

i laboratori del Piano

le infrastrutture verdi urbane e i servizi ecosistemici

**primo incontro di co-progettazione
report, 14 giugno 2022**



Provincia di Rimini

ptav PIANO
TERRITORIALE
D'AREA VASTA

riminiverso : TERRE DI CULTURA,
ACCOGLIENZA, CITTÀ,
RESILIENZA.

IL GRUPPO DI LAVORO DEL PTAV

PROVINCIA DI RIMINI

Riziero Santi, presidente
Fabrizio Piccioni, consigliere provinciale delegato
Luca Uguccione, segretario generale
Roberta Laghi, responsabile dell'Ufficio di Piano

GRUPPO DI LAVORO DEL PIANO TERRITORIALE DI AREA VASTA

Ufficio di Piano
Roberta Laghi
Giancarlo Pasi
Massimo Filippini
Paolo Setti
Alessandra Rossini

Garante della Partecipazione
Alessandra Rossini

collaborazione di
Ufficio Statistica
Cristiano Attili

Ufficio Sistemi Informativi
Stefano Masini

COORDINAMENTO SCIENTIFICO

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA
Dipartimento di Culture del Progetto

coordinatore
Francesco Musco

ricercatori responsabili di progetto
Giulia Lucertini
Denis Maragno
Filippo Magni

collaboratori
Federica Gerla
Laura Ferretto
Gianmarco Di Giustino
Katia Federico
Elena Ferraioli
Giorgia Businaro
Nicola Romanato
Matteo Rossetti
Alberto Bonora
Gianfranco Pozzer
Alessandra Longo

CONTRIBUTI SPECIALISTICI

Mobilità
META srl
Andrea Debernardi
Ilario Abate Daga
Silvia Ornaghi
Francesca Traina Melega
Chiara Taiariol
Arianna Travaglini

Aspetti giuridici
Giuseppe Piperata
Gabriele Torelli

Sistema Informativo Territoriale
Massimo Tofanelli

collaborazione della
REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Direzione Generale
Cura del Territorio e dell'Ambiente
Settore difesa del territorio – Area geologia, suoli e sismica

Dissesto idrogeologico
Marco Pizziolo
collaboratore
Mauro Generali

Pericolosità sismica
Luca Martelli

Cartografia digitale
Alberto Martini

Geologia di sottosuolo
Paolo Severi

Risorse idriche
Maria Teresa De Nardo

PARTECIPAZIONE E COMUNICAZIONE

coordinatrice
Elena Farnè

segreteria tecnica
Elisa Giagnolini

sito web
Stefano Fabbri
Elena Farnè

FOTOGRAFIA E IDENTITÀ VISIVA
Emilia Strada

LABORATORI DEL PTAV

coordinamento laboratori
Elena Farnè
Roberta Laghi
Alessandra Rossini

Tavolo 1

partecipanti
Carlotta Fabbri
Luca Gamucci
Veronica Gugnali
Claudio Masini
Cecilia Pruccoli
Nicola Romeo
Alessandro Uguccione

moderazione al tavolo
Elena Farnè

ufficio di Piano/esperti PTAV
Alessandra Rossini

Tavolo 2

partecipanti
Luca Balboni
Claudia Cavalli
Maria Corvino
Oscar Favetta Boattini
Pietro Masini
Marco Missiroli
Veruska Montani
Fabrizio Moretti
Lorenzo Turchi
Walter Uguccione

moderazione al tavolo
Roberta Laghi

ufficio di Piano/esperti PTAV
Giulia Lucertini, esperta in economia del territorio, Università Iuav di Venezia
Denis Maragno, esperto in pianificazione ambientale, Università Iuav di Venezia

segreteria organizzativa
redazione report
Elisa Giagnolini

INDICE

4 I LABORATORI DEL PIANO

introduzione agli incontri di co-progettazione

7 LE INFRASTRUTTURE VERDI URBANE E I SERVIZI ECOSISTEMICI

14 giugno 2022, Cattolica Parco della Pace

8 infrastrutture verdi, criteri ambientali minimi e misure di adattamento al clima nelle opere pubbliche

le proposte del tavolo 1

14 valutazione economica e pagamento dei servizi ecosistemici nei piani e negli strumenti urbanistici

le proposte del tavolo 2

20 LE PAROLE DEL PIANO

il glossario degli incontri di co-progettazione

I LABORATORI DEL PIANO

La Provincia di Rimini ha promosso **i laboratori del Piano**, quattro incontri di co-progettazione del percorso di elaborazione del Piano Territoriale di Area Vasta della Provincia di Rimini. Dal 14 giugno al 7 luglio 2022, quattro laboratori tematici per affrontare i temi delle infrastrutture verdi e dei servizi ecosistemici nelle aree urbane e periurbane, dei servizi alla persona nei piccoli centri, della rigenerazione urbana e riuso degli edifici dismessi, della mobilità nei territori interni.

I laboratori tematici del PTAV hanno lo scopo di **ampliare il dibattito** del Piano Territoriale di Area Vasta ai tecnici, ai professionisti e alle comunità locali. I quattro laboratori si concentrano su quattro **temi strategici** per le città della costa, le aree rurali e le aree interne del Marecchia e del Conca.

Gli incontri di co-progettazione si sono svolti attraverso modalità di **interazione** e di **lavoro per gruppi**, con lo scopo di approfondire per ogni tema strumenti e misure con cui arricchire e rendere operativa la proposta di Piano e gli obiettivi di resilienza e trasformazione del territorio della provincia.

Agli incontri sono stati presenti i funzionari e gli esperti dell'Ufficio di Piano.

Hanno preso parte agli incontri funzionari pubblici dei settori urbanistica, lavori pubblici, ambiente e verde, liberi professionisti, componenti degli uffici di Piano, rappresentanti di associazioni, enti del terzo settore e cooperative di comunità, studenti, cittadini e amministratori locali.





14.06.2022

LE INFRASTRUTTURE VERDI URBANE E I SERVIZI ECOSISTEMICI

**Parco della Pace,
Cattolica**

Il primo laboratorio di co-progettazione del PTAV di Rimini si è svolto a Cattolica presso il Parco della Pace. Il tema approfondito è stato quello delle **infrastrutture verdi urbane e dei servizi ecosistemici**, così preziosi per la sicurezza delle aree urbane e periurbane e per la salute e il benessere delle persone.

I partecipanti hanno lavorato in due gruppi paralleli, affrontando due questioni:

- **come possiamo integrare le infrastrutture verdi, i criteri ambientali minimi e le misure di adattamento al clima nelle opere pubbliche?**
- **che strumenti di valutazione economica dei servizi ecosistemici potremmo sperimentare con i Piani?**

Il laboratorio è stato organizzato secondo la metodologia della **co-progettazione**, mettendo a confronto sul tema soggetti molto diversi: esperti, tecnici e funzionari pubblici, amministratori, rappresentanti di associazioni e cittadini. Ogni gruppo è stato accompagnato dai referenti e dai facilitatori del PTAV di Rimini e gestito attraverso un **action plan model canvas**, uno strumento di lavoro finalizzato ad inquadrare valori, rischi e opportunità del tema e misure sperimentali per affrontarlo.

L'incontro ha previsto una fase iniziale in plenaria di presentazione del processo del Piano e di approfondimento delle tematiche della giornata da parte degli esperti del PTAV. I partecipanti si sono poi suddivisi in due tavoli di lavoro in base alla tematica di proprio interesse. Nella prima parte di lavoro in gruppo i partecipanti hanno condiviso i valori, i bisogni, le opportunità e i rischi sul tema specifico. Durante la seconda parte di lavoro i gruppi hanno indagato possibili misure da sperimentare attraverso il PTAV.

La terza parte di lavoro in gruppo ha previsto la compilazione del model canvas.

L'incontro è terminato con una plenaria conclusiva per la restituzione dei gruppi.

Questo report riporta gli esiti del primo incontro di co-progettazione dei laboratori del piano.

Per recuperare tutti i contenuti dei laboratori del Piano è possibile consultare il sito web del Piano Territoriale di Area Vasta della Provincia di Rimini (<https://ptav-rimini.it/>).

infrastrutture verdi, criteri ambientali minimi e misure di adattamento al clima nelle opere pubbliche

partecipanti

Carlotta Fabbri
Luca Gamucci
Veronica Gugnali
Claudio Masini
Cecilia Pruccoli
Nicola Romeo
Alessandro Uguccioni

ufficio di Piano/ esperti PTAV

Elena Farnè
Alessandra Rossini

Cosa intendiamo per infrastrutture verdi e blu urbane?

Quali valori attribuiamo alle infrastrutture verdi e blu urbane?

Nel tavolo ci si è confrontati sulle infrastrutture verdi e blu, i criteri ambientali minimi e le misure di adattamento al clima nelle opere pubbliche.

Partendo dal presupposto - condiviso da tutti - che le infrastrutture verdi e blu urbane costituiscono una rete di aree naturali, seminaturali e di spazi verdi che erogano importanti benefici ecosistemici per la salute umana, la sicurezza dei territori, l'adattamento agli impatti del clima, la biodiversità e la conservazione delle risorse primarie, si è cercato di capire quali valori attribuiamo loro. Il gruppo di lavoro si è concentrato su cinque aspetti:

- **la scarsa conoscenza da parte della collettività**, ma anche dei tecnici comunali e dei liberi professionisti che operano nell'ambito dei lavori pubblici di cosa siano le infrastrutture verdi urbane e delle potenzialità del sistema verde per migliorare la qualità, la sicurezza e la salute delle città;
- **la necessità della pianificazione di ripartire dagli ecosistemi** (costa, montagna, campagna, mare), quindi dalle caratteristiche fisiche ed ecologiche omogenee di un sistema (bioregionalismo), non confinando il territorio ad una dimensione esclusivamente territoriale come quella dei confini provinciali e comunali;
- **la molteplicità dei benefici erogati dalle infrastrutture verdi**, sia di regolazione - come la conservazione della biodiversità, la regolazione del calore, la gestione delle piogge, la salute pubblica - ma anche di tipo culturale - favoriscono la socialità, il senso di appartenenza da parte delle popolazioni locali, il benessere fisico e psicologico e sono in grado di favorire l'attrattività e il valore di contesto, anche economico, di un quartiere o di un'area in cui sono presenti;
- **la necessità di ripensare il verde pubblico non più solo come standard urbanistico, in termini quantitativi, ma qualitativi**; Il mettere a dimora un albero, da parte delle pubbliche amministrazioni non può essere considerata un'azione alla stregua dell'installazione di un arredo urbano;
- **il valore e il potenziale educativo delle aree verdi**, per le nuove generazioni.

Che competenze servono dentro la pubblica amministrazione? Quali competenze o professionalità dovremmo acquisire?

Occorre che i funzionari pubblici che si occupano di urbanistica e lavori pubblici e che lavorano negli enti gestori (bonifica, hera, etc) si formino sulle tematiche delle infrastrutture verdi e blu urbane, sui sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS) e sulle soluzioni basate sulla natura (NbS). Ciò presuppone che ci sia a monte una struttura propositiva e coordinatrice, una sorta di “cabina di regia” e la Provincia di Rimini può candidarsi a svolgere questo ruolo formativo, insieme alla Regione.

Poi, per modificare la qualità degli interventi e delle opere pubbliche, affinché le infrastrutture verdi siano progettate in modo adeguato e gestite in modo integrato, occorre che bandi, gare e concorsi richiedano nuove professionalità specifiche da affiancare a quelle dell’urbanista e dell’architetto:

- **paesaggisti e agronomi**, per la progettazione dello spazio pubblico e la gestione e regolazione del calore attraverso le piante;
- **ingegneri ambientali e idraulici**, per la gestione di acque e suoli attraverso sistemi basati sulla natura;
- **biologi**, per gestire e promuovere la biodiversità in ambito urbano, la consociazione delle specie, la corretta manutenzione.
- **esperti di misure per l’adattamento climatico**- nell’università, negli istituti di ricerca e nel mondo professionale cominciano ad esistere queste competenze - per concepire opere pubbliche a partire dalla misurabilità delle soluzioni prescelte, e non solo - non più - con una funzione estetica.

A queste figure ne andrebbero integrate altre nei processi di realizzazione dell’opera:

- **educatori ambientali**, per favorire una cultura differente a partire dalla scuola, affinché gli studenti conoscano come cambia e muta la città;
- **facilitatori ed esperti di processo con competenze sulle tematiche dell’ambiente e del paesaggio.**

Da molti è stata apprezzata l’esperienza di Medicina - mostrata nelle conferenze - che ha ripensato gli spazi pubblici di un quartiere storico a partire da misure di adattamento. In tanti vorrebbero organizzare una visita studio a Medicina insieme ai funzionari pubblici e ai tecnici che l’hanno progettato.



Che opportunità vediamo rispetto all'introduzione di CAM, NBS e SUDS nelle opere pubbliche? Quali opportunità per la filiera e per il processo edilizio?

Introducendo CAM, NbS e SuDS nelle procedure di gara, concorso e appalto, potremmo dare vita a una **nuova generazione di opere pubbliche**, in grado di fare adattamento climatico e di lavorare al contempo sulla qualità urbana, tanto da rendere lo spazio pubblico sia misura per la resilienza della città, sia elemento di attrazione culturale, economica e turistica.

Al contempo, immaginando **processi di ideazione e costruzione delle opere pubbliche con una forte base partecipata e/o accompagnati con strumenti di informazione mirata**, la comunità potrebbe essere stimolata sia alla comprensione dei benefici della natura in città, sia alla cura delle infrastrutture verdi.

Che difficoltà vediamo rispetto all'introduzione di CAM, NBS e SUDS nelle opere pubbliche? Quali resistenze e da parte di chi? Quali ostacoli nella filiera e nel processo edilizio?

Le difficoltà rispetto all'introduzione di CAM, NbS e SuDS nelle opere pubbliche, sono due:

- si tratta di temi complessi e per molti versi nuovi, rispetto ai quali c'è ancora poca esperienza, perciò si tratta di processi che generano **una grande resistenza al cambiamento negli uffici pubblici**;
- tutti gli attori nel processo, a partire dalle istituzioni, dovrebbero avere un'idea condivisa ed operare nella stessa direzione, ma ciò non sempre accade perché l'amministrazione è organizzata in modo verticale, mentre per queste opere - che sono strategiche e innovative - **i settori dei LLPP dovrebbero collaborare fattivamente con Urbanistica, Verde, Manutenzione e Mobilità** che su questi temi hanno almeno analisi e dati di supporto con cui orientare meglio la progettazione.

Durante i lavori del laboratorio si è poi rilevato più opportuno sostituire il termine “servizio ecosistemico” con il termine “beneficio ecosistemico”, in quanto più rappresentativo dei valori ed effetti prodotti dalle infrastrutture verdi, e pertanto più facile da introdurre nella coscienza culturale legata agli aspetti trattati.

IMPEGNI TAVOLO 1 /

Cosa può fare il PTAV per promuovere le Infrastrutture verdi, i criteri ambientali e le misure di adattamento al clima nelle opere pubbliche?

- 1. Attivare una formazione mirata sulle infrastrutture verdi urbane e le misure di adattamento al clima.** Occorre raccontare e mostrare le “buone pratiche”, le innovazioni locali che sono state realizzate - come quella di Medicina (BO) - sia andando sul posto e incontrando i tecnici delle amministrazioni e i professionisti che hanno sperimentato processi innovativi di progettazione delle NbS e dei SuDS, sia con l’ausilio di strumenti di comunicazione efficaci (illustrazione delle fasi del processo, dei progetti, dei bandi e delle gare di appalto, dei cantieri).
- 2. Stimolare la conoscenza di strumenti in grado di promuovere azioni di cura condivisa delle aree verdi.** I cittadini, se accompagnati e supportati dalle amministrazioni locali, potrebbero essere parte attiva nella cura delle infrastrutture verdi e blu. I “Patti di collaborazione” tra amministrazioni e cittadini sono un valido strumento di regolazione dei compiti e delle responsabilità reciproci e permettono di sostenere e valorizzare l’autonoma iniziativa dei cittadini, singoli o associati.
- 3. Attivare una cabina di regia locale che promuova una cultura del progetto delle infrastrutture verdi urbane a partire dalla conoscenza degli esiti dei progetti europei più innovativi sul tema.** Life Urban Green di cui è partner il Comune di Rimini, REBUS promosso dalla Regione Emilia-Romagna per la progettazione dello spazio pubblico a misura di clima, SOS4life e le linee guida Liberare il suolo promosse dalla Regione Emilia Romagna sulle NbS e i SuDS, etc.;
- 4. Promuovere insieme ai Comuni manifestazioni come “Giardini e parchi aperti”,** l’iniziativa che vede in alcuni giorni dell’anno i giardini e i parchi delle città, pubblici e privati, aperti e visitabili dalla collettività, alla scoperta del patrimonio che racchiudono.

Cosa possono fare i Comuni e gli Enti locali per promuovere le Infrastrutture verdi, i criteri ambientali e le misure di adattamento al clima nelle opere pubbliche?

- 1. Mappare e catalogare le aree verdi nei processi dei PUG.** Occorrerebbe sviluppare la mappatura con tre approcci e adeguati livelli di approfondimento, in termini:
 - di localizzazione, dimensione, tipologia;
 - di benefici ecosistemici erogati (laminazione di acqua, assorbimento CO₂, regolazione calore, etc.);
 - di utilizzo e condivisione dei dati raccolti (digitali, open data, etc.);
- 2. Coinvolgere la comunità locale nella co-progettazione delle opere pubbliche**
 - al fine di reperire la conoscenza e i bisogni dei luoghi e progettare una fruizione degli stessi condivisa;
- 3. Inserire nei bandi pubblici l'obbligo di progettare nelle opere pubbliche infrastrutture verdi ad elevata prestazione ambientale e climatica**
 - ovvero di utilizzare le soluzioni basate sulla natura (NbS) e i sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS) a partire dalle linee guida regionali;
- 4. Prevedere nei bandi di gara e negli affidamenti degli appalti, tra i requisiti necessari di partecipazione, la costituzione di équipes transdisciplinari**
 - la presenza di competenze trasversali è garanzia di qualità della progettazione e di gestione delle infrastrutture verdi urbane.

valutazione economica e pagamento dei servizi ecosistemici nei piani e negli strumenti urbanistici

ufficio di Piano/
esperti PTAV

Roberta Laghi
Giulia Lucertini
Denis Maragno

partecipanti

Luca Balboni
Claudia Cavalli
Maria Corvino
Oscar Favetta Boattini
Pietro Masini
Marco Missiroli
Veruska Montani
Fabrizio Moretti
Lorenzo Turchi
Walter Uguccioni

Cosa intendiamo per servizi ecosistemici e quali valori attribuiamo ai benefici erogati dalla natura all'ambiente urbano? Siamo interessati a considerare la valutazione economica e il pagamento dei servizi erogati dalla natura nei processi urbanistici?

Nel tavolo ci si è confrontati sui servizi ecosistemici e sui benefici erogati dalla natura. Considerando i servizi ecosistemici come quei benefici che gli ecosistemi forniscono all'uomo direttamente o indirettamente e condividendo il fatto che siano un indispensabile fattore di creazione del valore, anche sul piano economico, in termini di gestione delle piogge, abbassamento delle temperature, attrattività urbana produzione di cibo e assorbimento di gas serra, il gruppo di lavoro si è concentrato sui seguenti aspetti:

- **ciclo dell'acqua.** È evidente il depauperamento della risorsa e il disequilibrio nel consumo fra la costa e l'entroterra (ci confrontiamo con il caso citato di Barcellona e delle coltivazioni in serra della Spagna del Sud che producono desertificazione delle aree retro costiere e interne);
- **reti verdi urbane e ruolo degli alberi.** A questi va riconosciuto un ruolo non solo “ornamentale” ma funzionale legato alla capacità di produrre benefici essenziali dal miglioramento del microclima alla purificazione dell'aria (ci confrontiamo con il caso di New York che ha prodotto non solo il censimento delle alberature ma ha anche evidenziato la funzione di ciascun albero. Prendiamo atto come nei Comuni manchi una conoscenza e una coscienza approfondita e reale del patrimonio arboreo e della sua funzione scontando anche un'organizzazione troppo settoriale degli apparati pubblici);
- **approccio sistemico.** Va riconosciuto il far parte di un tutto e che la comunità provinciale è un'unica unità territoriale e che i valori ambientali sono di tutti e per tutti;
- la scarsa capacità da parte della collettività, ma anche dei funzionari pubblici e dei professionisti, di **riconoscere il valore dei servizi generati dagli ecosistemi** e quindi la necessità di colmare un deficit culturale;
- la necessità di **rendere i servizi ecosistemici quantificabili e misurabili** ad un livello analitico ed economico e di rendere i dati comunicabili alla collettività;
- il riconoscimento del **valore naturale dell'entroterra** e dei servizi che i territori delle aree interne erogano ai Comuni costieri (emungimento della falda);
- la necessità di identificare **spazi disponibili**, anche su suolo di proprietà privata, **per azioni di riforestazione**.

Abbiamo le competenze dentro la pubblica amministrazione? Quali competenze o professionalità dovremmo acquisire?

Si conviene che preconditione necessaria per lo stesso riconoscimento diffuso dei servizi/benefici prodotti dagli ecosistemi è lo sviluppo di una **conoscenza specifica e analitica** (ma anche comunicabile) dei fenomeni da tenere in costante aggiornamento e da diffondere non solo a livello tecnico, ma anche a livello di amministratori e cittadini. È importante realizzare una **griglia di valori condivisi e promuovere il passaggio dalla conoscenza alla consapevolezza** per innescare un cambio di mentalità profondo che si traduce in un nuovo codice di attribuzione di valore e in nuovo approccio sistemico basato sulla coscienza di far parte di un sistema territoriale unico dove i singoli elementi (come ad esempio gli alberi) producono un vantaggio collettivo e sono pertanto beni comuni da conservare per il benessere di tutti. Va recuperato un sentire comune e il senso di appartenenza ad un'unica comunità che condivide i valori del territorio e guarda a quell'agire tradizionale che spesso si basava su azioni dei singoli utili alla collettività.

Che opportunità vediamo rispetto alla valutazione economica e al pagamento dei servizi ecosistemici? Quali meccanismi fiscali o quali strumenti di tassazione e di contabilità ambientale rappresentano opportunità e vantaggi a livello locale per il pagamento dei servizi ecosistemici?

In merito all'assegnazione di valore economico (monetario) alla perdita di servizi ecosistemici per compromissione dei beni ambientali che li producono (tipicamente il suolo e i processi di impermeabilizzazione), il tavolo si confronta con la proposta di Ispra che stima dagli 80.000 ai 100.000 euro il costo annuo per ettaro. Si conviene che la quantificazione economica potrebbe avere un ruolo “deterrente” rispetto al consumo di suolo spingendo verso opzioni meno impattanti e più “convenienti”, ma **il riconoscimento di valore deve entrare nelle valutazioni tipiche del governo del territorio**. I servizi ecosistemici devono essere riconosciuti quali servizi essenziali e considerati alla stregua dell'urbanizzazione neanche secondaria, ma primaria. Anche le regole sugli obblighi di compensazione andrebbero migliorate estendendo i meccanismi che già



riguardano le attività impattanti (es. l'inceneritore) anche al consumo di risorse territoriali. Inoltre, **l'uso delle entrate legate ai meccanismi compensativi dovrebbe essere più flessibile e meno vincolato** come anche i canali di finanziamento dovrebbero essere meno settorializzati.

È necessario che le aree deputate a svolgere un ruolo essenziale e strategico nella produzione dei servizi ecosistemici non siano più considerate “residuali”, al contrario deve essere riconosciuto, sia dai detentori sia dagli altri cittadini e dagli amministratori, che costituiscono un patrimonio comune di grande ricchezza: **i territori “preziosi” non devono più essere quelli edificabili, ma quelli che producono SE e i proprietari devono ritenersi avvantaggiati e non svantaggiati da queste caratteristiche.**

Che difficoltà vediamo rispetto alla valutazione economica e al pagamento dei servizi ecosistemici? Quali resistenze e da parte di chi nel processo urbanistico rispetto alla valutazione economica e al pagamento dei servizi eco- sistemici?

Il divario culturale costituisce un ostacolo alla condivisione del valore da assegnare ai servizi ecosistemici e alle reti verdi. Facciamo alcuni esempi:

- la manutenzione dei fossi che un tempo si faceva a costo di impegno e fatica, e che oggi lascia il passo alle coltivazioni di terzisti o affittuari basate solo sulla massimizzazione del profitto e su lavorazioni non rispettose della micro rete scolante considerata di intralcio alle lavorazioni meccaniche (ma meccanismi di “terziarizzazione” non dissimili si riscontrano anche in altri settori ad esempio quello alberghiero);
- la **progettazione del verde per la messa a dimora di alberi** per interventi sia pubblici sia privati è spesso **non integrata**, ma “aggiunta” alle proposte di progetto (come semplice adempimento) e spesso non tiene conto delle necessità degli alberi e del loro ciclo vitale;
- **gli alberi presenti nel verde privato costituiscono un bene comune**, i cittadini devono assumere la consapevolezza di custodire elementi preziosi per la collettività assumendone la conservazione come pratica ordinaria (capovolgendo l'atteggiamento oggi prevalente che predilige l'abbattimento) e tale attività va riconosciuta socialmente e incentivata dai soggetti pubblici (accordi per le manutenzioni, cambi normativi sulle responsabilità, incentivi economici, ecc.).

IMPEGNI TAVOLO 2 /

Cosa può fare il PTAV per promuovere e valutare economicamente i servizi ecosistemici?

- 1. Coordinare l'implementazione del sistema delle conoscenze;**
- 2. Individuare le aree strategiche e prestazionali** per i SE, **le invarianti e le soglie minime di conservazione** da osservare negli strumenti locali;
- 3. Promuove accordi** per equilibrare e aumentare le prestazioni delle diverse aree territoriali nella capacità di produrre SE;
- 4. Indicare i livelli di attenzione** e i parametri da valutare negli strumenti urbanistici in relazione ai SE;
- 5. Promuovere sistemi di incentivi e di riequilibrio territoriale** a sostegno dei territori fragili però ricchi di biodiversità e produttori di SE;
- 6. Promuovere la semplificazione e l'omogeneità dei parametri di riferimento negli strumenti urbanistici** indicando quelli essenziali (ad esempio la permeabilità dei suoli) e perseguendo l'uso delle definizioni uniformi in modo omogeneo sul territorio;
- 7. Promuovere protocolli di intesa, accordi territoriali o altre forme pattizie** per sostenere azioni virtuose tra le amministrazioni del territorio (ad esempio per l'assunzione di criteri minimi di qualità negli appalti pubblici a favore del riciclo della materia seconda e per la valutazione del ciclo di vita degli edifici).

Cosa possono fare i Comuni e gli Enti locali per promuovere e valutare economicamente i servizi ecosistemici?

- 1. Aumentare le competenze per la costruzione di un quadro condiviso di conoscenze** (raccolta, organizzazione, aggiornamento e comunicazione);
- 2. Promuovere la consapevolezza di un nuovo sistema di valori** che ponga al centro il bene comune e la conservazione degli ecosistemi primari in grado di fornire benefici fondamentali;
- 3. Individuare pochi concetti, criteri, indicatori e modalità di valutazioni chiari e condivisi;**
- 4. Considerare i SE come servizi essenziali al pari degli altri servizi urbani;**
- 5. Assumere integralmente e a tutti i livelli di pianificazione le valutazioni ambientali** già nella fase di formazione degli strumenti inserendo nella valutazione gli impatti sui SE a tutte le scale di trasformazione del territorio (fino agli accordi operativi) e dando maggiore importanza al monitoraggio;
- 6. Estendere i meccanismi di compensazione ambientale** mettendo anche in gioco i cittadini che possiedono il 70% del territorio urbano (ad esempio assegnando incentivi per la piantumazione).

LE PAROLE DEL PIANO

IL GLOSSARIO DEI LABORATORI

Il glossario **le parole del Piano** che accompagna i laboratori è un insieme di parole che esplicita temi e contenuti chiave di un approccio innovativo alla pianificazione territoriale e urbanistica.

Le parole che hanno accompagnato gli incontri di co-progettazione riguardano i temi strategici della nuova pianificazione territoriale di area vasta e, in particolare, le politiche per:

- **una mitigazione e un adattamento ai cambiamenti climatici;**
- **una mobilità condivisa e sostenibile;**
- **una rigenerazione urbana legata a economie di prossimità e a processi di innovazione sociale.**

Le parole selezionate sono state di supporto ai partecipanti per il lavoro ai tavoli di co-progettazione.

LE PAROLE DEL PRIMO LABORATORIO

Per il primo laboratorio **le infrastrutture verdi urbane e i servizi ecosistemici** sono state significative le seguenti parole:

- **criteri ambientali minimi**
- **infrastrutture verdi e blu**
- **servizi ecosistemici**
- **sistemi di drenaggio urbano sostenibile**
- **soluzioni basate sulla natura**

Se ne riporta di seguito una breve descrizione.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti tecnici di carattere ambientale ed ecologico definiti dal Ministero dell'Ambiente. In ambito urbano, tali requisiti hanno lo scopo di indirizzare le Pubbliche Amministrazioni verso l'individuazione di soluzioni progettuali in grado di produrre un minore impatto ambientale. I CAM - di cui al Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017 'Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici' e 'Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del Verde' di cui al DM 10 marzo 2020 - evidenziano l'importanza dei temi del clima e del verde nei contesti urbani e costituiscono un'importante misura di indirizzo per il rispetto del principio Do No Significant Harm (DNSH) che prevede che gli interventi dei PNRR nazionali non arrechino danni significativi all'ambiente.

fonti: *Liberare il suolo. Linee guida per migliorare la resilienza ai cambiamenti climatici negli interventi di rigenerazione urbana.* SOS4LIFE, 2020; *Rigenerare la città con la natura.* Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. REBUS, 2017.

INFRASTRUTTURE VERDI E BLU URBANE

Per infrastrutture verdi e blu urbane intendiamo delle reti polifunzionali che svolgono molteplici funzioni: ecologiche, ambientali e di regolazione degli impatti del clima, dal calore alle piogge intense, per la resilienza urbana e il benessere e la salute delle persone; paesaggistiche, culturali e di attrattività di funzioni sociali e ricreative; di accessibilità, fruizione pubblica e di connessione con gli spazi periurbani.

Le infrastrutture verdi e blu urbane migliorano in generale la qualità ambientale aumentando il valore economico e di contesto delle aree urbane, e potenziano la biodiversità attraverso la connessione di elementi naturali e seminaturali favorendo il collegamento di spazi aperti, corsi d'acqua e aree verdi. Attraverso percorsi pedonali e ciclabili, inoltre, migliorano la fruizione e l'accessibilità dei luoghi dell'abitare e del lavoro e consentono l'integrazione tra campagna e città.

fonti: *Liberare il suolo. Linee guida per migliorare la resilienza ai cambiamenti climatici negli interventi di rigenerazione urbana.* SOS4LIFE, 2020; *Rigenerare la città con la natura.* Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. REBUS, 2017.

SERVIZI ECOSISTEMICI

Sono quei benefici che gli ecosistemi forniscono all'uomo direttamente o indirettamente. Si distinguono in quattro categorie: i servizi di supporto alla vita (ciclo dei nutrienti, fotosintesi, formazione del suolo), di regolazione (qualità dell'aria, regolazione del calore, impollinazione e biodiversità, mitigazione degli eventi estremi di pioggia), culturali (salute fisica e mentale, bellezza e qualità estetica dell'ambiente, ricreazione e ecoturismo, valori spirituali e religiosi, etc.) e di produzione (cibo, materie prime, acqua dolce, energia). I servizi ecosistemici sono un indispensabile fattore di creazione del valore, anche sul piano economico: basti pensare alla capacità della natura e dei suoli di gestire le piogge e di abbassare le temperature (la natura fa meglio dei sistemi ingegneristici e fognari o dei condizionatori), ma anche di produrre cibo, assorbire i gas, etc, così come la creazione del valore di contesto, in termini di qualità e attrattività urbana.

fonti: *Liberare il suolo. Linee guida per migliorare la resilienza ai cambiamenti climatici negli interventi di rigenerazione urbana.* SOS4LIFE, 2020; *Rigenerare la città con la natura.* Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. REBUS, 2017.

SISTEMI DI DRENAGGIO URBANO SOSTENIBILE

Con il termine Sustainable Urban Drainage Systems si indicano gli interventi per il drenaggio urbano sostenibile per la gestione delle acque meteoriche. Tali misure permettono di trattare e filtrare le acque di dilavamento di strade, piazzali, parcheggi, limitando la formazione di deflussi superficiali e prevenendo situazioni critiche nelle reti di drenaggio artificiali e nelle reti naturali. I sistemi di drenaggio urbano sostenibile sono misure di adattamento climatico di tipo locale e tanto più sono diffusi tanto più apportano al contesto urbano molteplici benefici, ambientali, sociali e economici. Oltre ad agire sulla gestione dei deflussi e dei volumi delle acque meteoriche e sull'inquinamento diffuso, hanno effetti positivi sulla qualità dell'aria e sulla riduzione della concentrazione di CO₂. Un efficiente utilizzo di tali sistemi comporta benefici per l'intera comunità, migliorando la qualità della vita nei contesti urbani, aumentando la biodiversità, riducendo il rischio di alluvioni e assicurando una migliore resistenza agli impatti della crisi climatica..

fonti: ISPRA (2021), *Libro Bianco sulla Gestione Sostenibile dei Suoli*, Report Soil4Life Life GIE/IT/000477; *Liberare il suolo*. Linee guida per migliorare la resilienza ai cambiamenti climatici negli interventi di rigenerazione urbana. SOS4LIFE, 2020.

SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA

Chiamiamo soluzioni basate sulla natura, in inglese Nature-Based Solutions, l'insieme di soluzioni che prevedono l'inserimento nei contesti urbani di aree permeabili e vegetate e che comprendono infrastrutture verdi e blu. Tali soluzioni, impiegate negli spazi pubblici e nelle opere pubbliche e private consentono di ottenere a livello urbano molteplici benefici e servizi ecosistemici. In particolare, si tratta di elementi che contribuiscono alla mitigazione e all'adattamento climatico, a migliorare il benessere e la salute delle persone, a ridurre l'inquinamento dell'aria e ad aumentare la biodiversità e la resilienza delle città alle temperature estreme e agli eventi di precipitazione intensa.

fonti: *Liberare il suolo*. Linee guida per migliorare la resilienza ai cambiamenti climatici negli interventi di rigenerazione urbana. SOS4LIFE, 2020; *Rigenerare la città con la natura*. Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. REBUS, 2017.



i laboratori del Piano



iscriviti alla newsletter

<https://ptav.areavasta-rn.it/newsletter/>



scrivici

ptav@provincia.rimini.it



rimani aggiornato

www.ptav-rimini.it



seguici

[riminiverso:](#)