

COSTRUZIONE DI UNA COORTE DI RESIDENTI GEO-REFERENZIATA A PARTIRE DA ARCHIVI SANITARI E COMUNALI

Cestari L⁽¹⁾, Ferroni E⁽¹⁾, Cinquetti S⁽²⁾, Donato F⁽³⁾, Fedeli U⁽¹⁾.

(1) Azienda Zero – Regione del Veneto, UOC Servizio Epidemiologico Regionale e Registri, (2) Azienda Ulss 2 Marca trevigiana – Dipartimento di Prevenzione, (3) Università degli Studi di Brescia – Unità di Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica

Introduzione

La popolazione del comune di Pederobba (TV) è oggetto di uno studio residenziale per la valutazione dell'esposizione ambientale alle emissioni di un cementificio.

Obiettivi

Obiettivo del lavoro è costruire una coorte storica di popolazione residente a Pederobba tra il 1996 e il 2017, a partire dai dati anagrafici, e geo-referenziare i soggetti della coorte assegnando loro la residenza in una delle due zone a diversa esposizione di NO₂ (media e bassa), al fine di evidenziare eventuali differenze nel profilo di salute.

Metodi

Per la costruzione della coorte sono state utilizzate le anagrafi sanitarie regionali archiviate presso il Registro Tumori del Veneto per ciascun anno del periodo 1996-2017, ad eccezione di qualche annualità non disponibile. Da ciascuna anagrafe sono stati selezionati tutti i soggetti residenti e attivi nel comune di Pederobba nel periodo d'interesse. Mettendo a confronto le anagrafi a disposizione, a ciascun soggetto selezionato sono stati attribuiti una data di ingresso e di uscita dalla coorte all'interno della finestra temporale considerata; come data di ingresso il 1 Gennaio del primo anno in cui un soggetto era residente e attivo nell'anagrafe sanitaria di Pederobba, o la data di nascita, e come data di uscita il 31 Dicembre dell'ultimo anno in cui il soggetto era attivo, o l'eventuale data di morte. Per gli anni di cui non si disponeva di dati anagrafici sono state adottate alcune convenzioni, approssimando al semestre precedente o successivo la data di ingresso e uscita. La disponibilità del dato relativo all'indirizzo di residenza era presente per i dati sanitari a partire dal 2003 ed è stata integrata, per quei soggetti che ne erano privi, con il dato di residenza recuperato dall'anagrafe comunale. Un lavoro di normalizzazione e pulizia degli indirizzi ha permesso di associare a questi le coordinate geografiche; grazie all'incrocio tra le mappe relative alle medie annuali di NO₂ fornite da Arpa Veneto e le coordinate geografiche degli indirizzi di residenza dei soggetti arruolati nella coorte è stato quindi possibile assegnare ad ogni persona una zona di esposizione. I soggetti la cui residenza è iniziata direttamente in una residenza sanitaria assistenziale (RSA) del territorio, sono stati esclusi dallo studio.

Risultati

Nella coorte sono stati reclutati circa 12.000 soggetti per un totale di 150.000 anni persona. Con l'utilizzo dei dati geografici disponibili nelle anagrafi e grazie al lavoro di recupero di ulteriori coordinate tramite le API di Google Maps, è stato geo-localizzato il 97% dei residenti; di questi nel ventennio considerato il 62% ha vissuto nella zona a bassa esposizione di NO₂, il 32% in quella a media esposizione mentre il 6% in entrambe le zone (Fig.1).

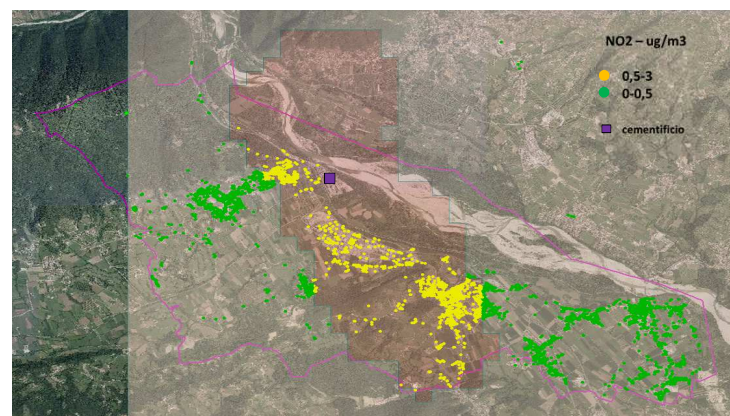


Fig.1 Distribuzione dei residenti a Pederobba per zona a diversa esposizione di NO₂

Conclusioni

L'utilizzo delle fonti anagrafiche e dei dati geografici disponibili ha permesso di ricostruire, con un elevato livello di precisione, la coorte residenziale dei soggetti del comune di Pederobba esposti alle emissioni del cementificio.