



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



LEGAMBIENTE

Media partner

la nuova ecologia

Partner tecnico



La cooling poverty

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!

“Che Caldo Che Fa!” è una campagna di Citizen Social Science promossa da Legambiente, giunta alla sua seconda edizione, avente RSE come partner tecnico. La campagna nasce con l’obiettivo di affrontare il tema della *cooling poverty*, ovvero la difficoltà di molte persone e famiglie a proteggersi adeguatamente dal caldo estremo, soprattutto nei contesti urbani più fragili.

Attraverso azioni di monitoraggio e analisi delle condizioni dei quartieri selezionati, la campagna punta a costruire proposte concrete per stimolare le amministrazioni comunali a intervenire, adattando le città alle ondate di calore e proteggendo la salute di tutta la cittadinanza, con particolare attenzione alle fasce sociali più esposte alla povertà energetica e climatica. Al centro c’è il diritto di chi vive nelle periferie e nei quartieri più vulnerabili ad abitare città più fresche, più giuste e più vivibili.

In sei città italiane - **Napoli, Milano, Terni, Roma, Torino e Bari** - grazie all’impegno di volontari e volontarie, Circoli e Comitati Regionali, Legambiente mapperà le disuguaglianze termiche esistenti tra diversi quartieri. Le attività prevedono il monitoraggio della presenza di infrastrutture verdi e blu, come aree verdi, alberature, parchi, fontane, corsi d’acqua e altri spazi naturali o artificiali capaci di mitigare il caldo, la raccolta di dati sul campo attraverso pratiche di Citizen Social Science e la redazione di report di approfondimento.

L’obiettivo della campagna “Che Caldo Che Fa!” è duplice: da un lato, evidenziare le criticità urbanistiche presenti in molte città italiane, soprattutto nelle periferie più svantaggiate; dall’altro, denunciare le disuguaglianze prodotte dalle alte temperature sulla popolazione. Il caldo estremo, infatti, non colpisce tutte e tutti allo stesso modo: incide sulla salute, sulla qualità della vita e sull’accesso ai diritti fondamentali, con effetti particolarmente gravi su bambini, anziani, persone fragili e comunità più esposte.

L’attività di RSE è stata finanziata dal Fondo di Ricerca per il Sistema Elettrico nell’ambito del Piano Triennale 2025-2027 (DM MASE n.388, 06-11-2024), in ottemperanza al DM 12 aprile 2024.



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



Media partner

nuova ecologia

NAPOLI

Eventi
meteo estremi
2015-2025

Fonte Osservatorio CittàClima



21 eventi

I dati delle temperature

**Temperatura
media 2023**

Fonte ISTAT

17,8°C

**Differenza 2023
rispetto a media
2006-2015**

Fonte ISTAT

+0,7°C

**Differenza 2023
rispetto a media
1971-2000**

Fonte ISTAT

+1,9°C

**Aumento
temperatura
media dal 1960**

Fonte Berkeley Earth

+2,4°C

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

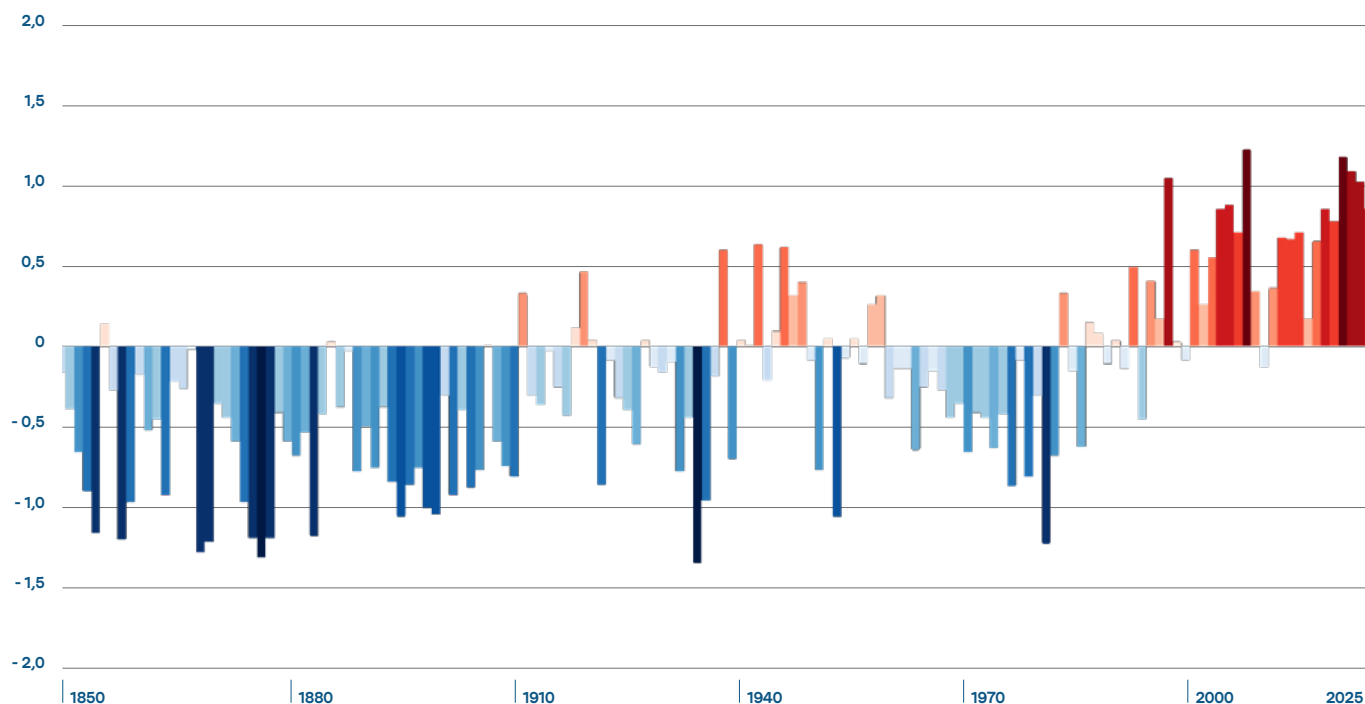
Fonte Rapporto SNPA 2023

+1,48°C

Variazione di temperatura a Napoli

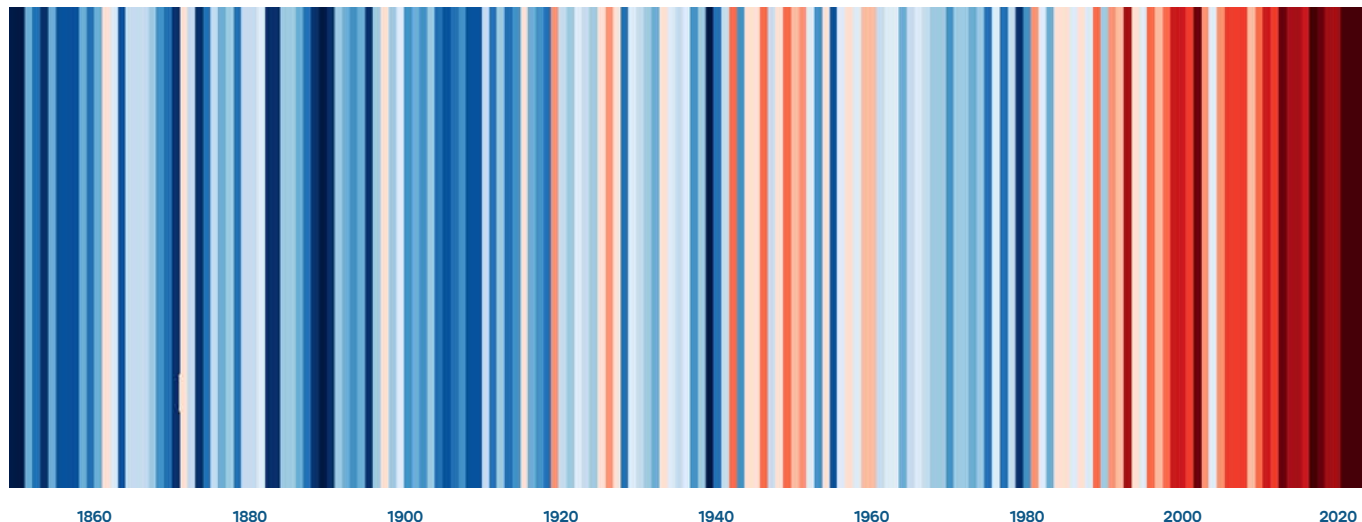
Rispetto alla media del 1961-2010 (°C)

Fonte University of Reading



Variazione della temperatura a Napoli dal 1850

FONTE UNIVERSITY OF READING



Il differenziale di temperatura tra le aree urbane e la media delle aree vegetate circostanti calcolato da Istat indica per Napoli un valore tra -1,6 e +4,1°C

Numero di notti tropicali 2023, ossia in cui la temperatura minima non scende sotto i 20°C

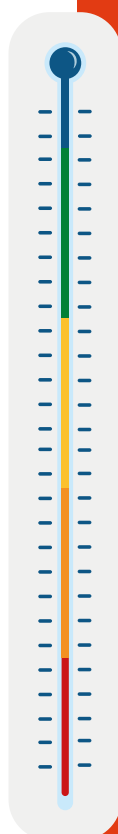
FONTE ISTAT

70

Differenza 2023 rispetto a media 2006-2015

FONTE ISTAT

+15,2 notti



L'aumento delle temperature a Napoli è evidente e costante negli ultimi decenni. Secondo i dati Istat la temperatura media ha raggiunto i 17,8°C, con un incremento di 1,9°C rispetto alla media 1971-2000 e sensibilmente più alto rispetto all'aumento medio nazionale di +1,48°C rispetto al periodo preindustriale. Molto importante l'analisi delle notti tropicali, ossia quando la temperatura non scende sotto i 20°C, che mostra un incremento notevole rispetto al periodo 2006-2015, con +15,2 notti e un totale di 70. Sono da segnalare gli eventi meteo estremi, 21 dal 2015 al 2025, che hanno causato danni e vittime. Istat sottolinea come l'effetto isola di calore sia particolarmente acuto a Napoli, con una differenza di 5,7°C tra le aree più urbanizzate e quelle vegetate. Nell'estate 2025 non si sono registrati giorni con livello massimo di rischio 3 per le ondate di calore, secondo i bollettini del Sistema operativo nazionale di previsione e prevenzione degli effetti del caldo sulla salute coordinato dal Ministero della Salute, ma si è registrata 1 ondata di calore tra fine giugno e inizio luglio (con 4 giorni di livello 2 di allerta).

Temperature medie diurne al suolo nei quartieri di Napoli dal 2015 al 2025
 (PERIODO DI RIFERIMENTO 1 GIUGNO 31 AGOSTO)

QUARTIERE	MUNICIPIO	Temperatura media al suolo (°C)
Vicaria	4	45
Secondigliano	7	44
San Pietro a Patierno	7	44
San Lorenzo	4	44
Zona Industriale	4	44
Poggioreale	4	43
Scampia	8	43
Pendino	2	43
San Giuseppe	2	43
Barra	6	43
Ponticelli	6	43
Porto	2	43
Miano	7	43
Avvocata	2	43
San Giovanni a Teduccio	6	42
Mercato	2	42
Montecalvario	2	42
Piscinola	8	41
Fuorigrotta	10	41
Stella	3	41
Soccavo	9	41
Chiaia	1	41
San Ferdinando	1	40
Vomero	5	40
San Carlo all'Arena	3	40
Bagnoli	10	39
Pianura	9	39
Arenella	5	38
Posillipo	1	38
Chiaiano	8	37

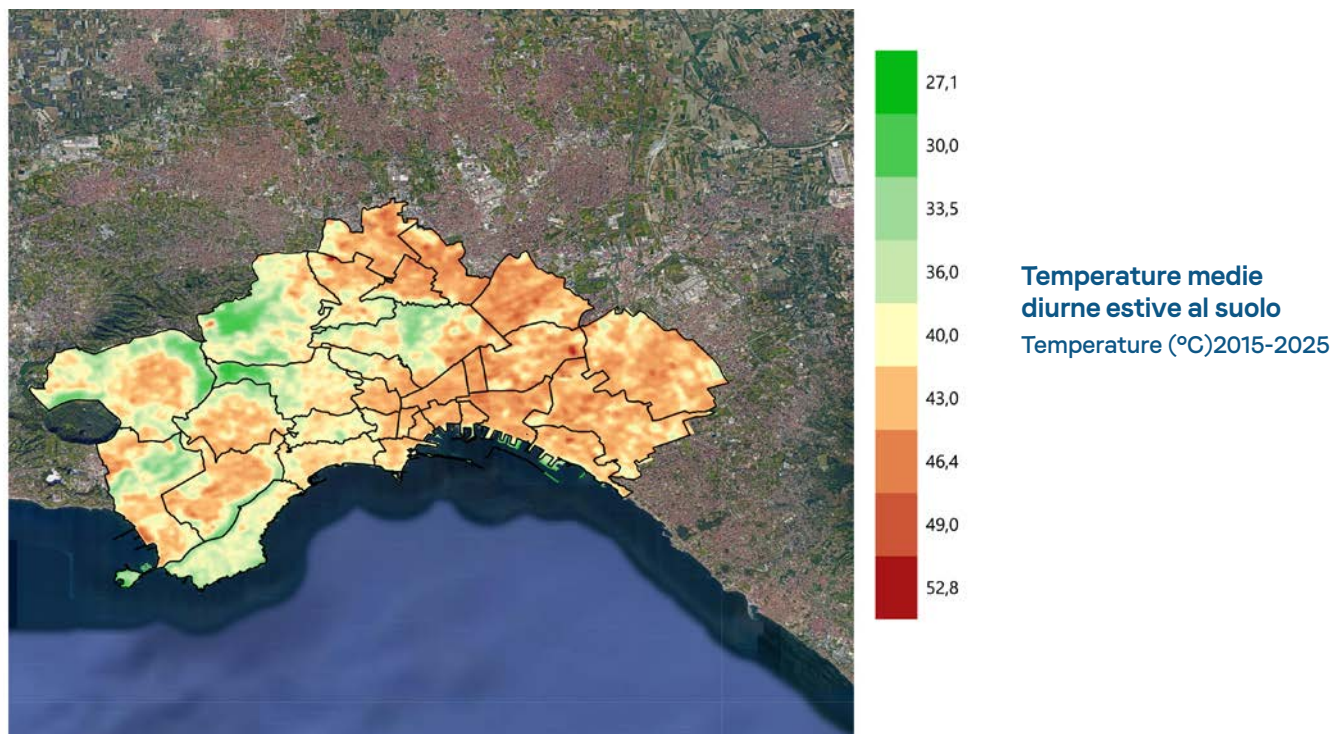
Nota Metodologica

L'analisi delle temperature superficiali è basata su dati satellitari elaborati attraverso la piattaforma **Google Earth Engine (GEE)**, un'infrastruttura cloud che consente l'elaborazione massiva di dati geospaziali a livello globale. I dati utilizzati provengono dal sensore termico dei satelliti della missione **Landsat 8 e Landsat 9** (USGS/NASA), in particolare dalla banda **ST_B10** (Thermal Infrared Sensor – TIRS), con una risoluzione spaziale di 30 metri, all'interno della collezione **Collection 2, Level 2** che include la correzione atmosferica applicata direttamente dall'United States Geological Survey (USGS). Sono state considerate esclusivamente le immagini acquisite nel **periodo estivo (1° giugno – 31 agosto)** per ciascun anno dal **2015 al 2025**, nella fascia oraria diurna, filtrando automaticamente i pixel classificati come nuvola o ombra da nuvola tramite la banda

QA_PIXEL.

I valori digitali della banda termica sono stati convertiti in gradi Celsius applicando la formula ufficiale USGS ($T\text{ }^{\circ}\text{C} = DN \times 0,00341802 + 149,0 - 273,15$) e successivamente aggregati per unità amministrativa (quartieri, circoscrizioni, aree subcomunali) tramite operazioni di **zonal statistics**, calcolando la media estiva delle temperature superficiali su base annuale e come media dell'intero decennio.

I valori riportati non rappresentano la temperatura dell'aria, bensì la **Land Surface Temperature (LST)**, ovvero la temperatura delle superfici al suolo (tetti, strade, suoli nudi, aree verdi), fortemente influenzata dal tipo di copertura del suolo e dalla presenza o assenza di vegetazione, e particolarmente utile per valutare gli effetti del fenomeno dell'isola di calore urbana e per identificare le aree a maggiore accumulo termico. Le elaborazioni cartografiche sono state realizzate con **QGIS**.



Risultati dei Sistemi di allarme (HHWS) e del Sistema di Sorveglianza della Mortalità Giornaliera (SiSMG) e degli accessi in pronto soccorso, estate 2025

MINISTERO DELLA SALUTE

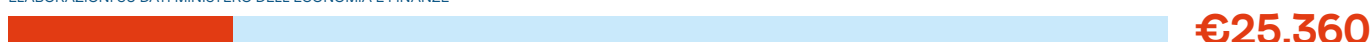
Ondate di calore

1

Reddito e occupazione

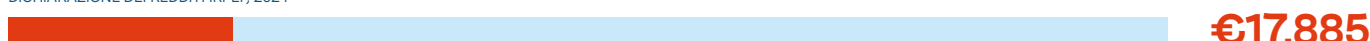
Reddito medio annuo Comune di Napoli

ELABORAZIONI SU DATI MINISTERO DELL'ECONOMIA E FINANZE



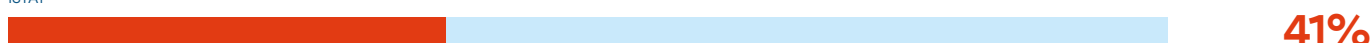
Reddito medio annuo zona Secondigliano, San Pietro a Patierno, Miano

DICHIARAZIONE DEI REDDITI IRPEF, 2024



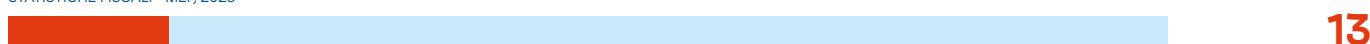
Tasso di occupazione comunale

ISTAT



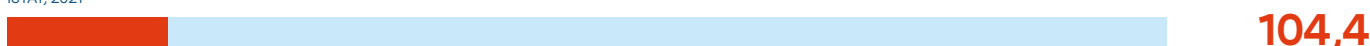
Disuguaglianza del reddito netto

STATISTICHE FISCALI - MEF, 2023



Indice di Disagio Socio-Economico di individui e famiglie (IDISE) del quartiere San Pietro a Patierno

ISTAT, 2021



Popolazione

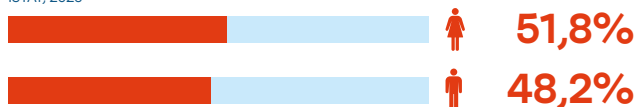
Popolazione comunale

ISTAT, 2025



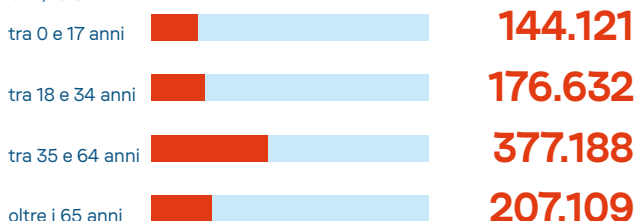
Popolazione per sesso

ISTAT, 2025



Popolazione per fasce di età

ISTAT, 2025



L'indicatore delle disuguaglianze nella distribuzione dei redditi è pari a 13, leggermente superiore alla media italiana di 12,6 (in aumento negli ultimi anni); il valore rappresenta la disuguaglianza del reddito netto, ossia il rapporto fra il reddito equivalente netto ricevuto dal 20% della popolazione con il più alto reddito e quello ricevuto dal 20% della popolazione con il più basso reddito. Per quanto concerne i dati socio-economici, le zone di Secondigliano, San Pietro a Patierno e Miano si collocano nettamente al di sotto della media comunale sul reddito medio (€17.885 contro €25.360), mentre è estremamente negativo il tasso di occupazione comunale (41% contro il 62,5% in Italia). Il quartiere San Pietro a Patierno mostra un indice di disagio socio-economico pari a 104,4; il disagio viene misurato da Istat mediante questo indice composito risultante dalla combinazione di nove indicatori elementari articolati su quattro dimensioni: sociale, economica, lavorativa, educativa, e ha come base di riferimento il valore medio comunale fissato pari a 100 (se il valore supera la media il disagio è alto). I valori sono confrontabili solo tra aree appartenenti allo stesso comune e non tra aree ricadenti in comuni diversi. Infine, dal punto di vista demografico, a Napoli si riscontra una distribuzione della popolazione per fasce d'età in linea con la media nazionale e che rimarca una popolazione anziana in aumento.

Identificazione del quartiere a rischio nel caso di Napoli

Quadro Metodologico e Integrazione dei Dati

Al fine di mappare e quantificare l'incidenza della povertà energetica (PE) all'interno del territorio comunale di Napoli, Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A. ha proceduto a un'analisi integrata basata sulla combinazione di diverse fonti statistiche ufficiali:

- **Componente Demografica:** Microdati Istat sulla popolazione (Censimento 2021), utili a definire la numerosità e la composizione dei nuclei familiari.
- **Componente Edilizia:** Dati Istat sulle caratteristiche degli edifici (Censimento 2011), impiegati per identificare gli archetipi edilizi in base alla vetustà e alla tipologia abitativa.
- **Componente Economica e di Consumo:** Dati Istat sulle abitudini di spesa delle famiglie (2021) integrati con le analisi della Banca d'Italia relative alla distribuzione dei redditi della popolazione residente.

Analisi degli Indicatori Settoriali

La modellazione della spesa energetica ha permesso di individuare i cluster urbani caratterizzati da un patrimonio edilizio maggiormente energivoro. L'incrocio tra l'anzianità dei fabbricati, la tipologia strutturale e il numero medio di componenti per nucleo familiare ha evidenziato come le aree a più alto assorbimento e costo potenziale siano concentrate nei quartieri di Scampia, Pianura, Miano, Chiaiano e San Pietro a Patierno. I dati analitici dettagliati per tutti i 30 quartieri del capoluogo campano sono consultabili all'interno della tabella riepilogativa.

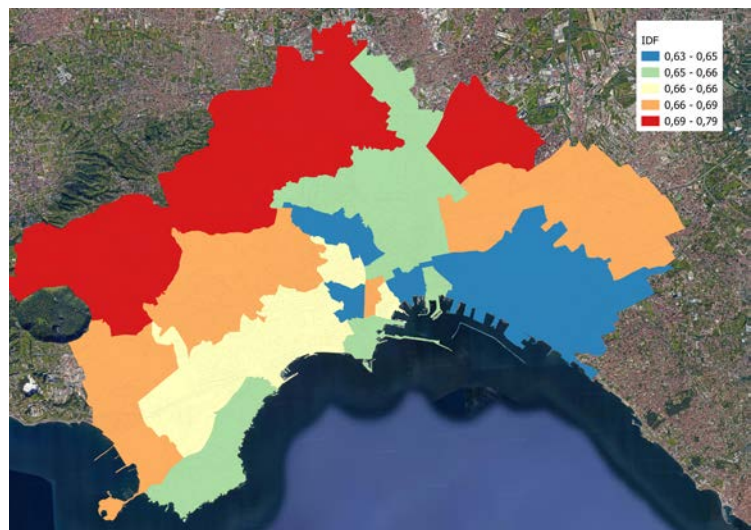
Parallelamente, lo studio della condizione socioeconomica ha stimato la vulnerabilità finanziaria delle famiglie residenti. La mappatura dei redditi ha rilevato una forte asimmetria territoriale, localizzando i valori critici di disagio economico principalmente nei quartieri di Scampia, Pianura, Miano, Piscinola, San Pietro a Patierno e Ponticelli.

Definizione dell'indicatore di Povertà Energetica

Quartiere	Spesa	Reddito	IDF
San Ferdinando	0,65	0,42	0,59
Chiaia	0,66	0,41	0,59
San Giuseppe	0,67	0,39	0,58
Montecalvario	0,64	0,43	0,60
Avvocata	0,66	0,44	0,60
Stella	0,64	0,44	0,60
San Carlo all'Arena	0,65	0,44	0,60
Vicaria	0,65	0,43	0,60
San Lorenzo	0,66	0,42	0,60
Mercato	0,65	0,42	0,60
Pendino	0,65	0,42	0,59
Porto	0,66	0,40	0,59
Vomero	0,66	0,41	0,59
Arenella	0,67	0,43	0,59
Posillipo	0,65	0,43	0,59
Poggioreale	0,68	0,47	0,64
Zona Industriale	0,63	0,45	0,59
Bagnoli	0,67	0,46	0,62
Fuorigrotta	0,66	0,44	0,61
Soccavo	0,68	0,48	0,64
Pianura	0,79	0,55	0,72
Chiaiano	0,72	0,48	0,65
Piscinola	0,70	0,52	0,66
Miano	0,73	0,54	0,70
Secondigliano	0,66	0,47	0,63
Scampia	0,74	0,57	0,71
San Pietro a Patierno	0,71	0,51	0,67
Ponticelli	0,69	0,51	0,66
Barra	0,65	0,49	0,63
San Giovanni a Teduccio	0,64	0,47	0,63

La sintesi paritetica dei due layer (Spesa Energetica e Vulnerabilità Economica) ha consentito di elaborare l'indicatore finale di povertà energetica. I quartieri che presentano una situazione di massima criticità risultano essere:

- Pianura
- Scampia
- Miano
- San Pietro a Patierno



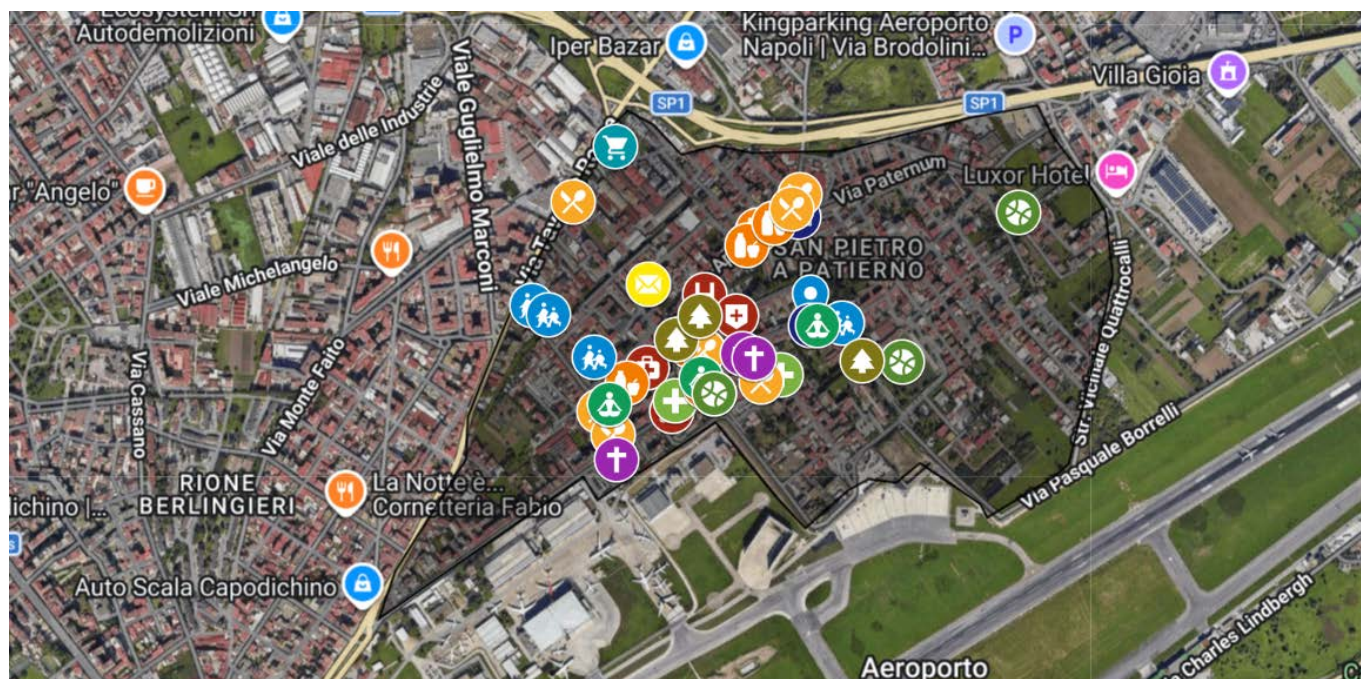
San Pietro a Patierno

Per la città di Napoli è stato quindi individuato il quartiere San Pietro a Patierno per effettuare il monitoraggio della campagna "Che caldo che fa!". Il quartiere è situato nel quadrante nord della città, subito a ridosso dell'Aeroporto di Capodichino, ed è servito esclusivamente da linee di autobus, limitando così la facilità di spostamento e l'accesso rapido ai servizi di altre aree urbane. Si tratta di un quartiere con una popolazione di circa 16.000 abitanti distribuiti su 5,39 km², una densità relativamente bassa, ma tra i più fragili economicamente, con un reddito medio di meno di 18.000 euro annui, molto inferiore alla media cittadina di oltre 25.000 euro annui. Questa condizione aumenta la difficoltà per molte famiglie di dotarsi di sistemi di climatizzazione domestica, rendendo ancora più urgente investire in infrastrutture verdi, blu e grigie, in spazi di sosta ombreggiati e in collegamenti pubblici efficienti, per mitigare l'impatto delle ondate di calore sulla salute e sulla qualità della vita di chi abita il quartiere. L'indice di disagio socio-economico di San Pietro a Patierno è tra i peggiori della città e pari a 104,4; il disagio viene misurato da Istat mediante un indice composto risultante dalla combinazione di nove indicatori

elementari articolati su quattro dimensioni: sociale, economica, lavorativa, educativa, e ha come base di riferimento il valore medio comunale fissato pari a 100 (se il valore supera la media il disagio è alto). All'interno del quartiere è stato definito e perimetrato, con il supporto dei circoli territoriali e del coordinamento regionale di Legambiente Campania, un areale di circa 1 km². Su questa area 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. L'analisi ha considerato la presenza e la distribuzione di servizi sanitari accessibili (ambulatori, farmacie, studi medici), servizi di prossimità (negozi alimentari, banche, uffici postali), 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 casette dell'acqua. Oltre alla semplice presenza o assenza di questi elementi, è stata effettuata anche una stima quantita-

tiva delle suddette aree all'interno degli areali presi in esame nell'analisi. Particolare attenzione è stata rivolta all'esposizione solare di questi spazi nelle ore centrali della giornata (indicativamente tra le 11:00 e le 16:00), poiché la mancanza di ombra o di superfici riflettenti può far persistere temperature elevate anche nelle ore serali, contribuendo alla formazione delle cosiddette notti tropicali, ormai sempre più frequenti anche a Napoli a causa dell'aumento delle temperature e dell'umidità. Alla luce di questo monitoraggio, emergono caratteristiche specifiche del quartiere, utili a indirizzare azioni di sensibilizzazione e interventi di mitigazione del caldo metropolitano. Nel quartiere San Pietro a Patierno, l'analisi condotta ha individuato **39 elementi di interesse, tra servizi e strutture, di cui ben 25** (circa oltre il 64%) risultano direttamente esposti al sole nelle ore centrali della giornata, quando il calore urbano raggiunge i picchi più elevati. In particolare, tra i luoghi di cura e assistenza, sono esposti **2 studi di medici di base su 3, 1 farmacia su 2, l'unico ambulatorio e l'unico centro analisi presenti**. Anche alcuni servizi di uso quotidiano presentano criticità: **l'ufficio postale, il CAF e l'unico supermercato presenti sono com-**

pletamente scoperti, insieme a una quota rilevante di negozi alimentari (5 su 8) e punti di ristoro (4 su 7). Non mancano poi casi di esposizione tra spazi di comunità e svago: **tutti e 3 i luoghi di culto censiti e le 3 palestre/centri sportivi** si trovano senza protezioni naturali o artificiali sufficienti. L'area mostra notevoli fragilità in termini di protezione dal calore e in particolare spicca l'assenza totale di infrastrutture blu, solo 3 fontanelle e nessuna casetta dell'acqua presenti. Anche per le infrastrutture grigie, che potrebbero offrire riparo dal sole, i numeri sono scarsi, con soli due portici e coperture artificiali. 9 delle 10 fermate degli autobus sono prive di pensiline e panchine. In pratica, l'unica ombra disponibile per chi cammina o aspetta i mezzi è quella proiettata dagli edifici, spesso insufficiente nelle ore centrali della giornata. Un'ulteriore difficoltà è legata alla rete di trasporto pubblico, che in questa zona è costituita esclusivamente da linee di autobus: non ci sono metropolitane, tram, funicolari o altre linee ferroviarie. In positivo si segnalano l'area pedonale e i due parchi pubblici, dotati di parchi giochi per bambini, e una piazza con giardino.



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 igrometro, 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. In diversi punti fotografati è stata posizionata anche una sagoma di cartone, sia al sole che all'ombra, per

rappresentare simbolicamente la presenza di una persona esposta alle diverse condizioni ambientali. Per lo studio termografico del quartiere sono stati individuati due percorsi di osservazione, costruiti secondo la logica della "città dei 15 minuti": itinerari brevi, percorribili a piedi, che attraversano luoghi significativi della vita quotidiana del quartiere. I tracciati includono spazi pubblici, aree verdi, servizi essenziali, fermate del trasporto pubblico e punti di aggregazione, selezionati sia per le criticità riscontrate sia per le potenzialità che potrebbero esprimere nel contrasto al caldo urbano. L'obiettivo è leggere il quartiere attraverso l'esperienza concreta dei cittadini, evidenziando dove lo spazio urbano facilita o ostacola la mobilità pedonale, la sosta, l'accesso ai servizi e la possibilità di trovare ombra, refrigerio e comfort climatico.

GIORNO DEGLI SCATTI

11/06/2026

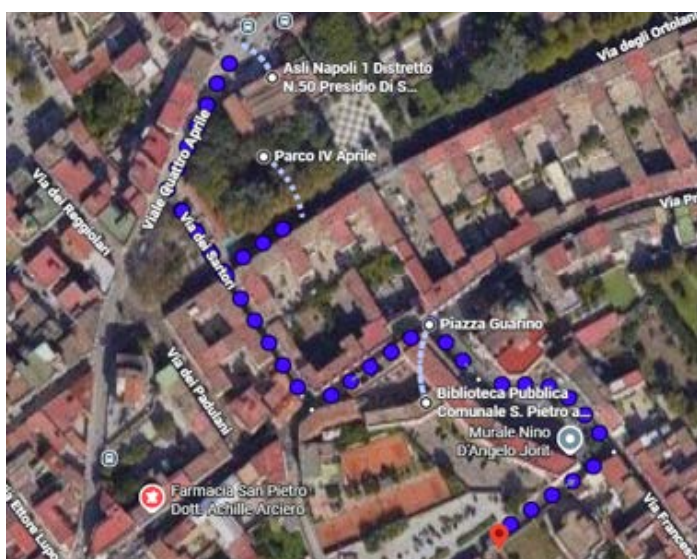
ORARIO

11-14

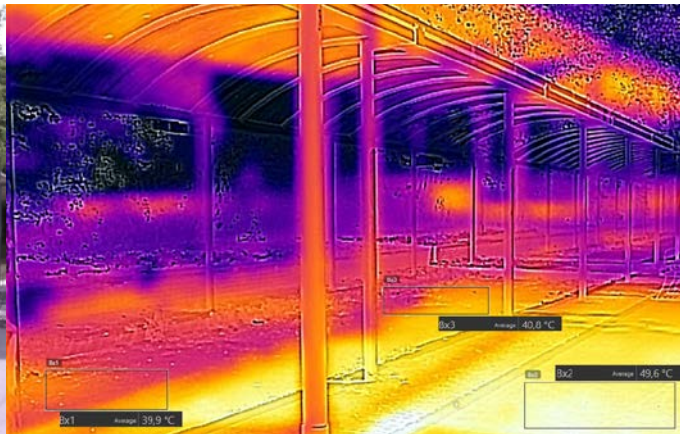
CONDIZIONI METEO GENERALI

Parzialmente nuvoloso a tratti, vento moderato

PERCORSO A



TAPPA A: PARCO IV APRILE



TEMPERATURA AMBIENTE

31,1 °C

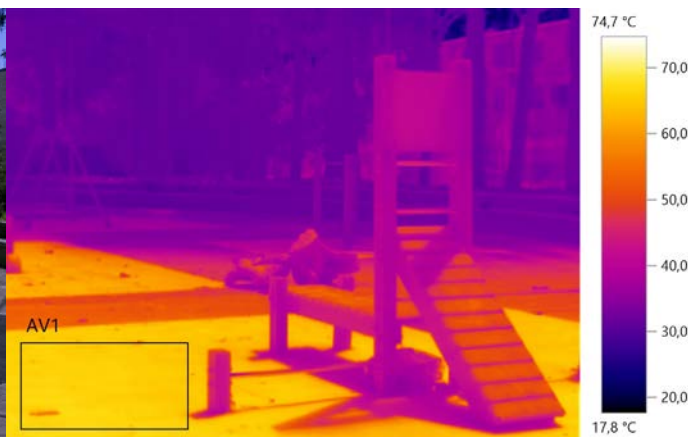
UMIDITÀ AMBIENTE

49,1%

MEDIA DELLA TEMPERATURA DELLA PAVIMENTAZIONE

39,9 °C

Un campo da bocce, potenziale spazio di svago, incontro e socialità per il quartiere, appare oggi in stato di abbandono. La struttura, parzialmente protetta e quindi meno esposta al surriscaldamento diretto, potrebbe offrire riparo e occasioni di relazione ma rimane così inutilizzato.



TEMPERATURA AMBIENTE

34,9 °C

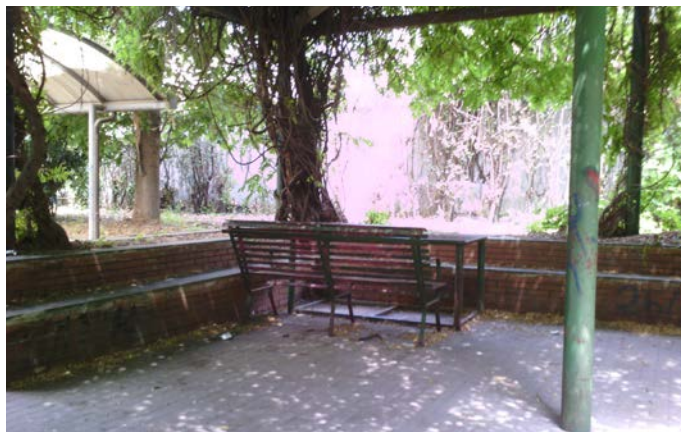
UMIDITÀ AMBIENTE

41,3%

MEDIA DELLA TEMPERATURA DELLA PAVIMENTAZIONE GOMMATA

63,9 °C

L'area gioco risulta fortemente esposta al sole, con pavimentazione gommata che raggiunge temperature particolarmente elevate. Le attrezzature, prive di adeguata ombreggiatura, diventano difficilmente fruibili nelle ore più calde, limitando la possibilità per bambini e famiglie di utilizzare lo spazio in condizioni di sicurezza e comfort.



TEMPERATURA AMBIENTE

27,5 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

53,9%

MEDIA DELLA TEMPERATURA DELLA PAVIMENTAZIONE SOTTO AL GAZEBO

25,2 °C

Il gazebo rappresenta uno dei punti più freschi del percorso, grazie alla copertura e alla presenza di vegetazione circostante. Potrebbe funzionare come vero rifugio climatico durante le giornate più calde, ma le condizioni di degrado – tavoli arrugginiti, sporcizia ed escrementi – ne impediscono l'uso.

TAPPA B: ASL NAPOLI 1 + FERMATA AUTOBUS



TEMPERATURA AMBIENTE

31,9 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

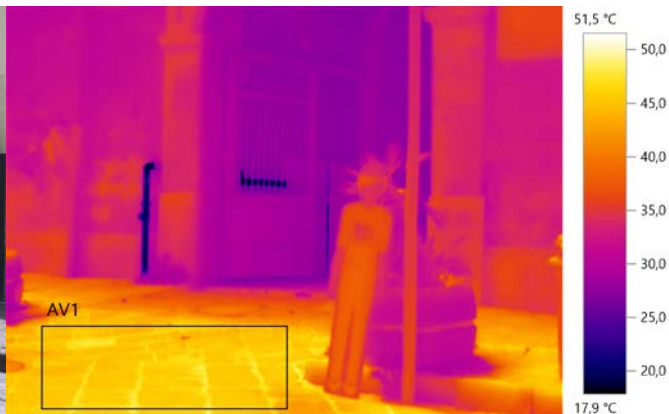
44,6%

MEDIA DELLA TEMPERATURA DELL'ASFALTO

44,4 °C

La fermata dell'autobus (unico mezzo di trasporto pubblico presente nel quartiere) nei pressi della sede ASL si trova in un'area esposta al sole e circondata da superfici asfaltate che accumulano calore. La fermata serve un presidio sanitario e rappresenta un punto di attesa obbligato; l'assenza di ombra e di protezioni adeguate rende l'attesa più faticosa, soprattutto per persone fragili e utenti che dipendono dal trasporto pubblico. La quasi totalità delle fermate del quartiere è sprovvista di pensiline.

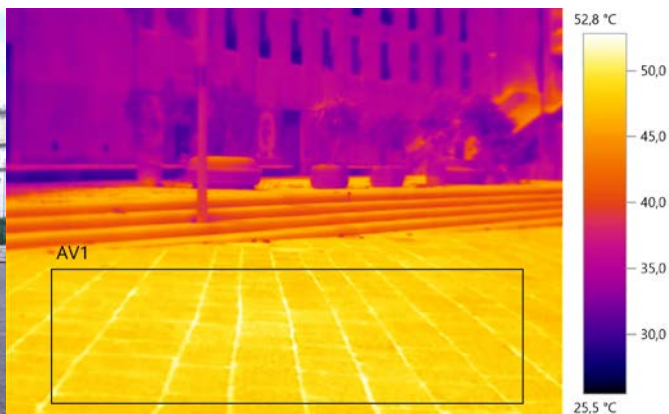
TAPPA C: SEDE COMUNE E BIBLIOTECA



TEMPERATURA AMBIENTE	31,9 °C
UMIDITÀ AMBIENTE	44,6%
MEDIA DELLA TEMPERATURA DELL'ASFALTO	44,7 °C

L'ingresso della sede comunale si presenta assolato e caratterizzato da superfici che contribuiscono all'aumento della temperatura percepita. La presenza segnalata della biblioteca suggerirebbe un presidio culturale e sociale importante per il quartiere, ma la sua chiusura riduce ulteriormente le possibilità di accesso a spazi pubblici freschi, sicuri e fruibili durante le ore più calde.

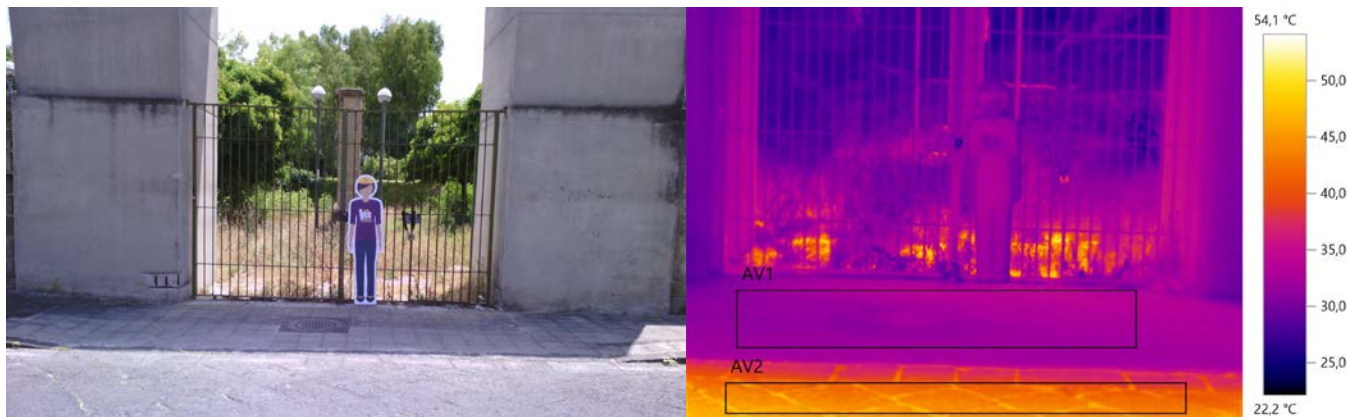
TAPPA D: PIAZZA FRANCESCO GUARINO



TEMPERATURA AMBIENTE	35,3 °C
UMIDITÀ AMBIENTE	34,4%
TEMPERATURA MEDIA DELL'ASFALTO	48,3 °C

La piazza mostra in modo evidente l'effetto del surriscaldamento delle superfici urbane: l'asfalto raggiunge temperature prossime ai 50°C, trasformando uno spazio potenzialmente centrale per la vita del quartiere in un luogo poco ospitale nelle ore calde. La scarsità di ombra e di elementi vegetali limita la possibilità di sosta e indebolisce la funzione sociale della piazza.

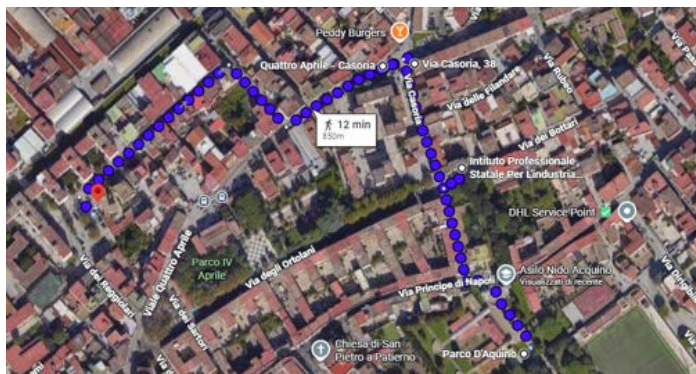
TAPPA E: PARCO BARBATO



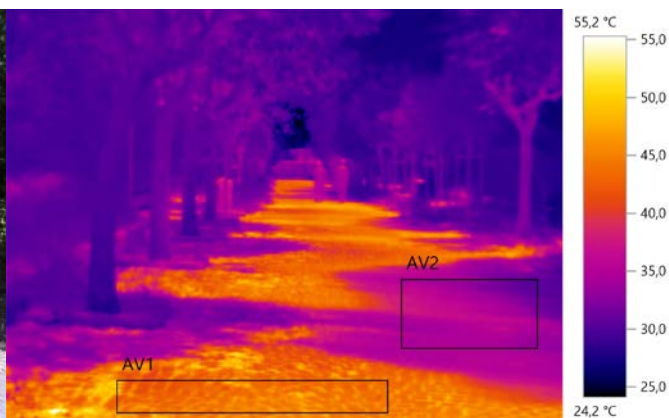
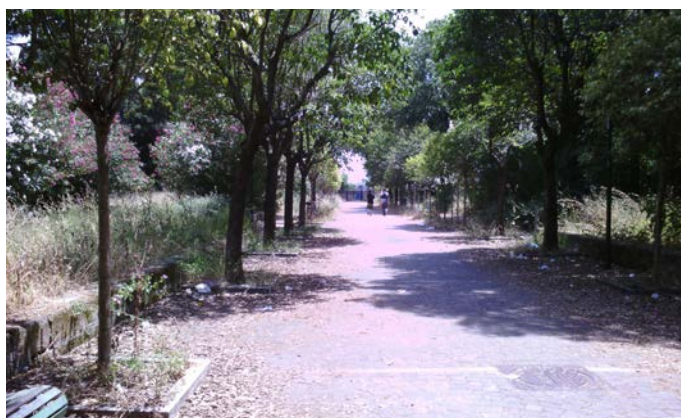
TEMPERATURA AMBIENTE	28,6 °C
UMIDITÀ AMBIENTE	40,3%
TEMPERATURA MEDIA ASFALTO ALL'OMBRA	31,2 °C
TEMPERATURA MEDIA ASFALTO AL SOLE	41,9 °C

Il Parco Barbato, chiuso al pubblico da anni, si configura come un potenziale rifugio climatico naturale: già all'ingresso, le aree in ombra registrano temperature sensibilmente inferiori rispetto all'asfalto esposto al sole. La fotografia evidenzia il paradosso di un'area capace di offrire sollievo dal caldo, ma di fatto sottratta all'uso quotidiano.

PERCORSO B



TAPPA A: PARCO D'AQUINO



TEMPERATURA AMBIENTE

31,9 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

37,1%

TEMPERATURA MEDIA ASFALTO ALL'OMBRA

31,2 °C

TEMPERATURA MEDIA ASFALTO AL SOLE

43,2 °C

Il Parco D'Aquino è uno spazio dal grande potenziale, ma poco curato. Il viale alberato, con panchine, dimostra l'efficacia dell'ombra naturale: l'asfalto all'ombra registra una temperatura media di dieci in grado in meno rispetto alle superfici esposte al sole. La presenza dell'ingresso di un istituto professionale rafforza l'importanza di questo luogo, che potrebbe diventare uno spazio quotidiano di sosta, attraversamento e refrigerio per studenti e cittadini.



TEMPERATURA AMBIENTE

31 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

38,1%

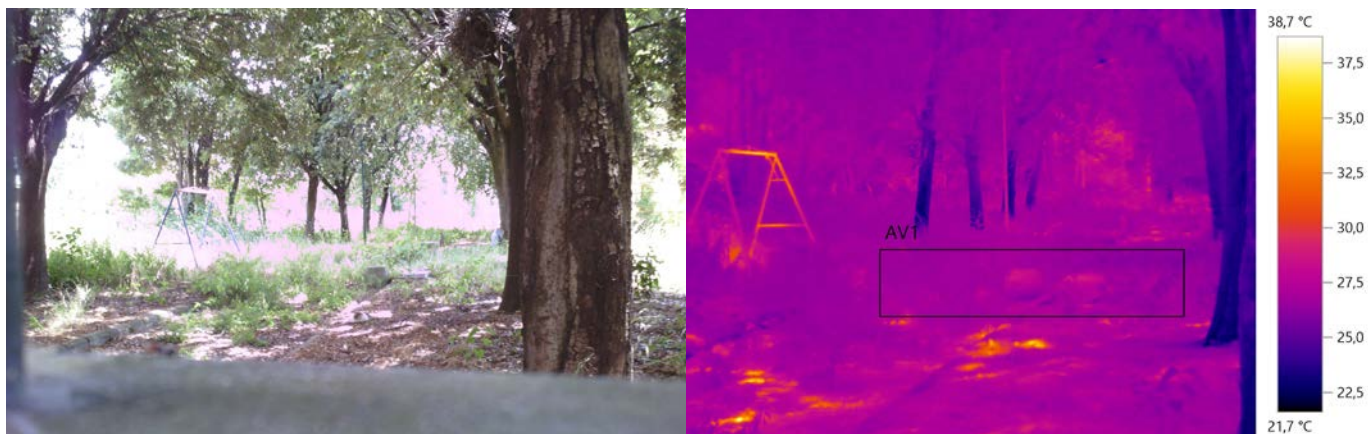
TEMPERATURA METALLO PANCHINA

28,9 °C

TEMPERATURA PUNTO PIÙ CALDO AL SOLE

44,6 °C

La panchina collocata sotto gli alberi registra temperature contenute rispetto ai punti esposti al sole. L'incuria dell'area e la scarsa manutenzione rendono questi luoghi poco invitanti, limitando la possibilità per i cittadini di utilizzarli come punti di riposo e refrigerio.



TEMPERATURA AMBIENTE

29,7 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

39,7%

TEMPERATURA MEDIA DEL MANTO ERBOSO

26,5 °C

Questo spazio, probabilmente facente parte del parco, risulta chiuso e non accessibile alla cittadinanza. Il manto erboso rappresenta uno degli elementi più efficaci nel contenimento del calore urbano, con temperature nettamente inferiori rispetto alle superfici asfaltate. Un altro rifugio climatico negato, anch'esso sotto i 30°C

TAPPA B – VIA CASORIA



TEMPERATURA AMBIENTE

36,5 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

31,1%

TEMPERATURA MEDIA DELL'ASFALTO

56,2 °C

Una strada di passaggio, ma che ha regalato una foto destinata a diventare uno dei simboli di questa seconda edizione della campagna. Due sedie e un mobile di scarto lasciati per strada, un luogo di incontro improvvisato. La scena racconta il bisogno di socialità e di spazio pubblico in un contesto privo di aree adeguate alla sosta. Costretti sull'asfalto rovente, a circa 30°C in più rispetto all'erba del parco chiuso della foto precedente e con una temperatura dell'ambiente differente di più di 5°C.

TAPPA C – UFFICIO POSTALE



TEMPERATURA AMBIENTE

36,4 °C

UMIDITÀ AMBIENTE

31,8%

TEMPERATURA MEDIA ASFALTO AL SOLE

50,6 °C

L'ufficio postale, unico presidio del servizio nell'area monitorata, si trova in un contesto fortemente esposto al sole e caratterizzato da superfici asfaltate molto calde. L'assenza di ombra o di spazi di attesa protetti rappresenta una criticità importante, soprattutto considerando che il servizio è frequentato anche da persone anziane o fragili.

TEMPERATURA AMBIENTE PIÙ BASSA	27,5 °C Parco IV Aprile, gazebo
TEMPERATURA AMBIENTE PIÙ ALTA	36,5 °C Via Casoria
TEMPERATURA SUPERFICIALE PIÙ BASSA	25,2 °C Pavimentazione sotto al gazebo, Parco IV Aprile
TEMPERATURA SUPERFICIALE PIÙ ALTA	63,9 °C Pavimentazione gommata area giochi, Parco IV Aprile



Le proposte



1.

L'adozione di una Strategia di Adattamento Climatico. È **necessario che il Comune di Napoli si doti di una strategia climatica** chiara per affrontare le ondate di calore, con obiettivi misurabili, come la riduzione delle temperature nelle aree più critiche, l'aumento del verde accessibile e della copertura arborea. Serve un Piano integrato per il raffrescamento urbano, costruito a partire dalla mappatura delle zone più calde e fragili, da integrare con PUC, Piano del Verde e PAESC. Per rendere operative queste azioni, si propone l'istituzione di un Ufficio Clima comunale, capace di coordinare interventi, enti e cittadini, partendo dai quartieri più vulnerabili, come San Pietro a Patierno.

2.

L'istituzione di una consulta del verde. **Come previsto da Regolamento del verde, approvato il 25.03.2026, occorre istituire da subito la Consulta del Verde**, così da integrare il Regolamento del Verde con una strategia climatica specifica e interventi mirati come la previsione di più superfici permeabili in piazze, cortili e parcheggi, più infrastrutture verdi e blu, materiali urbani meno caldi e sistemi per recuperare e risparmiare acqua negli edifici nuovi o ristrutturati, così da valorizzare il ruolo del verde come concreta infrastruttura che coniughi le politiche di welfare e di adattamento climatico.

3.

Un Piano del Verde per una città più ombreggiata e vivibile. È necessario integrare la redazione del PUC con il Piano del Verde Urbano, con particolare attenzione ai temi della forestazione urbana e al potenziamento delle infrastrutture verdi e blu all'interno della rete ecologica cittadina e metropolitana. Il Piano dovrà favorire la connessione tra biodiversità, ruralità, parchi naturali e aree agricole, garantendo priorità di intervento nelle periferie caratterizzate da carenza di spazi verdi e promuovendo una maggiore accessibilità al verde urbano. Alla luce della diffusione di aree critiche (che devono divenire delle "zone prioritarie" del Piano integrato per il raffrescamento urbano), come quelle descritte a San Pietro a Patierno, il verde dovrà essere inteso anche come infrastruttura di salute climatica, finalizzata a ridurre l'effetto isola di calore e le disuguaglianze ambientali tra i quartieri, e a contribuire alla costruzione di una Napoli più ombreggiata, vivibile e resiliente. Difatti nel quartiere monitorato si registra un'alta presenza di aree verdi, ma al contempo queste non sono fruibili alla cittadinanza.



4.

Una rete rifugi climatici e servizi di prossimità in ogni quartiere. L'amministrazione comunale deve coordinare enti e soggetti del territorio per rafforzare le misure di adattamento alle ondate di calore, garantendo i servizi di prossimità in ogni zona della città. Le aziende di trasporto possono ombreggiare fermate e parcheggi pubblici con alberature, tende e tettoie fotovoltaiche, mentre ABC può potenziare fontanelle pubbliche e sistemi di nebulizzazione nelle piazze più esposte. A partire dal PAESC, si propone di creare in ogni quartiere una rete di rifugi climatici e spazi di comunità, valorizzando cortili, giardini scolastici, aree ombreggiate, strutture religiose, oratori e scuole. Accanto agli spazi naturali, potranno essere individuati anche ambienti climatizzati, destinati in particolare ad anziani, bambini, persone fragili o con ridotta mobilità. Tutti i luoghi dovranno essere indicati in una mappa digitale e cartacea, accessibile a cittadini e turisti, e potranno ospitare attività culturali, ricreative e sociali. La rete dovrà inoltre prevedere attività come consegna di spesa e farmaci ed essere accompagnata da una campagna di comunicazione rivolta soprattutto alle fasce più vulnerabili.

5.

Un nuovo welfare per le politiche di adattamento climatico, per evitare che le misure adottate possano contribuire ad ampliare le disuguaglianze esistenti. È tempo di superare una visione frammentata e settoriale delle politiche pubbliche e di costruire un welfare capace di affrontare insieme le disuguaglianze sociali e le ingiustizie ambientali. **Chiediamo alla Regione Campania di dotarsi di un piano regionale sul welfare climatico**, attraverso un percorso condiviso con enti e associazioni per costruire un modello intersezionale di politiche sociali e ambientali, che possa diventare un riferimento nazionale.



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

LE TAPPE 2026

Napoli | 23 giugno
Milano | 30 giugno
Terni | 10 luglio
Roma | 14 luglio
Torino | 22 luglio
Bari | 30 luglio



LEGAMBIENTE

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

