

# PIANO D'AZIONE INFRASTRUTTURE VERDI URBANE

PROGETTO PERFECT  
NOVEMBRE 2019



**PERFECT / Planning for Environment and Resource eFficiency in European Cities and Towns**

## **PIANO DI AZIONE SULLE INFRASTRUTTURE VERDI URBANE**

### **Servizio Ufficio di Piano**

ing. Antonio Barillari / arch. Antonella Maggipinto / arch. Silvia Mazzanti / ing. Cristiano Rinaldo  
con dott. Marco Lorenzetti (Ufficio verde pubblico e arredo urbano)

### **Consulenze esterne**

arch. Elena Farnè / dott. Graziano Caramori (Istituto Delta Ecologia Applicata)  
con dott.ssa Marianna Nardino e dott. Kristian Fabbri (analisi micro-climatiche)

### **Partenariato europeo**

Town and Country Planning Association – UK (capofila)

Contea della Cornovaglia - UK

Agenzia di Somogy per lo sviluppo, la comunicazione e l'educazione - Ungheria

Governo provinciale della Stiria - Austria

Città di Amsterdam - Olanda

Agenzia di sviluppo della Regione Urbana di Lubiana - Slovenia

Municipalità di Karlova Ves - Bratislava - Slovacchia

Comune di Ferrara - Italia

### **Durata del progetto**

Fase 1 - Implementazione - Durata: 36 mesi

Inizio 01/01/2017 - Fine 31/12/2019

Fase 2 - Monitoraggio - Durata: 24 mesi

Inizio 01/01/2020 - Fine 31/12/2021

### **Valore complessivo del progetto**

Euro 2.164.376,00

### **Entrate per il Comune di Ferrara**

Euro 261.063,40

## LE FINALITÀ DEL PROGETTO INTERREG EUROPE “PERFECT”

Interreg Europe è il programma di cooperazione territoriale europea interregionale che coinvolge 30 Paesi: 28 Stati membri UE, Norvegia e Svizzera. Interreg Europe 2020 ha l'obiettivo di contribuire al miglioramento delle politiche regionali e dei programmi di sviluppo regionale, in particolare dei programmi di investimento per la crescita e l'occupazione e la cooperazione territoriale.

In linea con gli obiettivi generali del programma di finanziamento, PERFECT si propone di dimostrare come i diversi usi delle infrastrutture verdi possano fornire molteplici vantaggi sociali, economici e ambientali, per gli ecosistemi e per le persone, e mira a potenziare le capacità e le conoscenze dei decisori pubblici, degli amministratori locali e dei portatori di interesse, al fine di favorire maggiori investimenti nelle infrastrutture verdi. Attraverso l'individuazione e l'analisi di buone pratiche che possano essere tradotte in strategie di programmazione e pianificazione replicabili in altri contesti, PERFECT si prefigge di incrementare la consapevolezza del valore delle infrastrutture verdi per il lavoro e la crescita economica, la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico, la salute e la qualità della vita.

Nel corso della prima fase triennale del progetto, attraverso il costante scambio di esperienze transnazionali e attività a livello locale con portatori di interesse e comunità di cittadini, ciascun partner è stato chiamato a redigere un Piano d'azione per incidere sui propri strumenti di programmazione e pianificazione, affinché questi assimilino una lettura delle aree verdi coerente con la definizione di “infrastruttura verde” adottata dalla Commissione UE e fondata sugli innovativi concetti di rete e fornitura di servizi ecosistemici.

### COSA SONO LE INFRASTRUTTURE VERDI?

*“Una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici. Ne fanno parte gli spazi verdi (o blu, nel caso degli ecosistemi acquatici) e altri elementi fisici in aree sulla terraferma (incluse le aree costiere) e marine. Sulla terraferma, le infrastrutture verdi sono presenti in un contesto rurale e urbano. [...]”*

*Le infrastrutture verdi sono uno strumento di comprovata efficacia per ottenere benefici ecologici, economici e sociali ricorrendo a soluzioni “naturali”. Ciò ci aiuta a capire il valore dei benefici che la natura offre alla società umana e a mobilitare gli investimenti necessari per sostenerli e consolidarli. Questo approccio spesso consente inoltre di abbandonare la realizzazione di infrastrutture costose a favore di soluzioni più economiche e più durature che si basano sulla natura e che in molti casi creano opportunità di lavoro a livello locale. Le infrastrutture verdi si basano sul principio che l'esigenza di proteggere e migliorare la natura e i processi naturali, nonché i molteplici benefici che la società umana può trarne, sia consapevolmente integrata nella pianificazione e nello sviluppo territoriali. Rispetto alle infrastrutture tradizionali (dette anche infrastrutture grigie), concepite con un unico scopo, le infrastrutture verdi presentano molteplici vantaggi. Non si tratta di una soluzione che limita lo sviluppo territoriale, ma che favorisce le soluzioni basate sulla natura se costituiscono l'opzione migliore. A volte può rappresentare un'alternativa o una componente complementare rispetto alle tradizionali soluzioni “grigie”.*

Tratto da:

Comunicazione della Commissione Europea n. 249 del 6.5.2013 “*Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa*”.

I molteplici vantaggi forniti dagli ecosistemi al genere umano prendono il nome di «servizi ecosistemici» (cfr. “*Millennium Ecosystem Assessment*”, 2005). Poiché molti di questi servizi sono sempre stati a disposizione, senza alcun mercato e gratuitamente, il loro valore nel lungo periodo non è tradizionalmente considerato nelle valutazioni economiche che accompagnano le programmazioni di sviluppo locale e territoriale.

## UN PIANO DI AZIONE PER IL COMUNE DI FERRARA

### PERFECT e gli strumenti di pianificazione urbanistica comunali

Il Comune di Ferrara partecipa a PERFECT attraverso il suo Servizio Ufficio di piano, responsabile della predisposizione degli atti di pianificazione urbanistica generale. In fase di candidatura del progetto, infatti, lo strumento più idoneo su cui si è scelto di intervenire per valorizzare lo spazio verde urbano è stato il vigente Piano Strutturale Comunale, in particolare il suo asse strategico “la città verde” che in chiave olistica dichiara la volontà di *“considerare gli spazi verdi come una rete infrastrutturale, realizzando una città alternativa e complementare a quella esistente, a cui affidare funzioni di relazione e di connessione fra le diverse parti di città, di miglioramento del microclima urbano e di mitigazione degli impatti ambientali”*.

La sopravvenuta riforma urbanistica regionale e l'entrata in vigore della l.r. 24/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del suolo” ha reso necessario rimodulare le attività di progetto finalizzandole alla redazione del nuovo Piano Urbanistico Generale che, nella volontà del legislatore, costituisce una profonda rottura rispetto ai paradigmi pianificatori tradizionali, innovando al contempo finalità, contenuti e linguaggio.

Il cuore del PUG sarà costituito da un elaborato chiamato **Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale**, futuro quadro di riferimento e di orientamento che dovrà sintetizzare le politiche urbane e territoriali e guidare i futuri interventi, sia pubblici che privati. La specificazione nella denominazione è un chiaro segnale dell'acquisita centralità dell'ecologia, rispetto ai numerosi ed eterogenei aspetti che definiscono la qualità di un ambiente urbano. La strategia del Piano è infatti chiamata a riconoscere e valutare i servizi ecosistemici presenti in ambito urbano, introdurre, conservare e rafforzare un'infrastruttura verde capace di svolgere molte funzioni di carattere ambientale e adottare soluzioni basate sulla natura (NBS - *nature based solutions*) in funzione dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

In questo contesto in piena evoluzione, e valutata la piena sovrapposibilità delle questioni, il Piano d'azione PERFECT è stato ripensato come un'importante occasione per sperimentare il cambio di approccio auspicato dalla riforma urbanistica e, di conseguenza, come una tessera della redigenda *Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale*.

In coerenza con l'obiettivo di riferimento (target) definito nel progetto, ovvero **il miglioramento delle politiche e delle strategie del piano urbanistico per la valorizzazione del 20% di spazio verde pubblico del centro urbano**, il Piano d'azione PERFECT ha sperimentato un'inedita lettura del sistema di spazi verdi in chiave ecosistemica per definire obiettivi strategici, obiettivi operativi, progettualità innovative e priorità di investimento, in condivisione con i principali portatori di interesse locali, e individuando, laddove possibile, costi e possibili fonti di finanziamento.

### Le sette aree studio PERFECT

Il Comune ha individuato oltre 142 ettari di verde pubblico della città oggetto del Piano d'azione PERFECT sui quali concentrare le analisi e formulare specifiche azioni per massimizzare il potenziale delle infrastrutture verdi pubbliche esistenti.

Lo spazio pubblico è stato suddiviso in sette aree studio, differenti per dimensione, morfologia urbana, densità abitativa, presenza di vegetazione e tipologia di suoli, contesto storico, fisico e sociale, dotazione di infrastrutture e servizi, previsioni urbanistiche e viarie:

**1. via Padova, asse di connessione tra i quartieri Barco e Pontelagoscuro e il fiume Po > 29,3 ettari di aree verdi pubbliche.** Le aree si attestano lungo via Padova e formano un sistema lineare di verde di oltre 2 km di lunghezza e di una larghezza variabile tra i 50 e 100 m. Via Padova fa da spartiacque tra la città abitata, a est della strada, e le aree produttive e industriali, a ovest. Verso est. Il tratto del quartiere Barco è ampio e perlopiù vegetato, con impianti arborei a bosco realizzati in diversi anni, dall'inizio degli anni 2000 ad oggi. Il tratto di Pontelagoscuro è frammentato e caratterizzato da estese superfici a prato, scarsamente alberate. Verso ovest. Non sono presenti aree verdi pubbliche, ad eccezione di qualche margine lungo il canale Boicelli. Gli spazi aperti privati sono perlopiù minerali oppure incolti.

**2. il Parco delle Mura storiche nel quartiere Giardino > 18,5 ettari di aree verdi pubbliche.** Le aree corrono sopra e sotto le Mura storiche, dall'area della stazione all'ex MOF e alla darsena. Il sottomura presenta diversi problemi di degrado, soprattutto di tipo sociale e di difficile integrazione tra le diverse comunità del quartiere. Il sopramura è in parte percorribile, con ampi slarghi in corrispondenza dell'ex Fortezza. Di particolare pregio è il sistema degli alberi di prima grandezza, bagolari e platani, che cingono e disegnano il profilo delle Mura e dei bastioni, dando vita a una copertura vegetale pressoché continua.

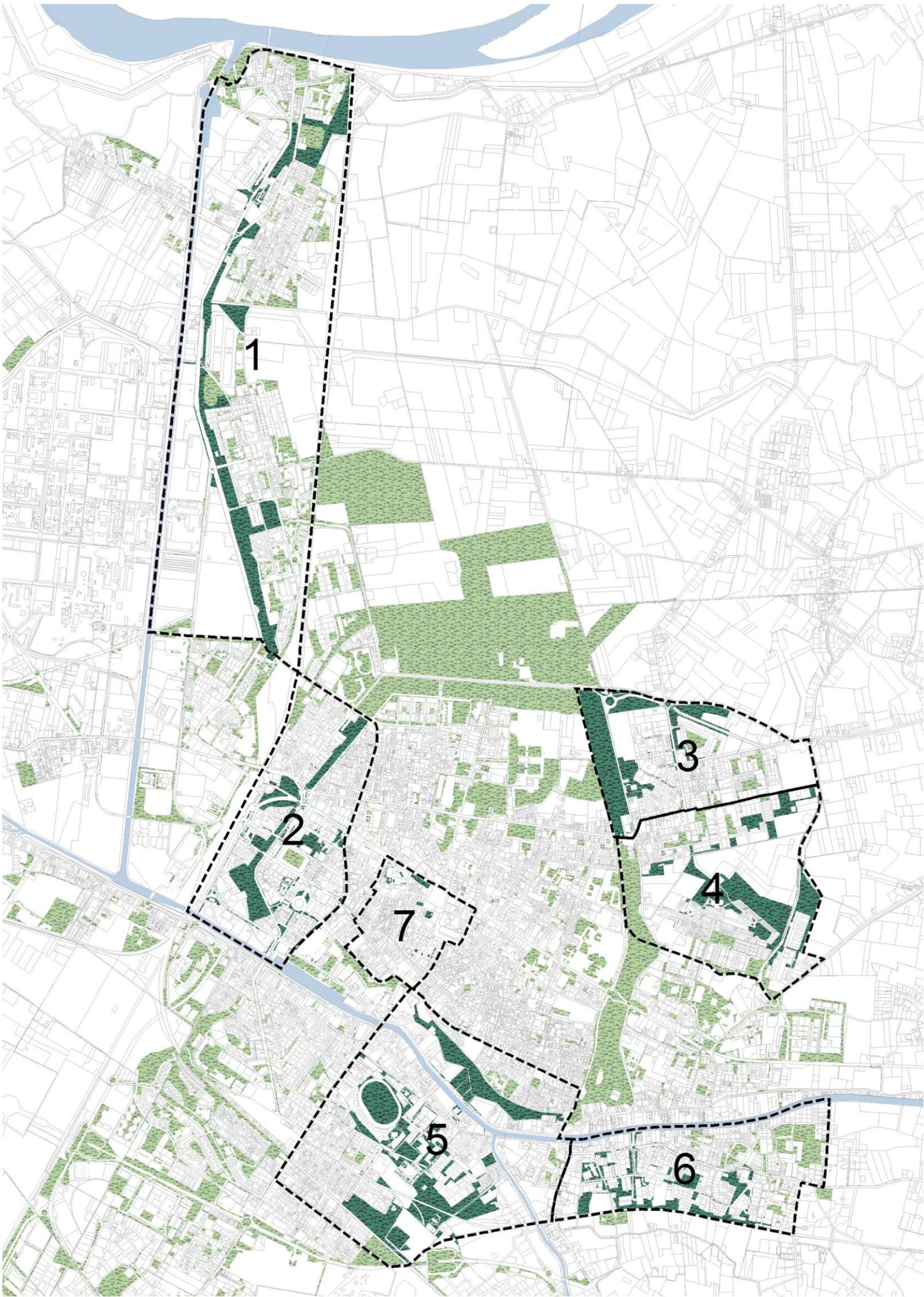
**3. le aree agricole lungo via Gramiccia e via Carli > 21,7 ettari di aree verdi pubbliche.** Si tratta di aree coltivate a seminativo e non alberate. Lambiscono gli assi stradali, sono attraversate dal canale di bonifica e confinano con le mura nord-est della città. Gli strumenti urbanistici vigenti prevedono la forestazione delle aree che si affacciano lungo via Carli.

**4. cuneo verde a est della città: le aree fra Borgo Punta e via del Melo > 20,6 ettari di aree verdi pubbliche.** Tra via Favero e via Bellonci siamo in un'area prettamente residenziale in cui le aree verdi sono perlopiù prati. Intorno a via del Melo ci sono aree a seminativo, orti urbani, verde di quartiere con alberi di prima grandezza, verde sportivo e aree di rimboschimento con funzioni di biorimediazione dei suoli.

**5. il sistema degli spazi pubblici tra le mura di via Baluardi e via Volano, l'ippodromo e la Rivana > 39,5 ettari di aree verdi pubbliche.** Tra via Baluardi e il fiume, le aree verdi ricomprendono le Mura, il sottomura con il vallo e una ampia porzione di verde incolto e alberato di un vecchio vivaio. Si tratta delle Mura più urbane della città, usate per funzioni ricreative e manifestazioni estive. Lungo via Bologna si trovano le aree verdi dell'ippodromo - oggetto di concessione con finalità sportive e ricreative - e aree verdi di quartiere, perlopiù a prato, con alberi isolati e/o in filare.

**6. la fascia di margine lungo la ferrovia a sud di via Comacchio > 12 ettari di aree verdi pubbliche.** Si tratta di un sistema di aree pubbliche minute e frammentate, ad eccezione del tratto di verde urbano lungo la ferrovia, che è pressoché continuo. Siamo all'interno di un quartiere di recente edificazione in cui si trovano ad oggi alcuni cantieri, in parte inattuati e in parte in corso di costruzione. Le aree verdi sono spesso vegetate con alberi isolati o in filare, di recente impianto, o trattate a prato.

**7. l'area del Centro storico di Ferrara, tra viale Cavour e Porta Paola > 1,2 ettari circa di aree verdi pubbliche.** Tra viale Cavour e Porta Paola si trovano piccole aree verdi pubbliche - qualche giardino e qualche piazza e parcheggio con alberi - connesse ad un sistema di piazze, spazi e strade pedonali - pressoché minerali - e alcuni parcheggi asfaltati.



1

2

7

5

3

4

6

## Metodologia di lavoro: dalle analisi alle mappe strategiche

La presenza di infrastrutture verdi in ambito urbano rappresenta la principale - oltre che la più economica - soluzione per contrastare gli impatti di differenti fenomeni:

- l'isola di calore urbana, fenomeno endogeno dipendente dal clima del luogo e dalla forma della città;
- le ondate di calore, fenomeni esogeni e indipendenti dal contesto locale, che avvengono con sempre maggiore frequenza (anche 6-7 episodi per stagione) tra giugno e agosto e hanno la durata di circa 6-7 giorni (complessivamente circa la metà del periodo estivo);
- l'inquinamento atmosferico, dovuto alle emissioni dei gas climalteranti e delle polveri, che si accoppiano alla frequente bassa pressione locale della città di Ferrara e che con i limiti stabiliti per legge a tutela della salute pubblica determinano provvedimenti di blocco del traffico;
- le sempre più frequenti piogge intense e di breve durata (dovute anche al cambiamento climatico in atto e impropriamente note come 'bombe d'acqua'), che mandano in crisi il sistema idraulico urbano, principalmente concepito attraverso reti grigie (fognature) non tarate per ricevere importanti volumi di pioggia.

A ciò si aggiungono i benefici sociali, culturali ed economici, con cui la vegetazione incide sulla qualità urbana, l'identità del luogo, la vitalità e l'attrattività dello spazio pubblico.

Le sette aree studio oggetto del progetto PERFECT rappresentano differenti contesti della città di Ferrara, sia dal punto di vista urbanistico, socio-economico, ambientale e paesaggistico, ma anche dal punto di vista micro-climatico. Ogni contesto ha infatti proprie condizioni determinate dalla relazione di diversi fattori urbani e in cui le infrastrutture verdi svolgono un ruolo determinante.

Per interpretare e approfondire il ruolo dell'infrastruttura verde, esistente e potenziale in ciascun ambito urbano, ogni area studio è stata analizzata, dando luogo alla produzione di un **Atlante di analisi** che raccoglie numerose tavole tematiche, divise in famiglie cartografiche:

1. Carte urbanistiche sulle dotazioni e l'accessibilità;
2. Carte della morfologia urbana e micro-clima;
3. Carte demografiche;
4. Carte dei servizi ecosistemici.

Nella prima famiglia di cartografie, quelle urbanistiche, è presentata la classificazione delle aree verdi per tipologia (aree boscate, aree coltivate, prati, arbusti, etc.) e sono evidenziate le dotazioni territoriali, la presenza di servizi pubblici, presidi sociali, sistemi di trasporto collettivo e connessioni ciclabili. Nella seconda famiglia si evidenzia la morfologia urbana dei quartieri e l'affondo delle condizioni microclimatiche in alcuni punti di interesse. Nella terza famiglia è stata effettuata una fotografia sociale alla scala del quartiere, tenendo conto del numero di abitanti e delle caratteristiche demografiche (bambini, anziani, fasce di popolazione fragile). Nella quarta famiglia di cartografie, quella dei servizi ecosistemici, sono stati evidenziati i principali servizi ecosistemici erogati dalle infrastrutture verdi in ambito urbano, suddivisi per servizi di produzione, servizi di regolazione e servizi culturali.

Il lungo e approfondito percorso di analisi ha portato il gruppo di lavoro a leggere le aree studio con uno sguardo diverso, finalizzato a comprendere l'infrastruttura verde, a ipotizzarne scenari di valorizzazione e potenziamento per garantire e aumentare l'erogazione dei servizi ecosistemici ritenuti prioritari rispetto agli specifici quartieri. Gli esiti di queste riflessioni sono confluite nella elaborazione di **sei mappe strategiche**, diagrammatiche e non prescrittive, allegate al presente

Piano di azione. Questi schemi costituiscono una delle basi di partenza per avviare il percorso condiviso di definizione della strategia ecologico-ambientale del Piano urbanistico generale.

### Le otto azioni PERFECT

Il presente Piano di azione nella sua stesura finale si compone di otto azioni. Le prime sei specifiche per le sette aree studio (a seguito dall'accorpamento della strategia per le aree n. 3 e n. 4, spazialmente contigue). La loro formulazione ha trovato fondamento nel parallelo percorso di analisi e di definizione dei possibili assetti strategici, cercando di coniugare due orizzonti temporali differenti: il lungo periodo su cui opera la visione propria dell'urbanistica e quello ben più ristretto corrispondente al biennio della seconda fase del progetto PERFECT, dedicata all'implementazione delle azioni e al monitoraggio.

Le azioni costituenti il presente piano hanno di conseguenza una duplice natura. La prima ha contenuto urbanistico e tecnico, e mira a incidere sui contenuti del redigendo Piano urbanistico generale promuovendo un approccio prestazionale alla qualità urbana e il rafforzamento della rete di spazi verdi pubblici, in piena coerenza con i principi di strategicità e flessibilità promossi dalla nuova legge urbanistica regionale.

La seconda natura ha invece una declinazione operativa, per sperimentare metodologie e formule di partecipazione, finalizzate alla condivisione dei contenuti, strategici e procedurali, con i portatori di interesse (*stakeholders*) ritenuti caso per caso rilevanti in relazione allo specifico contesto di riferimento; spesso sono coinvolti uffici interni all'Ente, nella consapevolezza che le rigidità settoriali delle macchine amministrative sono tra gli ostacoli più difficili da superare per l'attuazione di politiche e strategie di carattere trasversale e sperimentale.

Parallelamente, PERFECT ha promosso la costruzione di reti relazionali con quei soggetti esterni ritenuti in grado di incidere durante la fase di implementazione. A livello locale, sono stati avviati più tavoli con gli stakeholders del progetto per condividere le analisi e i contenuti del Piano. Si citano in particolare i proficui incontri con Regione Emilia-Romagna, ANCI, ARPAE - Educazione alla sostenibilità, Museo di Storia Naturale, Soprintendenza BAP, Consorzio di Bonifica e con numerose associazioni attive sul territorio.

Alle azioni specifiche per le aree studio, si aggiungono due azioni di carattere generale (e strumentale), relative al completamento dell'analisi dei servizi ecosistemici forniti dal capitale naturale pubblico (e relativa costruzione di una banca dati GIS) e alla comunicazione verso la cittadinanza dei benefici apportati dal verde urbano alla qualità della vita.

## ABSTRACT DELLE AZIONI

### AREA STUDIO 1/IL BOSCO LINEARE DI VIA PADOVA

**Attivare le scuole e le comunità per la forestazione urbana**

#### STRATEGIA URBANISTICA

Potenziare l'infrastruttura verde lineare lungo via Padova che connette il centro urbano al fiume, soprattutto in corrispondenza dell'abitato di Pontelagoscuro dove è più debole (sia in termini di densità di alberature che di superfici permeabili).

#### AZIONE

Attivare una collaborazione tra Centro Idea, ARPAE Emilia-Romagna (ufficio Educazione alla sostenibilità) e l'Istituto scolastico Cosmè Tura per organizzare una giornata formativa interattiva (attraverso il gioco-simulazione) sui benefici delle infrastrutture verdi, per comunicarne l'importanza per il quartiere e condividere la strategia ecologica del redigendo piano. In un secondo momento valutare l'opportunità di organizzare attività pratiche di forestazione e desigillazione (coerenti e in attuazione degli obiettivi del PUG).

### AREA STUDIO 2/GLI SPAZI PUBBLICI E LE AREE VERDI DEL QUARTIERE GIARDINO

**Ripensare la vivibilità, l'accessibilità e la sicurezza**

#### STRATEGIA URBANISTICA

Valorizzare il Parco delle Mura che in questo quadrante urbano, nonostante l'alto valore monumentale, risulta meno fruito rispetto ad altri tratti del circuito, soprattutto per le carenze in termini di accessibilità e la frammentazione dei percorsi (attraversamenti, segnaletica, etc.) che negli ultimi anni ne hanno amplificato la marginalità, lasciando spazio a fenomeni di degrado e microcriminalità.

#### AZIONE

Avviare un tavolo di confronto per la condivisione delle priorità di intervento finalizzate a ricucire questo tratto delle Mura con la città e garantire coerenza tra la visione generale del PUG e le realizzazioni puntuali (in un contesto del genere anche lo spostamento di un attraversamento pedonale può generare dinamiche di fruizione completamente diverse). In una prima fase si ipotizza il coinvolgimento dei diversi uffici del Comune interessati (ufficio Verde, Mobilità, LLPP, Cultura). In una seconda fase si propone la condivisione della strategia con i portatori di interesse esterni all'Ente, quali la Soprintendenza e le numerose associazioni che negli ultimi anni hanno lavorato per la rivitalizzazione dell'area.

## ABSTRACT DELLE AZIONI

### AREE STUDIO 3-4 / FORESTAZIONE URBANA LUNGO VIA GRAMICIA E VIA CALDIROLO

#### Tavolo di co-pianificazione per la rielaborazione della strategia "Città verde" nel quartiere Borgo Punta

##### STRATEGIA URBANISTICA

Riformulare la visione urbanistica e paesaggistica dell'area un virtù del nuovo paradigma e dei nuovi strumenti attuativi previsti dalla riformata legge urbanistica. La strategia del PSC infatti era incentrata sull'acquisizione patrimoniale da parte del Comune di aree per l'espansione del Parco del vallo delle Mura a est. Questo approccio "accrescitivo", ormai poco sostenibile sia dal punto di vista attuativo che gestionale, deve lasciare spazio a una nuova strategia urbanistica in cui le (limitate) future acquisizioni patrimoniali (e i progetti paesaggistici su di esse) devono essere finalizzate alla massimizzazione dei benefici per il quartiere e per la città in termini di connessioni con le Mura, fruizione, adattamento climatico, salvaguardia della biodiversità urbana e gestione delle acque.

##### AZIONE

Avviare un percorso di co-pianificazione paesaggistica per la forestazione dell'area, in linea coi temi della L.R. 24/2017, attraverso un tavolo con gli Enti competenti – Comune di Ferrara, Soprintendenza, Consorzio di Bonifica e Museo di Storia Naturale – coi quali verificare le previsioni ereditate dal previgente piano urbanistico nell'ottica di dare vita a una efficiente infrastruttura verde e blu di scala urbana.

### AREA STUDIO 5 / LE AREE VERDI DEL QUARTIERE DI VIA BOLOGNA

#### Attivare le scuole e le comunità per la forestazione urbana

##### STRATEGIA URBANISTICA

Qualificare il patrimonio naturale esistente in termini di benefici per il quartiere e salute pubblica. L'area ha infatti molte aree verdi pubbliche, ma di scarsa qualità in termini di servizi ecosistemici erogati (in particolare in termini di regolazione). Si tratta perlopiù di aree a prato frammentate, a bassa copertura arborea, che poco contribuiscono a contrastare gli impatti dell'isola di calore urbana – accentuata durante le ondate di calore – e della qualità dell'aria, rispetto alle polveri.

##### AZIONE

Attivare una collaborazione tra Centro Idea, ARPAE Emilia-Romagna (ufficio Educazione alla sostenibilità), scuole e associazioni di quartiere per organizzare una giornata formativa interattiva (attraverso il gioco-simulazione) sui benefici delle infrastrutture verdi, per comunicarne l'importanza per il quartiere e condividere la strategia ecologica del redigendo piano. In un secondo momento valutare l'opportunità di organizzare attività pratiche di forestazione e desigillazione (coerenti e in attuazione degli obiettivi del PUG).

## ABSTRACT DELLE AZIONI

### **AREA STUDIO 6 / RIPROGETTARE LE INFRASTRUTTURE VERDI URBANE TRA VIA COMACCHIO E LA FERROVIA**

**Una progettazione partecipata per un quartiere di recente urbanizzazione**

#### **STRATEGIA URBANISTICA**

Connettere il verde pubblico urbano del quartiere (estremamente frazionato e senza un disegno urbano orientato ai temi della qualità urbana e ambientale) e ripensarlo in chiave ecosistemica, dando vita ad un circuito verde attrezzato che trova nella fascia di mitigazione lungo i binari il suo elemento di maggior pregio, da completare e valorizzare.

#### **AZIONE**

Coinvolgere abitanti e associazioni (in particolar modo sportive) in un processo di informazione e co-progettazione di un percorso verde attrezzato.

### **AREA STUDIO 7 / SPAZI PUBBLICI E INFRASTRUTTURA VERDE URBANA PER IL BENESSERE DEGLI ABITANTI DEL CENTRO STORICO**

**Indirizzi e criteri per lo sviluppo della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale del PUG**

#### **STRATEGIA URBANISTICA**

Incrementare il verde urbano in Centro Storico, nel rispetto dei vincoli monumentali, in chiave soprattutto di adattamento climatico con la creazione, ove possibile, di "isole di benessere", necessarie poiché la densa morfologia urbana e il clima di Ferrara – uno dei più disagiati d'Italia – mettono a rischio la salute delle persone che abitano e che frequentano il Centro nei mesi estivi.

#### **AZIONE**

Definire in collaborazione con la Soprintendenza (competente per il rilascio delle autorizzazioni) criteri e indirizzi per valorizzare e potenziare il capitale naturale in Centro storico, attraverso sopralluoghi e momenti strutturati di confronto, condividendo la conoscenza dei luoghi, gli obiettivi della strategia e le ipotesi "meta progettuali" di intervento sugli spazi pubblici.

## ABSTRACT DELLE AZIONI

### AZIONE 8 / URBAN GREEN INFRASTRUCTURE - DATABASE GEOREFERENZIATO

#### Uno strumento per la pianificazione e il monitoraggio e delle infrastrutture verdi urbane

Implementare l'esistente banca dati georeferenziata delle infrastrutture verdi urbane, utilizzando un approccio ecologico per la classificazione delle aree e soprattutto inserendo nuovi strati informativi che definiscono i servizi ecosistemici che queste aree verdi sono in grado di offrire; costruire al contempo un quadro conoscitivo delle aree verdi a supporto delle scelte dei decisori pubblici, sia nella pianificazione urbanistica generale che in quella di dettaglio, nonché utilizzabile da altri uffici dell'amministrazione, ad esempio per la pubblicazione di mappe tematiche e interattive su web finalizzate a creare consapevolezza e conoscenza tra i cittadini.

### AZIONE 9 / "CHANGING PEOPLE"

#### Promozione di una campagna di comunicazione per diffondere una 'cultura positiva' sugli alberi

Ideare, sviluppare e realizzare, con il supporto di ARPAE Emilia-Romagna, una attività di comunicazione per promuovere una cultura positiva sulla presenza degli alberi in città. Operativamente si vuole procedere con la selezione delle principali specie arboree presenti in città e la rappresentazione grafica su manifesti da affissione. Per ogni pianta scelta (totale di 10 specie) saranno indicati con testi semplici i principali servizi ecosistemici forniti (e i conseguenti vantaggi in termini economici), da mettere a confronto con le principali lamentele espresse dai cittadini.

## AZIONE 1/IL BOSCO LINEARE DI VIA PADOVA

### Attivare le scuole e le comunità per la forestazione urbana

#### 1. CONTESTO

L'area studio è ricompresa tra i quartieri Barco e Pontelagoscuro, che si sviluppano a nord di Ferrara lungo l'asse di Via Padova, tra il centro storico e il fiume Po.

Via Padova è uno dei più importanti assi veicolari e industriali della città. Si sviluppa per circa 4 km e collega Ferrara al fiume. Ai margini della via si trovano a est diverse industrie – tra cui il petrolchimico – e aree commerciali – ricavate da aree dismesse o da edifici di archeologia industriale riconvertiti ad altri usi – mentre ad est si trovano i due quartieri di origine operaia di Barco e Pontelagoscuro e il centro Diamante per il commercio all'ingrosso.

Lungo tutto il margine abitato di Via Padova – verso Barco, Pontelagoscuro e il Diamante – si sviluppa una fascia boscata lineare, di larghezza variabile tra i 50 e i 100 mt. Questa fascia verde, tra il petrolchimico e l'abitato, è stata forestata a tutela degli abitanti dei due quartieri con fondi di compensazione. Lungo la fascia boscata, sempre verso l'abitato, si trovano anche alcuni impianti sportivi con campi da calcio e giardini di quartiere.

La fascia boscata di Barco ha una larghezza di circa 100 mt, di cui metà a prato verso Via Padova e metà a bosco verso le case. La parte più a sud di bosco – il bosco didattico – ha circa 20 anni di vita e una massa compatta, mentre la parte più a nord – il bosco Abbado – ha 3/4 anni di vita e un impianto arboreo con molti alberi da frutto. In entrambe le aree a bosco, sono in atto processi di coinvolgimento delle scuole e dei cittadini, grazie alla presenza e alle attività di residenti e associazioni e all'apporto di CEAS e Urban Center Ferrara.

La fascia verde di Pontelagoscuro ha una larghezza di circa 60-70 mt, perlopiù tenuti a prato, con sporadici alberi isolati e a macchia, alternati a parcheggi lineari, perlopiù minerali e privi di ombra.

Nell'area studio a ridosso di Via Padova abitano quasi 9 mila persone, di cui 2.500 anziani.

L'azione – maturata nel 3° stakeholder meeting – consiste nell'attivare un processo di educazione alla sostenibilità con le scuole, come mezzo per promuovere il consenso e la consapevolezza della popolazione verso la previsione, nella Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale del PUG, della forestazione urbana della fascia boscata di Via Padova, quale misura di adattamento al clima, compattando il bosco dove è più frammentato o assente, attraverso azioni di depavimentazione e favorendo connessioni verdi dentro gli abitati più densi e in cui si concentra la popolazione anziana.

## Come attivare le comunità in progetti di depavimentazione e forestazione urbana?

### L'esperienza dei movimenti *Depave*

In diverse città del mondo esistono movimenti e comunità di cittadini che promuovono azioni dal basso di depavimentazione e rinaturalizzazione delle città. Si propongono come organizzazioni indipendenti e informali, formate da cittadini, che agiscono in una modalità collaborativa con l'obiettivo di contrastare gli impatti ambientali e sociali della cementificazione e dell'impermeabilizzazione urbana. Questi gruppi d'azione depavimentano l'asfalto urbano in eccesso per realizzare aree verdi e giardini permeabili, capaci di intercettare le acque piovane, di purificarle e di infiltrarle nel suolo, favorire la biodiversità, la bellezza dei quartieri in cui vivono, la resilienza delle città e la socializzazione delle persone.

Per i gruppi Depave le città devono tornare ad essere luoghi vivibili, a misura d'uomo e in cui le persone, la flora e la fauna devono poter vivere e convivere in un ambiente sano, con aria e acqua pulite, con boschi e parchi urbani rigogliosi, con aree dedicate all'agricoltura sociale e locale e in cui la comunità sia attiva. L'azione di queste associazioni, nel riportare la natura in città, persegue dei veri e propri valori di comunità:

- promuovere la partecipazione e la consapevolezza dei cittadini;
- agire per la comunità e favorire un processo di crescita dell'individuo e del gruppo, basato sulla stima di sé, l'autoefficacia e l'autodeterminazione;
- far emergere risorse latenti e portare l'individuo ad agire per appropriarsi consapevolmente del suo potenziale, rovesciando la percezione dei propri limiti in vista del raggiungimento di risultati superiori alle proprie aspettative.

...❖ PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

...❖ PSC5 AMSTERDAM (5-7 GIUGNO 2019) – Presentazione: ZOHU GUERRILLA RAINGARDEN

...❖ PSC5 AMSTERDAM (5-7 GIUGNO 2019) – Visita di studio a Orlyplein

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione si compone di tre fasi:

- Fase 1. Formare e creare consapevolezza tra i ragazzi del ruolo e degli importanti servizi che gli alberi e la natura in città erogano all'ambiente urbano per la salute e il benessere dei cittadini, descrivendo l'infrastruttura verde del quartiere e focalizzando l'attenzione sulle priorità di intervento che il PUG può individuare per massimizzare i benefici;
- Fase 2. Predisposizione della strategia di intervento per il potenziamento dell'infrastruttura verde di quartiere, in coerenza con la fase 1 e sulla base dei dati raccolti per l'implementazione del database delle aree verdi (azione 8), inserimento di tale visione strategica nella "Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale" del PUG;
- Fase 3. Organizzazione e sviluppo di campagne di forestazione urbana e depaving da effettuarsi con le scuole, le famiglie e i residenti di Barco e Pontelagoscuro, in attuazione della Strategia ecologico-ambientale definita in Fase 2.

Nella prima fase si intende sperimentare con le scuole di Barco e Pontelagoscuro, con ARPAE Emilia-Romagna-Centri di educazione alla sostenibilità, e CEAS Ferrara il gioco *SOS4CITIES* di ARPAE. Il gioco si rivolge agli studenti e alle studentesse delle scuole secondarie di primo e secondo

grado e si ispira all'esperienza del gioco-simulazione REBUS, ai giochi sui temi della città resiliente e sulle infrastrutture verdi - ad esempio, il 'Planning game' ideato dalla Town and Country Planning Association di Londra - e all'Obiettivo 11, Città e comunità sostenibili - dell'Agenda 2030 dell'ONU. Dopo una breve parte frontale, che presenta i temi del cambiamento climatico, dei suoi effetti sulle città e la descrizione dei fattori che più influenzano il micro-clima urbano, i partecipanti a *SOS4CITIES* vengono introdotti al gioco attraverso la descrizione delle 'carte problema' e delle 'carte soluzione' incentrate sul ruolo delle infrastrutture verdi e delle *nature based solutions*. Una volta formate le squadre si dà il via al gioco che consiste proprio nell'associare correttamente le carte. I vincitori del gioco avranno in premio uno stock di alberi da piantare nella terza fase.

### Come creare consapevolezza sui benefici generati dalle infrastrutture verdi urbane? L'esperienza del Planning Game del TCPA (Town and Country Planning Association) di Londra

Il gioco-simulazione sulle Infrastrutture verdi, sviluppato dal TCPA, è organizzato attraverso delle carte da gioco e consente ai partecipanti di disporre le immagini di un tipico centro cittadino e di valutare in che modo le infrastrutture verdi possono influire sul territorio locale rispetto ad alcuni temi, come la gestione delle acque, il rischio idraulico, l'accessibilità alla città, la mobilità, ...

I partecipanti giocano aggiungendo, rimuovendo o spostando le carte da gioco sul tavolo con l'obiettivo di migliorare il territorio locale della città.

Il gioco prevede inoltre delle carte sfida, dei fogli con delle domande chiare e semplici. I partecipanti hanno massimo 5 minuti per rispondere alle domande sfida e ciò significa che nessuno dei giocatori e nessun punto di vista domina sugli altri. Questi strumenti non tecnici facilitano il confronto nella sfida e ciò consente che il gioco possa essere usato da un vasto pubblico.

...✚ PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)  
...✚ PSC2 LUBIANA (11-13 SETTEMBRE 2017) – Workshop "Planning Game"

Nella terza fase si vuole organizzare una azione concreta di forestazione urbana partecipata, coinvolgendo cittadini e residenti attraverso una campagna di sensibilizzazione, e le scuole partecipanti al gioco con le famiglie e i genitori dei bambini.

L'azione si svilupperà in tre macro-fasi operative:

- FASE 1 – messa a punto del gioco e organizzazione - autunno-inverno anno scolastico 2019-2020. I referenti di ARPAE e un gruppo di insegnanti delle Scuole dei quartieri di Barco e Pontelagoscuro metteranno a punto i contenuti del gioco, condivideranno attraverso momenti formativi e di scambio le modalità di presentazione ai ragazzi e organizzeranno l'attività. Il gruppo PERFECT - Ufficio di Piano, Ufficio Verde, Consulenti - si impegnerà a definire le aree problema oggetto di studio da parte delle scuole. L'esito di questa fase è la costituzione di un nucleo di insegnanti in grado di ripetere l'attività anche in altre scuole della città e in altre azioni Perfect (Azione 5).
- FASE 2 - il gioco - primavera anno scolastico 2019-2020. I referenti di ARPAE e il gruppo di insegnanti delle scuole dei quartieri di Barco e Pontelagoscuro giocheranno nelle scuole il gioco,

coinvolgendo almeno due classi della scuola secondaria di primo grado. CEAS Ferrara e Urban Center Ferrara potranno sviluppare una azione di divulgazione dell'attività alle altre scuole del territorio per dare visibilità alla nuova offerta formativa sviluppata a Ferrara sui temi della sostenibilità. Il gruppo PERFECT – Ufficio di Piano, Ufficio Verde – si impegnerà a identificare le risorse e le aree per la forestazione sperimentale quale premio per la classe/scuola vincente, a sondare l'interesse del tessuto associativo locale e predisporre la strategia di intervento per il potenziamento dell'infrastruttura verde di quartiere nella "Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale" del PUG;

- FASE 3 – piantare gli alberi/depavimentare la città – autunno/inverno anno scolastico 2020-2021. Il gruppo PERFECT – Ufficio di Piano, Ufficio Verde – si impegnerà ad organizzare la forestazione sperimentale e le azioni di depaving insieme alle scuole coinvolte e alle associazioni locali. Gli insegnanti avranno il compito di coinvolgere studenti e famiglie. ARPAE si impegnerà a dare massima visibilità agli esiti dell'azione attraverso i propri canali di comunicazione e con la rete dei CEAS regionali.

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- Ufficio di Piano
- Ufficio Verde
- CEAS Ferrara
- ARPAE Emilia-Romagna
- Scuole dei quartieri di Barco e Pontelagoscuro
- Associazioni dei quartieri di Barco e Pontelagoscuro
- Urban Center Ferrara

### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche:
  - Febbraio – Marzo 2020 laboratori con le scuole
  - dicembre 2020 redazione della strategia e assunzione della proposta di PUG da parte della Giunta del Comune di Ferrara, come da tempistiche previste dalla legge regionale 24/2017
  - 2021 forestazione urbana e depavimentazioni dal basso.
- Costi stimati (indicativi): tra i 10 e i 20 mila euro (alberi, depavimentazioni, comunicazione, organizzazione)
- Fonti di finanziamento (indicative): fondi per la giornata dell'albero e fondi regionali per la forestazione derivanti dal piano di sviluppo rurale.

## AZIONE 2 / GLI SPAZI PUBBLICI E LE AREE VERDI DEL QUARTIERE GIARDINO

### Ripensare la vivibilità, l'accessibilità e la sicurezza

#### 1. CONTESTO

L'area studio è all'interno del centro storico, al margine ovest. Nell'area abitano oltre 9000 persone, di cui circa 2500 anziani e circa 2500 stranieri e 400 infanti. Si tratta di una elevatissima densità abitativa rispetto alla media comunale, con una percentuale di popolazione fragile molto importante. A questi numeri va aggiunta la popolazione studentesca, per via delle numerose polarità universitarie (studentati e sedi), e dei lavoratori dei molti uffici che insistono nell'area.

L'area ha una ampia estensione di aree verdi, che si sviluppano soprattutto lungo il parco delle Mura. Si tratta di aree verdi monumentali, dall'altissimo valore storico-culturale, con piante di prima grandezza di dimensioni e forma eccezionali. La dotazione di Infrastrutture verdi ha un andamento perlopiù lineare e coincide appunto con il parco delle Mura, che in questo tratto di città intercetta il quartiere Giardino, la Stazione, il Grattacielo, le aree della vecchia Fortezza e la Darsena. A questo sistema di aree si aggiungono i giardini di quartiere, di Giordano Bruno, dell'Acquedotto, di Via Sauro-Via Gavioli, di Grisù -ex-Caserma dei Vigili del Fuoco.

In questo tratto, il parco delle Mura, nonostante le sue qualità e i servizi ecosistemici di regolazione e culturali che eroga, è molto poco frequentato e oggetto di atti di microcriminalità. La parte con i bastioni dell'ex Fortezza è isolata dal quartiere a causa della presenza di ampi assi stradali e della estrema frammentarietà dei percorsi ciclabili e pedonali. Le aree verdi pubbliche di questa parte della città sono viste come luogo di degrado e microcriminalità per via di due fattori determinanti:

- elevata concentrazione di persone in stato di marginalità;
- difficile accessibilità alle grandi aree verdi del quartiere, che facilmente diventano territorio fertile per fenomeni di degrado e spaccio.

In questa area studio, il tema della rigenerazione urbana, in particolare sociale, può declinarsi in mirati interventi fisici sull'infrastruttura verde, per restituire centralità e accessibilità a questo tratto di Mura che, da cesura, può essere ripensato quale elemento di connessione fruitiva della popolazione del quartiere: i residenti, gli studenti di scuole e università, i lavoratori impiegati nei molti uffici presenti.

Sul piano ambientale, gli interventi sull'infrastruttura verde dovranno essere concepiti inoltre per gestire le acque pluviali urbane e l'effetto run-off attraverso nature based solutions, a supporto della rete fognaria che ciclicamente va in crisi con le piogge intense.

## Come combinare infrastrutture verdi e rigenerazione urbana alla scala del quartiere? Il caso di studio di ZOHO Climate proof district, Rotterdam (Olanda)

ZOHO è il luogo pilota per l'attuazione della Strategia di adattamento climatico di Rotterdam su scala distrettuale.

Zomerhofkwartier e Agniesebuurt sono tra le aree maggiormente vulnerabili a piogge, lunghi periodi più di siccità e ondate di calore. Dopo anni di declino, imprenditori locali, professionisti, creativi e associazioni di quartiere si sono stabiliti a ZoHo per sperimentare la riprogrammazione dell'area e alternativi modelli di sviluppo. L'iniziativa Zomerhofkwartier Climate proof combina la trasformazione urbana con misure innovative di resilienza basate sulla Strategia di adattamento della città di Rotterdam.

Gli interventi previsti nel quartiere sullo spazio pubblico sono di differente tipologia e improntati all'idea di *città-spugna*. In particolare, la presenza di giardini della pioggia e di aree verdi permeabili consente la gestione delle acque pluviali urbane in modo capillare e diffuso, andando così a sgravare il sistema fognario esistente. Per attuare questa misura è stata rivista la mobilità veicolare, inserendo strade ad unico senso di marcia e riducendo la presenza di manti impermeabili nei parcheggi accompagnati da fossi vegetati e giardini, in grado di favorire una migliore gestione delle acque meteoriche.

Il processo ha previsto un'analisi approfondita delle condizioni climatiche del distretto e una serie di seminari in cui abitanti e professionisti hanno lavorato insieme per definire strategie specifiche e una prospettiva condivisa per trasformare le misure per il clima come occasione per migliorare la qualità urbana dello spazio pubblico, a beneficio dell'attrattività e della vivibilità del quartiere.

...❖ PSC5 AMSTERDAM (5-7GIUGNO 2019) – Expert presentation

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione è strutturata in due fasi. La prima rivolta prevalentemente ai tecnici del Comune di Ferrara, la seconda di informazione e di concertazione con il quartiere e la Soprintendenza.

Fase 1 / Consiste nell'attivare un percorso di coinvolgimento di diversi servizi comunali, strumentale e parallelo alla predisposizione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale del PUG, per ripensare e connettere tra loro tutti i percorsi della mobilità lenta, esistenti ma frammentati – marciapiedi, ciclabili, percorsi inerbiti – che attraversano e connettono le aree verdi del quartiere: giardini della stazione, parco delle Mura della Fortezza, giardini del grattacielo, giardini dei quartieri adiacenti le Mura. Questa azione di ricucitura della mobilità lenta e del verde pubblico favorirà una maggiore fruizione, vitalità e attrattività dello spazio pubblico, e indirettamente la sicurezza e il presidio.

La strategia urbanistica di connessione del verde pubblico dovrà tener conto di molteplici obiettivi:

- sviluppare una strategia locale di quartiere in linea coi temi della l.r. 24/2017 con particolare attenzione alla qualificazione del sistema insediativo esistente, in linea con le linee guida regionali 'Liberare il suolo' sul desealing in ambito urbano – continuità delle infrastrutture per la mobilità lenta, continuità e contiguità delle infrastrutture verdi

stradali e delle aree verdi per la gestione delle acque, sistemi di moderazione del traffico per la creazione di aree permeabili attraverso le nature based solutions;

- favorire la fruizione e le occasioni di ricreazione da parte dei cittadini - segnaletica, percorsi ad accessibilità aumentata secondo i criteri del design for all, ombra, illuminazione, presenza di attrezzature;
- contrastare il cambiamento climatico attraverso l'uso di soluzioni basate sulla natura - uso di materiali minerali per i percorsi in grado di non assorbire in modo eccessivo calore, depavimentazione dei suoli impermeabili, inerbimento e vegetazione al suolo.

Azioni operative previste:

- Sopralluogo al quartiere e alle aree verdi;
- Mappatura dell'area e rilievo dei percorsi esistenti e spontanei;
- Mappatura delle criticità e delle potenzialità dell'infrastruttura verde e prima ipotesi di percorsi verdi attrezzati;
- Predisposizione della strategia di intervento per il potenziamento dell'infrastruttura verde e inserimento di tale visione strategica nella "Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale" del PUG;
- Protocollo con gli Uffici Verde e LLPP per condividere la strategia, definire gli assetti meta progettuali, concordare le priorità di intervento e definire le azioni della Fase;
- inserimento delle azioni specifiche nel Programma triennale delle OO.PP.

Fase 2 / La seconda fase di concertazione con i portatori di interesse esterni all'Ente intende informare e/o coinvolgere in particolare i presidi sociali attivi nel quartiere, per condividere il progetto e mettere a punto gli interventi nella fase di progettazione definitiva-esecutiva e la Soprintendenza, responsabile per le autorizzazioni degli interventi sul circuito murario. Questa fase sarà messa a punto a consuntivo della Fase 1.

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- Ufficio di Piano
- Ufficio Verde
- Ufficio Mobilità
- Ufficio Benessere ambientale
- Ufficio Beni Monumentali
- Ufficio Cultura e Turismo

Seconda fase:

- Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio - Centro Operativo di Ferrara
- Uffici pubblici con sede nel quartiere
- Associazioni attive nel quartiere

#### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche: entro dicembre 2020 redazione della strategia e assunzione della proposta di PUG da parte della Giunta del Comune di Ferrara, come da tempistiche previste dalla legge regionale 24/2017
- Costi stimati (indicativi): Risorse interne per il personale dell'Ente; 10.000,00 euro: Risorse per consulenza esterna di accompagnamento e rilievo
- Fonti di finanziamento (indicative): Risorse nell'ambito della redazione del PUG

## AZIONI 3-4 / INFRASTRUTTURA VERDE DI FORESTAZIONE URBANA

### Tavolo di co-pianificazione per la rielaborazione della strategia "Città verde" a Borgo Punta

#### 1. CONTESTO

L'area studio si trova a est della città di Ferrara, nel quartiere di Borgo Punta, ricompreso a nord dalle vie Pannonio-Carli, a ovest dal parco delle Mura, a sud da Via Turchi, ad ovest da via Caretti. Complessivamente nel quartiere abitano quasi 6000 persone e la dotazione di aree pubbliche verdi ha una estensione di oltre 40 ettari.

Nell'area si trovano aree verdi pubbliche molto diversificate:

- aree verdi intercluse e coltivate a seminativo lungo gli assi stradali di Via Gramiccia, Pannonio, Carli e il canale del Consorzio di Bonifica;
- il parco monumentale delle Mura su Via Gramiccia e via Caldirolo;
- il verde minuto di quartiere;
- gli orti urbani di via Frutteti;
- l'area di riequilibrio ecologico del Parchetto Schiaccianoci
- il verde pubblico dei cunei verdi, in parte acquisito nel POC per cessione, in parte adibito a verde sportivo e di rinaturalizzazione con funzione di fitorimediazione.

Complessivamente questo complesso di aree verdi costituisce un sistema ecologico di discontinuità da est a ovest dell'edificato, che attraversa e avvolge la zona nord e la zona sud del quartiere di Borgo Punta. Tuttavia, le aree verdi hanno una bassa copertura arborea, gli alberi si concentrano perlopiù in forma lineare lungo le Mura, in modo puntuale nei giardini di quartiere e come unica massa boscata tra Via Gerani e Via Caretti.

L'area studio, originariamente suddivisa in due sotto aree - Borgo Punta a nord e Borgo Punta a sud - è stata unita, puntando su una azione di forestazione urbana in grado di dare forma ad una infrastruttura verde urbana capace di agire come misura su più livelli:

- di mitigazione all'isola di calore alla scala urbana;
- di adattamento alle ondate di calore e alla gestione delle piogge intense alla scala del quartiere;
- di regolazione delle polveri e dei gas climalteranti concentrati sugli assi stradali;
- di potenziamento dei servizi di regolazione per la biodiversità animale e vegetale;
- di potenziamento dei servizi culturali legati alla fruizione delle persone.

L'idea dell'azione è maturata nel 3° stakeholders meeting, nel confronto preliminare con il Consorzio di Bonifica, la Soprintendenza e il Museo di Storia Naturale e a seguito delle analisi sviluppate sul clima e i servizi ecosistemici.

## Come coinvolgere gli Enti in un tavolo di co-progettazione per progetti *nature based*? Il caso studio del progetto Lungo il Canale di Medicina in provincia di Bologna

Il canale di Medicina attraversa la città per quasi 4 km. Per circa 1 km il canale è completamente tombato, è in pessime condizioni strutturali e cattive condizioni igienico sanitarie. La presenza di più soggetti e l'assenza di una strategia ha di fatto impedito la soluzione del problema.

Il tavolo di co-progettazione del progetto 'Lungo il canale di Medicina' è stato promosso e voluto dal Comune di Medicina in occasione del primo bando della Rigenerazione promosso dalla Regione Emilia-Romagna. Il tavolo ha avuto il compito di sviluppare un progetto complesso lungo l'asse del canale andando a ripensare un sistema di infrastrutture verdi e blu e di *nature based solutions* di depurazione delle acque, il ripristino di habitat naturali in ambito urbano, la costruzione di un nuovo sistema fognario e il consolidamento del canale. Il tavolo ha lavorato alla candidatura con incontri progressivi. Hanno lavorato insieme i tecnici del Comune (Urbanistica e LLPP), ingegneri idraulici e architetti paesaggisti, il Consorzio della Bonifica Renana proprietario del canale, il Consorzio CONAMI proprietario delle infrastrutture ed HERA gestore delle reti.

L'attività – coordinata da un esperto di negoziazione e supportata da tecnici esperti – ha consentito di arrivare a definire in breve tempo le soluzioni tecniche e progettuali e a sottoscrivere impegni e accordi. Il tavolo è stato istituito in modo permanente con la vittoria del bando (1.400.000,00 euro).

... PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione consiste nell'attivare un tavolo di co-pianificazione tra gli Enti competenti – Comune di Ferrara, Regione Emilia-Romagna, Soprintendenza, Bonifica e Museo di Storia Naturale – e con le proprietà private, con cui verificare le previsioni di forestazione urbana del PSC nell'ottica di dare vita a una infrastruttura verde di scala urbana. Nell'azione dovranno essere coinvolti inoltre i servizi verde e lavori pubblici del Comune di Ferrara che operano sulla manutenzione e la realizzazione delle opere.

L'azione ha l'obiettivo di mettere a punto una strategia di co-pianificazione paesaggistica per la forestazione dell'area, in linea coi temi della L.R. 24 /2017, con particolare attenzione alla *Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale* prevista per il PUG, alla riqualificazione del sistema insediativo e all'uso di soluzioni basate sulla natura per fronteggiare cambiamento climatico e inquinamento atmosferico. Il tavolo di co-pianificazione lavorerà attraverso incontri strutturati e progressivi, condividendo la conoscenza dei luoghi e la definizione di una visione strategica. In questa modalità si potrà giungere ad un accordo tra le parti finalizzato a dare attuazione alle successive fasi di pianificazione e finanziamento dell'infrastruttura verde attraverso risorse pubbliche e private a partire da fondi di forestazione del Piano di Sviluppo Rurale.

Dagli incontri preliminari e dagli stakeholders meeting del dicembre 2018 e del luglio 2019 sono emersi obiettivi e temi specifici per il tavolo. Le visioni e gli obiettivi degli attori non sono sempre tra loro coerenti e il Tavolo avrà proprio la finalità di giungere a una strategia comune.

- Il punto di vista del Comune di Ferrara. Il sistema delle aree rappresenta una occasione straordinaria per verificare le previsioni del PSC sui temi ambientali (clima, ecologia, sicurezza idraulica, forestazione urbana) e l'azione dovrà fornire le indicazioni e le misure sia per la progettazione sia per l'acquisizione delle aree private con cui attuare le misure di forestazione.
- Il punto di vista del Museo di storia naturale. L'area, grazie a canali di bonifica e alla vastità di aree a prato, rappresenta una buona occasione per sperimentare una infrastruttura ecologica adatta alla vita di flora e fauna spontanea e al contrasto dei gas climalteranti nocivi per la salute umana. Gli assi viari rappresentano elementi di grande frattura e criticità, sia per la fauna selvatica - per la quale si dovranno prevedere opere di mitigazione e attraversamento - sia per i cittadini, a causa delle emissioni dovute al traffico veicolare - si potranno prevedere masse e boschi in grado di stoccare e assorbire CO<sub>2</sub> e PM<sub>x</sub>.
- Il punto di vista della bonifica. Il sistema di aree - la parte di verde non fruibile e/o non fruito e di verde agricolo - può rappresentare una occasione per sperimentare sistemi di laminazione in grado di contribuire all'invarianza idraulica della città e potenziare la sicurezza in loco da verificare con dati sulla sofferenza idraulica del quartiere.
- Il punto di vista della Soprintendenza. Queste aree si trovano a margine del sistema monumentale delle Mura e del centro, dentro il perimetro Unesco, in uno dei pochi e rari tratti in cui le Mura sono visibili. Gli interventi di forestazione dovranno preservare viste privilegiate verso le Mura, mentre dalle Mura verso Borgo Punta dovranno svolgere una funzione di riduzione della vista dello skyline dell'abitato del quartiere.

Il tavolo di co-pianificazione sarà attivato per fasi progressive, per una durata di circa due anni:

- stakeholder meeting, incontri preliminari e istituzione del tavolo di co-pianificazione;
- sopralluoghi condivisi;
- incontro di condivisione delle criticità e delle potenzialità e di definizione della strategia per le aree verdi pubbliche con particolare riferimento alla Strategia per la Qualità Ecologico Ambientale prevista dal PUG;
- verifica delle opportunità di finanziamento attraverso le politiche della PAC / Piano di sviluppo rurale;
- incontro di presentazione ai privati;
- stesura e sottoscrizione dell'accordo di co-pianificazione.

### **Come combinare infrastrutture verdi e rigenerazione urbana alla scala del quartiere? Il caso di studio di ZOHO Climate proof district, Rotterdam (Olanda)**

ZOHO è il luogo pilota per l'attuazione della Strategia di adattamento climatico di Rotterdam su scala distrettuale.

Zomerhofkwartier e Agniesebuurt sono tra le aree maggiormente vulnerabili a piogge, lunghi periodi più di siccità e ondate di calore. Dopo anni di declino, imprenditori locali, professionisti, creativi e associazioni di

quartiere si sono stabiliti a ZoHo per sperimentare la riprogrammazione dell'area e alternativi modelli di sviluppo. L'iniziativa Zomerhofkwartier Climate proof combina la trasformazione urbana con misure innovative di resilienza basate sulla Strategia di adattamento della città di Rotterdam.

Gli interventi previsti nel quartiere sullo spazio pubblico sono di differente tipologia e improntati all'idea di *città-spugna*. In particolare, la presenza di giardini della pioggia e di aree verdi permeabili consente la gestione delle acque pluviali urbane in modo capillare e diffuso, andando così a sgravare il sistema fognario esistente. Per attuare questa misura è stata rivista la mobilità veicolare, inserendo strade ad unico senso di marcia e riducendo la presenza di manti impermeabili nei parcheggi accompagnati da fossi vegetati e giardini, in grado di favorire una migliore gestione delle acque meteoriche.

Il processo ha previsto un'analisi approfondita delle condizioni climatiche del distretto e una serie di seminari in cui abitanti e professionisti hanno lavorato insieme per definire strategie specifiche e una prospettiva condivisa per trasformare le misure per il clima come occasione per migliorare la qualità urbana dello spazio pubblico, a beneficio dell'attrattività e della vivibilità del quartiere.

... PSC5 AMSTERDAM (5-7GIUGNO 2019) – Expert presentation

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- Ufficio di Piano
- Ufficio Verde
- Ufficio Mobilità
- Consorzio di bonifica "Pianura di Ferrara"
- Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio - Centro Operativo di Ferrara
- Museo di Storia Naturale
- Regione Emilia-Romagna
- Proprietari delle aree private agricole

### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche:
  - 2020 co-pianificazione per l'accordo di indirizzo e contenuti per la definizione della strategia
  - dicembre 2020 redazione della strategia e assunzione della proposta di PUG da parte della Giunta del Comune di Ferrara, come da tempistiche previste dalla legge regionale 24/2017
- Costi stimati (indicativi): costi relativi a eventuali consulenze all'attività di co-pianificazione e stima sommaria dei costi delle opere da valutarsi nella fase di co-pianificazione
- Fonti di finanziamento (indicative): risorse pubbliche provenienti da differenti fonti tra cui le misure del Piano di Sviluppo Rurale.

## AZIONE 5 / LE AREE VERDI DEL QUARTIERE DI VIA BOLOGNA

### Attivare le scuole e le comunità per la forestazione urbana

#### 1. CONTESTO

L'area studio è ricompresa tra Via Baluardi, Il Volano, l'Ippodromo e la Rivana. Si tratta di un'area urbana molto ampia, densamente edificata e abitata.

L'area ha molte aree verdi pubbliche, ma di scarsa qualità in termini di servizi ecosistemici erogati, in modo particolare in termini di regolazione. Si tratta perlopiù di aree a prato, a bassa copertura arborea, che poco contribuiscono a contrastare gli impatti dell'isola di calore urbana – accentuata durante le ondate di calore – e della qualità dell'aria, rispetto alle polveri.

Le infrastrutture verdi del quartiere sono di quattro tipologie:

- le grandi aree verdi: il parco delle Mura, le aree dell'ippodromo;
- il verde lineare: le aree marginali del lungofiume cementificato;
- le aree agricole e le aree incolte periurbane: la Rivana e le aree intercluse lungo le ferrovie;
- le aree verdi di quartiere diffuse: i micro-giardini, gli orti e i piccoli spazi pubblici nel cuore del quartiere, tra le residenze e le scuole e che fungono da connettivo minuto per le altre tipologie di verde pubblico.

Nell'area abitano quasi 9000 persone, di cui 2500 anziani, quasi 1000 stranieri, oltre 200 infanti. Si tratta di una elevata densità abitativa rispetto alla media ferrarese, con una percentuale di popolazione fragile molto importante. Questa popolazione si concentra soprattutto nel centro del quartiere, dove si trovano le piccole aree verdi inerbite e diffuse che collegano le aree dell'ippodromo, a nord, e le aree della Rivana, a sud.

L'azione prevede un processo di forestazione urbana delle aree verdi pubbliche quale misura di adattamento al clima, di integrazione sociale e di auto-produzione alimentare, favorendo connessioni verdi dentro gli abitati più densi, in cui si concentra la popolazione più fragile e in cui la dotazione arborea è molto bassa o addirittura inesistente.

L'azione è formulata in analogia con l'azione relativa all'area 1 e oggetto del 6° stakeholder meeting e consiste nell'attivare un processo di educazione alla sostenibilità con le scuole e il terzo settore, come mezzo per promuovere il consenso e la consapevolezza della popolazione verso la previsione nel PUG - e della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale del piano - della forestazione urbana delle aree verdi pubbliche. Altresì, l'azione mira a stimolare la crescita di forme di auto-gestione del verde che favoriscano forme di produzione, come frutteti, orti, giardini condivisi di quartiere.

## Come attivare le comunità in progetti di depavimentazione e forestazione urbana?

### L'esperienza dei movimenti *Depave*

In diverse città del mondo esistono movimenti e comunità di cittadini che promuovono azioni dal basso di depavimentazione e rinaturalizzazione delle città. Si propongono come organizzazioni indipendenti e informali, formate da cittadini, che agiscono in una modalità collaborativa con l'obiettivo di contrastare gli impatti ambientali e sociali della cementificazione e dell'impermeabilizzazione urbana. Questi gruppi d'azione depavimentano l'asfalto urbano in eccesso per realizzare aree verdi e giardini permeabili, capaci di intercettare le acque piovane, di purificarle e di infiltrarle nel suolo, favorire la biodiversità, la bellezza dei quartieri in cui vivono, la resilienza delle città e la socializzazione delle persone.

Per i gruppi Depave le città devono tornare ad essere luoghi vivibili, a misura d'uomo e in cui le persone, la flora e la fauna devono poter vivere e convivere in un ambiente sano, con aria e acqua pulite, con boschi e parchi urbani rigogliosi, con aree dedicate all'agricoltura sociale e locale e in cui la comunità sia attiva. L'azione di queste associazioni, nel riportare la natura in città, persegue dei veri e propri valori di comunità:

- promuovere la partecipazione e la consapevolezza dei cittadini;
- agire per la comunità e favorire un processo di crescita dell'individuo e del gruppo, basato sulla stima di sé, l'autoefficacia e l'autodeterminazione;
- far emergere risorse latenti e portare l'individuo ad agire per appropriarsi consapevolmente del suo potenziale, rovesciando la percezione dei propri limiti in vista del raggiungimento di risultati superiori alle proprie aspettative.

...❖ PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione si compone di tre fasi:

- Fase 1. Formare e supportare la consapevolezza degli studenti e dei giovani del ruolo e degli importanti servizi che gli alberi e la natura in città erogano all'ambiente urbano per la salute e il benessere dei cittadini, descrivendo l'infrastruttura verde del quartiere e focalizzando l'attenzione sulle priorità di intervento che il PUG può individuare per massimizzare i benefici
- Fase 2. Predisposizione della strategia di intervento per il potenziamento dell'infrastruttura verde di quartiere, in analogia con la fase 1 e sulla base dei dati raccolti per l'implementazione del database delle aree verdi (azione 8), e inserimento di tale visione strategica nella "Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale" del PUG;
- Fase 3. Organizzazione e sviluppo di campagne di forestazione urbana da effettuarsi con le scuole, le famiglie e i residenti del quartiere di via Bologna, in attuazione della Strategia ecologico-ambientale definita in Fase 2.

Nella prima fase si intende sperimentare con le scuole e/o con le associazioni del terzo settore, con ARPAE Emilia-Romagna-Centri di educazione alla sostenibilità il gioco *SOS4CITIES* di ARPAE. Il gioco si rivolge agli studenti e alle studentesse delle scuole secondarie di primo o secondo grado e si ispira all'esperienza del gioco-simulazione *REBUS*, ai giochi sui temi della città resiliente e sulle infrastrutture verdi - ad esempio, il 'Planning game' ideato dalla Town and Country Planning

Association di Londra - e all'Obiettivo 11, Città e comunità sostenibili - dell'Agenda 2030 dell'ONU. Dopo una breve parte frontale, che presenta i temi del cambiamento climatico, dei suoi effetti sulle città e la descrizione dei fattori che più influenzano il micro-clima urbano, i partecipanti a *SOS4CITIES* vengono introdotti al gioco attraverso la descrizione delle 'carte problema' e delle 'carte soluzione' incentrate sul ruolo delle infrastrutture verdi e delle *nature based solutions*. Una volta formate le squadre si dà il via al gioco che consiste proprio nell'associare correttamente le carte. I vincitori del gioco avranno in premio uno stock di alberi da piantare nella terza fase.

### Come creare consapevolezza sui benefici generati dalle infrastrutture verdi urbane? L'esperienza del Planning Game del TCPA (Town and Country Planning Association) di Londra

Il gioco-simulazione sulle Infrastrutture verdi, sviluppato dal TCPA, è organizzato attraverso delle carte da gioco e consente ai partecipanti di disporre le immagini di un tipico centro cittadino e di valutare in che modo le infrastrutture verdi possono influire sul territorio locale rispetto ad alcuni temi, come la gestione delle acque, il rischio idraulico, l'accessibilità alla città, la mobilità, ...

I partecipanti giocano aggiungendo, rimuovendo o spostando le carte da gioco sul tavolo con l'obiettivo di migliorare il territorio locale della città.

Il gioco prevede inoltre delle carte sfida, dei fogli con delle domande chiare e semplici. I partecipanti hanno massimo 5 minuti per rispondere alle domande sfida e ciò significa che nessuno dei giocatori e nessun punto di vista domina sugli altri. Questi strumenti non tecnici facilitano il confronto nella sfida e ciò consente che il gioco possa essere usato da un vasto pubblico.

...❖ PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

...❖ PSC2 LUBIANA (11-13 SETTEMBRE 2017) – Workshop "Planning Game"

Nella terza fase si vuole organizzare una azione di forestazione urbana partecipata, coinvolgendo cittadini e residenti attraverso una campagna di sensibilizzazione, e le scuole partecipanti al gioco con le famiglie e i genitori dei ragazzi.

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- Ufficio di Piano Comune di Ferrara
- Ufficio Verde Comune di Ferrara
- CEAS Ferrara
- Urban Center Ferrara
- ARPAE Emilia Romagna
- Scuole del quartiere
- Associazioni di quartiere

#### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche:
  - Aprile/Maggio 2020 laboratori con le scuole
  - dicembre 2020 redazione della strategia e assunzione della proposta di PUG da parte della Giunta del Comune di Ferrara, come da tempistiche previste dalla legge regionale 24/2017
  - 2021 forestazione urbana dal basso.
- Costi stimati (indicativi): tra i 10 e i 20 mila euro (alberi, depavimentazioni, comunicazione, organizzazione)
- Fonti di finanziamento (indicative): fondi per la giornata dell'albero e fondi regionali per la forestazione derivanti dal piano di sviluppo rurale.

## AZIONE 6 / RIPROGETTARE LE INFRASTRUTTURE VERDI URBANE TRA VIA COMACCHIO E LA FERROVIA PER LO SPORT E LA SALUTE NEL QUARTIERE

**Una progettazione partecipata per fare comunità in un quartiere di recente urbanizzazione**

### 1. CONTESTO

L'area periferica di Via Comacchio, che si sviluppa a sud-est della città è un'area residenziale di recente urbanizzazione, costruita dalla fine degli anni 90 ad oggi.

Si tratta di un quartiere prevalentemente residenziale, costruito con edifici e case di media/bassa densità abitativa, con tipologie a schiera, case monofamiliari, bifamiliari e quadrifamiliari e condomini. Nell'area si trovano anche cantieri sotto curatela fallimentare e cantieri in corso di costruzione. L'area, è delimitata a nord dal fiume e a sud dalla ferrovia, oltre la quale si trova campagna coltivata. Via Comacchio è al centro del quartiere.

I servizi pubblici, le dotazioni e il verde urbano del quartiere di Via Comacchio si presentano estremamente frazionati. La città è cresciuta in questa zona a seguito di lottizzazioni che, seppure nel rispetto della normativa e degli standard connessi alla legge regionale urbanistica, non hanno seguito un disegno urbano orientato ai temi della qualità urbana e ambientale e alla realizzazione di una infrastruttura verde urbana capace di rispondere ai temi del cambiamento del clima.

Unica eccezione di questo sistema di spazi pubblici frazionati è la fascia verde a ridosso della ferrovia – prevista dal piano e attuata per stralci – che si muove con (quasi totale) continuità a sud dell'abitato per quasi 1 km, con una larghezza media di circa venti metri

Il patrimonio complessivo di verde pubblico dell'area è di 12 ettari, di cui poco meno di una metà si concentrano nella fascia a ridosso della ferrovia e l'altra metà tra via Capodistria e via Comacchio e il fiume. Si tratta tuttavia di aree essenzialmente a prato, con bassa o assente copertura vegetale, dovuta sia alla presenza di poche piante, sia alla giovane età degli impianti arborei. Gli alberi e gli arbusti si concentrano o lungo le strade, dove lo spazio lo consente, e nella zona a ridosso della ferrovia. Anche il verde privato è scarso, soprattutto in alcune lottizzazioni, che hanno massificato la capacità edificatoria.

L'idea di riprogettare l'infrastruttura verde di quartiere nasce nell'ambito dei sopralluoghi che il gruppo di Piano e di Perfect ha condotto sull'area e a seguito della presentazione delle aree e delle loro problematiche nel 3° stakeholders meeting.

L'azione è stata ispirata dal primo scambio di buone pratiche tra Partner (febbraio 2018). Amsterdam ha proposto la riqualificazione di Noorderpark fondata sull'accessibilità e sul miglioramento delle connessioni, per rendere il parco maggiormente fruibile dagli abitanti del quartiere. In occasione del quinto meeting è stato possibile visitare l'area e approfondire alcuni aspetti attuativi. L'esperienza è

parso compatibile con il contesto e la morfologia dell'infrastruttura verde in questa area studio: continua e lineare ma al momento non utilizzata, in un quartiere a medio-bassa densità e di recente costruzione, tangente al sistema monumentale del Parco delle Mura (all'opposto molto fruito ma non attrezzabile per ragioni di vincolo). Sempre durante il quinto Partner Meeting ad Amsterdam, il dibattito nel corso del *peer group*, è stato incentrato sui processi di responsabilizzazione delle comunità locali per migliorare le infrastrutture verdi di quartiere.

Sul piano progettuale, anche la study visit al "River Sava recreational and Educational Centre" (PSC2 - Lubiana 13 settembre 2017) è stata di grande ispirazione, come ottimo esempio di sistema lineare di attrezzature sportive e ricreative.

### Come migliorare la salute e la qualità della vita dei cittadini con le infrastrutture verdi? Il caso di studio del Noorderpark di Amsterdam (Olanda)

I recenti investimenti sul parco cittadino "Noorderpark" sono stati finalizzati alla realizzazione di più servizi, al ripensamento del sistema di accesso e delle connessioni, al miglioramento della biodiversità, per far fronte ai mutevoli stili di vita degli abitanti di Amsterdam, alla crescita della città e al gran numero di visitatori. Gli investimenti hanno permesso di ridurre l'impatto del numero crescente di persone e dei cambiamenti climatici.

Il Noorderpark è circondato da quartieri a basso reddito. Gli investimenti nel parco per aumentarne la qualità lo hanno reso più attraente per i residenti locali, portando benefici non solo in termini di salute, benessere, svago e biodiversità, ma costituendo anche un supporto per l'integrazione della comunità e la creazione di nuovi posti di lavoro.

... Buona pratica Perfect presentata dalla Città di Amsterdam  
... PSC5 AMSTERDAM (5-7GIUGNO 2019) - Study visit

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione è rivolta agli amministratori e ai tecnici del Comune di Ferrara, ai cittadini residenti e al mondo associativo che opera o potrebbe operare nell'area e consiste nell'attivare un percorso di coinvolgimento, strumentale e parallelo alla predisposizione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale del PUG, per connettere il verde pubblico urbano del quartiere e ripensarlo in chiave ecosistemica, dando vita ad un circuito verde, ad anello, tenendo conto di cinque obiettivi:

- sviluppo di una strategia locale di quartiere in linea coi temi della l.r. 24/2017 con particolare attenzione alla qualificazione del sistema insediativo esistente
- uso di soluzioni basate sulla natura per fronteggiare i temi del cambiamento climatico (calore, acqua, permeabilità del suolo);
- favorire la fruizione e le occasioni di ricreazione da parte dei cittadini (segnaletica, percorsi, ombra, illuminazione, presenza di attrezzature),
- rendere efficace la manutenzione del verde e ridurre i costi (sfalcio, potature).
- dare vita ad un progetto di comunità intorno al progetto delle infrastrutture verdi e per la mobilità lenta.

#### Azioni operative previste:

- Sopralluogo al quartiere e alle aree verdi
- Aggiornamento della banca dati del verde pubblico
- Rilievo dei percorsi esistenti e spontanei
- Mappatura delle criticità e delle potenzialità dell'infrastruttura verde e prima ipotesi del percorso verde attrezzato
- Predisposizione della strategia di intervento per il potenziamento dell'infrastruttura verde e inserimento di tale visione strategica nella "Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale" del PUG
- Coinvolgimento degli abitanti e delle associazioni in un processo di informazione e co-progettazione del percorso verde attrezzato

### Come coinvolgere i cittadini in un processo di co-progettazione delle infrastrutture verdi? Il caso studio del parco alla ex cava Incal System della città di Rimini (Italy)

Il processo di co-progettazione per ripensare e riprogettare la ex cava Incal System, una grande area verde pubblica periurbana di 37 ettari, è stato messo a punto dal Comune di Rimini grazie ad un processo di coinvolgimento dei cittadini, concepito per fasi progressive e con differenti metodologie di ascolto e confronto, con una duplice finalità:

- condividere gli usi del parco;
- co-progettare il progetto paesaggistico di trasformazione fisica.

L'attività di partecipazione – coordinata da un team di facilitatori e dai progettisti – ha consentito di definire gli indirizzi d'uso e le linee guida, riducendo i tempi della progettazione tecnica e orientandola soprattutto a opere di forestazione e di ingegneria naturalistica in grado di favorire la biodiversità del sito.

Il processo ha inoltre favorito un clima collaborativo tra Amministrazione e cittadini che, insieme, hanno definito anche il regolamento di gestione dell'area e possibili forme di ingaggio.

... PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- Urban center ferrara
- Ufficio di piano
- Ufficio verde
- Ufficio mobilità
- Ufficio sport
- Residenti e associazioni di quartiere
- Associazioni sportive

#### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche:
  - 2020 avvio del percorso partecipativo
  - dicembre 2020 redazione della strategia e assunzione della proposta di PUG da parte della giunta del Comune di Ferrara, come da tempistiche previste dalla legge regionale 24/2017
  - 2021 avvio della fase di co-progettazione
- Costi stimati (indicativi): 20.000 euro per il processo partecipativo (300.000 euro per gli interventi sull'infrastruttura verde)

Fonti di finanziamento (indicative): pubbliche e private, in corso di definizione. Il percorso partecipativo può essere candidato per il cofinanziamento attraverso il bando regionale - L.R. 15/2018 sulla partecipazione.

## AZIONE 7 / SPAZI PUBBLICI E INFRASTRUTTURA VERDE URBANA PER IL BENESSERE DEGLI ABITANTI DEL CENTRO STORICO

Indirizzi e criteri per lo sviluppo della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale del PUG Piano Urbanistico Generale

### 1. CONTESTO

L'area studio è il centro storico di Ferrara, tra Viale Cavour e Via Baluardi. All'interno dell'area si trovano diversi parcheggi asfaltati, piazze minerali, alcuni giardini e un sistema di strade e slarghi urbani pedonali che collegano i più importanti monumenti della città, come il Castello estense, la Cattedrale, il Palazzo Comunale, il Teatro Comunale.

La densa morfologia urbana del centro storico e il clima di Ferrara – uno dei più disagiati d'Italia – mettono a rischio la salute delle persone che abitano o che frequentano il centro nei mesi estivi, quando le alte temperature dovute all'isola di calore urbana si associano alle ondate di calore e a picchi di elevata umidità.

Nell'ambito di studio del centro storico di Ferrara oggetto del Piano d'azione – che coincide con il cuore dell'area a maggiore vocazione turistica – abitano circa 2900 persone, mentre il flusso dei turisti che vi gravita arriva a registrare quasi 200.000 persone l'anno. Per via della morfologia urbana della città, la popolazione urbana che vive o frequenta Ferrara e il suo centro si trova spesso in condizioni di emergenza sanitaria dovute al caldo, che si verificano con frequenza diverse volte durante l'estate, per diverse giornate consecutive. Basti ricordare che nell'estate 2017 – una delle peggiori dal punto di vista climatico – abbiamo avuto in Emilia-Romagna sei ondate di calore e Ferrara ha fatto registrare le più alte temperature estive di tutta la penisola italiana. Con una media di 4-5 giorni per ondata di calore, si può approssimare a circa 30 giorni il disagio termico concentrato tra la metà di giugno e la metà di agosto 2017, di fatto 1 mese su 2. Ora, osservando nell'area studio la componente più fragile della popolazione soggetta agli effetti del calore, delle 2900 persone residenti, circa 700 sono anziani, 100 sono bambini e quasi 500 stranieri. Questo dato è particolarmente importante perché nel centro storico gli impatti dell'ondata di calore sono maggiori rispetto al resto del territorio urbano e incidono soprattutto tra le classi meno abbienti, gli anziani, i malati, i cardiopatici, gli infanti e le persone con problemi psichiatrici.

L'azione – maturata dal confronto con la Soprintendenza in occasione del 4° stakeholder meeting (19 giugno 2019) – consiste nel definire indirizzi e criteri per lo sviluppo della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale del PUG per il centro storico di Ferrara.

## Come progettare infrastrutture verdi nei contesti storici e monumentali? L'esperienza di Bratislava Karlova Ves – la lezione del work shadowing di PERFECT

Le difficoltà di progettare GI nei contesti storici e monumentali derivano dalla scarsa disponibilità di spazi pubblici da trasformare in aree vegetate e dalle restrizioni vincolistiche imposte dagli Organi preposti alla valorizzazione e tutela storico-culturale di questi luoghi. Ciò consente in generale di operare solo con piccoli interventi ed iniziative.

Nel *work shadowing* organizzato, all'interno del progetto Perfect, e ospitato dal Comune di Bratislava Karlova Ves per il partner Comune di Ferrara, questo è stato uno dei temi affrontati ed oggetto della prima study visit nella città slovacca.

Alla fine del '900, molte delle piante e degli alberi che adornavano le piazze di Bratislava furono rimosse per dare spazio e ricreare la funzione medioevale dei mercati, e le principali piazze furono pavimentate. Gli alberi furono finalmente ripristinati nel 2016 come parte costituente di un progetto di adattamento al cambiamento climatico ma l'impresa fu ardua a causa di problemi burocratici, tecnici e tecnologici (rilascio delle autorizzazioni necessarie dagli Uffici della Soprintendenza, realizzazione degli scavi per l'impianto, scelta di specie arboree con apparati radicali non troppo profondi, etc).

Anche se pochi gli alberi piantati, ora in queste piazze i passanti possono godere di un po' di ombra e trovare refrigerio durante la calura estiva. Sotto gli alberi, panchine confortevoli, ben dimensionate e di design, favoriscono la sosta e creano momenti di aggregazione sociale.

... Work shadowing a BRATISLAVA KARLOVA VES (29-31 MAGGIO 2018)

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione consiste nel definire gli indirizzi per l'area del centro storico per la *"Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologica Ambientale"* (SQUEA), che la Legge Urbanistica della Regione Emilia-Romagna (L.R.24/2017) ha reso obbligatoria per il nuovo PUG, il Piano Urbanistico Generale.

L'azione ha l'obiettivo di mettere a punto un documento di indirizzo con particolare attenzione alla riqualificazione del sistema insediativo del centro per fronteggiare il cambiamento climatico, in particolare i fenomeni dell'isola di calore e delle ondate di calore. Con l'azione si intendono definire i criteri della *"Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologica Ambientale"* per dare vita nel centro ad una infrastruttura verde urbana in grado di fungere da misura di adattamento ai cambiamenti del clima per il benessere delle persone.

La *"Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologica Ambientale"* sarà incentrata sulla valorizzazione e il potenziamento del capitale naturale della città e su progetti per la forestazione urbana, perseguendo obiettivi di sostenibilità e resilienza ormai imprescindibili per il benessere della popolazione. Gli alberi, che sono la parte più rilevante in città dell'infrastruttura verde, non solo rilasciano ossigeno, ma erogano importanti servizi ecosistemici utili alla salute dei cittadini e alla qualità urbana:

I criteri che si andranno a sviluppare definiranno indirizzi per la trasformazione dello spazio pubblico, introducendo ove possibile aree verdi, giardini, strade e piazze ombreggiate e parcheggi alberati, oltre a punti con l'acqua e al cambio dei materiali al suolo.

Nell'azione saranno coinvolti prioritariamente il Comune di Ferrara, responsabile del PUG – Ufficio di Piano e Ufficio Progettazione Infrastrutture e Ufficio Verde - e la Soprintendenza, che tutela e autorizza le trasformazioni dello spazio pubblico e quelle edilizie nel centro storico.

I soggetti coinvolti nell'azione lavoreranno attraverso sopralluoghi e momenti strutturati di confronto, condividendo la conoscenza dei luoghi e gli obiettivi della strategia per il centro e la definizione di ipotesi di intervento sugli spazi pubblici.

Le attività del gruppo prevedono:

- stakeholder meetings;
- incontri preliminari;
- sopralluoghi condivisi e mappatura delle criticità e delle potenzialità degli spazi pubblici all'interno dell'area studio;
- stesura di indirizzi per la *“Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologica Ambientale”* (SQUEA) del PUG il Piano Urbanistico Generale.

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- Ufficio di Piano
- Ufficio Verde
- Ufficio Progettazione Infrastrutture
- Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio - Centro Operativo di Ferrara

### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche: entro dicembre 2020 redazione della strategia e assunzione della proposta di PUG da parte della Giunta del Comune di Ferrara, come da tempistiche previste dalla legge regionale 24/2017
- Costi stimati (indicativi): costi da valutare nell'ambito delle risorse del PUG
- Fonti di finanziamento (indicative): risorse pubbliche nell'ambito delle risorse del PUG, risorse di bandi e progetti europei (UIA, LIFE)

## AZIONE 8 / URBAN GREEN INFRASTRUCTURE - DATABASE GEOREFERENZIATO

Uno strumento per la pianificazione e il monitoraggio e delle infrastrutture verdi urbane

### 1. CONTESTO

Il Comune di Ferrara utilizza moderni Sistemi Informativi Geografici (GIS) per la mappatura, la classificazione e il monitoraggio delle aree verdi. L'uso del GIS nel corso degli anni ha comportato un progressivo aumento della quantità e della tipologia di dati conservati.

Attualmente le aree verdi del Comune di Ferrara vengono suddivise sulla base della loro destinazione d'uso, coerentemente con la classificazione ISTAT, al fine di monitorare la consistenza del patrimonio verde della città. Questo tipo di classificazione non tiene conto della qualità delle aree verdi e della loro capacità di fornire benefici per gli abitanti; i concetti relativi alle Infrastrutture Verdi (Green Infrastructures GI) e ai Servizi Ecosistemici (Ecosystem Services ES) sono piuttosto nuovi, in particolare per le aree urbane. Da qui, è nata l'esigenza di integrare le banche dati delle aree verdi con ulteriori informazioni legate alla capacità di fornire servizi ecosistemici e a tal fine si è scelto di utilizzare la classificazione CICES (Common International Classification of Ecosystem Services), la più diffusa a livello internazionale.

L'idea di un database sperimentale sulle infrastrutture verdi della città di Ferrara nasce nell'ambito del progetto Perfect, in particolare da due esperienze presentate durante i meeting con gli altri partner europei:

- il progetto sviluppato ad Oxford 'Tools for Planning and Evaluating Urban Green Infrastructure: Bicester and Beyond' nel quale si è implementata una matrice che definisce, a scala urbana, la capacità di fornire servizi eco sistemici per tipo di suolo;

### Come costruire una banca dati georeferenziata sulle Infrastrutture Verdi?

#### Il caso studio *Tools for Planning and Evaluating Urban Green Infrastructure: Bicester and Beyond*

L'esperienza di Bicester è fonte di ispirazione per diversi punti: l'analisi della capacità di ciascun uso del suolo di fornire servizi ecosistemici, la matrice dei punteggi (scala 1-5), il confronto finalizzato a identificare priorità e gerarchia tra i diversi servizi.

L'esperienza di Bicester è un'implementazione tangibile e concreta della valutazione delle infrastrutture verdi su scala urbana, con una scala e un livello di dettaglio simili al Comune di Ferrara, e presenta un efficace sistema di punteggio basato su dati di letteratura consolidati.

... PSC1 LONDRA (6-9 FEBBRAIO 2017) - Study visit Bicester

[https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1526373803.pdf](https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1526373803.pdf)

- la *Magic Matrix*, uno strumento, sviluppato all'interno del progetto dai partner inglesi della Town and Country Planning Association (TCPA), realizzato a partire dalla raccolta delle buone pratiche, che permette di individuare i molteplici usi, i molteplici benefici e i molteplici impatti delle infrastrutture verdi.

### Cos'è la PERFECT Magic Matrix?

La Magic (Multi Advantages of Green Infrastructure in Cities) Matrix è stata sviluppata dal TCPA per fornire ai partner PERFECT esempi di buone pratiche sui multi-usi, multi-benefici e multi-impatti delle infrastrutture verdi.

Gli obiettivi della Magic Matrix sono:

- fungere da documento di orientamento per aiutare i partner del progetto
- comunicare i benefici delle Green Infrastructure al pubblico target
- presentare una serie di benefici semplici, limitati e chiari che sono molto rilevanti per i decisori.

La matrice evidenzia i molteplici benefici che specifici interventi, azioni e investimenti sono in grado di offrire. Le colonne della matrice rappresentano le tipologie di intervento (tetti verdi, SUDS, creazione di nuovi spazi verdi, creazione di zone umide, ecc.), mentre in riga sono elencati i benefici più rilevanti, divisi in 4 gruppi: socio-economici, cambiamenti climatici, ambiente, biodiversità. Ad ogni intervento viene assegnato un punteggio che quantifica il suo impatto su ogni potenziale beneficio.

L'elenco dei benefici si basa sul documento *Building a Green Infrastructure for Europe* (Commissione Europea, 2013).

... PSC2 LUBIANA (11-13 SETTEMBRE 2017)

[https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1526373149.pdf](https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1526373149.pdf)

L'implementazione di questo nuovo database si va ad interfacciare con la normativa regionale e nazionale a cui il Comune di Ferrara deve rispondere in ambito urbanistico e di pianificazione e gestione del verde urbano. Nello specifico, sul piano normativo, ci si riferisce alla recente legge urbanistica della Regione Emilia-Romagna n. 24/2017, alla legge nazionale n. 10/2013 e alla legge nazionale n. 119/1992. La l.r. 24/2017 prevede che i Comuni elaborino il Piano Urbanistico Generale identificando sia le 'Dotazioni ecologiche e ambientali' sia 'La strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale' quale struttura di pianificazione, per la lotta al cambiamento climatico e per i servizi ecosistemici necessari alla qualità urbana e intorno alla quale determinare le trasformazioni urbanistiche della città. Sempre sul piano normativo, i Comuni devono poi ottemperare alla legge nazionale n. 10/2013 che disciplina gli spazi verdi urbani, che prevede l'inventario degli alberi e una relazione sull'impatto degli spazi verdi, e alla legge nazionale n. 119/1992 che prevede l'impianto di un albero per ogni neonato quale misura per il potenziamento delle infrastrutture verdi.

Questi strumenti normativi richiamano il GIS quale potente strumento tecnico per migliorare l'efficacia di analisi, valutazioni, pianificazione e gestione delle infrastrutture verdi urbane e dei servizi ecosistemici ad esse connessi.

Al contempo, grazie alla integrazione tra database complessi e mappe di immediata lettura, il GIS ha un enorme potenziale di comunicazione verso i cittadini della consistenza del verde urbano e dei servizi che eroga.

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

Il geodatabase sulle infrastrutture verdi è rivolto anzitutto ai decisori pubblici e ai tecnici del Comune di Ferrara e ai professionisti che operano nei settori dell'urbanistica e del verde, ma anche ai cittadini.

Gli obiettivi sono :

- implementare uno strumento, chiaro e articolato, che metta in relazione le infrastrutture verdi urbane del Comune di Ferrara con i servizi eco sistemici che sono in grado di offrire, in modo da poter influenzare e supportare i decisori pubblici;
- costituire un quadro conoscitivo delle infrastrutture verdi che possa essere utilizzato sia nella pianificazione urbanistica generale (PUG) che di dettaglio, e che possa essere utilizzato anche da altri uffici dell'Amministrazione;
- creare consapevolezza e conoscenza tra i cittadini, attraverso la pubblicazioni della mappe interattive su web;
- utilizzare il database nei processi partecipativi, anche per progettare micro-interventi sulle aree verdi;

Il database si concentra sulle sette aree urbane strategiche individuate nella città di Ferrara, al cui interno si trovano oltre 140 ettari di aree verdi pubbliche la cui consistenza è stata preliminarmente verificata attraverso sopralluoghi puntuali dall'Ufficio di Piano e dal gruppo Perfect.

Si prevedono le seguenti attività:

- selezione di 11 servizi ecosistemici tra i più significativi per il contesto urbano di Ferrara, tra le tre macroaree definite nella classificazione CICES:
  - *servizi di fornitura*
  - *servizi di regolazione*
  - *servizi culturali,*
- riclassificazione delle aree verdi utilizzando categorie basate sulla qualità ambientale e naturale delle aree stesse; controllo, correzione e modifica della cartografia anche sulla base delle nuove categorie;
- confronto con la classificazione CICES e creazione di una *matrice infrastrutture verdi/servizi ecosistemici GI/SE* all'interno della quale per ogni tipo di area verde è attribuito un valore (o un range di valori) di ogni servizio ecosistemico fornito;
- attribuzione per ogni area verde di un punteggio per ognuno degli 11 servizi eco sistemici; l'attribuzione può essere automatica o puntuale sulla base dei valori definiti nella matrice GI/SE.

- implementazione dell'azione in sinergia con l'azione 9;
- progettazione e sviluppo di interfaccia grafica propedeutica all'uso a parte di utenti esterni;
- attività di comunicazione e informazione sull'uso della piattaforma.

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

L'Azione è stata inizialmente sviluppata internamente al Comune di Ferrara con la collaborazione del Museo di Storia Naturale, in particolare per quello che riguarda la creazione della matrice Infrastrutture Verdi/ Servizi Ecosistemici; nella seconda fase l'attività verrà estesa agli stakeholder esterni per l'implementazione del database.

- Ufficio di Piano (gruppo di lavoro Perfect con il supporto di esperti in materia GIS, grafica web e servizi eco sistemici)
- Ufficio Verde
- Ufficio SIT
- Ufficio Cultura
- Ufficio Sport
- Museo di Storia Naturale

### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche: 3 anni, 2019-2021
  - Fine 2019: prima versione del database
  - 2020-2021: implementazione del database e attività di monitoraggio (Come il GI database ha influenzato la realizzazione del PUG? Quali attività dell'Ufficio Verde sono state realizzate tenendo in considerazione il database? Ci sono state sinergie efficaci con altre azioni dell'Action plan di Perfect? Cosa ne pensano i cittadini?)
- Costi stimati (indicativi): risorse interne e consulenze: 25.000 euro (sviluppo database e cartografia, consulenza esperti, pubblicazione web)
- Fonti di finanziamento (indicative): risorse interne

## AZIONE 9 / “CHANGING PEOPLE”

### Promozione di una campagna di comunicazione per diffondere una ‘cultura positiva’ sugli alberi

#### 1. CONTESTO

L'Ufficio verde del Comune di Ferrara riceve lamentele da parte dei cittadini legate alla presenza degli alberi in città (le foglie intasano la grondaia, sporcano l'auto, sporcano a terra, sottraggono posti auto, etc.). Queste manifestazioni rivelano che le persone spesso non conoscono (o non conoscono a sufficienza) quanto gli alberi facciano per la salute e il benessere umano, svolgendo importanti servizi per la vita urbana.

Per cambiare gli spazi ed i luoghi - l'ambiente - delle nostre città, è necessario cambiare le persone e la loro attitudine al tema. Non è una sfida da poco e coinvolge i decisori pubblici, i tecnici ed i professionisti che progettano e trasformano gli spazi pubblici, ma anche i cittadini stessi.

Si tratta di un'azione culturale educativa finalizzata a far conoscere loro importanza dell'utilizzo in città di soluzioni basate sulla natura (NBS - *Nature Based Solutions*), per aumentarne la resilienza e la sostenibilità ambientale.

I cittadini costituiscono sicuramente una sfida importante nella divulgazione di questi temi. Questa campagna 'dal basso' consentirebbe di intercettare un numero consistente di cittadini esterni a realtà associative e partecipative presenti sul territorio.

L'idea è nata nell'ambito del secondo stakeholders meeting Perfect e si è perfezionata nel terzo, grazie anche all'ispirazione data dall'esperienza di *Lubiana Capitale verde d'Europa*.

#### Come costruire una strategia di comunicazione sulle città verdi e sullo sviluppo sostenibile?

##### Caso studio di Lubiana Capitale verde d'Europa

Lubiana Capitale verde d'Europa nel 2016 è stata d'ispirazione per questa azione, con riferimento in particolare all'eccellente campagna sull'uso sostenibile dell'acqua finalizzata a responsabilizzare residenti e visitatori sull'importanza e l'urgenza di un uso responsabile a protezione della risorsa.

Un altro elemento interessante e stimolante è stato il Punto informativo (Point.For you.) attivato nel cuore della città, realizzato con pareti verdi fatte di specie vegetali autoctone e spontanee, rispetto alle quali erano fornite informazioni sui benefici forniti, le modalità di coltivazione e manutenzione. In questo modo si è voluto comunicare la ricca diversità del Paese e ricordare a abitanti e visitatori quanto siamo tutti strettamente connessi con la natura.

... PSC2 LUBIANA (11-13 settembre 2017)

## 2. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

L'azione consiste nell'ideare, sviluppare e realizzare una attività di comunicazione per promuovere una cultura positiva sulla presenza degli alberi in città.

La campagna è rivolta ai cittadini e si propone di far passare questo messaggio: *“a fronte di qualche piccolo disagio e necessità di manutenzione, gli alberi svolgono dei servizi irrinunciabili per il nostro benessere, la nostra salute, la nostra sicurezza, ecc. Per questo dobbiamo impegnarci come Amministrazione e come cittadini a trattarli bene e ad aumentarne la presenza in città”*.

Azioni operative:

1. Selezione delle principali specie arboree presenti in città e rappresentazione grafica su manifesti da affissione. Per ogni pianta scelta (totale di 10 specie) si propone di indicare con testi semplici i principali servizi ecosistemici forniti, da mettere a confronto con le principali lamentele espresse dai cittadini.
2. Ricerca di patrocini al fine di ampliare la visibilità, non solo sul piano locale ma anche nazionale (es. Call for Action Mantova Challenge promossa da FAO, SISEF e World Forum on Urban Forests 2018).
3. Acquisizione dei dati scientifici sugli alberi, presi da differenti fonti nazionali (Qualiviva, SISEF, Ministero dell'Agricoltura, Benefits...) e interfacciati con i dati già disponibili sul patrimonio arboreo del Comune di Ferrara e/o con quelli della banca dati in costruzione (azione 8).
4. Progettazione della campagna di comunicazione.
5. Verifica degli aspetti procedurali legati all'affissione e alla fattibilità di bilancio.
6. Sviluppo e divulgazione della campagna di comunicazione.

La campagna di comunicazione sarà ispirata agli approcci sviluppati da Urban Center Ferrara e da REBUS Emilia-Romagna.

### Come utilizzare i social media per comunicare ai cittadini l'importanza delle *nature based solutions*?

#### Il caso studio di REBUS, Regione Emilia-Romagna

REBUS è un laboratorio formativo e una metodologia costruita dalla Regione Emilia-Romagna per ripensare e riprogettare la città e gli spazi pubblici attraverso le *nature based solutions*, per la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico. Al fine di promuovere la visibilità a livello nazionale degli esiti del laboratorio è stata realizzata una campagna divulgativa sui social media, destinata a cittadini, amministratori e tecnici.

La campagna di comunicazione ha portato su facebook i contenuti del laboratorio mediante l'impiego di meme, con linguaggio semplificato e ironico, spesso associando disegni, foto e diagrammi. Le immagini sono state concepite per avvicinare l'utente in modo immediato e favorire l'interazione virale.

I post dedicati alle questioni climatiche in ambiente urbano e alle *nature based solutions* sono stati in grado di generare sulla pagina di REBUS molte condivisioni e un incremento dei like pari al 1000% ([www.facebook.com](http://www.facebook.com)).

com/LabREBUS).

...: PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

## Come incrementare il coinvolgimento dei cittadini attraverso la comunicazione?

### Il caso studio di Urban Center Ferrara

L'Urban Center del Comune di Ferrara è un servizio pubblico per supportare la partecipazione dei cittadini alla valorizzazione degli spazi urbani e rafforzare il senso di comunità. Il suo scopo è quello di creare le condizioni favorevoli affinché i processi decisionali locali, in particolare le politiche urbane e territoriali, siano più aperti alle comunità che abitano e vivono a Ferrara.

Il team di Urban Center comprende un esperto di comunicazione e un gruppo di persone competenti in fotografia, video e media per la diffusione delle iniziative. Tutti gli incontri di partecipazione su beni comuni e gestione degli spazi verdi pubblici sono divulgati mediante una campagna di comunicazione specifica, con l'uso di immagini e social media coordinati; inoltre, al fine di aumentare l'impatto e rafforzare la rete, gli eventi sono documentati con immagini e video.

Durante gli anni di attività questa metodologia di diffusione visiva e narrativa ha favorito la conoscenza degli argomenti trattati da Urban Center, e ha generato un effetto di emulazione, consapevolezza e coinvolgimento ([www.facebook.com/UrbanCenterFerrara/](http://www.facebook.com/UrbanCenterFerrara/)).

...: PAESAGGI DI COMUNITÀ – Manuale per amministratori e tecnici (PERFECT)

### 3. PORTATORI DI INTERESSE

- ARPAE Emilia-Romagna: supporto tecnico per la definizione dei contenuti scientifici della campagna, tutoraggio tecnico sugli aspetti legati a clima e ambiente.
- "Centro Idea" e Urban Center Ferrara: ruolo strategico nella promozione della campagna e nel coinvolgimento delle associazioni culturali locali attive sui temi ambientali, delle scuole e dei cittadini.
- ANCI Emilia-Romagna: ruolo strategico nel divulgare i contenuti della campagna e nel promuoverla in contesti extra-locali.
- Ufficio Verde: gestione del database degli alberi e rapporti con i cittadini.
- Ufficio di Piano: costruzione del nuovo database sulle aree verdi (azione 8).
- Museo di Storia Naturale: soggetto attivo nella valutazione e nel monitoraggio della biodiversità urbana, a supporto nella definizione dei contenuti tecnici.
- Ufficio Cultura: coinvolto nel progetto HICAPS-Interreg Central Europe che ha tra i suoi obiettivi la realizzazione di una APP sugli alberi ornamentali e monumentali presenti nel parco storico delle Mura.
- Ufficio affissioni: rilascio dell'autorizzazione.

#### 4. TEMPI E COSTI

- Tempistiche: Gennaio/Settembre 2020 percorso di partecipazione, progettazione, coinvolgimento degli altri partner di progetto, sviluppo dei contenuti, stampa. 2021 affissione.
- Costi stimati (indicativo): 15.000 euro comprensivi dei costi di progettazione, grafica, stampa di 100 poster. In fase di pianificazione della campagna saranno definiti con maggiore dettaglio i costi per i manifesti, i costi di comunicazione sui media e i costi per l'organizzazione di visite guidate in alcuni punti di affissione.  
I costi potrebbero ridursi nel caso le attività di pianificazione e grafica siano svolte da personale interno all'ente.
- Fonti di finanziamento (indicative): pubbliche e private, da valutare.