

LE MAPPE EPIDEMIOLOGICHE: UNO STRUMENTO PER LE POLITICHE AMBIENTALI?

Mentre è indubbia la fondamentale utilità delle mappe epidemiologiche ai fini della programmazione e valutazione dei servizi sanitari, più complesso è il ruolo che tali mappe possono esercitare ai fini delle politiche ambientali. In ambito epidemiologico, si fa riferimento paradigmatico all'uso delle mappe che fu alla base della nascita dell'epidemiologia moderna. Nel 1854, quando ancora non era stato identificato il fattore causale del colera (il vibrione fu scoperto soltanto 30 anni dopo), un epidemiologo inglese, sulla base delle mappe ottenute dai luoghi di residenza dei casi di colera, ebbe l'intuizione geniale di verificare l'aggregazione spaziale della maggior parte dei casi intorno alla pompa di Broad Street che forniva acqua potabile alla popolazione circostante e riuscì a bloccare l'epidemia impedendo l'approvvigionamento idrico a quella pompa, mantenendolo invece per le altre pompe presenti in città. Si è trattato di un caso paradigmatico di mappe epidemiologiche utilizzate a supporto di decisione di politica ambientale molto efficace. Da quasi tre secoli, il sogno di ogni epidemiologo è quello di poter avvalersi di mappe altrettanto utili ai fini decisionali. In realtà, in ambito ambientale le esperienze prevalenti indicano la maggiore utilità di procedure di tipo top-down che partono dalle emissioni industriali (stimate o misurate) e che attraverso la modellistica e le misure territoriali consentono di definire le criticità ambientali, anche espresse in termini di potenziale rischio per la salute (sia cancerogeno sia non cancerogeno). Il risk assessment, pur coi suoi pesanti limiti metodologici, è comunque uno strumento formidabile a supporto delle decisioni ambientali. Nell'approccio bottom-up, in cui si parte invece dalle mappe epidemiologiche territoriali, anche il migliore disegno di studio epidemiologico presenta limiti ineludibili che rendono poco fruibile nell'attualità l'informazione epidemiologica ai fini delle politiche ambientali. Per esempio, il lavoro recentemente pubblicato nel marzo 2011 dall'Istituto Superiori di Sanità, (lavoro che tra l'altro non è stato stranamente nemmeno inserito da parte dell'ISS nella documentazione prodotta in corso di AIA e comunque sconosciuto a livello territoriale) utilizza mappe epidemiologiche (casi incidenti di quattro tipi di tumore tratti dalle schede di dimissioni ospedaliere nel triennio 2002, georeferenziate attraverso l'anagrafe comunale. Per ciascun caso e per ciascun controllo veniva identificata la residenza nel periodo fino al 1990-1992 (escludendo quindi gli ultimi dieci anni prima della diagnosi, sulla base di una latenza ipotizzata di dieci anni) scegliendo poi per ciascun soggetto la residenza di durata più lunga. Ne deriva quindi che, anche in presenza di uno studio epidemiologico perfetto (che non corrisponde affatto al caso specifico) , l'informazione che ne potrebbe scaturire si riferisce a più di venti anni fa, quando la situazione tecnologica e ambientale era completamente diversa. D'altra parte quando si riscontra che il maggior incremento di rischio non si riferisce alle adiacenze degli impianti industriali (ad es. il quartiere Tamburi) ma ad aree distanti cinque chilometri dalla sorgente, i dati sono in contraddizione sia coi dati ambientali disponibili nella serie storica più recente (per esempio, in riferimento a PM10, PM2.5, ossidi d'azoto e benzo(a)pirene) sia all'analisi dei dati del registro tumori jonico-salentino (sostanzialmente coevi rispetto all'indagine dell'ISS) che viceversa evidenziavano un più ragionevole incremento di incidenza di tumori polmonari nel quartiere Tamburi rispetto al resto di Taranto. L'approccio bottom-up rischia quindi di fornire indicazioni persino fuorvianti rispetto all'entità delle pressioni ambientali e sanitarie. Naturalmente le mappe epidemiologiche possono comunque costituire uno strumento utile a fini esplorativi: per esempio, i dati del registro tumori della provincia di Taranto che saranno presentati lunedì 18 luglio alle 10 presso il Salone degli specchi del Comune di Taranto saranno utilizzati per analisi di tipo sub-comunale. Altri esempi in letteratura si riferiscono a patologie con minore latenza e presuppongono una complessa interazione coi dati di tipo ambientali. D'altra parte ASL Taranto e ARPA nel corso della procedura AIA avevano avanzato la proposta di una serie di indagini epidemiologiche, proposta in un primo momento accolta dal ministero dell'Ambiente e poi lasciata inspiegabilmente cadere. E' quindi evidente che soltanto una struttura ad hoc istituita localmente, integrando le competenze di ASL e ARPA, può fornire un livello di know-how adeguato rispetto ai bisogni conoscitivi della popolazione tarantina.