



### Sorveglianza ambientale-sanitaria su popolazioni esposte a emissioni da inceneritori: il Progetto Europeo INTERREG III C «Enhance Health»

La preoccupazione per gli effetti sulla salute di inquinanti presenti nell'ambiente circostante impianti di incenerimento di rifiuti (sia pericolosi sia urbani) è diffusa e va assumendo dimensioni sempre maggiori. Nonostante i risultati degli studi epidemiologici fino ad oggi pubblicati siano ancora parziali e talvolta contraddittori, la varietà di segnalazioni in letteratura e le preoccupazioni delle popolazioni residenti nelle aree limitrofe agli inceneritori indirizzano a ulteriori approfondimenti.

L'area industriale urbana «Coriano» del Comune di Forlì, è caratterizzata dalla presenza di numerosi insediamenti industriali e da due inceneritori (uno pubblico di rifiuti solidi urbani e uno privato di rifiuti ospedalieri), sulla quale è già stato condotto uno studio ambientale-territoriale da parte di ARPA Emilia Romagna e Provincia di Forlì, in collaborazione con Università degli Studi di Bologna, ISS e CNR. Le risultanze dei rilevamenti hanno consentito di stimare i livelli ambientali (massimi e minimi) dovuti alle ricadute delle varie sorgenti, di misurare i livelli ambientali di inquinanti selezionati in alcune matrici ambientali e di verificare l'idoneità di metodiche di prelievo e di analisi (ARPA ER. *Studio ambientale e territoriale dell'area industriale urbana «Coriano» del comune di Forlì: relazione di fine progetto*. Ottobre 2001).

L'Amministrazione provinciale e comunale di Forlì hanno ritenuto necessario considerare gli aspetti sanitari del problema, incaricando l'AUSL di Forlì (Dipartimento di sanità pubblica) e ARPA Emilia Romagna (Sez. Prov. di Forlì e Struttura di epidemiologia ambientale) di predisporre un'indagine per l'individuazione degli indicatori in grado di descrivere gli effetti sulla salute. Si è valutata l'opportunità di realizzare un sistema di sorveglianza che comprendesse sia la sorveglianza sanitaria sia il monitoraggio ambientale, piuttosto che un'indagine epidemiologica *ad hoc*. Si è quindi arrivati alla definizione di una proposta di sorveglianza di tipo ambientale-sanitaria.

Il Comune di Forlì ha quindi finanziato e avviato un progetto per l'individuazione degli indicatori ambientali e sanitari più idonei per la messa in opera di tale sistema di sorveglianza ambientale-sanitaria, utilizzabile per generare dati epidemiologici sull'importanza e tendenza dell'inquinamento ambientale, dell'esposizione e dei relativi effetti avversi sulla salute.

A partire da questa esperienza locale è stata formulata una proposta alla Comunità Europea, che ha portato all'approvazione di un progetto INTERREG III-C, con il coinvolgimento di Spagna, Austria, Ungheria, Grecia e Polonia.

Si tratta di un progetto di epidemiologia applicata sul territorio, orientato a creare consenso tra amministrazione e cittadinanza mediante interventi di comunicazione sul rischio.

Obiettivo primario è la definizione di linee guida per lo sviluppo di sistemi di sorveglianza ambientale-sanitaria, al fine di valu-

tare lo stato di salute della popolazione esposta a fattori di rischio derivanti da impianti di termodistruzione.

Le diverse fasi dell'intero progetto, che verranno di volta in volta presentate a un Comitato scientifico appositamente costituito, saranno condotte nell'ottica dell'esportabilità verso le varie realtà locali. Le metodologie sono principalmente legate alla messa in opera di un sistema di sorveglianza ambientale-sanitaria in aree interessate dalla contemporanea presenza di insediamenti residenziali e di particolari fattori di pressione, quali gli inceneritori. Sono previsti *reporting in itinere* delle metodologie applicate in tre siti pilota individuati (Italia, Polonia, Ungheria). Le fasi del progetto prevedono:

- Messa a punto e standardizzazione di tecniche di monitoraggio ambientale ai fini della caratterizzazione dei vari fattori di pressione.
- Studio pilota: effettuazione di indagini descrittive e analisi spaziali (partendo da metodologie dell'OMS) ai fini di individuare relazioni fra *outcome* sanitari e fattori di pressione ambientale; definizione degli indicatori ambientali e sanitari da utilizzare nel sistema di sorveglianza (riferendosi alle linee guida dell'Agenzia americana ATSDR);
- Sistema di sorveglianza ambientale-sanitaria: predisposizione e sperimentazione di un *software* di raccolta dati per il sistema di sorveglianza; sperimentazione di metodi statistici di allerta sui dati raccolti. Creazione di un registro di esposizione che si integri con il sistema di sorveglianza.
- Analisi di percezione e comunicazione locale dei rischi ambientali indagati. Attivazione nelle tre realtà coinvolte di analisi di percezione dei rischi attraverso l'utilizzo di questionari o indagini telefoniche. Predisposizione delle attività di comunicazione del rischio per tradurre i risultati del progetto in informazioni fruibili dai vari portatori di interesse.

Il finanziamento si colloca all'interno dei Progetti europei INTERREG III-C. Il *budget* complessivo del progetto è di 1.405.000 Euro, di cui 871.125 finanziati dalla Comunità Europea.

#### Elenco delle strutture che partecipano al progetto europeo:

**Italia:** Comune di Forlì (leader del progetto), ARPA Emilia Romagna - Sez. di Forlì e Struttura di epidemiologia ambientale AUSL di Forlì - Dip. di sanità pubblica

**Polonia:** PZH - Istituto nazionale di igiene

**Grecia:** Computer Technology Institute

**Ungheria:** «Fodor József»

National Center for Public Health

**Austria:** Lower Austrian Regional Government

**Spagna:** Advanced Production

Technologies Institute - ITAP

Per informazioni: Giacomoni Rossana

Comune di Forlì - Politiche di Welfare - Unità Sanità

Via G. Saffi, 18, 47100 Forlì tel. +39 0543 731157

e-mail: [r.giacomoni@ausl.fo.it](mailto:r.giacomoni@ausl.fo.it)