



Contro la cooling poverty:
città + fresche, città + giuste



LEGAMBIENTE

Media partner

nuova ecologia

A causa della crisi climatica, le temperature urbane estive hanno raggiunto livelli critici in diverse città italiane, con valori superiori ai 40°C per più giorni consecutivi e impatti significativi sulla salute pubblica. Questo fenomeno è aggravato dall'effetto isola di calore urbana che rende le città più calde rispetto alle aree circostanti (anche di 4°C) a causa della cementificazione, della scarsa presenza di aree verdi, della presenza di impianti di condizionamento e della densità abitativa e di veicoli a combustione.

Le ondate di calore non colpiscono in modo uniforme la popolazione. Esistono forti disuguaglianze termiche tra quartieri con diverse caratteristiche economiche e infrastrutturali. Nei quartieri a basso reddito, la mancanza di spazi verdi e di soluzioni di raffrescamento aumenta l'esposizione al caldo e il rischio di malori, mentre nei quartieri più benestanti si trovano condizioni che mitigano il calore: parchi e aree verdi, ventilazione naturale, accesso a impianti di climatizzazione.

Questa disuguaglianza si definisce cooling poverty (povertà di raffrescamento), la povertà energetica legata all'incapacità di mantenere una temperatura confortevole in casa (accedere a fonti di raffrescamento come aria condizionata, climatizzatori, deumidificatori o comuni ventilatori) durante i periodi di caldo estremo sempre più crescenti, ma anche negli spazi pubblici delle città, dei quartieri e dei loro servizi che non sono progettati adeguatamente per offrire il diritto al raffrescamento.

CHE CALDO CHE FA!

È la nuova campagna di Legambiente, in collaborazione con la Fondazione Banco dell'Energia, che vuole affrontare il problema della cooling poverty. Attraverso azioni di monitoraggio e analisi delle condizioni dei quartieri selezionati si vuole arrivare a formulare proposte concrete per stimolare le amministrazioni comunali a intervenire, adattando le città alle ondate di calore e proteggendo la salute di tutta la cittadinanza, in particolare delle fasce sociali in povertà energetica.





Contro la cooling poverty:
città + fresche, città + giuste



Media partner

nuova ecologia

BOLOGNA

Eventi
meteo estremi
2015-2024

FONTE OSSERVATORIO CITTÀCLIMA



15 eventi

(di cui 8 allagamenti
da piogge intense)

I dati delle temperature

Temperatura
media 2022

FONTE ISTAT

17°C

Differenza 2022
rispetto a media
2006-2015

FONTE ISTAT

+1,8°C

Differenza 2022
rispetto a media
1971-2000

FONTE ISTAT

+2,4°C

Aumento
temperatura
media dal 1960

FONTE BERKELEY EARTH

+2,78°C

Media aumento temperatura
nazionale rispetto a periodo
preindustriale (1850-1900)

FONTE RAPPORTO SNPA 2023

+1,48°C

Numero di notti tropicali 2022,
ossia in cui la temperatura
minima non scende sotto i 20°C

FONTE ISTAT

95

Differenza 2022 rispetto
a media 2006-2015

FONTE ISTAT

+46,8 notti



A Bologna, secondo i dati Istat, la temperatura media ha raggiunto i 17°C, con un incremento di +1,8°C rispetto alla media 2006-2015 e addirittura di +2,4°C rispetto alla media 1971-2000. Si tratta di valori decisamente più elevati rispetto all'aumento medio nazionale di +1,48°C in riferimento al periodo preindustriale. Molto importante l'analisi delle notti tropicali, ossia quando la temperatura non scende sotto i 20°C, che mostra un incremento eccezionale rispetto al periodo 2006-2015, con +46,8 notti e un totale di 95. Sono 15 gli eventi meteo estremi, dal 2015 al 2024, che hanno causato danni e vittime, di cui 8 allagamenti da piogge intense. Nell'estate 2024 il livello massimo di rischio 3 per le ondate di calore, emanato dai bollettini nell'ambito del Sistema operativo nazionale di previsione e prevenzione degli effetti del caldo sulla salute coordinato dal Ministero della Salute, è stato raggiunto ben 25 giorni, con 6 lunghe ondate di calore (secondo i dati ARPAE).

Risultati dei Sistemi di allarme (HHWWS) e del Sistema di Sorveglianza della Mortalità Giornaliera (SiSMG) e degli accessi in pronto soccorso, estate 2024

MINISTERO DELLA SALUTE

Ondate di calore

6

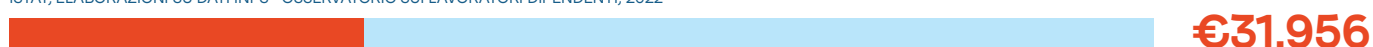
Livello di rischio 3 (massimo) raggiunto

25 giorni

Reddito e occupazione

Reddito medio annuo

ISTAT, ELABORAZIONI SU DATI INPS - OSSERVATORIO SUI LAVORATORI DIPENDENTI, 2022



Tasso di occupazione

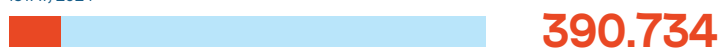
ISTAT, 2023



Popolazione

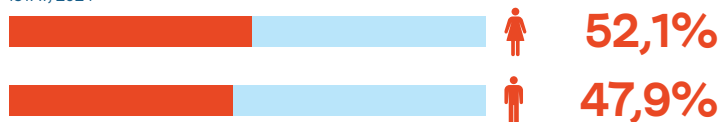
Popolazione totale

ISTAT, 2024



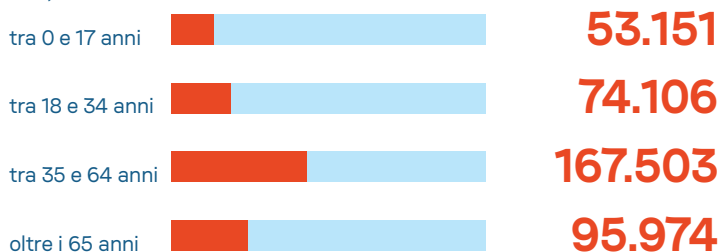
Popolazione per sesso

ISTAT, 2024



Popolazione per fasce di età

ISTAT, 2024



Per quanto concerne i dati socioeconomici, Bologna si colloca sopra la media nazionale sul reddito medio (€39.000 al 2024, contro poco meno di €25.000 per l'Italia), ed è positivo anche il dato sul tasso di occupazione (poco meno del 73% contro il 62% in Italia). Dal punto di vista demografico, a Bologna si riscontra una distribuzione della popolazione per fasce d'età in linea con la media nazionale e che rimarca una popolazione anziana in aumento.

Per la tappa di Bologna della campagna **“Che caldo che fa!”** sono stati monitorati il quartiere **Barca-Treno**, nel quadrante ovest della città al confine con il comune di Casalecchio di Reno, e **Murri**, zona residenziale subito a est del centro cittadino.

I due quartieri sono in forte contrapposizione per le loro caratteristiche urbanistiche e storiche, nonché demografiche e di accessibilità ai servizi. **Barca-Treno** si inserisce all'interno della più ampia area Borgo Panigale-Reno (accorpato dal 1985), con una popolazione di circa **21.000 residenti, edifici ad alta densità abitativa e di infrastrutture stradali, vista la presenza della tangenziale e dell'asse attrezzato sud-ovest**. L'intero quartiere nasce da una realtà agricola, trasformata poi in artigianale e industriale nel secondo dopoguerra. Il rione deve il suo nome ad un passo, eseguito tramite imbarcazione, posto tra la Strada Sant'Isaia (attuale via della Barca, appunto) ed il fiume Reno, che permetteva di raggiungerne la sponda opposta e da lì Casteldebole. La realizzazione del quartiere inizia nel 1957, con il coordinamento dell'architetto Giuseppe Vaccaro e rientra nell'ambito del CEP (il Coordinamento di Edilizia Popolare che riunisce vari istituti come l'INA Casa e l'Istituto Case Popolari); è il più importante intervento urbanistico del dopoguerra nella periferia di Bologna e l'emergenza architettonica più caratteristica è un **lunghissimo edificio a due piani**, destinato ad abitazioni e negozi, che sarà chiamato **“il Treno”**. Il piano originario non è mai stato completato.

Si tratta di un'area densamente abitata, ben servita dai mezzi pubblici con diverse linee di bus, ma con **poco verde, e poco curato, rispetto ad altre aree cittadine**. Vi sono una prevalenza di palazzi a diversi piani, molti dei quali con i classici portici che contraddistinguono Bologna, e **due vie ampie e trafficate**, Via della Barca e Via Achille Grandi. La percentuale di popolazione straniera residente (16,3%) è in linea con quella di altre aree periferiche della città di Bologna, con un saldo migratorio analogo. Rispetto ad altre zone di Bologna la presenza censita di realtà del terzo settore è notevolmente inferiore. L'età media è di 47,3 anni.

Murri, invece, è un quartiere molto vicino al centro storico della città, ufficialmente incorporato nel più ampio Quartiere Santo Stefano, ed è una zona prettamente residenziale, accessibile e ben servita della città. Il quartiere ha una popolazione di circa **38.500 residenti** e si estende su una vasta area che comprende micro-zone ben definite e storicamente riconoscibili, come Due Madonne, Fossolo, Pontevecchio e Cavedone. Dal punto di vista urbanistico, qui predominano edifici costruiti nel secondo dopoguerra, tra cui spiccano quelli del Piano INA-Casa nel comparto del Cavedone. Questi interventi hanno dato forma a un tessuto urbano fatto di **ampi viali, aree verdi e una rete di portici** che collegano edifici e servizi, favorendo la vivibilità e i percorsi pedonali di quartiere. Inoltre, vi è la presenza di ampi spazi verdi, come il Parco dei Cedri e il Parco Anders. La zona Murri è ben servita anche sul piano dei trasporti: la presenza della **stazione ferroviaria Bologna Murri**, attiva dal 2013, garantisce un collegamento veloce con la rete ferroviaria suburbana. Inoltre, il quartiere è attraversato da numerose **linee di autobus e filobus**, come la 15, la 19 e la 27. I servizi di base non mancano: ci sono farmacie, ambulatori, scuole dell'infanzia, uffici postali, supermercati e altri presidi essenziali, nonché il Policlinico Sant'Orsola. La popolazione straniera residente rappresenta il 14% e l'età media è di 48,7 anni.

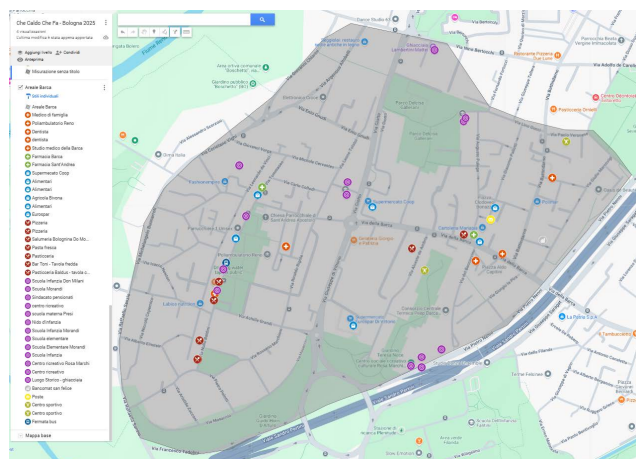
Per ciascun quartiere è stato definito e perimetrato, con il supporto dei circoli territoriali e del coordinamento regionale di **Legambiente Emilia-Romagna**, un areale di circa 1 km². Su queste porzioni di territorio è stata condotta un'analisi preliminare online e una successiva verifica sul campo per osservare dal vivo le caratteristiche rilevanti per il comfort termico estivo. Le rilevazioni hanno permesso di mappare elementi cruciali utili a valutare l'impatto delle ondate di calore sulla popolazione e a identificare le potenziali soluzioni di adattamento, con diverse criticità tra Barca e Murri. L'analisi ha considerato la presenza e la distribuzione di servizi sanitari accessibili (ambulatori, farmacie, studi medici), servizi di prossimità (negozi alimentari, banche, uffici po-

stali), strutture scolastiche, centri di aggregazione culturale e sportiva, aree verdi (parchi, giardini, zone di sosta attrezzate), infrastrutture grigie (portici, fermate del trasporto pubblico locale, marciapiedi ampi e percorsi pedonali sicuri) e infine le cosiddette aree blu, come fontanelle, fontane pubbliche e cassette dell'acqua.

A questa ricognizione qualitativa (presenza/assenza del servizio/struttura) è stata aggiunta anche una quantificazione numerica (nel caso di presenza del servizio/struttura nell'areale individuato). Particolare attenzione è stata rivolta all'esposizione solare di questi spazi nelle ore centrali della giornata (indicativamente tra le 12:00 e le 16:00), poiché la mancanza di ombra o di superfici riflettenti, unitamente a livelli di umidità elevati, può far persistere **temperature elevate anche nelle ore serali**, contribuendo alla formazione delle cosiddette **notti tropicali**, ormai sempre più frequenti anche a Bologna, come segnalato dai dati Istat. Alla luce di questo monitoraggio, emergono caratteristiche specifiche e punti di forza e debolezza di ciascun quartiere, utili a indirizzare azioni di sensibilizzazione e interventi di mitigazione del caldo metropolitano.

Barca-Treno

Nell'areale selezionato nel quartiere **Barca-Treno**, sono stati registrati complessivamente **40 elementi e strutture**, di cui **15** (il 37,5%) risultano esposti direttamente ai raggi solari durante le ore più calde



della giornata. Tra i servizi più esposti si trovano **2 ambulatori su 3, l'unico centro analisi e l'unica banca presente, 1 dei 2 supermercati, e per le scuole: l'asilo nido, 2 scuole dell'infanzia su 3 e 1 delle due scuole primarie**. 1 centro ricreativo (il Centro sociale e culturale Rosa Marchi) su 3 è esposto al sole negli orari più caldi, come entrambi i centri estivi presenti (la parrocchia e la Scuola Morandi). A bilanciare queste criticità, il quartiere vede la presenza di **3 parchi e di 1 viale alberato**, mentre per le infrastrutture blu e grigie, che possono contribuire a ridurre l'esposizione diretta all'irraggiamento solare nei momenti più caldi della giornata e offrire refrigerio agli abitanti, spicca il **fiume Reno**, che però ricade a oltre 400 metri dal centro dell'areale considerato. Vanno segnalati anche il laghetto Centro Sportivo Barca, raggiungibile a piedi e le piscine Terme Felsinee a soli 800 metri di distanza in linea d'aria ma al di là della tangenziale (raggiungibili con il bus linea 14).

Murri

Nell'areale selezionato nel quartiere **Murri**, risultano complessivamente **67 elementi e strutture**, un numero significativamente maggiore rispetto a Barca, di cui **27** (il 40,3%) risultano esposti direttamente ai raggi solari durante le ore più calde della giornata, a testimonianza della necessità di interventi di adattamento anche in questa zona. Tra i servizi più esposti si trovano **8 ambulatori su 17, 1 centro analisi su 2,**



l'ospedale e il day hospital presenti, 1 banca su 4, 1 supermercato su 2, 6 negozi di prossimità su 9, 4 ristoranti/pizzerie/tavole calde su 13. Per le scuole: 1 delle due scuole primarie e la scuola secondaria sono esposte al sole negli orari più caldi. In positivo, il quartiere vede la presenza del **giardino Lunetta Gamberini e di 6 viali alberati**, mentre per le infrastrutture blu e grigie, vi sono 8 portici. Vanno

segnalati anche gli **ulteriori 4 parchi e giardini**, non ricadenti all'interno dell'areale ma tutti facilmente raggiungibili a piedi in pochi minuti, tra i quali uno in particolare, i **Giardini Margherita**, sono annoverati tra i rifugi climatici "esterni" che offrono ristoro dalle temperature estreme nel periodo estivo.

Il confronto tra quartieri

Nonostante gli impatti delle ondate di calore a cui stiamo assistendo riguardino entrambi i quartieri, le condizioni in cui i cittadini e le cittadine di Barca-Treno e di Murri si trovano a fronteggiare i problemi legati al caldo eccessivo sono molto diverse. Come emerge dai numeri del monitoraggio, al quartiere Murri esistono molti più servizi e strutture rispetto a Barca-Treno (67 contro 40), oltre ad un'evidente prossimità al centro storico e ad un maggior numero di aree verdi. In particolare, la differenza è molto accentuata nel caso dei servizi sanitari: 26 tra am-

bulatori, medici di base, pediatri, centri analisi, day hospital, ospedali e farmacie a Murri, contro 8 nell'areale di Barca-Treno. Per le infrastrutture verdi la disparità è evidenziata dai numerosi viali alberati del quartiere Murri (6 contro 1 di Barca-Treno). Alla luce delle indicazioni riportate in precedenza, sono stati individuati dei punti strategici da attenzionare, come uffici postali, scuole, parchi, fermate del TPL, piazze, spesso utilizzati dai cittadini nel corso della giornata.

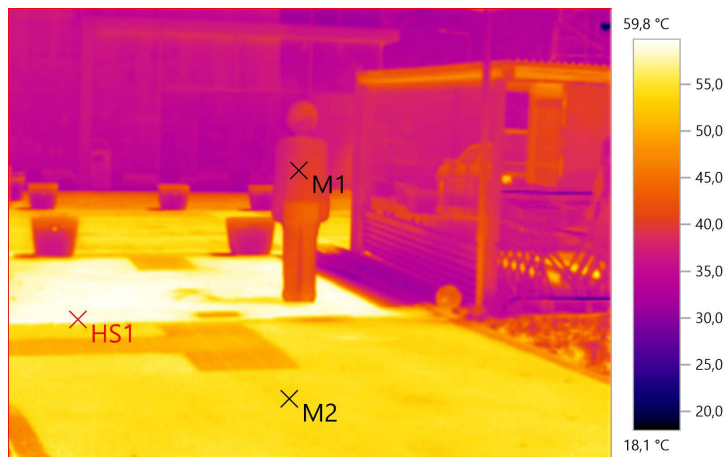
Le termografie

È stata utilizzata una termocamera, un apparecchio che scatta fotografie all'infrarosso: a ogni pixel corrisponde una temperatura e la foto "colorata" segue una scala di temperature che va da quelle più basse, sul blu/viola, a quelle più alte, sul giallo/bianco. Inoltre, è stato utilizzato anche un termoigrometro, che permette di abbinare a ogni foto scattata i valori di temperatura e umidità relativi dell'ambiente. È stato così possibile verificare di quanto cambino sensibilmente le temperature anche a distanza di pochi metri in funzione delle diverse condizioni di ombreggiamento o grazie all'utilizzo di materiali e pavimentazioni a diverso grado di riflettanza, con l'obiettivo di indicare possibili azioni da mettere in campo per fronteggiare il problema delle isole di calore sulla micro scala. Nel Report finale della campagna verranno

pubblicate tutte le termografie realizzate.

In diversi punti fotografati sono state posizionate anche delle sagome di cartone, sia al sole che all'ombra, per rappresentare simbolicamente la presenza di una persona esposta alle diverse condizioni ambientali. Trattandosi di materiali statici e senza meccanismi di termoregolazione, le sagome hanno assorbito calore fino a raggiungere, in alcuni momenti, temperature superiori ai 65 gradi Celsius: un valore che, naturalmente, il corpo umano non potrebbe mai sopportare. Questo esperimento non ha quindi lo scopo di riprodurre fedelmente la risposta fisiologica di una persona, ma serve a rendere visibile e immediata la differenza tra sostare sotto il sole o godere di un'area ombreggiata.

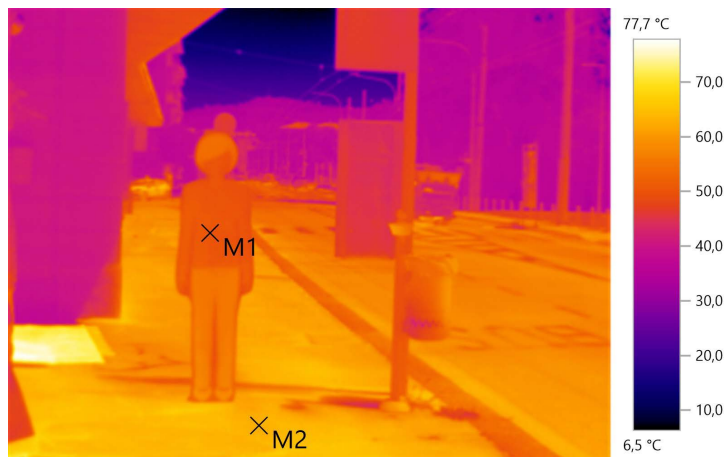
QUARTIERE > BARCA-TRENO



DATA	08/07/25
ORA	14:16
TEMPERATURA AMBIENTE	37,4°C
UMIDITÀ RELATIVA	22,4%
LUOGO FOTOGRAFATO	Supermercato in via Di G. Vittorio
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	37,4°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	53°C
PUNTO PIÙ CALDO	59,8°C

Uno degli ipermercati del quartiere. Aperto da poco e posizionato su una distesa di cemento senza alberi né altro tipo di ombreggiature. L'asfalto è a oltre 50°C, con il punto più caldo a quasi 60°C. Nonostante l'edificio sia nero, i materiali scelti sembrano termicamente efficaci in quanto la superficie della struttura si conserva fresca anche in piena esposizione solare. Tuttavia, la mancata previsione di fonti di ombreggiatura rende le vie di accesso e il parcheggio del supermercato particolarmente critici.

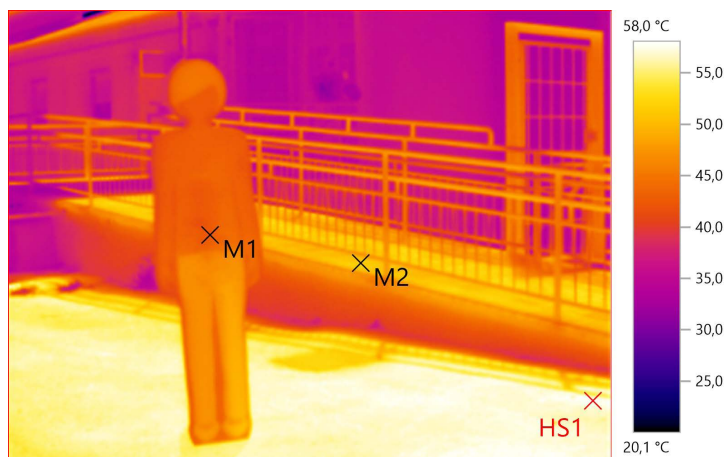
QUARTIERE > BARCA-TRENO



ORA	14:51:00
TEMPERATURA AMBIENTE	33,3°C
UMIDITÀ RELATIVA	28,0%
LUOGO FOTOGRAFATO	Fermata dell'autobus in via della Barca 29
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	44,9°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	58,9°C

Una fermata priva di pensilina, panchine e qualsivoglia tipo di riparo dal sole. Nonostante la giornata del monitoraggio fosse piuttosto “fresca”, visto il generale ribasso nelle temperature avuto in quella settimana, il marciapiede ha una temperatura di quasi 60°C e la sagoma, dopo solo qualche minuto di esposizione, ha registrato una temperatura di 44,9°C. Temperature superficiali di poco inferiori - circa 6/7°C - rispetto a quelle registrate alla fermata del bus monitorata nelle tappe precedenti della campagna a Secondigliano (NA) e nel quartiere Don Bosco (RM) che lasciano intendere come questi luoghi di attesa, fondamentali per il trasporto pubblico, tendano spesso ad essere dimenticati e si trasformino in vere e proprie isole di calore, anche nei giorni più freschi.

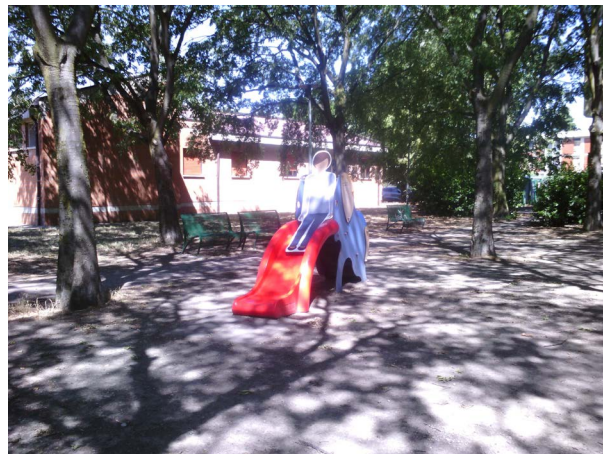
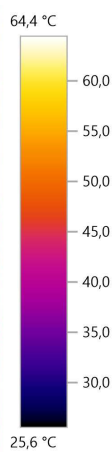
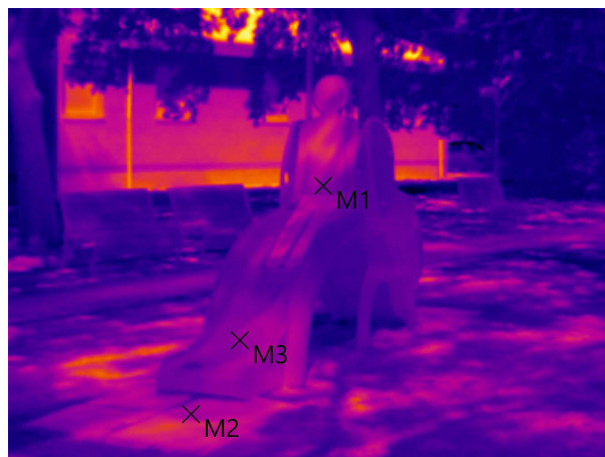
QUARTIERE > BARCA-TRENO



DATA	08/07/25
ORA	15:24:00
TEMPERATURA AMBIENTE	36,7°C
UMIDITÀ RELATIVA	23,5%
LUOGO FOTOGRAFATO	Poliambulatorio Reno in Via Arturo Colombi 3
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	40,9°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	50,4°C
PUNTO PIÙ CALDO	58°C

Come già riscontrato nelle tappe precedenti, spesso nelle grandi città l'ingresso ai pronto soccorsi/ambulatori risulta essere un luogo critico dal punto di vista dello stress termico. Anche nel caso del Poliambulatorio Reno l'accesso risulta completamente esposto al sole nelle ore più calde della giornata. A peggiorare la situazione la rampa prevista per facilitare l'accesso alle persone con disabilità, non ombreggiata, che risulta rovente: 50,4°C. Sull'asfalto si registra il punto più caldo della foto, a 58°C e la sagoma, dopo pochi minuti di esposizione è a 40,9°C.

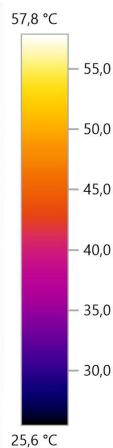
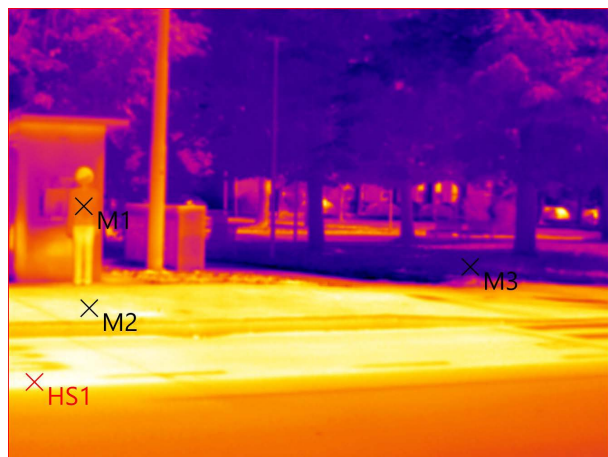
QUARTIERE > BARCA-TRENO



DATA	08/07/25
ORA	15:29:00
TEMPERATURA AMBIENTE	32,7°C
UMIDITÀ RELATIVA	25,5%
LUOGO FOTOGRAFATO	Giostre nel giardino Cep Barca 2, via Niccolò Tommaseo
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	34,3°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	36,8°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M3	35,8°C

Nessuno scivolo infuocato questa volta: dall'inizio della campagna, le giostre nel giardino Cep Barca 2 sono una delle prime aree di gioco per bambini fotografate all'ombra durante le ore più calde della giornata. Temperature da record infatti - in positivo questa volta - e una termofoto molto scura; lo scivolo risulta ad una temperatura di 35,8°C - 15°C in meno di quello nel Parco Cavallo Pazzo in Garbatella (RM), fotografato nella tappa romana della campagna. Anche il gommino sottostante, materiale critico sul quale Legambiente ha registrato 56,2°C nel quartiere Garbatella di Roma, è ad appena 36,8°C.

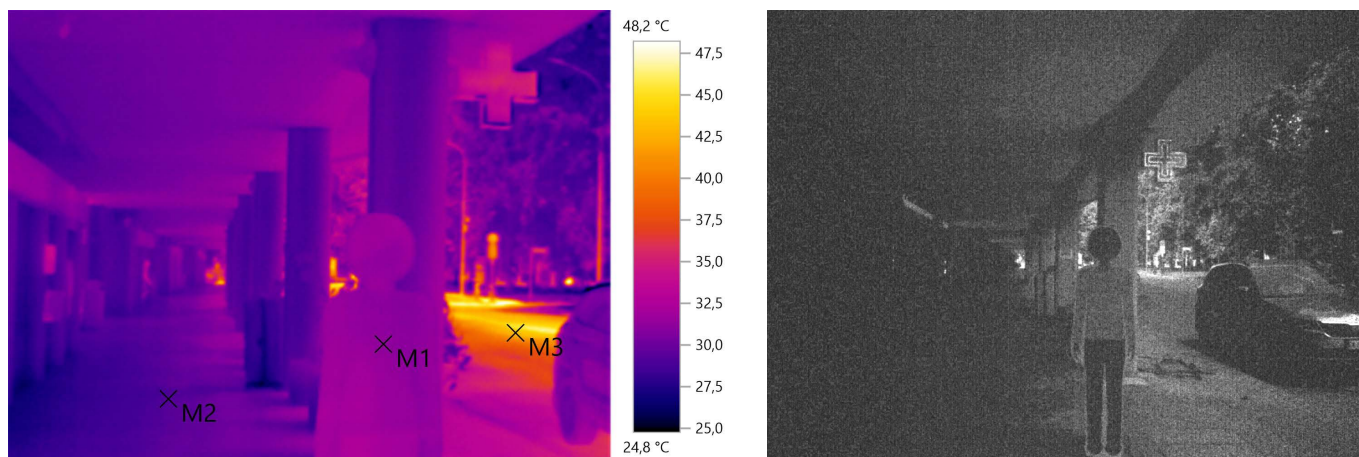
QUARTIERE > BARCA-TRENO



DATA	08/07/25
ORA	15:35:00
TEMPERATURA AMBIENTE	35,4°C
UMIDITÀ RELATIVA	24,1%
LUOGO FOTOGRAFATO	Casetta dell'Acqua in Piazza Giovanni XXIII
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	44,7°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	56,1°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M3	29,7°C
PUNTO PIÙ CALDO	57,8°C

Il posizionamento della casetta dell'acqua in Piazza Giovanni XXIII appare davvero poco strategico. Spostata di appena pochi metri, la casetta, che eroga acqua fredda naturale e frizzante a pochi centesimi, sarebbe stata al riparo dal sole, all'ombra di diversi alberi. Al contrario, risulta esposta al sole nella sua interezza. La sagoma è a 44,7°C. La differenza tra la zona al sole e quella all'ombra è significativa: l'asfalto registra punti a 44,7°C, il manto erboso a 28,7°C, quasi 20°C di differenza. Il punto più caldo della foto, sull'asfalto, è a 57,8°C.

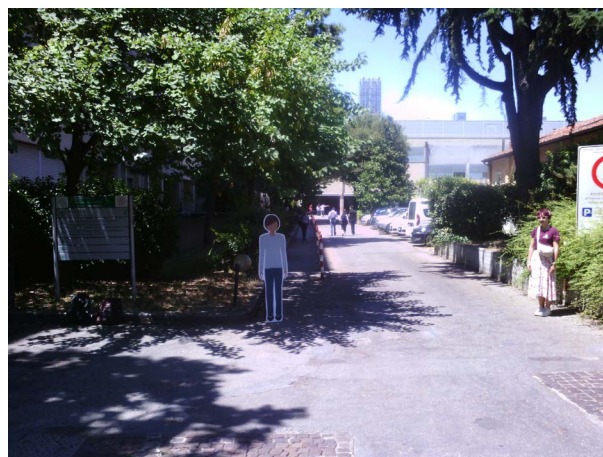
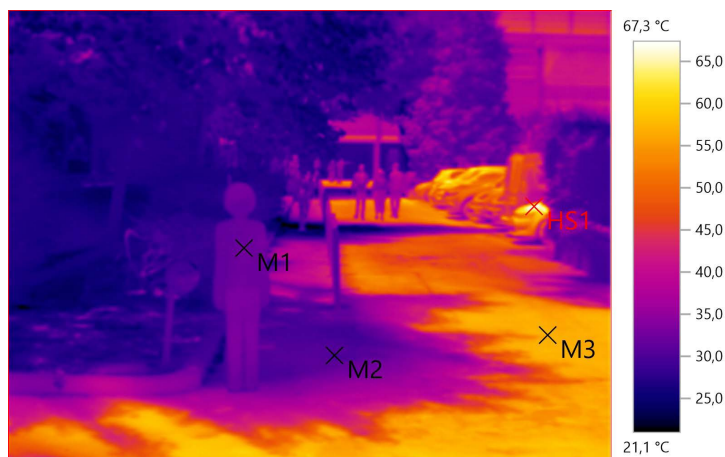
QUARTIERE > BARCA-TRENO



DATA	08/07/25
ORA	15:47:00
TEMPERATURA AMBIENTE	31,8°C
UMIDITÀ RELATIVA	27,2%
LUOGO FOTOGRAFATO	Farmacia in via Tommaseo 4A
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	30,7°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	28,8°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M3	42,7°C

La struttura dei portici in tutta la città di Bologna, sia in zone più centrali sia in quelle più periferiche, fa sì che molti servizi siano sempre all'ombra, come nel caso di questa farmacia, con punti all'ombra a 28,8°C, contro l'asfalto a quasi 20°C in più, a 42,7°C. Temperature decisamente vivibili, aidate dai giorni particolarmente freschi in cui sono avvenuti i monitoraggi.

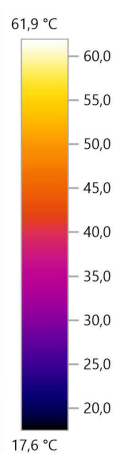
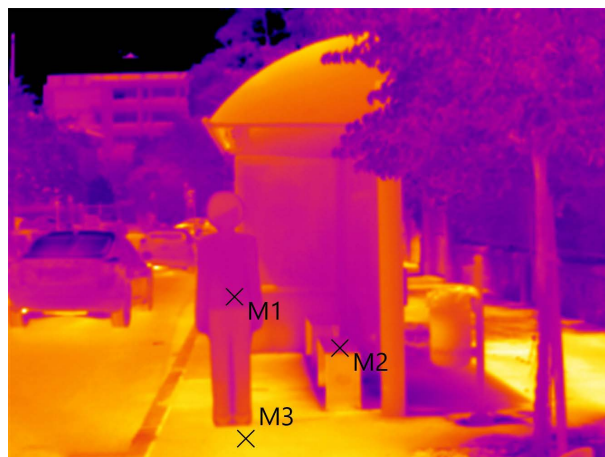
QUARTIERE > MURRI



DATA	09/07/25
ORA	13:21:00
TEMPERATURA AMBIENTE	26,3°C
UMIDITÀ RELATIVA	31,0%
LUOGO FOTOGRAFATO	Ingresso Padiglione 5 Policlinico, via Pelagio Palagi 13
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	30,6°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	28,3°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M3	55,1°C
PUNTO PIÙ CALDO	67,3°C

Nel quartiere ci sono diversi padiglioni appartenenti al conglomerato del Policlinico S.Orsola-Malpighi. L'ingresso pedonale del padiglione 5, ritratto nella termografia, risulta ben ombreggiato. Gli alberi permettono una differenza di temperatura sull'asfalto in alcuni punti di quasi 40°C. Un percorso ombreggiato che rende l'avvicinamento all'ospedale molto più tollerabile anche nelle ore più calde.

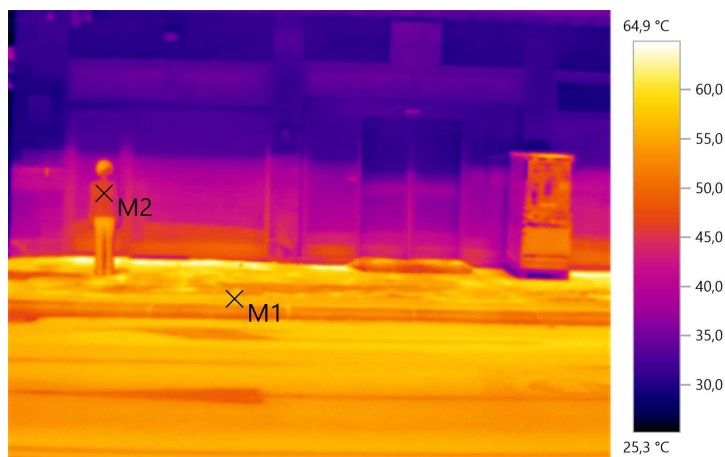
QUARTIERE > MURRI



DATA	09/07/25
ORA	13:30
TEMPERATURA AMBIENTE	36°C
UMIDITÀ RELATIVA	21,5%
LUOGO FOTOGRAFATO	Fermata autobus via Filippo Schiassi 8 nei pressi del padiglione 1 del Policlinico
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	33,6°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	33,3°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M3	53°C

La fermata di via Schiassi, di fronte al padiglione 1 del Policlinico, è totalmente esposta al sole. Panchine e pensilina in metallo, riscaldate a 33,3°C (e le temperature comunque contenute a causa delle piogge dei giorni precedenti), rendono l'attesa scomoda. L'asfalto tocca i 53°C, ma basta attraversare la strada per trovare un ingresso ospedaliero all'ombra, dove il suolo scende a 23°C.

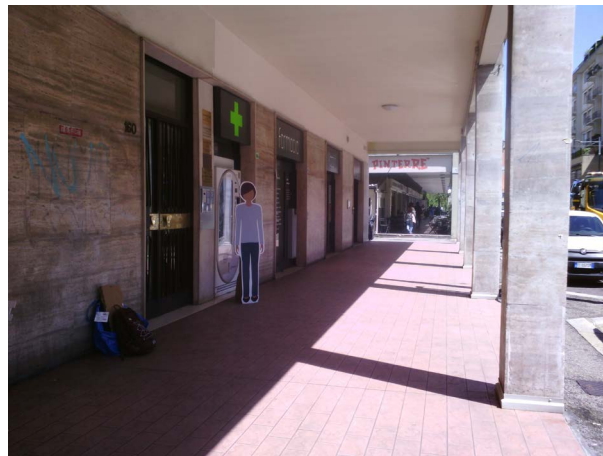
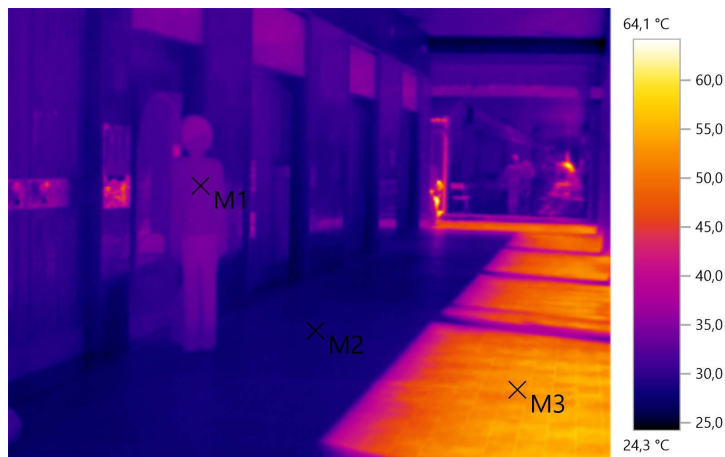
QUARTIERE > MURRI



DATA	09/07/25
ORA	14:29
TEMPERATURA AMBIENTE	34,6°C
UMIDITÀ RELATIVA	19,1%
LUOGO FOTOGRAFATO	Supermercato in via Murri 150
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	55°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	44,3°C

Uno dei punti più critici del quartiere Murri risulta l'ingresso del supermercato, raro caso di esercizio commerciale sprovvisto di portici lungo via Murri e di conseguenza completamente esposto al sole. La non presenza di alberatura o di tendoni, rende la zona antistante il supermercato particolarmente calda. L'asfalto è a 55°C e la sagoma, dopo pochi minuti al sole, raggiunge i 44,3°C.

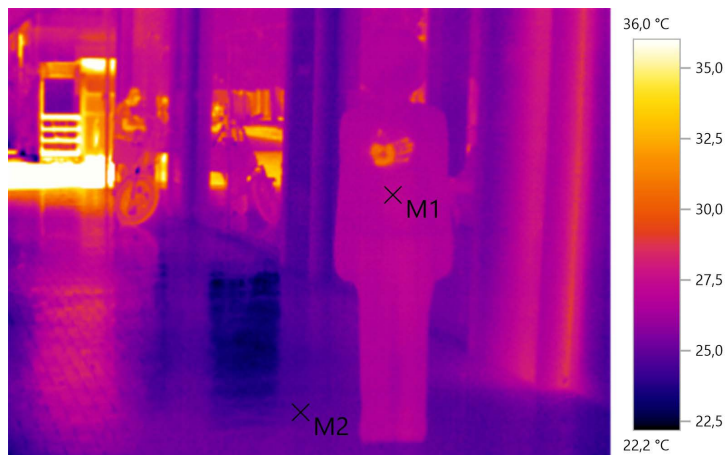
QUARTIERE > MURRI



DATA	09/07/25
ORA	15:03:00
TEMPERATURA AMBIENTE	30,2°C
UMIDITÀ RELATIVA	20,9%
LUOGO FOTOGRAFATO	Farmacia in via Murri 170
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	32,0°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	27,3°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M3	51,9°C

In via Murri, come in tante altre parti di Bologna, i portici tengono al riparo gran parte degli ingressi degli esercizi commerciali e non. La differenza di temperatura tra la parte ombreggiata e quella esposta è abissale: presso la farmacia termografata, le mattonelle all'ombra hanno registrato una temperatura 27,3°C, mentre le zone al sole sono a oltre 50°C.

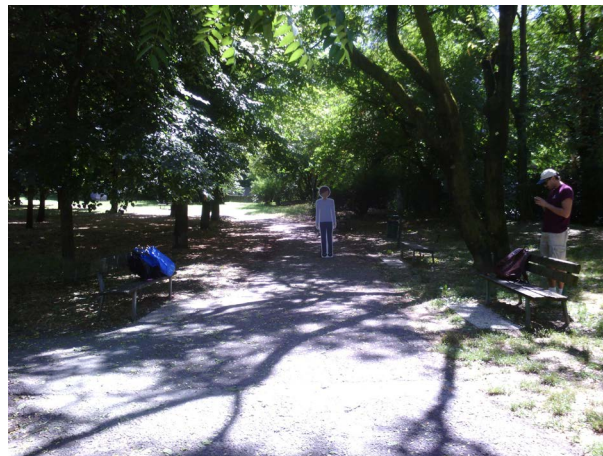
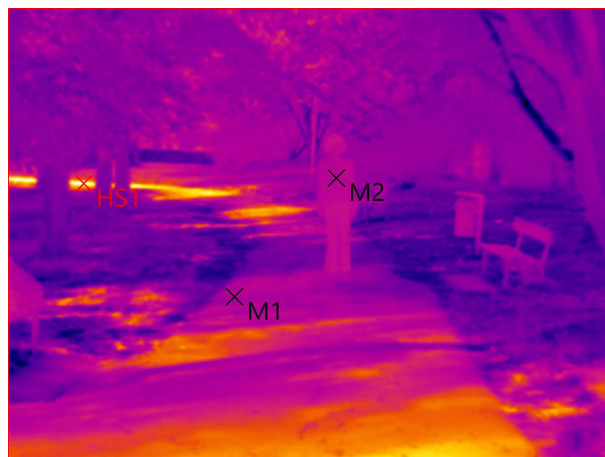
QUARTIERE > MURRI



DATA	09/07/25
ORA	15:15:00
TEMPERATURA AMBIENTE	27,7°C
LUOGO FOTOGRAFATO	Poste Italiane in Via Emilia Levante 7
UMIDITÀ RELATIVA	22,9%
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	26,9°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	24,5°C

Le Poste di via Emilia Levante 7 sono sotto i portici, al riparo dal sole. La sagoma termografica era così "fredda" (26,9°C) che l'impronta della mano dell'operatore che ha provveduto al suo posizionamento è rimasta visibile per qualche secondo. Il pavimento all'ombra misurava appena 24,5°C: condizioni rare e ideali, difficilmente riscontrate nei pressi di altri uffici postali nelle tappe svolte fino ad oggi.

QUARTIERE > MURRI



DATA	09/07/25
ORA	15:30:00
TEMPERATURA AMBIENTE	29,3°C
UMIDITÀ RELATIVA	22,6%
LUOGO FOTOGRAFATO	Giardini Lunetta Gamberini
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M1	25,5°C
TEMPERATURA PUNTO DI MISURA M2	26,5°C
PUNTO PIÙ CALDO	45°C

Uno degli spazi verdi del quartiere, il cui ingresso concede un immediato rifugio dal caldo, con alberi e panchine all'ombra. La sagoma, seduta all'ombra, ha registrato una temperatura minore di quella ambientale, con un asfalto sottostante pari 26,5°C. Il punto più caldo della foto è nelle zone al sole del sentiero, a 45°C.

Le proposte



1. È fondamentale verificare lo **stato di attuazione** delle misure previste nel **PAESC del Comune di Bologna**, anche allo scopo di **aggiornare la strategia complessiva** alla luce delle attuali previsioni climatiche per il territorio comunale.
2. Bisogna verificare gli esiti dell'applicazione dell'indice di **Riduzione dell'Impatto Edilizio**, inserito nel **Regolamento Edilizio nel 2021 per misurare la qualità ambientale di un intervento edilizio, in particolare sulla permeabilità del suolo e sulla presenza di verde**, in termini di riduzione delle temperature superficiali e di bilancio idraulico.
3. Bisogna valutare l'impatto degli interventi di messa a dimora di **nuova vegetazione** e di **installazione di pensiline e coperture artificiali** al di sopra delle superfici transitabili e adibite a parcheggi attuati ad oggi sul territorio comunale, in termini di riduzione delle temperature superficiali. Al tempo stesso è importante **programmare nuovi interventi** di copertura delle superfici transitabili e dei parcheggi, in funzione della valutazione degli impatti degli interventi già eseguiti, partendo dalle aree analizzate.
4. Un'azione importante concerne **l'analisi dello stato delle fermate del TPL più esposte al sole**, allo scopo di installare coperture adatte a fornire ombreggiamento laddove necessario, così come, dove assenti, nei luoghi di attesa per gli **uffici pubblici, poste, mercati, ospedali, medici di base**.
5. È necessario promuovere l'adozione di un **approccio intersezionale per le politiche di adattamento**, per far sì che le misure adottate contribuiscano a diminuire le disuguaglianze esistenti, ad esempio attraverso il confronto tra la **mappatura delle isole di calore e quella dei servizi e degli indicatori socioeconomici dei quartieri** per identificare con precisione le aree urbane e le persone più vulnerabili.



Contro la cooling poverty:
città + fresche, città + giuste

LE TAPPE

Roma | 24 giugno

Parco Garbatella, via Rosa Raimondi Garibaldi, 16

Napoli | 8 luglio

Piazza Montesanto

Bologna | 15 luglio

Piazza Lucio Dalla

Milano | 23 luglio

Piazza Angilberto II

Palermo | 30 luglio

Piazza Verdi



LEGAMBIENTE

Seguici su [legambiente.it](https://www.legambiente.it)

