

La valutazione dell'esposizione individuale alle sostanze tossiche nelle aree industrialmente contaminate è difficile, soprattutto quando sono presenti più fonti di pressione ambientale.

Nell'area di Civitavecchia (Roma) sono in funzione dagli anni 60 due centrali termoelettriche e un grande porto, ma fino ad ora non erano disponibili stime dettagliate dell'esposizione della popolazione residente ad inquinanti da fonti industriali, riscaldamento (combustione di biomassa) e traffico urbano.

Il **DEP** ha utilizzato i risultati dello studio ABC (Ambiente e Biomonitoraggio a Civitavecchia) per valutare la relazione tra i valori di esposizione stimati dai modelli di dispersione degli inquinanti in atmosfera, con le concentrazioni ematiche ed urinarie di alcuni metalli in un campione di persone residenti.

L'utilizzo dei modelli di dispersione spesso è l'unica via percorribile quando si vuole stimare l'esposizione di tutta la popolazione residente in un'area critica dal punto di vista ambientale. Non potendo ricorrere a metodi di misurazione diretta dell'esposizione di ciascun individuo, si usano pertanto le impronte al suolo degli inquinanti per classificare i residenti come più o meno esposti. Il disegno dello studio epidemiologico **ABC** ha potuto anche tenere conto di variabili e fattori esterni come occupazione, abitudini e stile di vita (attività fisica, obesità, consumo di cibi locali) dei partecipanti.

Quello che emerge è che, pur non potendo sostituire gli studi di biomonitoraggio, i modelli di dispersione rappresentano un valido strumento per la valutazione dell'esposizione a livello individuale delle popolazioni che vivono in aree industrialmente contaminate.

Qui trovate l'articolo: http://www.epiprev.it/materiali/2019/EP4/260_art4.pdf