

# Executive Summary

Risanare le città dalle disuguaglianze e dall'invecchiamento delle infrastrutture, adattandole al tempo stesso agli impatti dei cambiamenti climatici, richiede nuove forme di competenza in grado di operare in modo trasversale nei settori sociale, ecologico e tecnologico. Questa competenza interdisciplinare è particolarmente cruciale nell'implementazione di "infrastrutture verdi" per trasformare le infrastrutture esistenti (quali abitazioni, reti fognarie, stradali e paesaggistiche) al fine di soddisfare obiettivi sociali in continua evoluzione. Per raccogliere le competenze necessarie, il nostro progetto ha convocato la prossima generazione di leader nel settore delle infrastrutture verdi – 54 studiosi e professionisti a inizio carriera provenienti da contesti diversi – per fare un'analisi critica delle condizioni della nostra formazione e sviluppo professionale, nonché per imparare collettivamente come costruire la resilienza urbana con l'implementazione di infrastrutture verdi multifunzionali. Queste le domande che ci siamo posti:

- *Come possiamo sfruttare le infrastrutture verdi per soddisfare esigenze multiple e spesso in competizione tra loro?*
- *Quali obiettivi per il futuro guidano questa trasformazione? Quali prospettive e competenze dettano questi obiettivi?*
- *Come possiamo sfidare e trasformare i sistemi del passato che hanno portato ai paesaggi ingiusti e carichi di rischi di oggi?*

Come collettivo interdisciplinare, abbiamo lavorato con attività e discussioni guidate in una serie di simposi di apprendimento per trovare percorsi verso paradigmi più *olistici* di infrastrutture verdi utilizzando il quadro dei sistemi socio-ecologici-tecnologici (SETS, *social-ecological-technological systems*). Abbiamo identificato le sfide ricorrenti all'interno delle infrastrutture verdi e sviluppato principi per affrontarle:

1. Tenere conto di eredità, scala e potere nell'avvio, nella progettazione, nell'implementazione e nella manutenzione delle infrastrutture verdi.
2. Identificare la governance istituzionale, gli obiettivi e le strutture di potere nell'implementazione e nella gestione delle infrastrutture verdi.
3. Mettere al centro le comunità e integrare una varietà di conoscenze basate sul luogo nell'avvio, nella progettazione, nell'implementazione e nella manutenzione delle infrastrutture verdi.
4. Dare priorità agli aspetti sociali, ecologici e tecnologici delle infrastrutture verdi in base alle risorse.
5. Sfruttare la gestione adattativa per rispondere a esigenze della comunità, eredità e definizione di obiettivi futuri.
6. Creare percorsi completi verso la proprietà e la manutenzione resilienti delle infrastrutture verdi, tenendo conto del cambiamento dei contesti sociali, ecologici e tecnologici.

Il principio 1 costituisce il fondamento di tutti i principi chiarendo tre *processi* sottostanti che esistono all'interno e tra le dimensioni SETS per definire le infrastrutture verdi. Questi processi

determinano il modo in cui le infrastrutture verdi vengono comprese, progettate, implementate, mantenute e come si evolvono. La comprensione di questi processi ci consente di valutare i risultati in modo più olistico all'interno di un sistema SETS.

- **Eredità:** Un luogo e le sue comunità non hanno solo una storia (o più storie vissute da comunità diverse), ma anche eredità che possono influenzare il processo di pianificazione e implementazione di infrastrutture verdi (ad esempio, eredità coloniale e razzista di pianificazione urbana e segregazione). Possono includere storie che influenzano in modo significativo il senso del luogo e il benessere delle persone. Un luogo ha anche un futuro; le comunità hanno obiettivi per quello che potrebbe e dovrebbe essere il futuro, che diventano una guida importante per il ruolo delle infrastrutture verdi nell'affrontare e riparare le ingiustizie.
- **Scala e Connessioni:** l'implementazione delle infrastrutture verdi deve considerare la scala del paesaggio in cui sono inserite. Ad esempio, i singoli interventi in un quartiere rientrano in una rete di spazi verdi che appartengono al bacino più ampio di tutta la città, a sua volta inserito all'interno di una rete più vasta di usi del suolo. Gli interventi locali di infrastrutture verdi fanno quindi parte di gerarchie annidate, caratterizzate da connessioni a scala trasversale, che devono essere tenute in considerazione in un processo di pianificazione globale.

Anche la scala sociale svolge un ruolo importante, come le varie scale di organizzazione e istituzioni. I progetti di infrastrutture verdi sono inseriti all'interno di strutture istituzionali con mandati spesso sovrapposti, tra cui organismi comunitari, dipartimenti comunali di pianificazione, autorità distrettuali e persino agenzie nazionali, oltre a una varietà di gruppi di interesse a diversi livelli. Il panorama istituzionale costruito socialmente che influenza il processo di pianificazione, implementazione e gestione delle infrastrutture verdi può essere complesso e può esserci una mancata corrispondenza tra la scala di gestione e la scala, o le scale, dei processi SETS gestiti.

- **Potere:** le infrastrutture verdi fungono da costrutto sociale vissuto che viene plasmato dalle comunità locali di cui fa parte, e a sua volta le plasma. In ogni progetto di infrastrutture verdi, sono numerosi i soggetti che possono essere interessati o coinvolti, dai singoli residenti ai dipartimenti governativi, dai gruppi di interesse locali alle organizzazioni internazionali. Le parti interessate sono molto eterogenee e il processo decisionale all'interno di un progetto di infrastrutture verdi è caratterizzato da relazioni di potere e asimmetrie. I processi di infrastrutture verdi devono riconoscere attivamente e lavorare per correggere le disuguaglianze di potere radicate.

Ogni principio si basa su questi tre processi. Nell'insieme, questi descrivono i primi passi verso la comprensione di *quando* e *perché* le infrastrutture verdi possono essere una soluzione appropriata per sistemi urbani più resilienti. Crediamo che, costruendo una rete di persone che abbraccia luoghi, culture, contesti, discipline e settori diversi, si possano raggiungere nuove comprensioni e capacità di intervento nel plasmare il ruolo delle infrastrutture verdi in futuro.

Incoraggiamo il dialogo e l'analisi critica dei principi qui presentati. Attraverso una collaborazione continua speriamo di far progredire la trasformazione delle infrastrutture verdi in sistemi sociali, ecologici e tecnologici integrati.

Italian Translation by Alessandra Ricci