

CAPITOLO 5 - QUALITÀ DELL'ARIA

5.1 - Qualità dell'aria

5.2 - Esposizione della popolazione urbana
agli inquinanti atmosferici outdoor

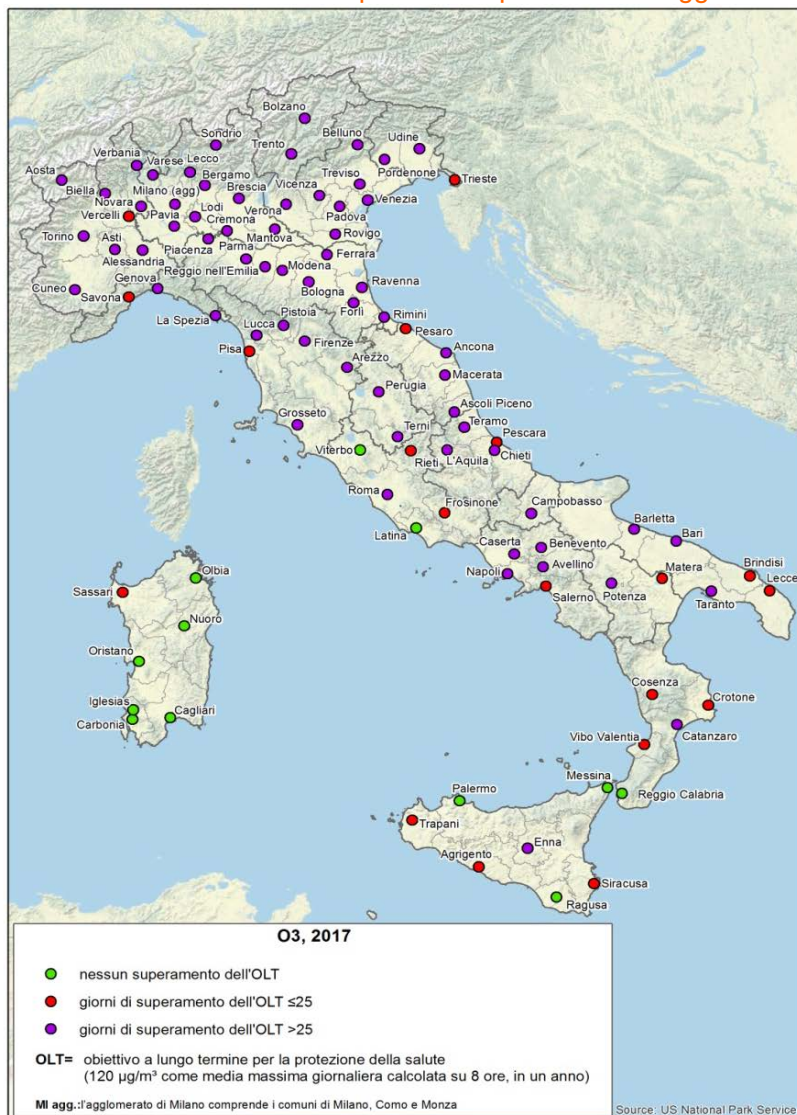
5.3 - Pollini Aerodispersi

5.4 - Radon

Box - Vernici e inquinamento indoor

5.1 – Qualità dell'aria

Giorgio Cattani, Alessandro Di Menno di Bucchianico, Alessandra Gaeta, Gianluca Leone
ISPRA – Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità



PM10, 2016

mancato rispetto del valore limite giornaliero del PM10 in 33 aree urbane su 102 con dati disponibili (l'agglomerato di Milano contiene i comuni di Monza e Como e figura come una singola area urbana).

PM10, 2017

Il valore limite giornaliero del PM10, nel primo semestre del 2017 è superato in 18 aree urbane mentre in 35 aree urbane è stato registrato un numero di giorni di superamento dei 50µg/m³, tra 10 e 35.

OZONO, 2016

L'OLT è superato in 80 aree urbane su 91. In 38 aree urbane (per lo più nel Nord Italia) si è registrato un numero di giorni di superamento dell'OLT superiore a 25.

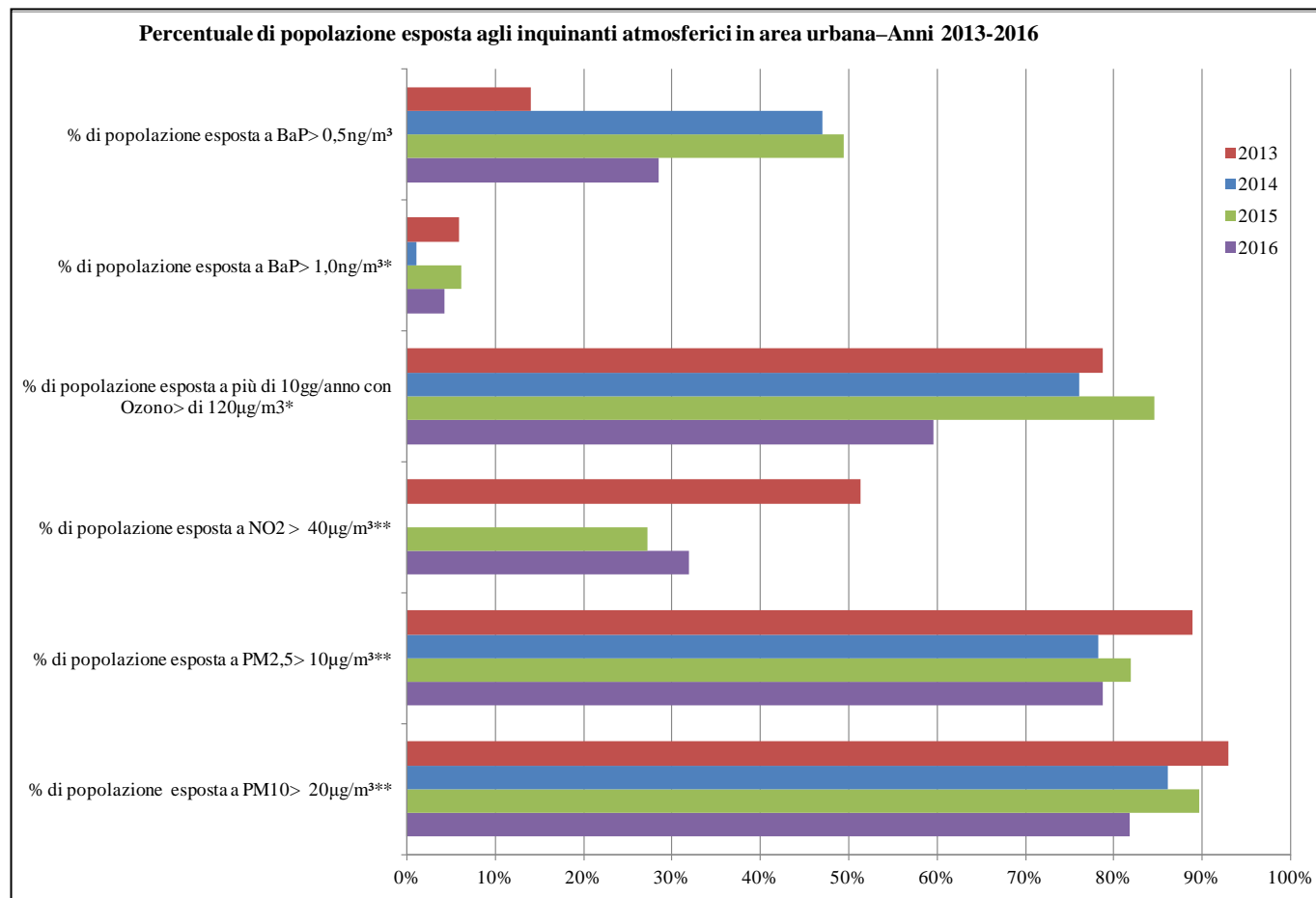
OZONO, 2017

L'OLT è superato in 84 aree urbane su 96.
in 65 aree urbane si è registrato un numero di giorni di superamento dell'OLT superiore a 25.

5.2 - Esposizione della popolazione urbana agli inquinanti atmosferici outdoor

Jessica Tuscano - ISPRA , Centro Nazionale per il Ciclo dei Rifiuti

Nel 2016 è possibile notare un generale decremento della percentuale di popolazione esposta ai diversi inquinanti, nel confronto con l'anno 2015, rispetto ai valori di riferimento dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e a valori di riferimento presenti in limiti o soglie di legge. L'unica eccezione è rappresentata dalla percentuale di popolazione esposta a valori superiori a $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ di biossido di azoto (NO_2), che nel 2016 è superiore a quella dell'anno precedente.



5.3 – Pollini Aerodispersi

Vincenzo De Gironimo - ISPRA, Dipartimento Valutazioni, Controlli e sostenibilità ambientale

 **POLLnet** Rete Italiana
di Monitoraggio Aerobiologico



L'Indice Pollinico Allergenico (IPA) è un numero che dipende dalla quantità di pollini allergenici aerodispersi nella zona di monitoraggio.



IPA 2016:

Massimo sulle Prealpi centrali

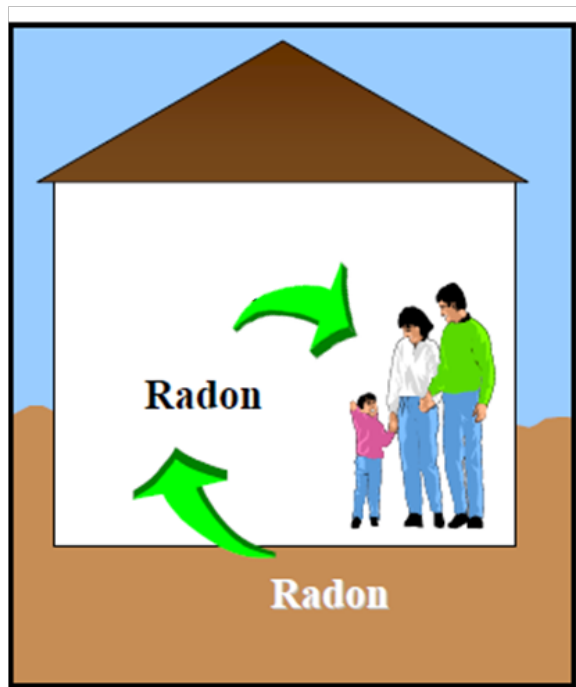
Minimo sulla costa ligure

I dati del 2016 registrano in molte località un aumento dell'IPA rispetto agli anni precedenti.

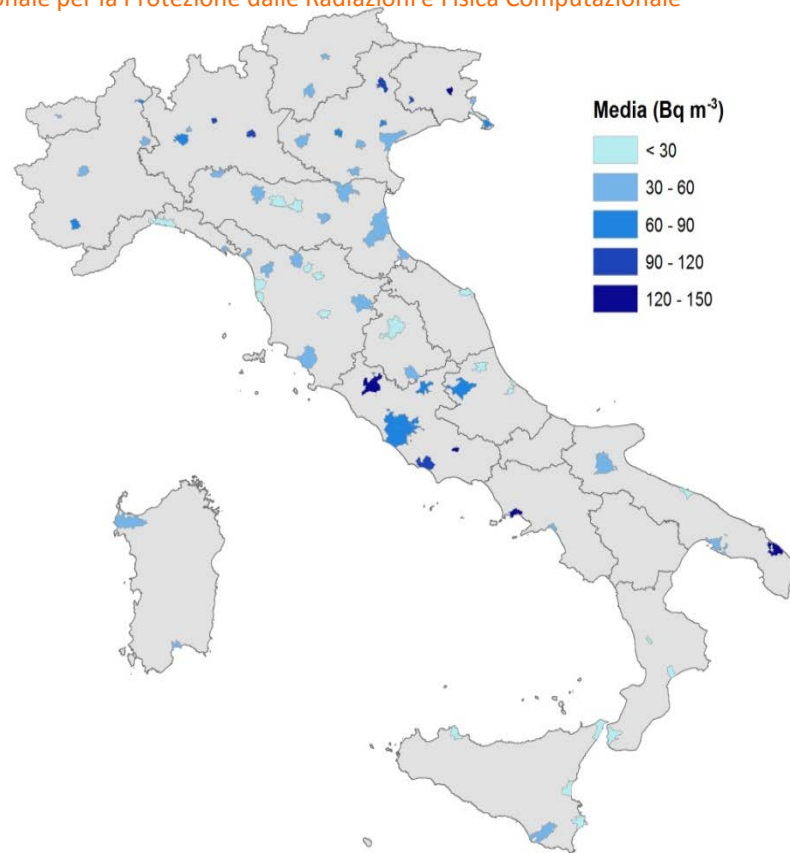
5.4 - Esposizione al gas radon indoor

Francesco Salvi, Giancarlo Torri - ISPRA – Centro Nazionale per la Rete Nazionale dei Laboratori

Gennaro Venoso, Francesco Bochicchio - ISS – Centro Nazionale per la Protezione dalle Radiazioni e Fisica Computazionale



Il radon è considerato essere la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di tabacco.



Per conoscere la concentrazione di radon nella propria abitazione è necessario effettuare una misura diretta (i valori medi comunali non sono indicativi).

BOX LE VERNICI DA INTERNO: UNA FONTE DI INQUINAMENTO *INDOOR*

Arianna Lepore, Giuliana Giardi, Silvia Brini – ISPRA, Dipartimento Valutazioni, Controlli e sostenibilità ambientale

Qualità dell'aria in ambiente *indoor*

- Le fonti di inquinamento *indoor* possono essere esterne o interne
- Le vernici possono costituire una fonte interna di inquinamento *indoor*
- Principali inquinanti emessi sono i Composti Organici Volatili (COV)
- Alcuni di questi composti sono cancerogeni per l'uomo

Per minimizzare i rischi:

- Leggere le etichette per selezionare prodotti a bassa emissione e seguire le istruzioni e le precauzioni di sicurezza
- Garantire un'adeguata ventilazione durante e dopo la verniciatura
- Pulire adeguatamente pennelli e attrezzature
- Pianificare la verniciatura in periodi in cui le finestre sono facilmente apribili



Esempi di marchio ecologico più diffusi a livello europeo:

Ecolabel UE (Europa), Emissions dans l'air intérieur (Francia), Der Blaue Engel (Germania), Nordic Swan Ecolabel (Danimarca, Finlandia, Islanda, Norvegia e Svezia)



Scegliere un prodotto a bassa emissione di inquinanti:

- Marchio di qualità ecologica sulle confezioni dei prodotti
- Certificazioni riconducibili allo standard ISO di TIPO I-II-III
- Etichette ambientali di TIPO I e II rivolte al consumatore
- Etichette ambientali di TIPO III indirizzate ai clienti industriali

