

WP 2 – BE and SLOD: SoA, Rischi e comportamento umano

T2.2 – SoA sullo SLOD (ondata di calore e inquinamento) nel BE e il loro effetto sulla salute e sul benessere dei suoi utenti. Metodi per la raccolta e l'analisi dei dati (sui set di dati a medio/ lungo termine). Correlazione tra inquinamento e dati climatici (ad es. vento, pioggia, nebbia). Analisi delle attuali soluzioni di mitigazione. Identificazione delle caratteristiche del BE e dei comportamenti (inappropriati) degli utenti che modificano gli effetti/livelli di rischio SLOD. Sviluppo di indicatori e relativi pesi per la valutazione dei livelli di rischio SLOD selezionati

D2.2.2 –Inquinamento aereo: raccolta e analisi dati

ABSTRACT. Gli Slow Onset Disasters (SLOD) sono responsabili della produzione di effetti sistemici sull'ecosistema urbano e sono alla base dei seri problemi che tali effetti hanno sulla salute delle persone che vivono e si spostano in città. Le cause e gli agenti inquinanti che determinano il problema devono essere attentamente analizzati, sia per acquisire una buona conoscenza degli effetti che possono produrre che per analizzare come gli agenti scatenanti si relazionano alle caratteristiche geometriche materiche dell'ambiente costruito (BE). *L'inquinamento dell'aria* è una delle cause principali che determinano eventi di rischio lento.

Il presente rapporto presenta una serie di analisi effettuate, grazie a dati forniti dalla Regione Lombardia, sui principali inquinanti. Tali analisi permettono di individuare gli andamenti degli inquinanti più dannosi e più comunemente riscontrati all'interno delle tipologie del BE. Per la città di Milano, nel periodo 2017-2020 sono state studiate le concentrazioni di Particolato (PM), CO, SO₂, O₃, NO₂, black carbon e Composti Organici Volatili (COV). Successivamente, questi inquinanti sono stati utilizzati per il calcolo dell'Indice di Qualità dell'Aria (AQI) dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente degli Stati Uniti (EPA), confrontando la loro concentrazione con i limiti di soglia stabiliti per la salute.

Le analisi effettuate e raccolte nel seguente documento forniscono una solida base per la definizione delle strategie di mitigazione degli eventi di rischio lenti. Inoltre, rappresentano un quadro di riferimento per l'esecuzione di ulteriori indagini quali misurazioni, raccolta dati e analisi sull'organismo che saranno effettuate successivamente al fine di comprendere, non solo le criticità, ma anche il potenziale beneficio dato dalle diverse misure di mitigazione disponibili.

