

INQUINAMENTO DELL'ARIA NELLE GRANDI CITTÀ: QUALITÀ DELL'ARIA E PATOLOGIE RESPIRATORIE NELLA ZONA DI MALAGROTTA RM

SALVATORE DAMANTE¹, ROSASTELLA PRINCIPE²

¹Ricercatore Ambientale, Presidente associazione "Ariambiente" - Roma, ²Centro Prevenzione-Terapia Tabagismo, Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini - Roma

INTRODUZIONE

Le polveri sottili rappresentano un fattore di rischio per la salute umana, Malagrotta è un'area nelle vicinanze del comune di Roma, si estende per circa 50 Km² e sono presenti 3 importanti siti industriali: una grande discarica rifiuti urbani, un inceneritore rifiuti ospedalieri, una raffineria di petrolio. Nelle strette vicinanze sono presenti diverse aree residenziali.

OBIETTIVI

La presente ricerca ha lo scopo di valutare la qualità dell'aria nelle diverse distanze dagli impianti e quali conseguenze si possono riscontrare sulla popolazione residente. In particolare la ricerca si è concentrata sulla presenza di polveri sottili PM10 come tracciante della raffineria, inceneritore e traffico pesante locale.

METODI

La ricerca è stata condotta nell'arco di 4 mesi con monitoraggio in diversi punti nevralgici della zona, sono state valutate le condizioni atmosferiche nonché le diverse correnti d'aria. Per la ricerca sono stati utilizzati 3 diversi tipi di strumentazioni.

RISULTATI

Dai monitoraggi effettuati risulta esserci un incremento delle polveri sottili PM10 con picchi di concentrazioni che possono arrivare a 700 µg/m³ nelle vicinanze degli impianti industriali, tali concentrazioni comportano un incremento delle patologie respiratorie, cardiovascolari e alcune forme tumorali con l'avvicinarsi agli impianti, constatati dallo studio epidemiologico condotto dalla ASL RM E 2001/2010.

CONCLUSIONI

Sono state constatate differenze significative di concentrazioni di PM10 vicino gli impianti industriali in confronto con zone ad alta densità di traffico cittadino a Roma, le medie giornaliere delle polveri Pm10 spesso superano i limiti di legge, con conseguenze per la salute umana sia per effetti acuti che cronici. Dallo studio epidemiologico 2001/2010 infatti emerge sia per la mortalità ma soprattutto per le ospedalizzazioni, eccessi di rischio per malattie respiratorie, cardiovascolari e per alcune forme tumorali aumentate nell'area più prossima agli impianti.

L'inquinamento atmosferico ed il particolato "PM" sono causa di tumore al polmone, ad affermarlo e l'IARC l'agenzia internazionale per la ricerca sui tumori di Lione, gli inquinanti dell'atmosfera sono stati inseriti nel gruppo numero 1, quello dei sicuri cancerogeni.



Figura 1. Concentrazioni PM10 in Europa anno 2010.



Figura 2. Abitazioni e camino della raffineria.

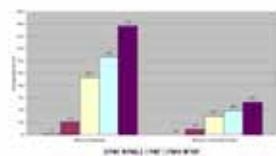


Figura 3. Differenze di PM10 tra la zona di Malagrotta e Bravetta.



Figura 4. Strumentazioni utilizzate.

BIBLIOGRAFIA

Con le mani nella mondezza: Paola Alagia – Massimo Iervolino. Reality Book

Roma come Napoli: Manuele Bonaccorsi – Ylenia Sina – Nello Trocchia. Castelvecchi

<http://www.ariambiente.it/wp-content/uploads/Rapporto-Tecnico.pdf>

<http://www.ariambiente.it/wp-content/uploads/Quadro-epidemiologico-della-area-Malagrotta.pdf>

<http://www.ariambiente.it/wp-content/uploads/Documento-Malagrotta-concluso.pdf>

<http://www.ariambiente.it/wp-content/uploads/Documento-Malagrotta.pdf>

<http://www.registri-tumori.it/cms/it/node/2909>

<http://www.iarc.fr/en/publications/books/sp161/index.php>