



PT – S05

Verde e spazi urbani

Area di Intervento

A7 - Altro

A73 – Piantare alberi nelle aree urbane

Categoria di strumenti

B7 - Altro

B72 – Pianificazione dell'uso del territorio

Promotore dell'azione

Comune di Genova

Responsabile dell'attuazione

Comune di Genova –Direzioe Sviluppo Urbanistico e Grandi Progetti Settore Pianificazione Urbanistica

Descrizione sintetica dell'azione

Premessa

La diffusione del verde urbano, indicata anche da Agenda 21 e Carta di Aalborg, è un elemento di grande importanza ai fini del miglioramento della qualità della vita nella città. Per consentire una razionale pianificazione degli interventi di estensione delle aree verdi, è necessaria una valutazione attenta di alcune delle sue caratteristiche al fine di migliorare la sua funzione e di favorire le modalità della sua gestione.

Gli spazi verdi naturali, agricoli e forestali subiscono fortissime pressioni: sono lottizzati e destrutturati dalla pressione urbana, ma anche dalla disorganizzazione degli usi multipli e delle funzioni che svolgono. Spesso, la frammentazione delle autorità territoriali che diversamente li governano rende più fragili questi spazi. Il Comune sta preparando il Piano del verde, uno strumento che consentirà di mettere a punto, gestire e definire il ruolo degli spazi verdi a Genova, e il Regolamento del verde, che salvaguarda gli alberi esistenti in città e disciplina la gestione degli spazi verdi da parte dei cittadini.

Considerato a volte elemento residuale rispetto alla progettazione urbanistica, in questo caso, lo specifico piano sarà inserito negli strumenti urbanistici. L'attività iniziale ha riguardato il censimento del verde esistente, per avere un quadro esatto della situazione cittadina.

Obiettivi dell'azione

Lo scopo dell'azione è rendere lo spazio pubblico il luogo dell'incontro per accrescere il senso di appartenenza e di identità e per sviluppare la responsabilità collettiva per la qualità dell'ambiente, attraverso la realizzazione di infrastrutture ambientali ed interventi di riqualificazione sul patrimonio esistente quali elementi fondanti del percorso verso la sostenibilità della città.

Si intende salvaguardare il diritto dei cittadini a fruire in modo pieno e consapevole del proprio tempo e degli spazi urbani, conciliando la crescita e lo sviluppo della città con la protezione delle componenti dell'ecosistema. La possibilità di ottimizzare l'utilizzo del territorio contribuisce infatti ad innalzare il livello qualitativo della vita.

Nella logica di sviluppo della città metropolitana, l'obiettivo è quello di salvaguardare, valorizzare e integrare gli spazi naturali, agricoli e forestali:

- riconoscendo la linea verde come un limite strategico e pensare il verde interno al costruito come un sistema strutturante l'intera area metropolitana;
- concependo gli spazi naturali, agricoli e forestali come un insieme coerente, organizzato in reti, che rappresenta uno dei sistemi della struttura della città;
- vedendo questi spazi non più come vuoti da riempire, riserve per l'urbanizzazione, ma come spazi pieni, risorse da valorizzare.

Per conseguire questi obiettivi, all'interno dell'Amministrazione è maturata la consapevolezza che un progetto di sistema fra tutte le componenti ambientali dell'area genovese possiede un valore strategico.

Il progetto infatti sarà esplicitato per mezzo di un disegno riconoscibile, con un largo consenso, capace di coordinare le scelte a scala locale con concrete forme di finanziamento e modalità di gestione.



Assegnare un valore strategico alle aree peri-urbane determina effetti, diretti e indiretti, nello sviluppo della governance metropolitana: proprio a partire da questo ruolo può essere ripensata la pianificazione dell'area metropolitana, rendendo compatibili l'esigenza delle trasformazioni infrastrutturali ed insediative con la possibilità di sviluppare collegamenti ambientali di valore ecologico, paesistico e fruitivo. Greenways che strutturano lo spazio in corridoi o conservano e riqualificano gli spazi agricoli non più prevalentemente destinati alla produzione primaria. L'azione parte dalla necessità di incrementare quali-quantitativamente l'offerta di spazi pubblici aperti, con particolare riguardo alle aree verdi, mediante l'adeguamento e la modifica delle modalità manutentive e di riqualificazione, l'individuazione e promozione di forme gestionali innovative per i grandi parchi urbani ed interconnesse con le realizzande attività di riqualificazione degli stessi, la prosecuzione del progetto di sponsorizzazione delle aree verdi comunali costituenti arredo urbano, la riqualificazione di ambienti naturali degradati tramite il reperimento e il successivo impiego di fondi nell'ambito dei progetti europei, il garantire un corretto uso del verde pubblico, anche al fine di limitare gli interventi straordinari di manutenzione. mediante il sopracitato regolamento del verde pubblico.

La valorizzazione delle risorse in un'ottica di sostenibilità ambientale si incrocia con l'applicazione di best practice nelle modalità ordinarie di progettazione e gestione del territorio, riguardanti la raccolta delle acque, il contenimento del consumo dei suoli, la permeabilità dei terreni, la messa a dimora di verde, l'impiego di fonti energetiche rinnovabili.

Il verde urbano si inserisce nel contesto più ampio dei valori del paesaggio da tutelare, svolgendo peraltro anche funzioni climatico-ecologiche, urbanistiche e sociali e rivestendo un ruolo di educazione ambientale e di miglioramento della qualità di vita.

E' oramai ampiamente riconosciuto dalla ricerca scientifica che la presenza di quantità di alberi di alto fusto e di verde in piena terra migliora sostanzialmente il microclima, la qualità dell'aria e il ciclo delle acque. Con l'impianto di centinaia di alberi e di ampie zone ricoperte da prato si verifica un aumento delle zone d'ombra e dell'umidità, con conseguente abbassamento della temperatura estiva e quindi con effetti significativi anche per il risparmio energetico determinato, da un minor uso, nei mesi caldi, degli impianti di condizionamento.

Circa la localizzazione degli interventi ritenuti prioritari, le vie segnalate nel redigendo Piano Urbanistico Comunale oggetto di piantumazione di alberature sono completamenti dei viali con tradizionale assetto urbanistico a boulevard (Via Casaregis, Corso Sardegna,...), altri posizionate in zone panoramiche o belvedere (Corso A. Saffi, Via Cavallotti,...), altri ancora fungono da elemento valorizzatore a scala di quartiere (Via dei Landi, Via Colombo,...).

Sulla base delle considerazioni illustrate è stato previsto un sistema di verde urbano che si svolge parallelamente all'arco costiero, ma è anche volto a ricucire la linea verde con la linea blu, nell'ottica di recuperare il rapporto fra verde collinare e mare, che in passato connotava il disegno della città, introducendo nuovi percorsi e spazi alberati, recuperando i percorsi storici (croce, strade di collegamento delle ville antiche, ecc.), attrezzando gli assi viari importanti con vegetazione ed attrezzature connesse al verde. In quest'ottica, quindi, anche il verde di proprietà privata rientra in tali valori e determina gli stessi benefici per l'intera collettività; conseguentemente è apparso opportuno considerarlo come risorsa integrabile con il verde pubblico urbano, così come si è ritenuto importante indirizzare gli interventi privati e pubblici a prediligere l'utilizzo di tecnologie e tecniche ecosostenibili anche avvalendosi dell'uso del verde (es: coperture pensili, muri verdi, ecc.).

Sono così presenti nel piano azioni mirate come l'inserimento di filari alberati e lo sviluppo di reti ecologiche che si ampliano all'interno del territorio comunale (nella carta del Livello 2 di PUC sono prescrittivi i cosiddetti "corridoi ecologici").

A latere, ma interessante dal punto di vista della mentalità affermatasi, è l'iniziativa che consente ai dipendenti comunali (Genova come primo Comune d'Italia) di decidere se svolgere la propria attività nei parchi e nei giardini di proprietà comunale al venerdì di ogni settimana. Tale azione è un'attività di sostegno alla salute avviata dall'Assessorato al Personale, iniziativa che può peraltro venire incontro alle necessità di una più capillare manutenzione del patrimonio verde comunale.

Risultati ottenibili, potenziali di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni

La barriera verde rende più salubre l'aria con un assorbimento diretto di sostanze inquinanti quali ozono, ossidi di azoto e di zolfo, l'intercettazione di particolato atmosferico (polvere, cenere, fumo), il rilascio di ossigeno grazie alla



fotosintesi, l'evapotraspirazione e l'ombreggiamento che, abbassando la temperatura dell'aria, favorisce i moti convettivi delle correnti d'aria negli strati prossimi al suolo, migliorandone il ricambio.

Oltre all'importante e riconosciuto ruolo estetico-paesaggistico, il verde svolge anche funzioni essenziali per la salute pubblica come elemento migliorativo del microclima, contrastando l'inquinamento atmosferico, termico, chimico e acustico dell'ambiente urbano.

Lo sviluppo del verde ha altresì notevoli ripercussioni sulle modalità di fruizione degli spazi pubblici e di mobilità in ambito urbano. Da questo punto di vista, la riorganizzazione organica del verde cittadino stimola la pedonalità e la ciclabilità rendendo di fatto possibili modalità non motorizzate di spostamento. Per una quantificazione di riduzione di CO₂ che non si riferisca al mero assorbimento dovuto all'inserimento di alberi e vegetazione, si può considerare la riduzione della domanda di spostamenti per il facile reperimento di aree verdi e ricreative in prossimità degli abitati, l'abbattimento delle temperature dovuto all'effetto schermante e la disponibilità di biomasse per la produzione di energia.

Secondo uno studio dell'US Forest Service Center for Urban Forest, basterebbero tre alberi (opportunamente disposti intorno alla casa) per ottenere anche il 30% di risparmio energetico. Per poter sfruttare al meglio i benefici 'climatici' e i vantaggi 'energetici' forniti dagli alberi, è bene piantare latifoglie (quelli cioè che perdono le foglie in inverno) sui lati est e ovest dell'abitazione. Grazie a questi accorgimenti, i fornitori di energia sarebbero meno esposti a picchi di domanda, e di sicuro meno energia erogata comporterebbe anche un minor utilizzo di combustibili fossili e minori emissioni di CO₂ nell'atmosfera. Per rendere l'edificio più efficiente è necessario posizionare i condizionatori in modo che possano sfruttare l'ombra fornita dalle piante: un climatizzatore che lavora all'ombra consuma il 10% in meno di elettricità rispetto ad uno esposto al sole, ovvero la schermatura con gli alberi può ridurre il fabbisogno energetico di un eventuale condizionatore anche del 10%.

Il conto della proposta di nuovi viali alberati presente nel redigendo PUC è di 47730 metri lineari (in singolo e doppio filare). L'interasse tra gli alberi varia a seconda delle specie utilizzate, in media si può utilizzare un interasse di 10 m. Si tratta quindi del posizionamento di quasi 5.000 esemplari.

Per quanto attiene la presenza di aree a prato limita la quantità di radiazione riflessa e funge da regolazione delle temperature e l'effetto schermante, unito al fenomeno di evaporazione – traspirazione della vegetazione favorisce il raffrescamento passivo nella stagione calda nei confronti di edifici, impianti ecc. che possono quindi non necessitare di condizionamento.

L'azione di pianificazione, per sua natura, non ottiene direttamente un decremento di CO₂ o di domanda energetica. È possibile tuttavia attribuire ad essa il raggiungimento di risultati non numericamente quantificabili, quali la sensibilizzazione del privato e del pubblico al tema, la creazione di work-team dedicati con lo sviluppo di competenze e la valorizzazione delle risorse umane, l'incremento della conoscenza del territorio e dei know-how esistenti dal punto di vista sia tecnologico che di governance.

Per questo motivo, si è inteso attribuire ad alcune azioni relative alla "Pianificazione territoriale" una riduzione forfait di CO₂ pari allo 0,5% sul totale delle emissioni cittadine, in quanto la programmazione e la sinergia degli interventi costituisce un fattore amplificatore delle singole azioni in previsione.

Prevedibile svolgimento temporale

L'azione fa riferimento ad uno svolgimento temporale nello short term

Attori coinvolti o coinvolgibili /Soggetti promotori

Direzione Ambiente, Igiene, Energia; Direzione Manutenzione Strade, Parchi, Verde, Litorale e Piani di Bacino, Direzione Politiche delle Entrate; Direzione Qualità Lavori su Spazi Pubblici Urbani, Sviluppo Urbanistico del Territorio.

Valutazioni e strategie finanziarie

Gli interventi previsti presentano copertura parziale su fondi nazionali, regionali e provinciali.

Possibili ostacoli o vincoli /barriere di mercato

- Mancanza di risorse finanziarie, cambi organizzativi interni all'Amministrazione e all'azienda;
- Mancanza di fondi specificatamente destinati nel proseguimento per la manutenzione del servizio;



- Mancato accoglimento da parte dei cittadini (percezione del beneficio, disagi per le opere di scavo in fase di cantiere).

Monitoraggio 2017

Promotore dell'azione

Comune di Genova

Responsabile dell'attuazione

Comune di Genova –Direzioe Urbanistica

Indicazioni per il monitoraggio

La valutazione degli interventi sul verde segue parallelamente l'attività della VAS sul Piano Urbanistico Comunale. Per questo, in una ricercata sinergia all'interno dei diversi processi pianificatori, gli indicatori presenti nel PUC per il monitoraggio della VAS riguardano in parte anche l'avanzamento del Piano del Verde. Gli stessi potranno essere utili anche per il monitoraggio del SEAP.

Stato di avanzamento azione

Qualitativo: L'azione è **avanzata**

Quantitativo: 90%

Il numero di abitanti residenti nel raggio di 300 metri da aree di verde urbano con superficie superiore ai 5000 mq è rimasta costante in questi due anni dall'entrata in vigore del Piano Urbanistico Comunale benché le aree verdi siano passate da 3.64 kmq nel 2015 a 3.56 kmq nel 2017.

Dal 2015 al 2017 sono stati 6 i permessi a costruire rilasciati in ambiti di presidio ambientale quindi con impegno sottoscritto alla salvaguardia, valorizzazione e tutela del territorio extra-urbano da parte del titolare del permesso stesso. I permessi a costruire rilasciati ad Aziende Agricole sono stati 2 finalizzati al potenziamento dell'attività agricola.

Monitoraggio ambientale

Risparmio energetico (MWh): non previsto dall'azione

Produzione da Fonti Rinnovabili (MWh): non previsto dall'azione

Riduzione emissioni (tCO₂): 2043 tCO₂

Staff

-

Costi

-

Barriere o ostacoli incontrati

-