La relazione tra inquinamento atmosferico e salute è stata ampiamente documentata in letteratura, tuttavia il nesso di causalità tra esposizione ed esito è stato spesso oggetto di discussione. Nell'ambito del progetto multicentrico ELAPSE ("Effect of Low Air Pollution: a Study in Europe"), Il DEP Lazio ha condotto uno studio per indagare l'associazione tra l'esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico (particelle sottili - PM2,5 e biossido di azoto - NO2) e la mortalità mettendo a confronto metodi "causali" e metodi "tradizionali" di analisi dei dati. Analizzando i dati di otto coorti adulte europee e di una coorte amministrativa (Studio Longitudinale Romano), per ogni soggetto delle coorti è stato definito il "propensity score" generalizzato (GPS) come la probabilità condizionale di esposizione (PM2.5 o NO2) dati i confondenti individuali e di area. Quindi sono stati derivati i corrispondenti pesi di probabilità inversa (IPW). Sono poi stati applicati i modelli di rischio proporzionale di Cox ponderati per IPW oppure aggiustati per GPS ("metodi "causali"), ovvero aggiustati direttamente per tutti i confondenti (metodo "tradizionale"). Nei modelli IPW, aumenti di PM2,5 pari a 5 µg/m3 sono stati associati a rischi relativi (Hazard Ratio - HR) = 1,141 (95% intervallo di confidenza (CI): 1,107, 1,176) e 1,050 (1,014, 1,088) nelle coorti amministrative e nel pool delle 8 coorti adulte. Le stime corrispondenti per i modelli di Cox tradizionali erano 1,132 (1,107, 1,158) e 1,057 (1,025, 1,089). Risultati quasi identici sono stati trovati per tutti gli approcci e per entrambi gli inquinanti. Gli approcci causali e quello tradizionale hanno fornito associazioni coerenti tra l'esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico e la mortalità fornendo ulteriore supporto al loro nesso di causalità Clicca qui per il link della pubblicazione.