

Foreste di città per combattere i cambiamenti climatici

Le città stanno diventando luoghi più difficili in cui vivere poiché i cambiamenti climatici portano temperature più elevate, scarsità d'acqua e inondazioni che non solo rendono meno confortevoli le aree urbane già affollate, ma mettono anche a rischio la vita. Ma potrebbe essere possibile proteggere i cittadini da queste minacce integrando più natura nelle aree urbane, secondo i ricercatori.

“Abbiamo perso di vista il modo di lavorare con la natura”, ha dichiarato la dott.ssa Laura Wendling, scienziata urbana presso il Centro di ricerca tecnica VTT della Finlandia. “Utilizzando i sistemi naturali, tuttavia, è possibile aiutare le città ad adattarsi ai cambiamenti climatici” .

Le soluzioni basate sulla natura possono fornire alle città raffreddamento urbano, aria più pulita, approvvigionamento idrico regolamentato e protezione dalle inondazioni. Il tutto semplicemente con il piantare nuovi alberi e creare parchi con una ricca collezione di biodiversità. Ma possono esserci anche soluzioni più complesse come la copertura di tetti di vegetazione, per catturare il carbonio dall'atmosfera, marciapiedi che assorbono l'acqua piovana e *foreste mobili*, ovvero alberi portatili in vasi che possono essere spostati in punti caldi per fornire ombra e aria pulita.

“Sappiamo che le soluzioni basate sulla natura sono davvero efficaci nell'aiutare le città”, ha affermato il dott. Wendling. “Ma non abbiamo una buona padronanza di come posizionare al meglio le soluzioni basate sulla natura per ottenere il massimo beneficio.”

Il dott. Wendling è il coordinatore tecnico di UNaLab, un

progetto che cerca di ottenere le informazioni necessarie per convincere più città a dare il via libera a soluzioni basate sulla natura. Il progetto sta lanciando una selezione di test pilota a Eindhoven nei Paesi Bassi, Tampere in Finlandia e Genova in Italia, per dimostrare se è possibile utilizzare la natura per migliorare la resistenza delle città a temperature più calde o una migliore gestione delle risorse idriche.



Genova

Tra le soluzioni che proveranno ci sono piste ciclabili più ecologiche, che portano i ciclisti lungo percorsi con più vita vegetale e possono ridurre la loro esposizione all'inquinamento atmosferico; alghe per pulire l'acqua rimuovendo sostanze inquinanti come nitrati, e stagni progettati per catturare l'acqua piovana in eccesso per proteggere le città durante le tempeste.

Il progetto monitorerà l'impatto delle soluzioni combinate in ogni città e tenterà di quantificare quanto hanno ridotto le temperature, pulito l'aria e l'acqua o prevenuto le inondazioni. Ciò avverrà attraverso una combinazione di sensori speciali, monitoraggio meteorologico, raccolta manuale dei dati e invio di informazioni utili da parte dei cittadini tramite app.

“Può essere molto difficile cambiare una città, soprattutto se

sono antiche”, ha affermato Raúl Sánchez-Francés, uno specialista di ecologia urbana presso il CARTIF Technology Center in Spagna. *“Ma dobbiamo considerare le città come un ecosistema e l’umano come parte di questo ecosistema.”*

Sánchez-Francés è il coordinatore del progetto URBAN GreenUP , che sta sviluppando una metodologia per aiutare le città a integrare soluzioni basate sulla natura nei loro piani urbani.

Il piano è quello di utilizzare le città di punta – Izmir in Turchia, Liverpool nel Regno Unito e Valladolid in Spagna – come siti dimostrativi per sperimentare oltre 100 diverse soluzioni basate sulla natura, tra cui tetti verdi che catturano carbonio, giardini a cascata nei parcheggi, piante che fungono da filtri inquinanti e vegetazione verticale che cattura l’acqua piovana e riduce le inondazioni.

Il progetto dovrebbe implementare le sue prime soluzioni nel 2020, compreso l’uso di impianti di depurazione dell’aria nella parte anteriore di un centro commerciale a Valladolid e con una foresta mobile urbana a Liverpool. Si aspettano quindi che vengano implementate altre soluzioni entro il 2022. Utilizzeranno quindi le prove raccolte per aiutare le altre città a vedere come la natura può aiutare a gestire i cambiamenti climatici migliorando al contempo la qualità dell’aria e la gestione delle risorse idriche.

Ci sono cinque città interessate a replicare le soluzioni: Chengdu in Cina e Quy Nhon in Vietnam, Ludwigsburg in Germania, Mantova in Italia e Medellin in Colombia. Preparare queste città a raccogliere le soluzioni di successo è un passo fondamentale perché, in alcuni luoghi, l’integrazione della natura nell’ambiente urbano è vista in modo piuttosto negativo, secondo Sánchez-Francés.

Impollinatori come api, vespe e altri insetti, per esempio, danno un contributo vitale per garantire la salute degli spazi verdi nelle città. *“Le persone a volte le percepiscono come*

parassiti”, ha dichiarato Sánchez-Francés. Ha aggiunto inoltre che il progetto lavorerà con le comunità, e in particolare le scuole, per aiutare i cittadini a vedere i benefici delle soluzioni basate sulla natura. Dimostrando che non stanno solo migliorando la qualità dell’aria, ma anche il benessere umano e rendendo le loro città un luogo più pulito, più sano e più sicuro in cui vivere.

“Se insegnate alla gente le soluzioni basate sulla natura, allora vorranno solo soluzioni basate sulla natura”, ha dichiarato Sánchez-Francés.

Articolo tratto da Eu Research Innovation Magazine dell’Unione Europea