

# Tenere assieme le sfide di mitigazione e adattamento climatico, l'innovazione energetica e sociale



Intervista con Edoardo Zanchini, Direttore dell'Ufficio Clima del Comune di Roma

Architetto, dottore di ricerca in pianificazione urbanistica, Edoardo Zanchini ha insegnato nelle Università di Roma, Ferrara e Pescara ed è stato Vicepresidente nazionale di Legambiente dal 2011 al 2022. Attualmente è Direttore dell'Ufficio Clima del Comune di Roma, una struttura nata con la mission di coordinare le attività in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e del Piano europeo per l'energia e il clima. Fra i suoi compiti, in particolare, definire una strategia organica di contrasto al cambiamento climatico attraverso l'adozione del piano di Mitigazione e Adattamento per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti e per mettere al riparo la città dagli shock e dagli stress indotti dal cambiamento climatico, con soluzioni tecniche strutturali innovative che ne rafforzino la resilienza. In questa intervista gli abbiamo chiesto di fare il punto sulle criticità poste dal global warming e sulle possibili strategie di mitigazione e adattamento per la città di Roma e non solo.

**Dr. Zanchini l'Italia e il Mediterraneo sono sempre più roventi: l'inverno che abbiamo trascorso è stato il più caldo degli ultimi 40 anni e il modello previsionale ENEA ha confermato anche l'aumento delle temperature del mare. Non solo. Il mese di giugno 2024 è stato più caldo a livello globale di qualsiasi altro giugno precedente, con una temperatura media dell'aria superficiale di 16.66°C, 0.67°C al di sopra della media del periodo compreso tra il 1991 e il 2020. A giugno, inoltre, è stata superata di 1.50°C la media stimata del mese per il periodo compreso tra il 1850 e il 1900, periodo di riferimento preindustriale, diventando così il dodicesimo mese consecutivo a**

**raggiungere o superare la soglia di 1.5°C. Siamo davanti a qualcosa di irreversibile o è ancora possibile intervenire?**

Siamo di fronte a un processo di riscaldamento globale che sta avendo un'accelerazione drammatica, ma che possiamo e dobbiamo rallentare, come del resto tutti gli Stati si sono impegnati a fare con l'Accordo di Parigi. Sono due i campi di azione che devono viaggiare in parallelo. Un primo che riguarda la riduzione delle emissioni per arrivare alla neutralità climatica al 2050, come prevede l'Unione europea, attraverso politiche di mitigazione come le fonti rinnovabili, l'efficienza energetica, la mobilità a emissioni zero. Un secondo campo, altrettanto importante, riguarda le politiche di adattamento nei confronti di un clima che è già cambiato, con impatti crescenti e scenari preoccupanti per il periodo 2050-2100. Mentre per il primo campo quanto si fa a livello locale va inquadrato dentro uno sforzo internazionale per dare effetti, le politiche di adattamento producono risultati direttamente nei territori in cui sono realizzate.

**“ Il clima è già cambiato con impatti crescenti e scenari preoccupanti per il periodo 2050-2100 ”**



**Anche a Roma l'aumento delle temperature è molto evidente: la temperatura media nel periodo 2011-2021 ha registrato valori più elevati (17,7°C), con un aumento medio di +1,7°C rispetto al periodo 1981-2010. Inoltre, si è osservato un incremento del numero di giorni con una temperatura massima superiore a 25 gradi che nel 2021 sono stati ben 20 in più rispetto al periodo 1981-2010. Quali sono, secondo lei, i principali rischi per la Capitale e quali le criticità prioritarie da affrontare?**

A Roma la crescita delle temperature, durante le sempre più frequenti ondate di calore, può raggiungere in alcuni quartieri livelli che mettono in pericolo la salute delle persone. Perché si somma l'effetto isola di calore urbana creato dall'impermeabilizzazione dei terreni, da materiali come asfalto e cemento che assorbono il caldo, e dalla presenza delle auto. È dunque necessario intervenire a partire dai quartieri maggiormente vulnerabili da un punto di vista climatico e sociale che sono stati individuati con la Strategia di Adattamento della città. La buona notizia è che le misure di adattamento possono contribuire a ridurre le temperature percepite, valorizzando il ruolo positivo che svolgono la biodiversità, l'acqua, gli ombreggiamenti, i materiali con il più alta albedo, attraverso l'implementazione di Nature-Based Solutions (NBS), ossia azioni basate sulla natura in grado di fornire benefici non solo ambientali ma anche di vivibilità.

**“ A Roma occorre intervenire sui quartieri maggiormente vulnerabili )”**

**All'inizio del 2024 il sindaco, Roberto Gualtieri, ha presentato la proposta di Strategia di Adattamento Climatico delineando un ambizioso progetto per proteggere la città dagli impatti legati alla crisi climatica previsti entro il 2050. Può sinterizzarne le priorità e le azioni chiave?**

La Strategia è stata costruita coinvolgendo tutto il mondo scientifico impegnato su queste sfide, le istituzioni di ricerca come ENEA e le università. Il documento individua i problemi e i rischi che la città ha di fronte in uno

scenario al 2050, e le priorità su cui occorrerà concentrare il lavoro dei prossimi anni, con risorse e progetti per mettere in sicurezza Roma. Le quattro priorità sono: la maggiore intensità delle piogge e delle alluvioni, con conseguenze per le infrastrutture e gli spazi urbani, maggiori rischi di esondazioni fluviali.; la sicurezza degli approvvigionamenti idrici in uno scenario in cui si registrano maggiori periodi di siccità; la crescita delle ondate di calore in una città in cui il caldo è già cresciuto e quartieri a rischio a causa dell'effetto isola di calore urbano; l'intensificarsi di impatti sul litorale costiero in uno scenario di innalzamento del livello del mare. Per ognuna di queste priorità vengono individuate le misure per preparare il territorio di Roma agli impatti in corso e a quelli prevedibili come conseguenza degli scenari climatici e degli impatti che potranno avvenire al 2050.

**Per stimolare osservazioni da parte di cittadini, associazioni e gruppi di interesse avete dato il via a una consultazione pubblica e promosso tavoli di confronto e workshop con gli stakeholder. Ci può anticipare i principali risultati della consultazione? A suo giudizio quale ruolo possono avere l'informazione diffusa sul cambiamento climatico?**

L'adattamento climatico è un tema di crescente attenzione ma ancora poco conosciuto dai cittadini. Per questo abbiamo deciso di organizzare una consultazione sulla proposta di strategia che si è svolta da febbraio a maggio, con diverse iniziative scientifiche e pubbliche, conferenze e workshop in luoghi diversi della città e dando la possibilità di presentare osservazioni a cittadini e associazioni. L'informazione diffusa sul cambiamento climatico è fondamentale per far capire ai cittadini che oggi viviamo in territori a rischio, dove accanto a interventi pubblici di messa in sicurezza servono anche comportamenti responsabili durante fenomeni di una portata senza precedenti. Obiettivo del Comune era di far conoscere il quadro aggiornato delle analisi sui rischi e sulle vulnerabilità del territorio, far comprendere la portata delle sfide che la città si trova di fronte, entrare nel merito degli obiettivi e delle misure previste. Siamo molto contenti della partecipazione di cittadini, ricercatori, associazioni alla fase di partecipazione e diverse sollecitazioni sono state recepite nella versione finale della Strategia che sarà approvata entro fine anno dall'Assemblea Capitolina.

## “L’informazione diffusa sul cambiamento climatico è fondamentale”

**In Italia quasi il 70% della popolazione vive nelle aree urbane e in città di grandi, medie o piccole dimensioni. Questa percentuale è destinata ad aumentare e, con essa, l’estensione delle aree urbanizzate. Quale ruolo possono svolgere le città per proteggere meglio i cittadini e sviluppare una maggiore resilienza?**

Non esiste città al mondo che non abbia avuto esperienza diretta di quanto il clima sia già cambiato, con piogge intense, ondate di calore e periodi di siccità sempre più frequenti. L’impatto di questi cambiamenti incide profondamente sulla qualità della vita dei cittadini, e il loro impatto sulle comunità, purtroppo, è spesso devastante. A Roma la dimensione della vulnerabilità su cui intervenire è impressionante nei numeri: secondo l’Autorità distrettuale di Bacino sono quasi 400mila le persone che vivono in aree a rischio idrogeologico a Roma. Se invece si considerano gli effetti dell’aumento delle temperature, le analisi epidemiologiche realizzate da DEP Lazio nel Comune di Roma mettono in evidenza un aumento della mortalità e dei ricoveri ospedalieri come conseguenza di periodi di ondate di calore. L’analisi integrata della vulnerabilità ambientale e di quella sociale, per il basso stato socioeconomico, mette in evidenza che il 9% della popolazione residente a Roma vive in quartieri a rischio in periodi di prolungate ondate di calore.

**Può citare alcune best practice o modelli ai quali ispirerete i progetti di adattamento urbano di Roma?**

Per affrontare queste sfide, Roma si sta confrontando con le grandi città europee, e in particolare quelle mediterranee che hanno problemi simili ai nostri, con progetti europei e scambi di buone pratiche. Vogliamo partire dai quartieri più fragili con progetti di riqualificazione dove l’attenzione al caldo, all’uso dell’acqua e del verde, dei materiali punta a ridurre gli impatti sulla salute delle persone deve essere centrale. Questo approccio lo potremo già vedere negli spazi pubblici che stiamo riqualificando in vista del Giubileo, come a Piazza dei Cinquecento di fronte alla Stazione Termini, a Piazza San Giovanni e a Piazza Risorgimento, dove abbiamo applicato questo approccio.

**La lotta all’emergenza climatica passa anche attraverso l’obiettivo principale della “mitigazione”, cioè nella prevenzione e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nell’atmosfera per rendere meno gravi gli impatti dei cambiamenti climatici. Quali sono le vostre priorità in questo senso per la Capitale?**

Roma è stata selezionata dalla Commissione Europea tra le città che vogliono accelerare nel percorso di decarbonizzazione e ci supporterà all’interno della Mission “100 carbon-neutral and smart cities by 2030”. Nel Piano Clima approvato a novembre del 2023 abbiamo deciso di alzare l’asticella degli obiettivi, portando il target al 2030 delle emissioni di CO<sub>2</sub> a -66% rispetto al 2003, quando nel precedente piano erano -51%. Possiamo farlo perché a Roma le emissioni dal 2003 sono diminuite del 34,8% mentre il Pil cresceva del 29,5%, a dimostrazione di come nella sfida climatica si possano tenere assieme obiettivi ambientali e di sviluppo.

## “Far diventare Roma un laboratorio delle innovazioni possibili”

L’obiettivo che ci poniamo è di far diventare Roma un laboratorio delle innovazioni oggi possibili nella produzione e condivisione di energia da fonti rinnovabili, nella mobilità sostenibile, nell’economia circolare. Gli investimenti in corso e finanziati per il clima e la rigenerazione urbana sono senza precedenti, pari a oltre 10 miliardi di euro attraverso risorse del Recovery plan italiano, del Giubileo, da finanziamento nazionali, europei, regionali, del bilancio dell’amministrazione. A Roma le emissioni provengono principalmente dagli edifici – consumi elettrici, per riscaldamento e raffrescamento per il 53% - e dai trasporti, 35%. Ed è in questi due settori che stiamo concentrando i maggiori sforzi, con grandi interventi di trasformazione: dalla riqualificazione energetica di oltre mille alloggi di edilizia popolare, di 230 scuole, alla realizzazione di quattro nuove linee di tram e all’acquisto di 411 autobus elettrici, 121 convogli per i tram, 40 treni per la metropolitana. Tutti gli interventi sono stati selezionati e progettati tenendo assieme in modo chiaro le sfide della mitigazione e quella dell’adattamento climatico, l’innovazione energetica con quella sociale.