



**prepariamO
il nostro futuro.**

5 novembre 2024 – ore 10-11,30

Fiera di Rimini - Padiglione Hall Sud, stand 206

INQUINAMENTO DELL'ARIA (atmosferico)

È la presenza nell'atmosfera di **sostanze** che modificano («sporcano») la naturale composizione dell'atmosfera terrestre, che possono essere di **origine naturale o antropica** (sono prodotte dalle attività umane).



Alcune di queste sostanze, dette **INQUINANTI**, possono «**rovinare**» l'aria e portano anche conseguenze sulla **SALUTE DELL'UOMO** e **SULL'AMBIENTE**.



QUALI SONO I PRINCIPALI INQUINANTI?



prepAIRiAMO
il nostro futuro.

COME ARRIVANO IN ATMOSFERA?

Biossido di Azoto
«NO₂»



- Traffico
- Riscaldamento
- Attività industriali



Biossido di Zolfo
«SO₂»

- Combustione di carbone e petrolio
- Traffico diesel
- Riscaldamento
- Impianti produzione energia

prepAIRiAMO
il nostro futuro.

«PM₁₀»
«PM_{2,5}»



- Industrie
- Riscaldamento
- Traffico
- Attività agricole
- Combustione di carbone e legna



Monossido di carbonio
«CO»

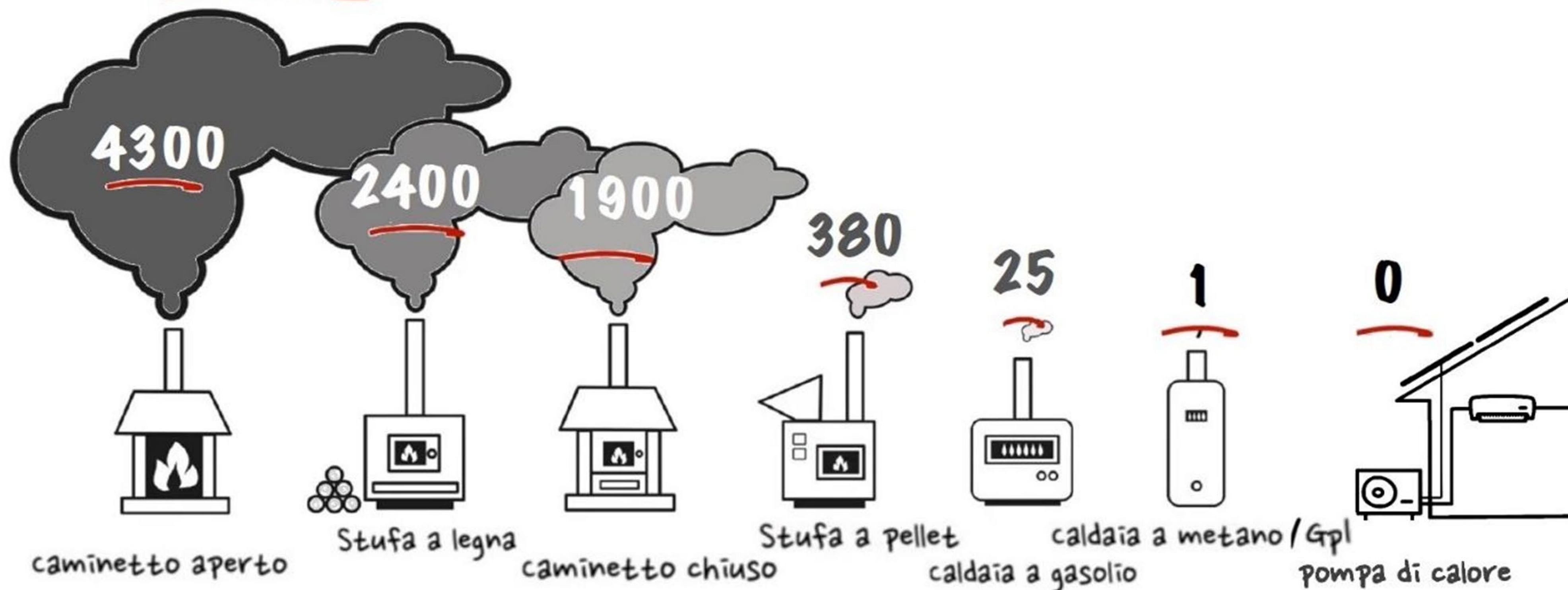
- Combustione di carbone e legna
- Traffico



Ozono
«O₃»

Reazioni chimiche in
atmosfera
favorite dai raggi del sole

PM10 emesse da diversi sistemi di riscaldamento (caldaia = 1)



ES. un caminetto aperto inquina come 4300 caldaie a metano/Gpl...

Equivalenza espressa in **grammi di PM10** emesso in atmosfera per Giga Joule (GJ) di combustibile bruciato:



Sono qui considerate le emissioni LOCALI e non quelle determinate da produzione e trasporto dell'impianto e del combustibile o dalla generazione di energia elettrica

Quali sono le conseguenze?



SULL'UOMO

- Irritazione gola e occhi
- Tosse
- Malattie respiratorie
- Allergie



SUGLI ANIMALI

Problemi di salute simili a quelli dell'uomo



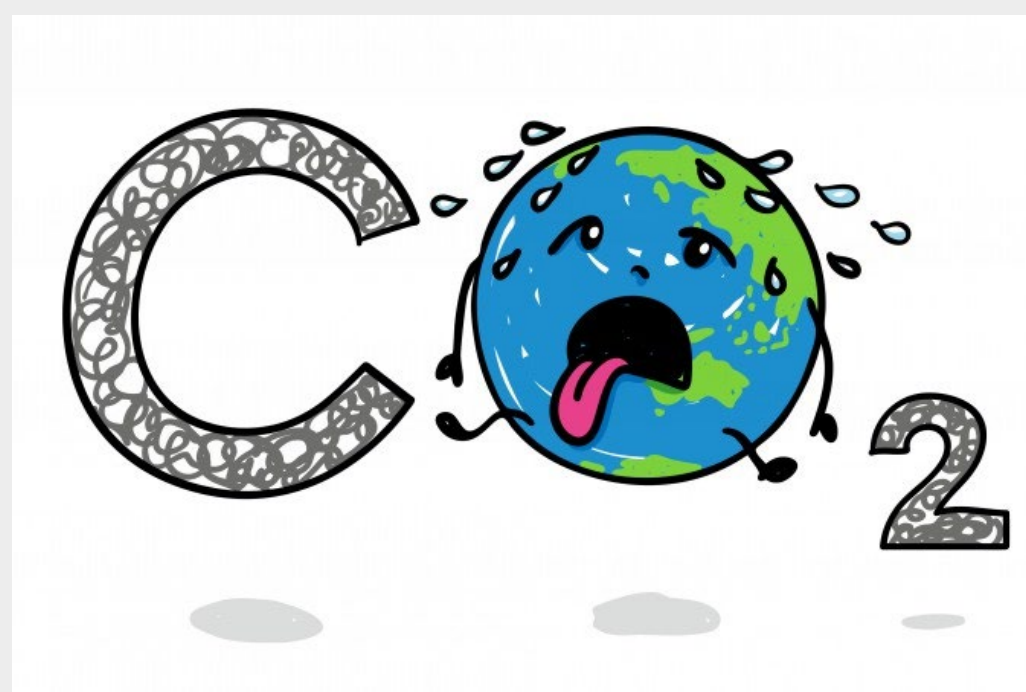
SULLE PIANTE

Problemi di crescita, caduta precoce delle foglie



SUGLI EDIFICI

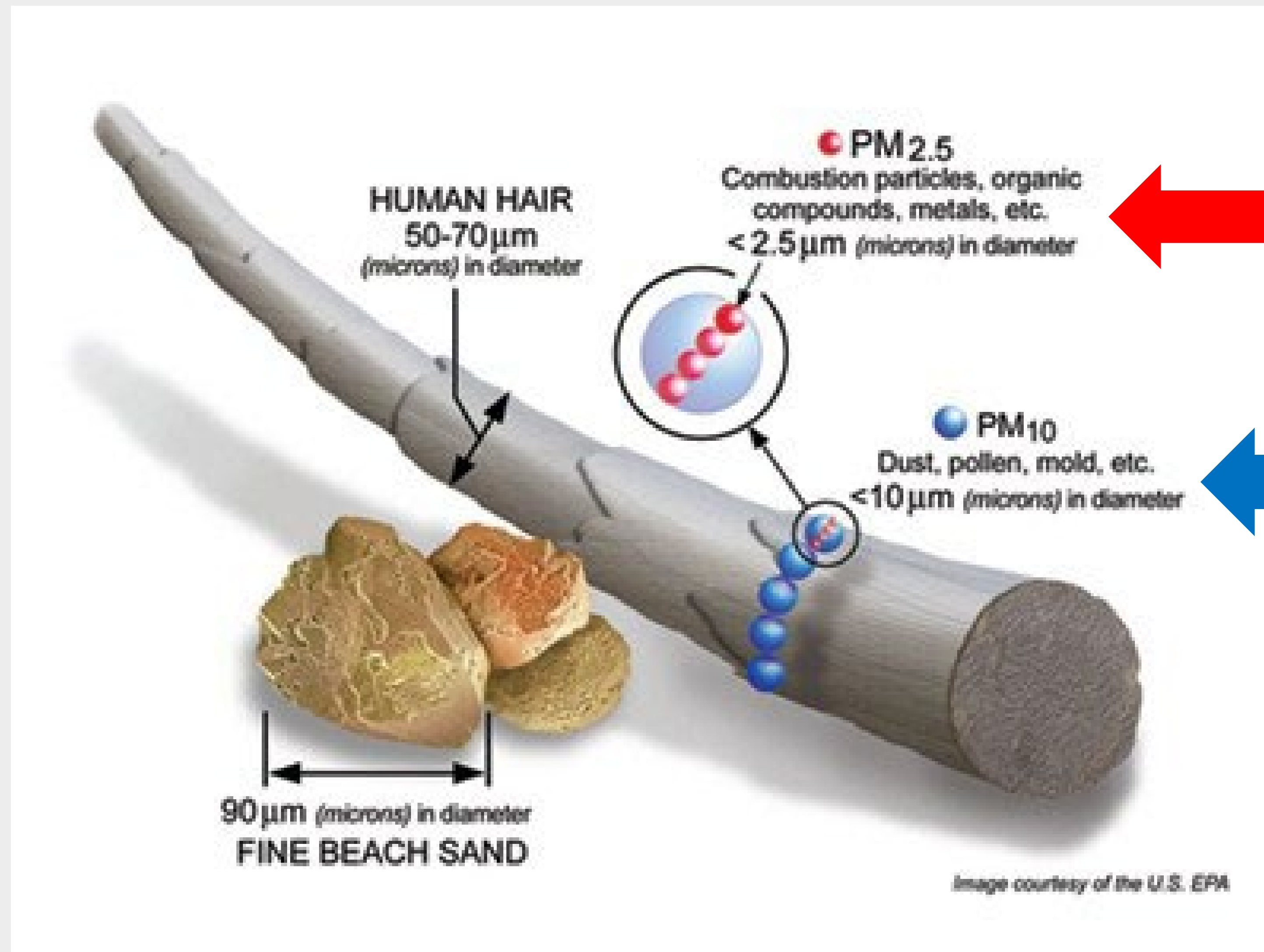
Degrado, annerimento delle facciate



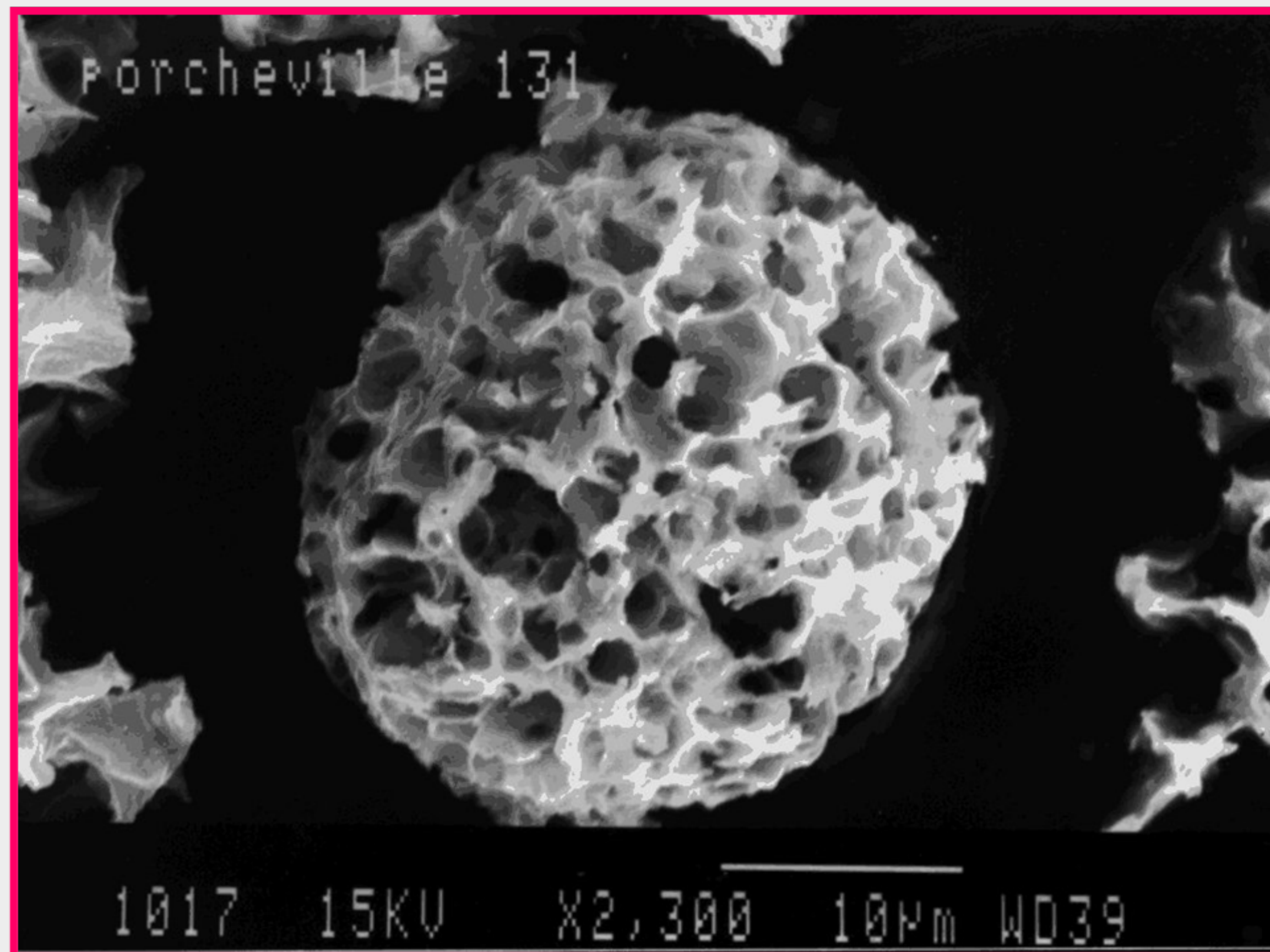
SUL PIANETA

Le combustioni producono sia NO₂ che CO₂ la quale contribuisce all'aumento dell'effetto serra

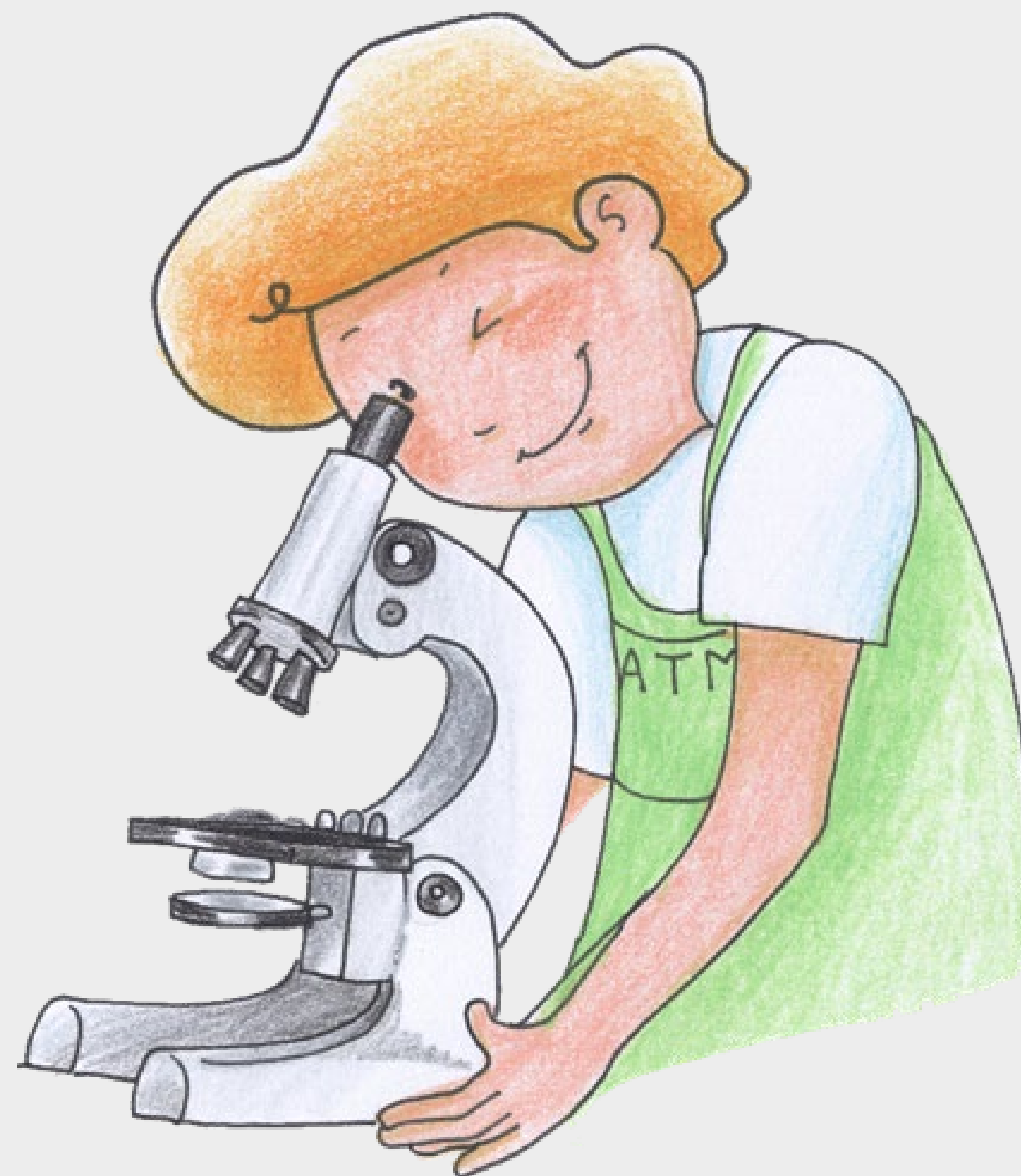
QUANTO E' GRANDE UNA PARTICELLA DI PM?



Osserviamo una particella al Microscopio



Questa particella è circa 30 volte più piccola di 1 millimetro



Ecco un filtro diventato nero
a causa dell'inquinamento
da polveri fini!

Si potrebbe paragonare
questo filtro divenuto nero ai
nostri polmoni! Infatti, nel
nostro corpo, sono i polmoni
che filtrano l'inquinamento
dell'aria ! Sfortunatamente, le
polveri più fini riescono a
penetrare nel nostro sistema
sanguigno!



A proposito di INQUINAMENTO... Quanto è inquinato il BACINO PADANO?



prepAIRiAMO
il nostro futuro.

PERCHÉ?

Alpi e Appennini chiudono la Pianura Padana su 3 lati, quindi l'aria tende a stagnare e così gli inquinanti si disperdono difficilmente

Nei mesi invernali è frequente il fenomeno dell'INVERSIONE TERMICA (salendo di quota l'aria risulta più calda)

Presenza di moltissimi inquinanti di natura antropica

Si forma una specie di «tappo» che impedisce il rimescolamento dell'aria

BUONE PRATICHE PER INQUINARE MENO



Usiamo treni, autobus ogni volta che possiamo, convinci anche i tuoi amici e i tuoi familiari a spostarsi in modo più sostenibile!



Cerchiamo di non accendere camini o stufe, se proprio non riusciamo, seguiamo i [consigli](#) del progetto PREPAIR per utilizzarli al meglio!



Prendiamo l'auto solo quando è necessario... Organizziamoci per non viaggiare da soli ci saranno meno auto sulla strada, non si formeranno code e in più sarai in compagnia



**NON SPRECARE
L'ENERGIA ELETTRICA!!**
Spegni sempre la luce quando non serve.
Non lasciare in stand-by TV e PC

**prepAIRiAMO
il nostro futuro.**



Spostiamoci di più a piedi o in bicicletta



Molti cibi che consumiamo nel corso dell'anno arrivano da Paesi lontani trasportati da navi, aerei e camion che **inquinano l'aria**



Gusta i cibi di stagione e i prodotti della tua Regione che puoi acquistare vicino a dove abiti, cioè "a km 0"

**prepAIRIAMO
il nostro futuro.**

CHE COS'È IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA?

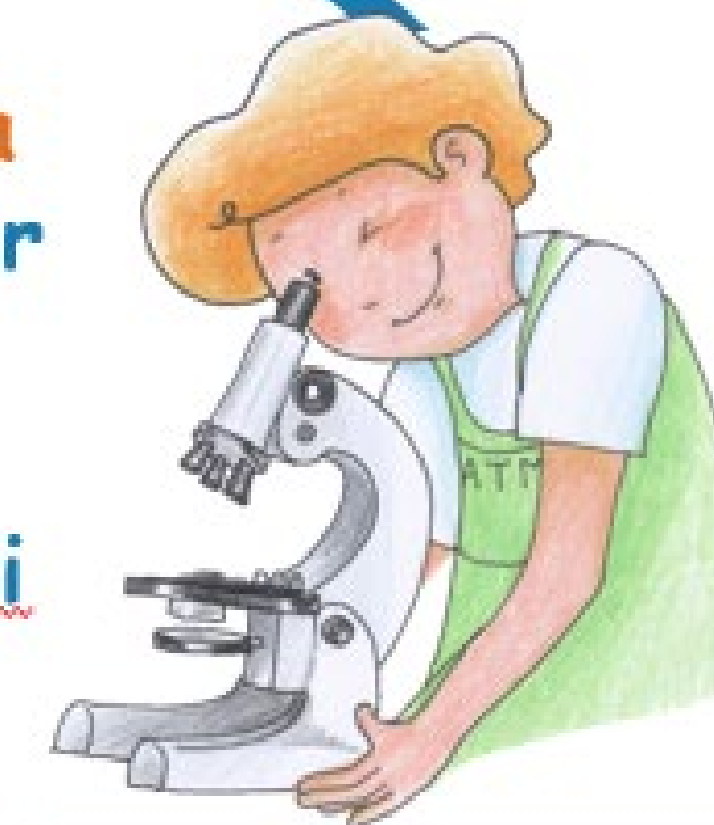


Stazione di misura

T1 T2 T3 T4

Controllo nel tempo

Il monitoraggio della qualità dell'aria consiste in misurazioni effettuate per conoscere la quantità di inquinanti presenti nell'aria con il fine di individuare, se necessario, interventi per migliorare la qualità dell'aria



Osservazione e monitoraggio



Elaborazione dei risultati

CHI CONTROLLA LA QUALITA' DELL'ARIA IN ITALIA?



In Italia, il compito di sorvegliare la qualità dell'aria è affidato a:

- Istituto **S**uperiore per la **P**rotezione e la **R**icerca **A**mbientale (**ISPRA**)
- Regioni che collaborano con le **A**genzie **R**egionali per la **P**rotezione dell'**A**mbiente (**ARPA**)

BRUCIARE BENE LA LEGNA: 5 REGOLE

Bruciare bene la legna: le 5 regole d'oro



prepAIRiAMO
il nostro futuro.

<https://www.lifeprepar.eu/index.php/azioni/air-quality-and-biomass/>

ORA TOCCA A VOI!!

Provate a creare uno spot pubblicitario sui temi dell'inquinamento:

- uno spot può riguardare il **tratto casa scuola a piedi** o attraverso mezzi ecologici
- uno spot può riguardare il **tratto casa scuola in bici** o attraverso mezzi ecologici
- uno spot può riguardare l'utilizzo di **mezzi ecologici per spostarsi tutti i giorni**
- uno spot può riguardare l'utilizzo dei **camineti**
- uno spot può riguardare l'uso di **prodotti a Km 0**
- Altro...

GRAZIE A TUTTI !!



preparIAMO
il nostro futuro.