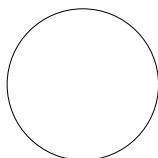
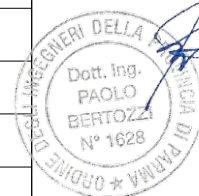


architettura e ingegneria
Via L.Ferretti, 5/A - 43126 Parma
tel. 05211965440 cell. 3755436733
e-mail info@tecnofaber.net
ing. Paolo Bertozzi arch. Lorenzo Stirparo

REDAZIONE			DATA	
	2°	REVISIONE		
	1°	REVISIONE:		
	0	EMISSIONE: Arch. Lorenzo Stirparo		febb. 2026
FASE	PROGETTO ESECUTIVO			
LAVORO	RIQUALIFICAZIONE DI PIAZZA BASSANO DEL GRAPPA			TAV. BDG REL
OGGETTO	RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA			SCALA
FILE	...			

BDG
REL

Firma titolare





RELAZIONE TECNICA GENERALE

Progetto RIQUALIFICAZIONE DELLO SPAZIO URBANO DI VIA BASSANO DEL GRAPPA - PARMA



INDICE

PREMESSA	2
MOBILITÀ E ACCESSIBILITÀ	5
IL VERDE. REINTEGRO E CURA	7
SOCIALITÀ. FRUIZIONE E PARTECIPAZIONE	8
COMFORT CLIMATICO. LA PIAZZA COME ECOSISTEMA.....	10
DATI ESSENZIALI.....	13



PREMESSA

Il sistema urbano associato a piazza Bassano del Grappa rappresenta un caso esemplare di unità di vicinato di matrice novecentesca. La sua fondazione è riconducibile alla progettazione unitaria di un villaggio INA-Casa di area emiliana e perciò a un modello insediativo a bassa densità con attributi sociali, morfologici, organizzativi fortemente identitari: una entità urbana riconoscibile nella “città della prossimità” di Mumford e nelle sue successive evoluzioni fino alla “città dei 15 minuti”, cioè a un luogo urbano decentrato ma non marginale, dotato di una propria autonomia semantica e funzionale anche in rapporto alla “città madre”.

Oggi, benché assorbito in una più ampia espansione urbana scarsamente ordinata e contaminato da numerose interferenze non coordinate, il sistema di piazza Bassano del Grappa possiede tuttora gli attributi propri di luogo e comunità della unità di vicinato.

L’ampio e approfondito lavoro di esplorazione del contesto svolto all’interno del processo partecipativo coordinato da CEA - Centro di Etica ambientale con i partner coinvolti è stato interamente acquisito nelle proposte di progetto che hanno accompagnato la domanda di partecipazione al bando Fondazione Cariparma e di seguito sinteticamente esposte.

Il sistema urbano di piazzale Bassano del Grappa esprime due elementi urbani principali:

- un’area pedonale asfaltata di circa 1.500 mq – identificata come Piazzale – nucleo generatore dell’originale villaggio INA-Casa e polo baricentrico per ruolo insediativo del contesto più ampio della periferia a est di via Trieste;
- un sistema di vie di caratteristiche (funzionali e morfologiche) variabili, in parte afferente all’originale villaggio INA-Casa e in parte espressione della successiva espansione urbana.

Dalla Relazione “Condizioni urbanistiche dell’Intorno di Via Bassano del Grappa” a cura di CEA del settembre 2025 con revisione del febbraio 2025.

(...)

Assetto urbanistico dell’Intorno Piazzale

Fra i tratti urbanistici dell’Intorno Piazzale risalta in primo luogo la posizione interna rispetto alle strade di scorrimento urbano con una viabilità unicamente a servizio dell’edificato circostante, in sostanza, l’assetto in cui vengono comunemente realizzate le Zone30.

La mobilità dei mezzi a motore in entrata/uscita è estremamente confinata: nulla in direzione est (Interconnessione AV) e nord (Via Venezia), con un unico accesso in entrata/uscita a ovest (imbocco/sbocco di Via Bassano del Grappa su Via Trieste) e un unico accesso in entrata a sud da Via Treviso tramite Via Cividale del Friuli.

È proprio per questo carattere interno dell’Intorno Piazzale che l’area di progetto resta naturalmente perimetrata da un quadrilatero di circa 150 x 200 metri, delimitato da Linea interconnessione AV a est, Via Venezia a nord, Via Trieste a ovest e Via Treviso a sud, per una superficie di circa tre ettari [File immagini - inserto 01].

Vale sottolineare che i servizi di trasporto pubblico non entrano in questo quadrilatero per cui i residenti possono usufruirne solo raggiungendo via Trieste.

Riguardo al Piazzale, risalta la sua posizione baricentrica rispetto ad un edificio, datato ma decoroso e non ammalorato, su cui gravita un vicinato senza particolari problemi sotto il profilo della sicurezza.



Il confine sud dell'ambito Bassano del Grappa merita particolare attenzione in quanto su Via Treviso si trovano due varchi (uno pedonale e uno ciclopedonale) di accesso all'area del piazzale. Così, per il suo rapporto funzionale con l'area del Piazzale, anche la stecca di edificio posta sul fianco sud di Via Treviso è stata inclusa nel quadrilatero di progetto.

Dal punto di vista vegetazionale va rilevato il pessimo stato delle alberature (Tuje) poste sul perimetro del Piazzale di via Bassano del Grappa e la discontinuità del verde ombreggiante accentuata dal taglio senza sostituzione di diverse piante adulte nelle aiuole a margine della strada.

Dal punto di vista dei servizi ai residenti risalta la totale assenza di attività commerciali sia nel Piazzale sia nelle strade interne vicine. L'unica realtà è rappresentata dalla Coop Sociale Fiorente, che svolge attività diurne a servizio di persone svantaggiate, e presso la quale si svolgono incontri e assemblee del presente progetto.

3. Utilizzi attuali dello spazio pubblico

In quanto all'attuale uso del Piazzale dagli incontri con gli stakeholder non è emerso nulla di caratterizzante se non un generico (non si sa quanto assiduo) utilizzo per il gioco libero.

In quanto all'uso degli spazi posti al centro dell'area di progetto, qui denominati ambito Coop Soc Fiorente - Piazzale BG, essi sono interamente dedicati a soddisfare le esigenze di sosta delle auto dei residenti degli edifici vicini che, per quanto noto, sono comunemente sprovvisti di rimesse.

(...)

I dati acquisiti nel corso del processo partecipativo hanno evidenziato punti di debolezza e fattori negativi contaminanti del sistema urbano interessato, ma ovviamente anche punti di forza e opportunità, in parte esplicitate dai soggetti coinvolti, in parte implicite nell'assetto dell'area.

L'intervento di riqualificazione della unità di vicinato di piazza Bassano del Grappa deve necessariamente assimilare lo scenario di lettura critico-interpretativa già svolto, in primis il patrimonio di esigenze emerso durante il processo partecipativo e manifestato dai principali stakeholder coinvolti.

La proposta di progetto si articola in una pluralità integrata e coordinata di strategie operative che coinvolgono specificamente il sistema della piazza, ma includono opzioni diffuse che interessano la più ampia area della unità di vicinato. In tal senso la proposta è da intendere come uno scenario tecnico disponibile per una potenziale attuazione per fasi o stralci anche in relazione alle condizioni finanziarie e logistiche al contorno.

Sono individuati singoli ambiti tematici a cui sono associate azioni tecniche tra loro interconnesse in rapporti di coordinazione e complementarietà o di subordinazione.

Gli ambiti tematici interessano la pluralità di componenti del sistema urbano con il coinvolgimento dei dati tipo-morfologici e sociali:

- MOBILITÀ E ACCESSIBILITÀ;
- IL VERDE. REINTEGRO E CURA;
- SOCIALITÀ. FRUIZIONE E PARTECIPAZIONE;
- COMFORT CLIMATICO. LA PIAZZA COME ECOSISTEMA

Le azioni tecniche si configurano come un repertorio coordinato di interventi circoscritti, talvolta di limitatissima entità, complessivamente orientati al programma di riqualificazione della piazza e del suo intorno da intendere non semplicemente come contenitore fisico.



Da fatto **una combinazione strategica di miglioramento delle condizioni fisiche di contorno** (il verde, la mobilità, la dotazione infrastrutturale, ecc.) **finalizzata a facilitare i processi di identificazione (dati caratteriali) e di orientamento (dati spaziali) della comunità di vicinato** e della più vasta platea dell'utenza a scala urbana.

Il programma-repertorio è stato sviluppato assumendo le istanze prestazionali condivise con la comunità e con l'Amministrazione comunale, ma anche, come riferimento integrativo, la disponibilità finanziaria interna oltretutto connessa a fonti esterne e perciò associando alle azioni tecniche una consistenza previsionale in termini di tempi e costi. In proposito le singole azioni tecniche elencate e descritte sono ricondotte ad una organizzazione gerarchica di due livelli:

- L1 - livello 1 per azioni di immediata necessità e utilità corrispondenti al progetto esecutivo da realizzare;
- L2 - livello 2 per azioni rilevanti ma differibili corrispondenti a potenziali opere da affidare ad un possibile appalto futuro.



MOBILITÀ E ACCESSIBILITÀ

Gli interventi previsti per l'ambito "Mobilità e Accessibilità" sono orientati a favorire possibilità di fruizione per la mobilità dolce (e indirettamente per la mobilità motorizzata) in condizioni confortevoli, ordinate, sicure.

Le proposte sono state selezionate per evitare di comprimere le attuali potenzialità di sosta su suolo pubblico e, al contempo, per migliorare la mobilità (dolce e motorizzata) e la vivibilità outdoor dell'ambito della piazza e del vicinato contiguo. Complessivamente la proposta favorisce la fruizione ciclo-pedonale (anche per esigenze stanziali) ampliando le zone interdette al traffico veicolare, riducendo l'impatto dello stesso e facilitando la leggibilità e la fruibilità fisica dei percorsi ciclo-pedonali. Nella progettazione (riqualificazione) dell'unità di vicinato specifica importanza deve essere dedicata alla caratterizzazione dei confini e alla definizione dei margini con azioni fisiche finalizzate a rafforzare modalità occasionali o abituali di fruizione.

Gli interventi si concentrano su alcuni principali ambiti operativi:

1. Definizione (leggibilità fisica e simbolica) e regolamentazione degli accessi e dei percorsi carrabili della piazza

- a. Revisione (primaria - necessaria) dei sensi di marcia. Anello via Codroipo – via Bassano del Grappa – L1
 - Inversione del senso di marcia all'interno della piazza (andamento antiorario con accesso dall'estremità di nord-ovest)
 - Eliminazione del doppio senso di marcia nel tratto nord (senso unico in direzione est) di via Bassano del Grappa in adiacenza alla Coop. Fiorente e regolamentazione degli stalli auto con inserimento di alberature integrate (vedi p.ti successivi)
- b. Inserimento di segnaletica orizzontale (e verticale di supporto) intenzionalmente enfatica (strisce pedonali) per favorire modalità ordinate di fruizione carrabile e per rafforzare le condizioni di sicurezza – **L1**
- c. Modellazione (con restringimenti localizzati) del percorso carrabile all'interno della piazza per favorire il controllo dei flussi meccanizzati – **L1**
- d. Sopraelevazione della sede stradale carrabile della piazza rispetto alle aree adiacenti (effetto soglia) – **L1**
- e. Revisione (secondaria – potenziale e differibile) dei sensi di marcia. Via Grado – via Cividale del Friuli – L2
 - Inversione del senso di marcia di via Grado (andamento antiorario con accesso da via Bassano del Grappa - estremità est della sede della Coop. Fiorente)
 - Inversione del senso di marcia del tratto sud di via Cividale del Friuli con immissione esclusiva (secondaria con obbligo di stop) all'incrocio con via Treviso
 - nel tratto nord di via Bassano del Grappa in adiacenza alla Coop. Fiorente e regolamentazione degli stalli auto con inserimento di alberature integrate (vedi p.ti successivi)

La pluralità di azioni dedicate alla assegnazione dei sensi di marcia permette di costruire una rete veicolare interamente a senso unico. In più, la specifica morfologia dei nuovi percorsi possibili in fase L2 (vedi la svolta antioraria di via



Grado) e l'intenzionale impedimento con cesura di singoli collegamenti (incrocio tra via Cividale e via Treviso) favorirebbero la definizione della piazza come spazio protetto e inclusivo.

- f. Sostituzione della pavimentazione dei percorsi carrabili con impiego di supporto pigmentato ad elevata riconoscibilità – L2

(alternativa) Pigmentazione della pavimentazione esistente con vernice “fredda”

2. Definizione (leggibilità fisica e simbolica) degli accessi e dei percorsi di mobilità dolce (ciclo-pedonale) in entrata e in uscita dalla piazza e miglioramento delle condizioni di sicurezza d'uso

- a. Tracciamento riconoscibile di nuovi percorsi ciclo-pedonali in sede separata e con andamento dichiaratamente dissociato dai percorsi carrabili – L1
- b. Realizzazione di porte-soglia (segnale fisico e simbolico) di accesso ciclo-pedonale – L2
Il principio di soglia potrà essere affidato a manufatti autonomi o a segni (preferibilmente orizzontali) di demarcazione del margine della piazza e delle aree esterne affini.
- c. Inserimento di specifica illuminazione a fascio orizzontale e verticale in corrispondenza di accessi e attraversamenti ciclo-pedonali per rafforzare le condizioni di sicurezza – L2
- d. Attivazione della zona 30Kmh nella piazza e nella rete circostante fino a via Trieste – L2
- e. Eliminazione del sistema di marciapiedi contigui alla sede carrabile in adiacenza all'area centrale della piazza e trasferimento dello stesso in sede protetta interna alla piazza – L2

3. Regolamentazione ed efficientamento delle potenzialità di sosta carrabile

- a. Regolamentazione e individuazione della dotazione di parcheggi carrabili esistenti con sostituzione della pavimentazione impermeabile degli stalli di sosta con impiego di supporto permeabile ad elevata riconoscibilità – L1
- b. Ottimizzazione dei parcheggi esistenti con medesime caratteristiche tecniche degli stalli esistenti – L1
 - parcheggio pubblico a pettine esistente alla estremità nord di via Codroipo con spostamento stalli auto verso l'esterno e creazione di nastro verde in adiacenza all'area condominiale contigua a ovest
 - parcheggi pubblico a pettine esistente in prossimità degli accessi pedonali da via Treviso con spostamento stalli auto verso il centro piazza e creazione di spazi verdi di mediazione in corrispondenza degli accessi
 - parcheggio pubblico a pettine esistente nel tratto nord di via Bassano del Grappa in adiacenza alla sede della Coop. Fiorente con riassetto degli stalli anche al fine di consentire la movimentazione di mezzi speciali a servizio della stessa cooperativa e inserimento di alberature intercluse (in alternativa spostamento stalli auto verso l'esterno e creazione di nastro verde in adiacenza all'area della Coop. Fiorente)
- c. Allestimento di nuove dotazioni di stalli di sosta con medesime caratteristiche tecniche degli stalli esistenti – L2



IL VERDE. REINTEGRO E CURA

Gli interventi previsti per l'ambito "Verde. Reinтеgro e cura" sono orientati a enfatizzare la presenza del verde con azioni sul verde esistente e previsione di una estensione diffusa e localizzata per favorire possibilità di fruizione più confortevoli (comfort climatico outdoor) e generare benefici ambientali sovrалocali. Le criticità ambientali (temperature al suolo) rilevate dalle indagini strumentali e confermate nel processo partecipativo impongono la riduzione della radiazione solare sull'intero ambito per un generale abbassamento delle temperature outdoor da ottenere anche con la progressiva saturazione di verde ombreggiante.

È opportuno ricordare il pessimo stato di conservazione delle alberature poste sul perimetro del Piazzale di via Bassano del Grappa e la discontinuità del verde ombreggiante accentuata dal taglio senza sostituzione di diverse piante adulte nelle aiuole a margine della strada.

Per le implicazioni specialistiche riferite alle soluzioni/scelte dedicate al tema del verde si rimanda anche ai partner che hanno partecipato all'iter del progetto di riqualificazione della piazza.

Gli interventi si concentrano su alcuni principali ambiti operativi:

- 1. Sostituzione delle alberature ammalorate esistenti (completamento programma)**
 - a. Sostituzione delle alberature ammalorate sull'intera fascia perimetrale del Piazzale – **L1**
 - b. Piantumazione sostitutiva di nuove alberature di prima o seconda grandezza a chioma ampia (vedi programma di inserimento di ginkgo biloba e lagerstroemia) sull'intera fascia perimetrale del Piazzale – **L1**
- 2. Creazione di nuove aree verdi con interventi di "desigillazione" e di piantumazione di idonee alberature**
 - a. Allestimento di una dotazione verde integrata con la nuova alberatura ad alto fusto – nella modalità della "siepe campestre" - sull'intera fascia perimetrale del Piazzale – **L1**
 - b. Creazione di nuove "isole" verdi lineari diffuse nell'ambito del sistema piazza – **L2**
 - creazione di nastro verde in adiacenza al fronte ovest dell'area condominiale contigua posta alla estremità nord di via Codroipo con spostamento stalli auto verso l'esterno
 - creazione di spazi verdi di mediazione in corrispondenza degli accessi pedonali da via Treviso con eventuale attribuzione di funzioni "speciali" (es. area "di sgambamento" nell'isola posta nell'isola potenziale alla estremità sud-ovest della piazza su via Treviso)
 - creazione di nastro verde in adiacenza all'area della Coop. Fiorente con corrispondente riassetto degli stalli auto e risezionamento della sede stradale carrabile
 - creazione di nastro verde in corrispondenza dell'incrocio tra via Cividale e via Codroipo in adiacenza al fronte del fabbricato
- 3. Altre azioni diffuse**

In accordo con le istanze emerse nel processo partecipativo sono ipotizzabili ulteriori azioni diffuse

 - a. Negli interspazi alberi alloggiati in aiuole singole sperimentare l'inserimento di vasche o cassoni a fondo disperdente con funzioni di fioriere – **L2**



- b. Realizzazione (anche con finalità dimostrative) di un intervento di “verde verticale” a protezione di una facciata cieca di un edificio incluso nell’ambito di vicinato (da progettare in accordo con le proprietà coinvolte) – L2
- c. Creazione di uno spazio da destinare a laboratorio sociale per la cura verde pubblico e privato in una delle aree residuali dell’ambito di vicinato – L2
- d. Attivazione di un programma di interconnessione di fruizione e di gestione/manutenzione dei poli di verde pubblico diffuso presenti nell’ambito di vicinato (da rafforzare anche con inserimento di omogenea dotazione di attrezzature e arredi) – L2

SOCIALITÀ. FRUIZIONE E PARTECIPAZIONE

Gli interventi previsti per l’ambito “Socialità. Fruizione e Partecipazione” sono orientati a favorire l’attivazione di meccanismi identitari e l’opportunità di condizioni confortevoli, ordinate, sicure di fruizione. Di fatto una teoria di azioni coordinate a sostegno della costruzione di una condizione di “esclusività” benevola che coniuga un rafforzamento del legame tra il contesto fisico e la comunità di vicinato con l’attribuzione alla piazza di nuova polarità a scala urbana.

La proposta tecnica risponde perciò alla esigenza di attribuire alla piazza una identità variabile agendo sia sulla percezione del luogo come simbolo sia sulla fruizione materiale del luogo come supporto fisico. In tal senso la dotazione infrastrutturale della piazza (e dell’intorno) per usi differenti agisce come risposta funzionale ma anche come codice linguistico e identificativo.

L’esigenza primaria rimanda alla sosta nell’area centrale in adeguate condizioni di comfort e sicurezza (vedi temi della Mobilità e del Verde), ma anche ad altre opportunità di fruizione per una utenza diversificata per dato anagrafico (anziani, bambini, adulti generici), per appartenenza-provenienza (popolazione “storica” e popolazione di recente insediamento), per relazione con l’unità di vicinato (residenti della unità, utenza esterna sovralocale).

Di fatto la piazza dovrà progressivamente acquisire una dotazione articolata di elementi che soddisfino le esigenze della utenza abituale (la comunità di vicinato), ma sia anche compatibile e adeguata per usi occasionali auspicabili (cinema all’aperto, concerti, mercato di quartiere ecc.)

Gli interventi si concentrano su un principale ambito operativo associato ad azioni tecniche plurime di rinnovamento funzionale della piazza:

1. Ampliamento e diversificazione delle potenzialità di uso della piazza

- a. Allestimento (integrazione) del sistema di illuminazione pubblica stradale con sostituzione dei corpi illuminanti esistenti con elementi LED nell’ambito del programma di riqualificazione dell’illuminazione pubblica del territorio comunale – **L1**
Tale dotazione deve essere preferibilmente affidata a una rete di pali integrati, compatibili con l’erogazione di ulteriori servizi complementari
- b. Allestimento (integrazione) del sistema di illuminazione pubblica con installazione di nuovi corpi illuminanti a tecnologia a led modello ARYA TP 5P5 RAL 7016 marca AEC Illuminazione od equivalente, dotati di led a temperatura di colore 3.000°K, presa ZHAGA – **L1**



- c. Allestimento e implementazione di una rete elettrica con singole postazioni di utilizzo ("colonnine") preferibilmente coordinate con altre dotazioni elettriche (installazione di una "colonnina" e predisposizione di ulteriori due "colonnine") – **L1**
- d. Adeguamento ed eventuale trasformazione della rete idrica con aggiornamento del punto di utilizzo già presente nella porzione nord-est della piazza – **L1**
La fontanella già presente – segno identitario menzionato nel processo partecipativo – potrà essere opportunamente valorizzata con specifico intervento
- e. Allestimento di una dotazione di elementi complementari della zona centrale (arredi fissi e mobili).
In relazione alla esigenza di offrire una opportunità di fruizione per una utenza diversificata e per usi occasionali potenzialmente invasivi (cinema, concerto, mercato di quartiere, ecc.) sono stati previsti elementi di arredo principalmente concepiti come elemento per la seduta ma compatibili con usi alternativi. Gli elementi principali per seduta sono integrati con elementi complementari di arredo (cestini rifiuti, pali-rastrelliere per biciclette ecc.) – **L1**
Per le attuali panchine in cemento (in parte compromesse o degradate) che detengono un valore identitario se ne prevede il recupero e il conseguente reimpiego (con valenza non solo funzionale, ma anche iconografico come "panchina-segno-monumento")
- f. Allestimento di una dotazione di diffusori acustici passivi preferibilmente coordinata con altre dotazioni elettriche (in primis corpi illuminanti multifunzionali – vedi p.to a.) – **L2**
- g. Allestimento di una dotazione di terminali per servizio Wi-Fi access point preferibilmente coordinata con altre dotazioni elettriche (in primis corpi illuminanti multifunzionali – vedi p.to a.) – **L2**
- h. Allestimento di una dotazione di camere di videosorveglianza preferibilmente coordinata con altre dotazioni elettriche (in primis corpi illuminanti multifunzionali – vedi p.to a.) – **L2**
- i. Inserimento di elementi di separazione (recinzioni) ad elevata compatibilità ambientale e paesaggistica come dotazione finalizzata a rafforzare il carattere delle singole componenti dello spazio-piazza e a garantire una fruizione congrua – **L1**
In particolare si propone di delimitare l'area centrale con una recinzione a basso impatto e ad alta permeabilità (plurimi accessi) integrata nella prevista siepe perimetrale. Tale dotazione può consentire una più precisa connotazione dell'area in condizioni di sicurezza e comfort (protezione bambini, in particolare soggetti più vulnerabili e a rischio quali bambini e anziani, riduzione di interferenze potenzialmente pericolose, ecc.). Analoga dotazione, ancorché circoscritta, potrà essere prevista – ricorrendo ad un "segno" identico – in corrispondenza dei margini-soglia corrispondenti agli accessi ciclo-pedonali su via Treviso
- j. Altre azioni di riqualificazione dell'uso del sistema piazza potranno comprendere interventi di riorganizzazione ordinamento dello spazio. In particolare si propone di delocalizzare i raccoglitori attualmente collocati disordinatamente sul fronte ovest della sede della Coop. Fiorente nella fascia esterna della porzione pubblica posta all'imbocco di via Grado predisponendo una opportuna e "decorosa" isola ecologica compatibile con identità di spazio verde della porzione interessata.
- k. Inserimento di un volume (preferibilmente nello spigolo di sud-est della porzione centrale della piazza) destinato a bar – punto di ristoro con possibile implementazione di servizi igienici pubblici. Si tratta di una opzione integrativa di secondo livello che però, come servizio integrato agli usi abituali e occasionali, potrà generare benefici significativi nella costruzione della piazza come polarità viva e sovralocale – **L2**



COMFORT CLIMATICO. LA PIAZZA COME ECOSISTEMA

Gli interventi previsti per l'ambito "Comfort climatico. La piazza come ecosistema" sono orientati a favorire meccanismi di adattamento ai cambiamenti climatici tipici delle aree urbane densamente edificate.

Nel contesto ambientale tipico delle periferie urbane europee, con evidenza specifica nelle aree industriali continentali di pianura, sono evidenti distorsioni climatiche strutturali (Isola di calore - Urban Heat Island) o transitori (Ondate di calore - Heat Wave) associati ai cambiamenti climatici di scala globale e locale.

L'Isola di calore, cioè la condizione nella quale una parte del territorio (città) ha una temperatura costantemente più alta (0.5°C -1.0°C) rispetto al resto del territorio (area rurale) è di fatto una condizione strutturale del contesto territoriale rapporto città/territorio. L'Ondata di calore è invece un fenomeno transitorio - ma con effetti sulla salute delle persone - durante il quale, per ragioni meteorologiche, la temperatura dell'aria della città o di sue parti è notevolmente superiore (+2°C + 4 °C) rispetto a quella media.

Una breve digressione.

Il fenomeno dell'isola di calore (e dell'ondata di calore), meglio comprensibile se ci si riferisce alla ricorrente differenza di temperatura tra zone cittadine densamente edificate e gli ambienti rurali circostanti, rappresenta un evidente riflesso dei cambiamenti microclimatici, essendo generata da alterazioni artificiali della superficie urbana, laddove le zone verdi sono state sostituite progressivamente da zone pavimentate o asfaltate. Le superfici porose e umide vengono in tal modo sostituite da superfici impermeabili che impediscono l'evapotraspirazione, accumulando considerevoli quantità di calore.

Il fenomeno dell'isola di calore costituisce dunque uno tra i principali fattori cui prestare attenzione per la creazione di ambienti outdoor di sosta e di passaggio confortevoli per i cittadini. Gli spazi vuoti tra gli edifici, così come le piazze e le aree vuote nei centri storici delle città, presentano dunque elevate differenze di temperatura con l'intorno, conseguenza della scarsa permeabilità delle superfici che interessano l'invaso dell'area, così come causate dall'assenza di alberi e tappeti erbosi che garantirebbero, al contrario, ambienti porosi e umidi.

Le isole di calore urbane possono dunque essere identificate misurando la temperatura dell'aria e delle superfici, le quali influenzano fortemente la temperatura percepita e il tasso di umidità dell'aria.

Per questo motivo è possibile distinguere due differenti fenomeni: l'isola di calore, in riferimento alle superfici (Surface UHI), che influenza direttamente la valutazione del comfort outdoor e l'isola di calore atmosferica (Atmospheric UHI). Il fenomeno dell'isola di calore si manifesta con maggiore evidenza e richiede una particolare attenzione durante la stagione estiva, in presenza di cielo sereno e una maggiore intensità nell'irraggiamento solare.

L'Urban Canopy Layer heat island, cioè l'isola di calore compresa tra la quota del terreno e la quota delle coperture (UCL), è pertanto strettamente connesso al tema del comfort outdoor.

Questa microzona, che può solitamente essere associata a un determinato isolato urbano, si differenzia notevolmente dalla zona subito circostante a causa delle peculiarità proprie dell'UCL in esame, influenzata dalla conformazione dell'isolato, dalle altezze degli edifici che concorrono a determinare l'UCL stesso e dai materiali di finitura presenti. Per esempio, zone verdi o alberate, con superfici più fresche rispetto ai rivestimenti realizzati in materiali artificiali, contribuiscono ad abbattere la sensazione di calore percepita, diversamente a quanto avviene nelle zone densamente edificate, in cui i materiali di finitura degli edifici, così come i rivestimenti per le pavimentazioni incrementano in maniera considerevole la temperatura dell'aria e il tasso di umidità relativa.

La scelta di determinate essenze arboree per le piantumazioni verdi, concorre in maniera sensibile a migliorare il comfort termico, scongiurando l'effetto isola di calore.

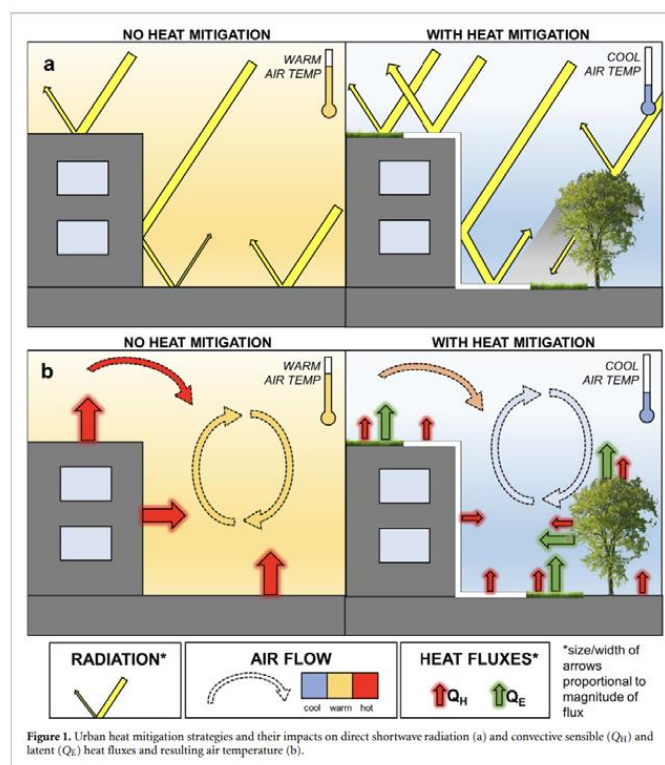


Dotare un'area pubblica di una ricca vegetazione, oltre a contribuire alla formazione di aree protette e riparate dal sole e dal vento, rappresenta una strategia sostanziale per abbattere la temperatura dell'aria, grazie all'evotraspirazione, con cui le foglie rilasciano acqua in atmosfera, dissipando il calore circostante. Il fenomeno non si verifica dove la vegetazione è stata invece sostituita da superfici realizzate con materiali non porosi e impermeabili.

Valutare dunque le condizioni radianti nello spazio urbano si traduce nella scelta dei più appropriati materiali per le superfici orizzontali e di tutti quegli elementi che occupano gli spazi pubblici della città, soprattutto in assenza di vegetazione che sia in grado di mitigare e dissipare il calore accumulato durante il giorno. Le proprietà dei materiali impiegati, in virtù della riflessione luminosa, ovvero dell'emissività e della capacità termica, condizionano apertamente il microclima della zona, regolando e normalizzando possibili situazioni di discomfort locale per gli utenti.

In tal senso il parametro dell'albedo, o riflessione solare, che rappresenta la percentuale di energia solare riflessa da una superficie, consente di valutare preventivamente la formazione di fenomeni di abbagliamento e surriscaldamento, che contribuiscono alla formazione di dannose isole di calore negli strati più bassi della zona considerata.

È perciò evidente l'importanza della appropriata scelta delle finiture esterne degli spazi aperti nel favorire adeguate condizioni di comfort outdoor. Le cosiddette pavimentazioni fredde si riferiscono ad una gamma di materiali di ultima generazione, frutto di una ricerca volta a massimizzare gli effetti di comfort termico in relazione agli spazi esterni. La scelta dei materiali, così come dei processi di produzione degli stessi, ha consentito di realizzare marciapiedi ed elementi per pavimentazioni che tendono ad immagazzinare meno calore, con temperature superficiali inferiori rispetto ai prodotti convenzionali, che solitamente possono raggiungere temperature di picco estivo di 48-67°C. Queste superfici sono in grado di trasferire il calore verso il basso e non verso l'atmosfera, dissipano la quota accumulata nel sottosuolo, da cui si disperde solo durante la notte.



Schema dei meccanismi e delle strategie di mitigazione in aree urbane interessate dal fenomeno dell'isola di calore



Gli interventi si concentrano su un principale ambito operativo associato ad azioni tecniche plurime di rinnovamento funzionale della piazza:

1. Attivazione di strategie di adattamento ambientale (climatico)

- a. Desigillazione della porzione centrale della piazza (ad uso esclusivo pedonale) con rimozione del manto di asfalto esistente e sostituzione con materiali “freddi” (“cool materials”) e drenanti – **L1**

Si propone l’impiego di un sistema di pavimentazione con pelle in calcestruzzo drenante ad elevate prestazioni utilizzato (es. DRAINBETON o simili) specificamente idoneo per la mitigazione delle isole di calore urbano

- b. Allestimento di un patrimonio vegetale (reintegro del verde esistente e nuove piantumazioni) secondo la strategia del “verde urbano naturale”. Si veda l’ambito “Verde. Reintegro e cura”) – **L1**

La proposta (in coerenza con il programma già attivo dedicato al verde) è finalizzata alla creazione di una piazza-parco (parco adattativo) come componente vegetale che pervade-permea l’ambiente. Molteplici i benefici attesi: miglioramento del microclima, mitigazione dell’inquinamento, aumento della biodiversità, riduzione delle necessità di manutenzione, risparmio delle risorse idriche.

È l’allestimento di un sistema del verde che affida l’efficacia della mitigazione ambientale ad alcuni “dispositivi” tipici dei parchi adattativi:

- i filari di alberi
- le siepi campestri

- c. L’intera area della piazza – in particolare – il corpo gazebo può essere organizzata come un “rifugio climatico” (“climate shelter”) in coerenza con la sperimentazione avviata nel Quartiere San Leonardo nell’ambito delle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici promosse dal Comune di Parma.

L’elemento gazebo (con eventuale ampliamento) e la circostante area attrezzata della piazza possono essere allestiti come polo attrezzato di protezione climatica e perciò come modello di spazi di prossimità e supporto durante le ondate di calore – **L2**

- d. Impiego di materiali “freddi” nel trattamento periodico-manutentivo dei manufatti (facciate) dell’area di vicinato con particolare rilevanza per i manufatti che delimitano la piazza – **L2**

Tale opzione prevede necessariamente un accordo programmatico (convenzione?) con il coinvolgimento della amministrazione pubblica, degli stakeholder e, ovviamente, della proprietà dei manufatti stessi.

I “cool materials”, con elevata riflettanza solare e emittanza termica, hanno la capacità di respingere la radiazione solare e ridurre l’assorbimento di calore. Questi materiali, sia organici che inorganici, contribuiscono a combattere l’effetto “isola di calore” nelle città, riducendo le temperature superficiali e diminuendo il consumo energetico per il raffreddamento.



DATI ESSENZIALI

Superficie drenante derivante da processo di “desigillazione”	796,0mq
Superficie verde a prato con alberature e siepi	577,7mq
Dotazione di attrezzature	
nuovi corpi illuminanti a led tipo ARYA TP 5P5	8
nuova colonnina erogazione dell'energia elettrica	1
punto di utilizzo rete idrica (ripristino)	1
area attrezzata per raccolta differenziata (verde e vetro)	1
Dotazione di arredo	
panchine (da recupero)	8
Gazebo con tavolo	1
Rastrelliera portabiciclette	2