



Aggiungere una data: settembre 2022 (o altra data) e specificare che fa parte del programma 2019-2022 della Confederazione

Progetto A.07

Cool City: individuazione di misure efficaci per mantenere delle isole di freschezza

Le aree urbane della Svizzera, tra cui quelle di Ginevra, sono soggette a ondate di calore che negli anni stanno diventando sempre più intense e i cui effetti sono ormai percepiti dalla popolazione. Questa situazione solleva non solo questioni di comfort nelle aree urbane, ma anche di salute pubblica e spinge le autorità locali a impegnarsi nella prevenzione e nella lotta contro le isole di calore. Il progetto Cool City combina un approccio teorico con uno operativo e s'inserisce perfettamente in questa strategia.



Foto progetto 1: Pépinière urbaine - Espace rivière – Boissonnas con la «Climexpo» © Latitude Durable

Situazione iniziale

La Confederazione e i piani climatici cantonali chiedono alle autorità decisionali di prevenire gli effetti negativi dei cambiamenti climatici nelle aree urbane e di attuare misure in grado di mitigarli. Il Cantone di Ginevra ha perciò adottato un piano climatico che ha lo scopo di ridurre le emissioni di gas serra e di adattare il territorio ai cambiamenti climatici, con particolare attenzione alla mitigazione dell'effetto isola di calore urbano. Si potrebbero realizzare delle misure (piantazione di alberi, direttive architettoniche ecc.), ma senza una riflessione strategica potrebbero rivelarsi poco efficaci o addirittura controproducenti. In primo luogo occorre quindi riflettere sugli aspetti tecnici e politici delle diverse misure nel quadro di un processo partecipativo che incrementi l'accettabilità dei risultati e permetta di valutare in modo oggettivo la pertinenza delle azioni e di identificarne le priorità in base alle diverse situazioni territoriali.



Obiettivi

- Sviluppare una metodologia per individuare i quartieri che richiedono in via prioritaria l'attuazione di misure di adattamento.
- Definire un catalogo di azioni con una caratterizzazione e una qualificazione della loro efficacia in termini di riduzione dell'effetto dei picchi di calore sugli utenti degli spazi pubblici.
- Identificare e specificare i punti di ingresso e di leva nei processi decisionali, al fine di facilitare l'attuazione di misure di adattamento.
- Sviluppare una rete interdisciplinare sensibile a questa tematica.

Risultati

Il progetto Cool City ha permesso di realizzare le azioni seguenti:

- elaborazione di una metodologia, a cura dell'Università di Ginevra (Istituto di scienze dell'ambiente), replicabile e in grado di individuare i quartieri che richiedono in via prioritaria l'attuazione di misure di adattamento. Parallelamente, il Cantone di Ginevra si è dotato di una cartografia di analisi climatica, disponibile liberamente sul portale del sistema d'informazione del territorio ginevrino (SITG), che costituisce il riferimento a livello cantonale;
- definizione di un catalogo di azioni di mitigazione definite in funzione dei contesti urbani e dei valori misurati e caratterizzati relativi al comfort termico, realizzato dall'HEPIA a partire da una sintesi di tutte le misurazioni e dei rilievi sul campo a livello di utenza degli spazi pubblici;
- individuazione delle leve nei processi decisionali, ovvero delle possibilità di integrare queste misure negli strumenti di pianificazione e nei progetti a diversi livelli; identificazione delle leve d'azione attraverso progetti pilota sul territorio cantonale e creazione di una guida (in corso) che comprende i diversi livelli di pianificazione del territorio (Cantone, Comune e quartiere);
- sviluppo di una rete interdisciplinare, ovvero miglioramento della capacità degli attori di integrare i temi dell'adattamento ai cambiamenti climatici e del comfort dell'utenza degli spazi pubblici. Con una migliore conoscenza delle buone prassi, risulterà più facile individuare soluzioni pratiche adatte alla natura dei progetti.

I tre elementi chiave e le peculiarità del progetto sono:

- governance adeguata;
- attenzione al comfort negli spazi pubblici;
- approccio che coniuga la teoria con la pratica.

In primo luogo la **governance dei progetti** coinvolge molteplici attori a diversi livelli territoriali: politici, pianificatori, architetti, urbanisti, paesaggisti, ingegneri dei trasporti o ambientali, specialisti in comunicazione, concertazione, salute e coesione sociale. Questo coordinamento trasversale risponde alla necessità, da un lato, di sviluppare competenze e condividere esperienze e, dall'altro, di agire su diversi fattori chiave di acclimatazione (vegetazione, acqua, superfici ed edifici). Grazie a questo approccio dinamico e partecipativo, Cool City ha permesso una reale diffusione delle conoscenze e delle buone prassi, nonché una maggiore consapevolezza nei confronti delle problematiche e delle risposte da fornire, soprattutto a livello di pianificazione del territorio.

La seconda peculiarità del progetto Cool City è di tenere conto **del comfort e delle temperature percepiti negli spazi pubblici** misurando l'effetto del calore e dell'irraggiamento sull'utenza. Realizzate con un misuratore climatico portatile a monte e a valle di alcuni progetti pilota, queste misurazioni consentono di quantificare l'efficacia delle azioni sulla percezione a livello umano. Le osservazioni e i rilievi documentano gli effetti reali (diminuzione dell'irraggiamento e del calore percepiti) di questi progetti incentrati sul comfort termico dell'utenza e confermano che queste azioni soddisfano un bisogno reale, come dimostra l'elevato livello di utilizzo degli spazi rigenerati.

Infine, un'altra peculiarità del progetto Cool City è di combinare una **dimensione teorica con una operativa**, così da conferirgli praticità e pragmatismo. La riflessione scientifica (analisi climatica, cartografia e misurazioni sul campo) si confronta con la realtà dei progetti pilota e con l'operatività



delle sfide climatiche nei processi e nelle procedure di pianificazione del territorio. Inoltre, il monitoraggio di diversi progetti pilota ha permesso di comprendere meglio e più rapidamente la realtà sul campo, i meccanismi e le leve d'azione esistenti a diversi livelli territoriali per facilitare l'integrazione dei progetti nei processi di pianificazione del territorio e nelle infrastrutture. Facilitare l'avvio di sperimentazioni che integrino le sfide relative al clima e al microclima urbano è fondamentale per migliorare la resilienza dell'ambiente urbano. Più in generale, i progetti ginevrini contribuiscono all'evoluzione delle prassi attraverso un approccio empirico, documentato dalla misurazione degli effetti reali sulle persone negli spazi pubblici e quindi consentono di operare per una città resiliente e acclimatata.

1 Bus a haut niveau de service Genève - Vernier - Zimeysaver

In vista della realizzazione di un autobus ad elevato livello di servizio tra Ginevra, Vernier e Zimeysaver (BHNS GVZ), il Cantone ha avviato un processo di concertazione parallelamente alle procedure del progetto, in collaborazione con i Comuni interessati.

Nell'estate del 2020 è stato avviato un progetto di sperimentazione effimera per testare l'impatto delle pavimentazioni e quindi effettuare scelte ponderate per il progetto del BHNS.

L'analisi della cartografia ha individuato tre siti in aree altamente cementificate con un impatto significativo in termini di isola di calore. Un dispositivo «pixel» è stato installato in Place des Charmilles a Ginevra, nel Chemin de Maisonneuve a Vernier e all'incrocio dell'Hôpital de la Tour a Meyrin. In questo modo è stato possibile confrontare l'efficacia di diverse pavimentazioni sul comfort climatico dell'utenza. I risultati confluiscono nella realizzazione concreta del progetto e contribuiscono allo sviluppo di un catalogo di misure che illustrano come affrontare concretamente il riscaldamento climatico in città.

2 Cool City Sécheron - combattere il surriscaldamento assieme ad alunni, insegnanti e residenti

La scuola media di Sécheron si trova in un'area identificata come isola di calore a livello cantonale. In collaborazione con gli attori interessati, nel 2019 è stato avviato un progetto per la riqualificazione degli spazi esterni della scuola al fine di individuare soluzioni adatte a questo ambiente specifico e alla sua utenza eterogenea. Un processo di concertazione dinamica accompagna il progetto, la cui parte più tecnica, ovvero la riorganizzazione degli spazi esterni, la piantumazione e la gestione dell'acqua, è stata affidata a un team multidisciplinare, con il sostegno degli alunni e del personale amministrativo e didattico della scuola.

L'obiettivo di questo approccio è duplice: realizzare un progetto che mitighi l'effetto isola di calore e che migliori al contempo la qualità della vita e la convivenza dei diversi gruppi di utilizzatori, anche al di fuori dell'orario scolastico. Si tratta quindi di individuare le misure che possano favorire un microclima di qualità, soprattutto durante il periodo estivo, e di attuarle per trasformare questa zona in un'isola di freschezza.

Per anticipare le trasformazioni future, sono già state realizzate due isole vegetate al livello inferiore. Dopo il completamento di questa prima fase, nell'estate del 2022 è stato approvato un disegno di legge ed è stato stanziato un credito di circa 6 milioni per garantire la prosecuzione. Indipendentemente dalla sua portata, il progetto pilota evidenzia l'impatto positivo di questo genere di intervento, basato sulla concertazione e sui bisogni dell'utenza. Inoltre, si prevede di realizzare una valutazione dei risultati del progetto per poterlo replicare anche in altri istituti scolastici.



Foto progetto 2: riqualificazione degli spazi esterni della scuola media di Sécheron ©Johannes Marburg

3 Espaces Rivières du PAV – Cool City Boissonnas: sperimentazione di lotta alle isole di calore e concertazione Espaces Rivières

Un nuovo tipo di spazio pubblico: il progetto di sperimentazione effimera Cool City Boissonnas è la prima tappa del progetto Espaces Rivières. Vera colonna portante del nuovo quartiere residenziale PAV, questo progetto propone la realizzazione di un ampio spazio pubblico attorno ai due fiumi ginevrini, l'Aire e la Drize, di cui sarà ripristinato l'alveo a cielo aperto, affiancato da una «via verde» (un asse dedicato alla mobilità lenta).

Il progetto pilota, la cui durata prevista va da 3 a 5 anni, riguarda una parte dell'attuale parcheggio di Boissonnas e rappresenta una realizzazione concreta sul campo per valutare le possibili risposte ai fenomeni causati dal riscaldamento globale. Il PAV fornisce il suo contributo al progetto con un vivaio urbano completato alla fine di giugno 2021. Con 85 alberi e una superficie di 600 m² al posto di un parcheggio molto caldo in estate, il progetto propone un cambiamento radicale che mette in luce l'importanza degli spazi pubblici nella trasformazione dei quartieri.



Foto progetto 3: Pépinière urbaine - Espace rivière – Boissonnas © Latitude Durable

Contatti e informazioni sul progetto

Cool City: Individuazione di misure efficaci per mantenere delle isole di freschezza (A.07)

Contatti:

- Patrik Fouvy
Directeur du service du paysage et des forêts, État de Genève
patrik.fouvy@etat.ge.ch
Tel. +41 79 248 64 56
- Rémy Zinder
Directeur du service cantonal du développement durable, État de Genève
remy.zinder@etat.ge.ch
Tel. +41 22 388 19 40
- Maude Sauvain
Directrice Latitude Durable, Suivi du projet
maude.sauvain@latitudedurable.ch
Tel. +41 76 445 36 15

Per maggiori informazioni:

- Sito del progetto Cool City del Cantone di Ginevra (in francese): <https://www.ge.ch/cool-city>
- www.nccs.admin.ch/nccs/it/home/provvedimenti/programma-pilota-adattamento-ai-cambiamenti-climatici/projekte-phase2.html
- <https://www.nccs.admin.ch/nccs/it/home/provvedimenti/programma-pilota-adattamento-ai-cambiamenti-climatici/projektphase2/pilotprojekte-zur-anpassung-an-den-klimawandel--cluster--umgang-/a.07-cool-city.html>
- Sito con le analisi climatiche del Cantone di Ginevra (in francese): <https://www.ge.ch/actualite/cartes-bioclimateques-geneve-18-12-2020>
- Seconda visita di un sito riuscita: https://www.nccs.admin.ch/nccs/it/home/novita-ed-eventi/newsdetail.html/it/nccs/2022/02/site_visit_2.html

