navios  
climáticas  
...

## PM10 em cenário presente e alteração climática (RCP 8.5)

Impacto  
fogos  
navios  
climáticas

...



# Previsão qualidade ar

<http://previsao-qar.web.ua.pt>

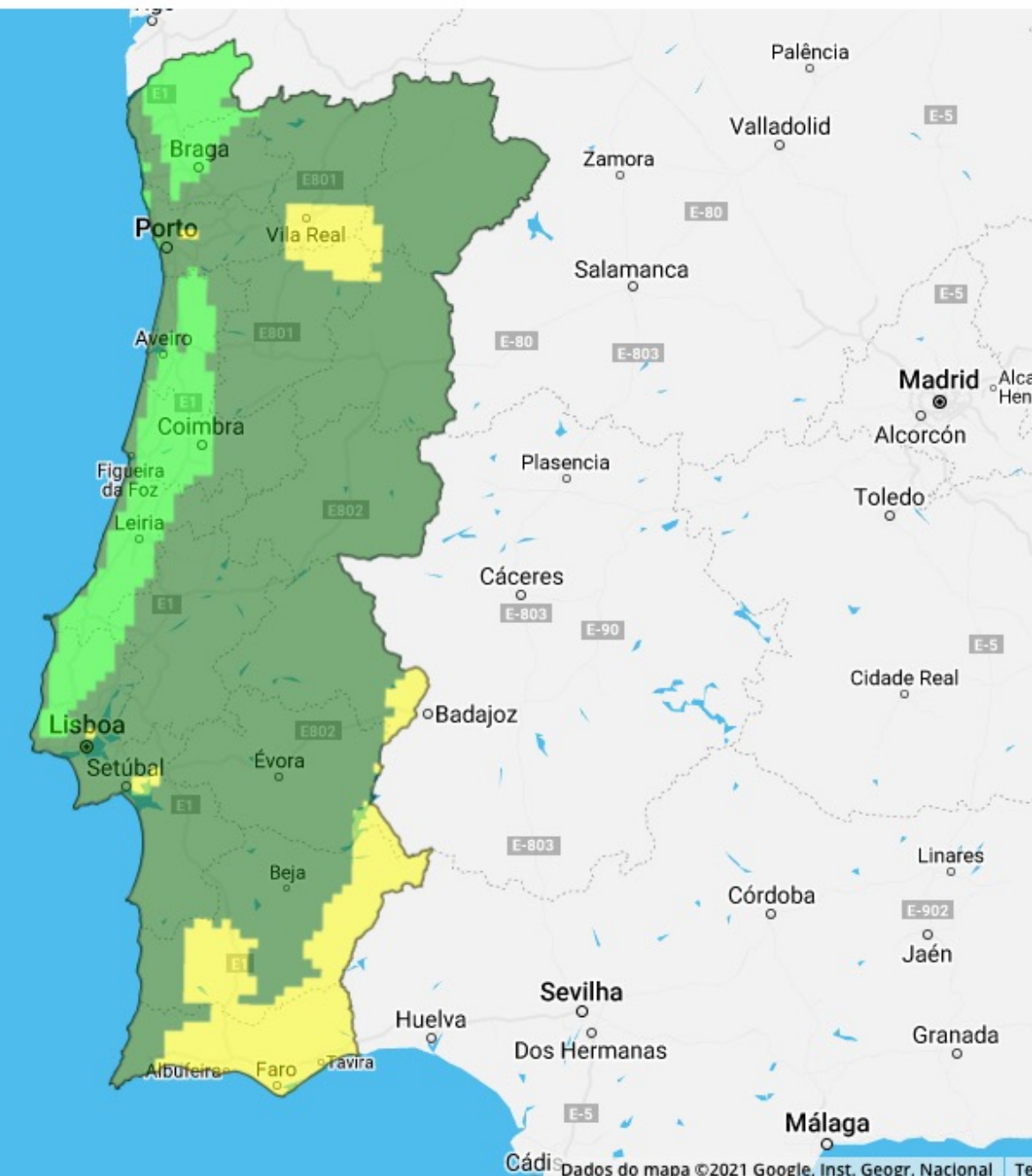
[IQA](#) [Previsão por Poluente](#) [Informações](#) [Projeto](#) [Links](#)



## Previsão do Índice de Qualidade do Ar para Portugal Continental

Hoje, 07.05.2021 [Amanhã, 08.05.2021](#)

- Muito Bom
- Bom
- Médio
- Fraco
- Mau





PARTE 2.

OS ATUAIS DESAFIOS

# poluentes emergentes



Bruxelas, 26.10.2022  
COM(2022) 542 final/2

2022/0347 (COD)

This document corrects COM(2022) 542 final.  
Concerns all languages versions.  
Formatting adjustments which do not affect the substance of the text.  
The text shall read as follows:

Proposta de

**DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa**

**(reformulação)**

{SEC(2022) 542} - {SWD(2022) 345, 542, 545}

## Artigo 10.º

introduz as superestações de monitorização e regula o seu número e localização. Estas superestações de monitorização combinam vários pontos de amostragem para recolher dados a longo prazo sobre poluentes atmosféricos abrangidos pela presente diretiva, bem como sobre **poluentes atmosféricos que suscitam preocupação crescente, tais como as partículas ultrafinas, o carbono negro e o amoníaco (NH<sub>3</sub>), (...)**

# previsão emissões dos fogos



A nova plataforma web irá conter a previsão em tempo quase real do comportamento da pluma de fumo e seus impactos na saúde humana e na diminuição da visibilidade

gemac@dao.ua.pt

**FCT** Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia

 GOVERNO DE  
PORTUGAL

The authors are grateful for the financial support of the Foundation for Science and Technology, I.P., through national funds, under the SmokeStorm project (PCIF/MPG/0147/2019).

sensores  
low-cost



## **ALICE**

### **Poluição atmosférica: um pilar de justiça ambiental**

2023-2025

#### Objetivo

O projeto ALICE visa uma análise de justiça ambiental e territorial (JAR), tendo como principais objetivos:

- i) construir uma análise da justiça distributiva para Portugal através da avaliação quantitativa das relações espaciais entre poluição do ar, saúde e dados demográficos e socioeconómicos (e suas tendências temporais)
- ii) avaliar a perceção dos cidadãos em relação à (in)JAR (justiça como reconhecimento), com foco na poluição do ar
- iii) avaliar a justiça processual à escala local.

**FCT**

Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

