



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** è spesso 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 è emerso 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](http://www.epiprev.it/materiali/2019/EP4/260_art4.pdf)