

EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE, LA RETE ITALIANA EPIAMBNET

LA RETE EPIAMBNET, NATA DAL PROGETTO NAZIONALE OMONIMO, RAFFORZA IL RUOLO DELL'EPIDEMIOLOGIA SUI TEMI AMBIENTE E SALUTE ATTRAVERSO IL COINVOLGIMENTO DELLE STRUTTURE SANITARIE E AMBIENTALI. TRA GLI AMBITI PRIORITARI: LA FORMAZIONE, LA COMUNICAZIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E SANITARIO.



Le esposizioni ambientali sono tra i principali determinanti dello stato di salute e interagiscono, spesso in modo sinergico, con i determinanti sociali della salute e con gli stili di vita. L'integrazione delle attività tra il settore ambientale e quello sanitario è dunque importante per proteggere la salute dai rischi derivanti dalla contaminazione ambientale e per garantire luoghi abitativi e di lavoro che tutelino la salute dei residenti e dei lavoratori. Le priorità del tema ambiente e salute vanno ricondotte a quanto suggerito dalla Organizzazione mondiale della sanità (Oms) nei documenti guida e nella elaborazione del *Global Burden of Disease (Gbd)*. In Italia, il Gbd pone l'inquinamento atmosferico tra i principali determinanti della salute per i suoi effetti cardiorespiratori e cancerogeni, e sottolinea l'importanza della contaminazione da radon negli edifici, fattore eziologico per il tumore polmonare.

Esiste in Italia una lunga tradizione nella valutazione degli effetti dei fattori ambientali sulla salute che ha coinvolto gli operatori del Sistema sanitario nazionale (Ssn) e del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (Snpa) e numerosi strumenti sono disponibili per la valutazione: i dati dei

sistemi informativi sanitari, dei registri nominativi delle cause di morte, dei registri tumori e dei mesoteliomi, di sistemi di sorveglianza nazionali come quello sugli effetti delle ondate di calore, di indagini ad hoc. Esistono inoltre diversi aspetti metodologici innovativi: lo studio di coorte residenziale, l'utilizzo dei sistemi informativi geografici, gli indicatori di posizione socioeconomica di piccola area, metodi di caratterizzazione e diffusione degli inquinanti. Tutti questi elementi hanno permesso e permettono il monitoraggio degli effetti sulla salute dell'esposizione a diverse fonti di inquinanti, con una particolare attenzione alle possibili disuguaglianze di genere e sociali di tali effetti. La produzione è ricca e le iniziative nazionali su questi temi sono numerose.

A livello nazionale esistono inoltre esperienze consolidate nell'ambito di progetti nazionali (come i progetti Ccm sull'inquinamento atmosferico Epiair1 e 2, Viias, Sera sul rumore, Sentieri sui siti contaminati, il progetto nazionale per la prevenzione ondate di calore, Sespis sulla gestione rifiuti solidi urbani). L'Italia ha inoltre partecipato a numerose iniziative europee sui temi ambientali (Medparticles, Escape, Phewe, Phase). A riconoscimento dell'iniziativa

italiana sul tema, a settembre 2016 si è svolto a Roma il congresso mondiale della *International Society of Environmental Epidemiology* (<http://www.isee2016roma.org/>).

Il nuovo approccio del Piano nazionale di prevenzione

Non si può ignorare tuttavia che sui temi *ambiente e salute* si registrino ancora numerosi aspetti critici nell'attribuzione delle competenze tra strutture ambientali e sanitarie, una formazione generale su questi aspetti ancora carente ed eterogenea, e differenze interregionali che rendono necessari programmi di azione e di formazione coordinati, coerenti e non settoriali. L'opportunità per lo sviluppo è rappresentata dal Piano nazionale di prevenzione (Pnp) 2014-2018. Il Pnp presenta il macro obiettivo "8 Ambiente e salute" offrendo, per la prima volta, l'occasione del potenziamento e della standardizzazione a livello nazionale delle esperienze virtuose su questo tema già disponibili a livello di alcune regioni, inserendole in modo organico nel contesto istituzionale delle attività del sistema ambientale e della salute.

Il Pnp si pone l'obiettivo di aumentare le attività intra e inter-istituzionali per la programmazione e la realizzazione di studi e interventi sul tema. Il Pnp individua tre aree sulle quali è opportuna e necessaria un'attività coordinata a guida centrale di tutte le regioni. Esse riguardano i MO 8.2 ("potenziamento della sorveglianza epidemiologica"), MO 8.4 ("sviluppare modelli, relazioni istituzionali per la valutazione degli impatti sulla salute dei fattori inquinanti") e MO 8.5 ("sviluppare le conoscenze tra gli operatori della sanità e dell'ambiente") e M.O. 8.6 (comunicare il rischio in modo strutturato e sistematico) per i quali la maggior parte delle regioni nei propri Prp (Piani regionali di prevenzione) fa riferimento a indicazioni centrali.

Il progetto EpiAmbNet

"Ambiente e salute nel Pnp 2014-2018: rete nazionale di epidemiologia ambientale, valutazione di impatto integrato sull'ambiente e salute, formazione e comunicazione (EpiAmbNet)" è un progetto promosso dal Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ccm) del ministero della Salute. In accordo con le linee indicate dal Piano nazionale della prevenzione, EpiAmbNet rafforza il ruolo dell'epidemiologia sui temi ambiente e salute attraverso il coinvolgimento e il lavoro congiunto delle strutture sanitarie e ambientali in Italia. L'aspirazione comune è che il binomio ambiente e salute sia presente in tutte le politiche nazionali e regionali migliorando il monitoraggio degli inquinanti e rafforzando la sorveglianza epidemiologica. Il progetto ha durata biennale (giugno 2016-giugno 2018) e ha l'obiettivo generale di fornire assistenza

al ministero della Salute e alle Regioni per lo sviluppo del macro obiettivo 8 (Ambiente e Salute) del Pnp 2014-2018. Il progetto coinvolge le seguenti istituzioni: Dipartimento Epidemiologia del Lazio, coordinatore dell'intero programma; Azienda ospedaliera universitaria Città della salute e della scienza di Torino (Cpo Piemonte); Dipartimento tematico Epidemiologia e salute ambientale Arpa Piemonte; Direzione tecnica-Ctr Ambiente e salute Arpa Emilia-Romagna; Azienda Usl della Romagna (Regione Emilia-Romagna); Servizio di epidemiologia ambientale Arpa Marche; Istituto per la prevenzione oncologica in Toscana; Consiglio nazionale delle ricerche di Pisa; Osservatorio epidemiologico della Regione Sicilia; Dipartimento Ambiente e prevenzione primaria e il Reparto Epidemiologia ambientale dell'Istituto superiore di sanità. Il progetto EpiAmbNet rappresenta dunque l'occasione per il potenziamento e la standardizzazione a livello nazionale delle esperienze virtuose già disponibili a livello di alcune regioni, inserendole in

modo organico nel contesto istituzionale delle attività del sistema ambientale e della salute, con l'obiettivo di aumentare le attività intra e inter-istituzionali per la programmazione e la realizzazione di studi e interventi sul tema. Il progetto ha previsto la costituzione di una rete nazionale di epidemiologia ambientale, come discende dall'obiettivo 8.2 del Pnp ("potenziamento della sorveglianza epidemiologica").

Quattro sono gli strumenti e le attività:

- la comunicazione attraverso un sito web dedicato (v. di seguito) insieme a due incontri nazionali (il primo già realizzato a Bologna il 7-8 novembre 2017; tutti gli interventi sono scaricabili dal sito <http://reteambientesalute.epiprev.it>; il secondo previsto a Roma nel giugno 2018
- la formazione
- la definizione di proposte per Linee guida sulla comunicazione del rischio
- la conduzione di esperienze di valutazione di impatto ambientale e sanitario.

Di seguito le attività sono illustrate in maggiore dettaglio.



LA RETE DELL'EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE ITALIANA
DOC VIIAS



La Valutazione Integrata di Impatto Ambientale e Sanitario (VIAS) offre a chi è chiamato ad assumere e avviare processi decisionali l'opportunità di tenere nel debito conto le conseguenze delle possibili scelte sulla salute delle popolazioni interessate. Nell'iter di valutazione ha un posto di particolare rilievo la stima quantitativa degli impatti sulla salute dei progetti sottoposti a indagine. Le fasi previste dal processo di valutazione sono:

- o la definizione della popolazione esposta;
- o la quantificazione e distribuzione dei diversi determinanti per un'adeguata valutazione dell'esposizione della popolazione;
- o la valutazione dello stato di salute attuale della popolazione e dei fattori che influenzano le condizioni sanitarie della popolazione;
- o la definizione degli indicatori da utilizzare per esprimere gli effetti sulla salute, partendo dagli esiti per i quali risulta plausibile un nesso causale con il fattore di rischio oggetto di studio.

Queste fasi, apparentemente semplici da un punto di vista formale, in realtà risultano complesse e spesso cariche di molte incertezze e lacune informative.

Obiettivo della presente linea progettuale è di fornire indicazioni di buone pratiche sui temi sopra esposti, utilizzando cinque casi studio come esempi di applicazione in diverse situazioni caratterizzate da diversi contesti e fattori di rischio ambientali realizzate in diverse regioni.

L'attività tiene conto degli strumenti già messi a punto in altri progetti (VISPA, T4HIA, linee guida SNPA, VIAS - www.vias.it) e si pone in continuità con tali strumenti, andando a definire le procedure di valutazione su situazioni di impatto accertato o presunto, alla luce di esperienze e documenti prodotti dal Sistema Agenziale su metodi ed esempi di valutazione quantitativa del rischio secondo le metodiche del *risk assessment* e dell'*health impact assessment*

Il documento finale sarà disponibile entro giugno 2018.



<https://reteambientesalute.epiprev.it/>

Censimento delle strutture che si occupano di ambiente e salute e realizzazione di un canale informativo per operatori e i cittadini
È disponibile il sito web reteambientesalute.epiprev.it che si alimenta dal censimento di tutte le strutture di epidemiologia ambientale italiane, delle risorse umane a loro disposizione, della loro produzione scientifica e delle collaborazioni instauratesi tra gli enti. Il periodo di osservazione è il quinquennio 2012-2016; sono stati censiti (*in progress*) 5 centri nazionali (Ispra, Iss, Cnr ecc.), 22 strutture regionali (presenti sia nelle Arpa/Appa sia nel Ssn, Università) 18 strutture locali (Asl, Ats ecc.). Per ciascun centro il sito mostra l'organigramma e la produzione scientifica. Sono riportati sulla mappa (*in progress*): 141 articoli scientifici, 115 rapporti, 13 studi multicentrici. Per ogni studio è possibile visualizzare sulla mappa le aree coperte dall'indagine, i centri che hanno collaborato per produrlo e scaricare le relative pubblicazioni.

La formazione

Il progetto EpiAmbNet risponde alla necessità di soddisfare i bisogni di conoscenza sul tema salute e ambiente. Nell'ambito delle attività progettuali è stato dunque messo a punto un pacchetto formativo con la condivisione di ricercatori italiani attivi sul tema appartenenti all'Associazione italiana di epidemiologia. I destinatari dei corsi sono gli operatori del Servizio sanitario nazionale e del Sistema delle Agenzie per l'ambiente. Tre sono i moduli formativi realizzati:
- *Salute e ambiente* presenta lo stato delle conoscenze sui principali fattori di rischio ambientali
- *Epidemiologia ambientale* offre un quadro complessivo delle applicazioni dell'epidemiologia nello studio del rapporto salute e ambiente

- *Valutazione di impatto ambientale e comunicazione del rischio*, presenta i principi e i metodi della Viias, intesa come *Valutazione integrata dell'impatto su ambiente e salute* e metodi di comunicazione del rischio sui temi trattati. I corsi del primo modulo sono stati realizzati nel 2017 nelle regioni Lazio, Piemonte, Emilia-Romagna, Toscana, Puglia, e Sicilia; in totale hanno partecipato circa 250 persone. Il secondo e il terzo modulo sono previsti nel primo semestre del 2018. Tutti i corsi sono gratuiti e accreditati Ecm. Il materiale dei corsi sarà disponibile alla fine di giugno 2018.

Documento guida di comunicazione sul rischio ambientale per la salute

Il documento è rivolto prevalentemente agli operatori del sistema ambientale e sanitario e può essere di interesse anche per operatori degli enti locali impegnati su tematiche ambientali. Il documento presenta in forma sintetica e divulgativa le conoscenze maturate in tema di comunicazione del rischio su ambiente e salute e fornisce indicazioni di supporto alla gestione operativa di processi di comunicazione. Si basa sulla lettura critica di esperienze maturate in Italia, da cui sono tratte le osservazioni e i suggerimenti per la promozione di buone pratiche. La prima parte del documento è articolata in capitoli dedicati ai concetti di pericolo, rischio, percezione del rischio, comunicazione e rapporto con la governance, attori e stakeholder, modelli di comunicazione del rischio. Nella seconda parte viene fornita una descrizione delle diverse fasi del processo comunicativo, inserendo per ciascuna di esse richiami a casi studio che permettono di mettere a fuoco l'argomento trattato e trarre spunti operativi e indicazioni su come gestire le attività comunicative. I casi studio

presentati, descritti nella parte finale, sono stati suddivisi in base alle tre tipologie comunicative individuate: *consensus, crisis e care communication*. Il documento finale sarà disponibile entro giugno 2018.

La Valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (Viias)

La Viias offre a chi è chiamato ad assumere e avviare processi decisionali l'opportunità di tenere nel debito conto le conseguenze delle possibili scelte sulla salute delle popolazioni interessate. Nell'iter di valutazione ha un posto di particolare rilievo la stima quantitativa degli impatti sulla salute dei progetti sottoposti a indagine. Le fasi previste dalla valutazione sono apparentemente semplici da un punto di vista formale ma in realtà risultano complesse e spesso cariche di molte incertezze e lacune informative. Obiettivo della linea progettuale è fornire indicazioni di buone pratiche sui temi sopra esposti, utilizzando cinque casi studio come esempi di applicazione in diverse situazioni caratterizzate da diversi contesti e fattori di rischio ambientali realizzate in diverse regioni. L'attività tiene conto degli strumenti già messi a punto in altri progetti (Vispa, T4Hia, linee guida Snpa, Viias - www.viias.it) e si pone in continuità con tali strumenti, andando a definire le procedure di valutazione su situazioni di impatto accertato o presunto, alla luce di esperienze e documenti prodotti dal sistema ambientale su metodi ed esempi di valutazione quantitativa del rischio secondo le metodiche del *risk assessment* e dell'*health impact assessment*. Il documento finale sarà disponibile entro giugno 2018.

Francesco Forastiere

Responsabile del progetto EpiAmbNet
Dipartimento di Epidemiologia, Servizio sanitario regionale Regione Lazio



FOTO: NICCOLO' LAZZATI - FLICKR, CC