

Emergenza: evacuare è la scelta migliore?

In caso di incidenti che coinvolgono l'esterno di stabilimenti "a rischio di incidente rilevante" è sempre opportuno evacuare la popolazione? Un'analisi di un caso reale dai Vigili del fuoco.

Publicità

Obiettivo Sicurezza, la rivista ufficiale dei Vigili del Fuoco ha pubblicato nel numero di giugno un articolo in merito all'opportunità di evacuare la popolazione in caso di incidenti che coinvolgono l'esterno di stabilimenti "a rischio di incidente rilevante".

Normalmente, si da infatti per scontata in caso di rilasci tossici gravi l'evacuazione delle persone che vivono nei dintorni degli stabilimenti, decisione che comporta una serie di problemi tecnici. Proprio per questo motivo, il caso di un incendio che ha comportato un rilascio tossico nel Devon (Regno Unito), nel 1999, è di particolare interesse in quanto, durante l'evento, una parte della popolazione fu evacuata, mentre a molti altri fu chiesto di rimanere dentro le proprie case.

I dati di quanto avvenuto nel 1999 sono noti, in quanto pubblicati a conclusione di una ricerca che ha analizzato gli esiti dell'evento sulle persone coinvolte (Evacuation decision in a chemical air pollution incident: cross sectional survey, pubblicata dal British medical Journal del 25 giugno 2005).

"Per quanto riguarda la sequenza degli avvenimenti, nelle prime sei ore furono allontanati 472 dei circa 1750 residenti nella zona adiacente il complesso industriale. Degli evacuati, inoltre, due terzi sono andati verso il punto di raccolta designato, mentre il restante terzo ha raggiunto altre località (case di amici o di parenti). Poi, dopo circa sei ore l'ordine di evacuazione, si cambiò decisione: coloro che non avevano ancora lasciato le case riceverono la disposizione di rimanervi".

"Il risultato dell'analisi dei dati statistici dell'evento è stato drastico: l'evacuazione non ha portato benefici maggiori rispetto alla soluzione di protezione in casa. Semmai, l'esito dell'analisi delle risposte ha portato a ritenere che l'evacuazione immediatamente dopo l'inizio dell'evento ha indotto degli effetti peggiorativi. Il punteggio medio dei sintomi è risultato più elevato nelle persone evacuate e, in media, il doppio di chi è rimasto a casa (19,7 contro il 9,5%)".

"In definitiva lo studio, i cui limiti possono essere individuati nelle incertezze legate al modello di dispersione utilizzato e nella conseguente possibile differenza di esposizione e di natura chimica dei fumi tra i due gruppi, ha evidenziato che i fattori che hanno determinato gli effetti più evidenti sui residenti sono stati l'essere o non essere stati evacuati e l'esposizione diretta al fumo, mentre la distanza della fabbrica ed il livello di esposizione iniziale hanno giocato un ruolo minore. In altre parole, l'esposizione diretta è più importante di quella cumulata, e questo porta in pratica a preferire la protezione tra le mura domestiche rispetto ad una fuga durante le fasi in cui sono critiche le concentrazioni delle specie tossiche o irritanti. Spiegata in termini di barriere, questa considerazione può essere esposta anche nel modo seguente: le pareti domestiche sono equivalenti alla distanza, ma consentono di non esporre le persone durante il tempo dello spostamento, anche se breve, agli effetti degli effluenti in dosi che possono essere elevate".

Fonte: Obiettivo Sicurezza

