



FESTIVAL DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

FESTIVAL
DELLO
SVILUPPO
SOSTENIBILE
2023



15 maggio 2023 ore 17:00, sala Giovanna da Piacenza Complesso San Paolo, Vicolo delle Asse

Incontro dibattito

Soluzioni sostenibili per l'adattamento agli effetti del cambiamento climatico applicate allo spazio urbano di Parma - *le proposte dal basso, i concept di progetti sospesi, le ricerche e gli studi svolti in Ateneo per una strategia d'intervento*

17:00 Apertura

Giovanni Tedeschi, presidente Centro Etica Ambientale

Michele Zazzi, professore ordinario di Tecnica e Pianificazione urbanistica Università di Parma

17:10 Esiti del sondaggio online sugli impatti del cambiamento climatico e contributi dal basso al

concorso "Ombre in Centro" per soluzioni di adattamento dello spazio urbano di Parma

Ilaria De Noia, dottoranda di ricerca in Ingegneria civile e Architettura Università di Parma e Renzo

Valloni, Centro Etica Ambientale di Parma

17:30 Comfort termico per gli spazi aperti della città storica: strumenti, strategie e nuove potenzialità

Barbara Gherri, professore associato di Architettura tecnica Università di Parma

17:40 Laboratorio di ricerca e didattica nel campo dell'adattamento al cambiamento climatico

Barbara Caselli, ricercatrice di Tecnica e pianificazione urbanistica Università di Parma

17:50 La desigillazione dello spazio pubblico per l'adattamento della città di Parma

Marianna Ceci, dottoranda di ricerca in Ingegneria civile e Architettura Università di Parma

18:00 Presentazione di concept progettuali per il greening e l'arredo di strade del centro storico di Parma

Giulia D'Ambrosio e Tania Comelli: Insieme per il centro - via Cavour, via Repubblica, via XXII luglio

Di Gregorio Architetti: Welcome to Borgo Antini

18:15 Interventi dei partecipanti, dibattito

Patrocinio Ordine Architetti
e Ordine Ingegneri di Parma



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma

La desigillazione dello spazio pubblico per l'adattamento della città di Parma

Marianna Ceci

Dottoranda di ricerca in Tecnica e Pianificazione urbanistica
DIA, Università di Parma



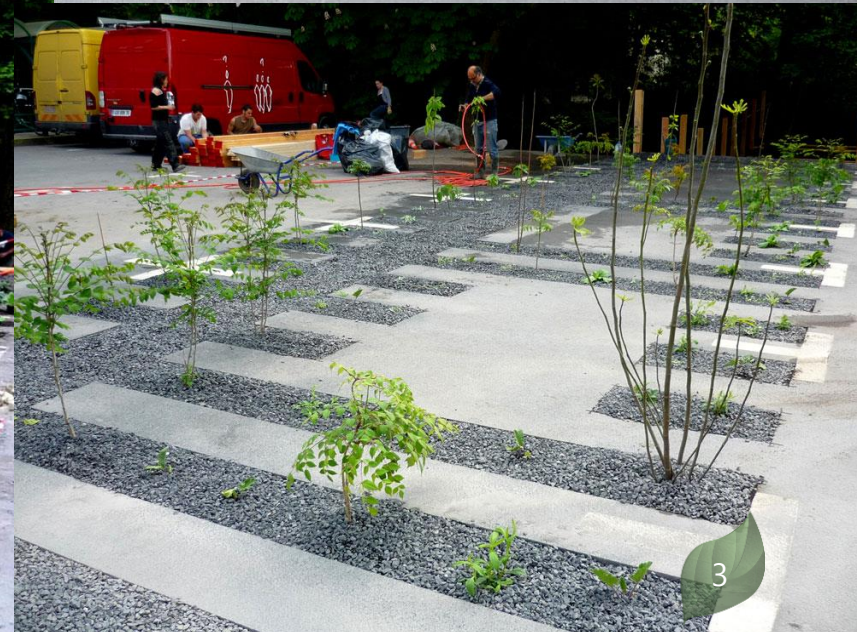
15 maggio 2023

FESTIVAL DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE



FESTIVAL
DELLO
SVILUPPO
SOSTENIBILE
2023

The Boerenhol's [ParK]ing
Luogo: Belgio / Kortrijk
Anno: 2009



Peninsula School
Luogo: USA / Oregon /
Portland
Anno: 2015







Giardino dei Musei
Luogo: Italia / Forlì
Anno: 2022

La desigillazione dello spazio pubblico per l'adattamento della città di Parma

Perché parlare di desigillazione?

LR 24/2017 Regione Emilia-Romagna

Art. 5, comma 5 «Il **consumo di suolo** è dato dal saldo tra le aree per le quali la pianificazione urbanistica attuativa prevede la trasformazione insediativa al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato, [...], e quelle per le quali la medesima pianificazione stabilisca una destinazione che richieda, all'interno del medesimo perimetro, interventi di **desigillazione**, attraverso la rimozione dell'impermeabilizzazione del suolo.»

Art. 8, comma 1, b) « [...] I Comuni hanno la facoltà di deliberare ulteriori riduzioni del contributo di costruzione, fino alla completa esenzione dallo stesso, in particolare per **interventi di addensamento o sostituzione urbana** che richiedano la bonifica dei suoli inquinati o la rimozione dell'amianto e di altri materiali pericolosi per la salute o **quote significative di desigillazione.**»

I benefici della desigillazione dei suoli urbani

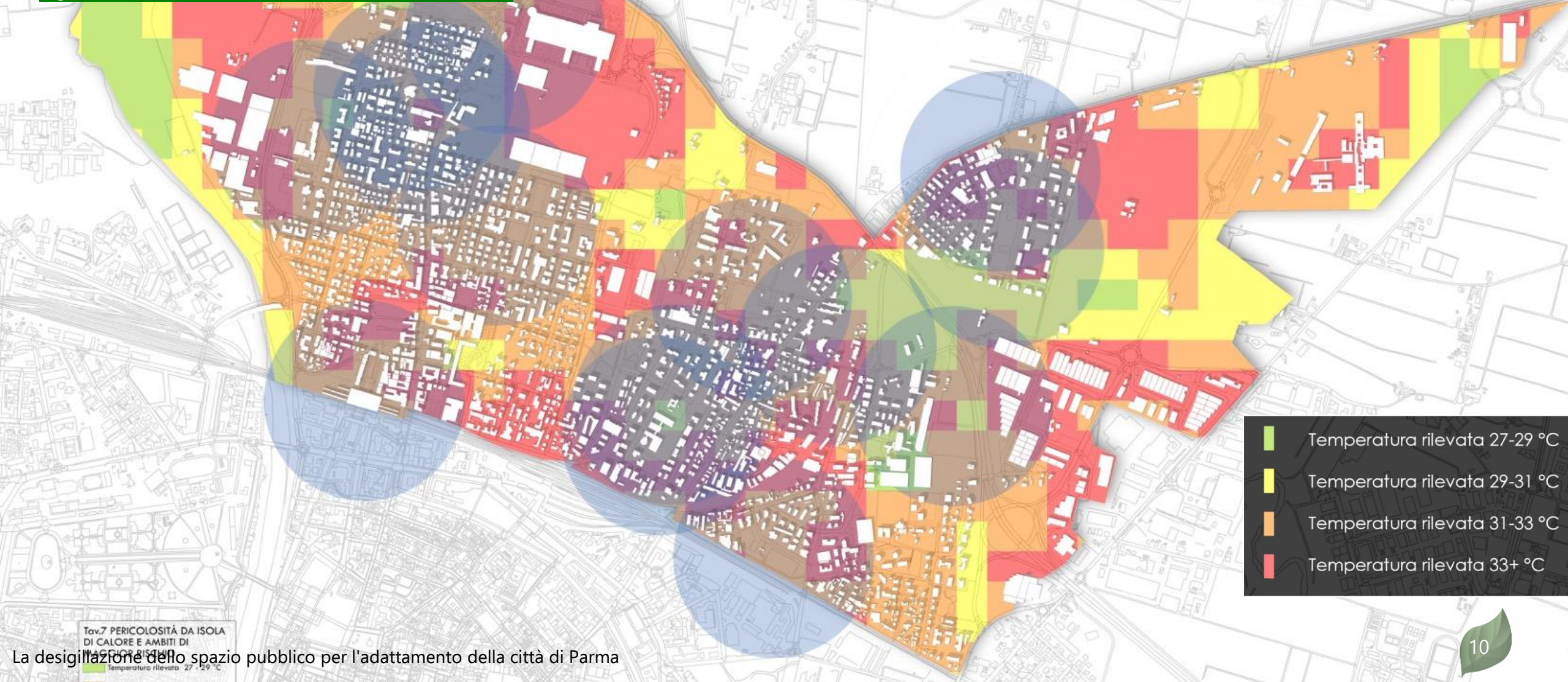
- Incremento della capacità di **gestire l'acqua piovana**;
- **Ripristino della funzione ecologica** dei suoli offrendo l'opportunità di reintrodurre vegetazione nelle aree urbane;
- Contrasto al fenomeno dell'**isola di calore urbana** grazie al ripristino di aree verdi vegetate (ombreggiamento);
- Miglioramento del **microclima**;
- Aumento della **biodiversità**;
- Incremento della presenza di **spazi aperti** ad uso pubblico e ricreativo realizzando parchi o altre attrezzature verdi;
- Miglioramento dell'**estetica** delle aree urbane.

I benefici della desigillazione dei suoli urbani

- Incremento della capacità di **gestire l'acqua piovana**;
- **Ripristino della funzione ecologica** dei suoli offrendo l'opportunità di reintrodurre vegetazione nelle aree urbane;
- Contrasto al fenomeno dell'**isola di calore urbana** grazie al ripristino di aree verdi vegetate (ombreggiamento);
- Miglioramento del **microclima**;
- Aumento della **biodiversità**;
- Incremento della presenza di **spazi aperti** ad uso pubblico e ricreativo realizzando parchi o altre attrezzature verdi;
- Miglioramento dell'**estetica** delle aree urbane.

Pericolosità da isola di calore e aree maggiormente esposte

Quartiere San Leonardo / Parma



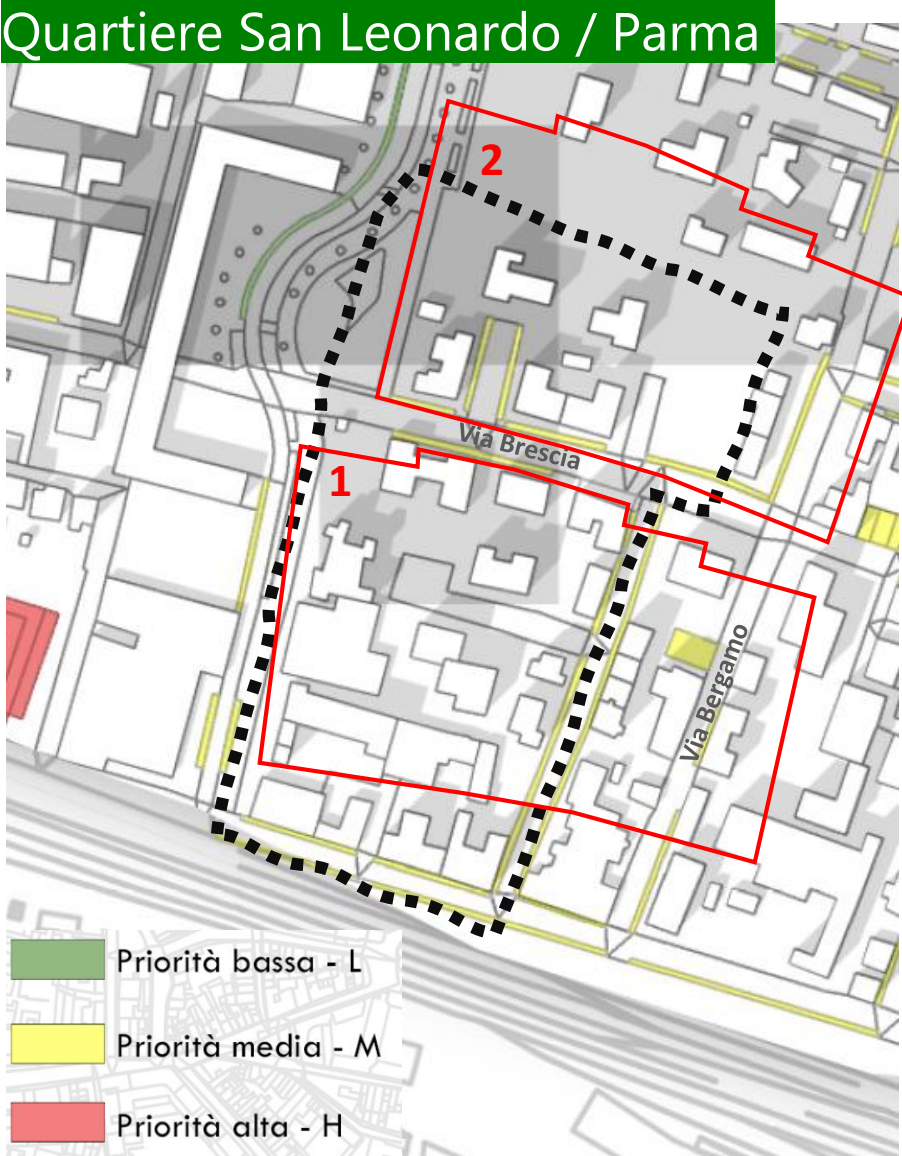
- Temperatura rilevata 27-29 °C
- Temperatura rilevata 29-31 °C
- Temperatura rilevata 31-33 °C
- Temperatura rilevata 33+ °C

Tav.7 PERICOLOSITÀ DA ISOLA DI CALORE E AMBITI DI MAGGIOR RISCHIO
Temperatura rilevata 27-29 °C

La disigitazione dello spazio pubblico per l'adattamento della città di Parma

Priorità d'intervento

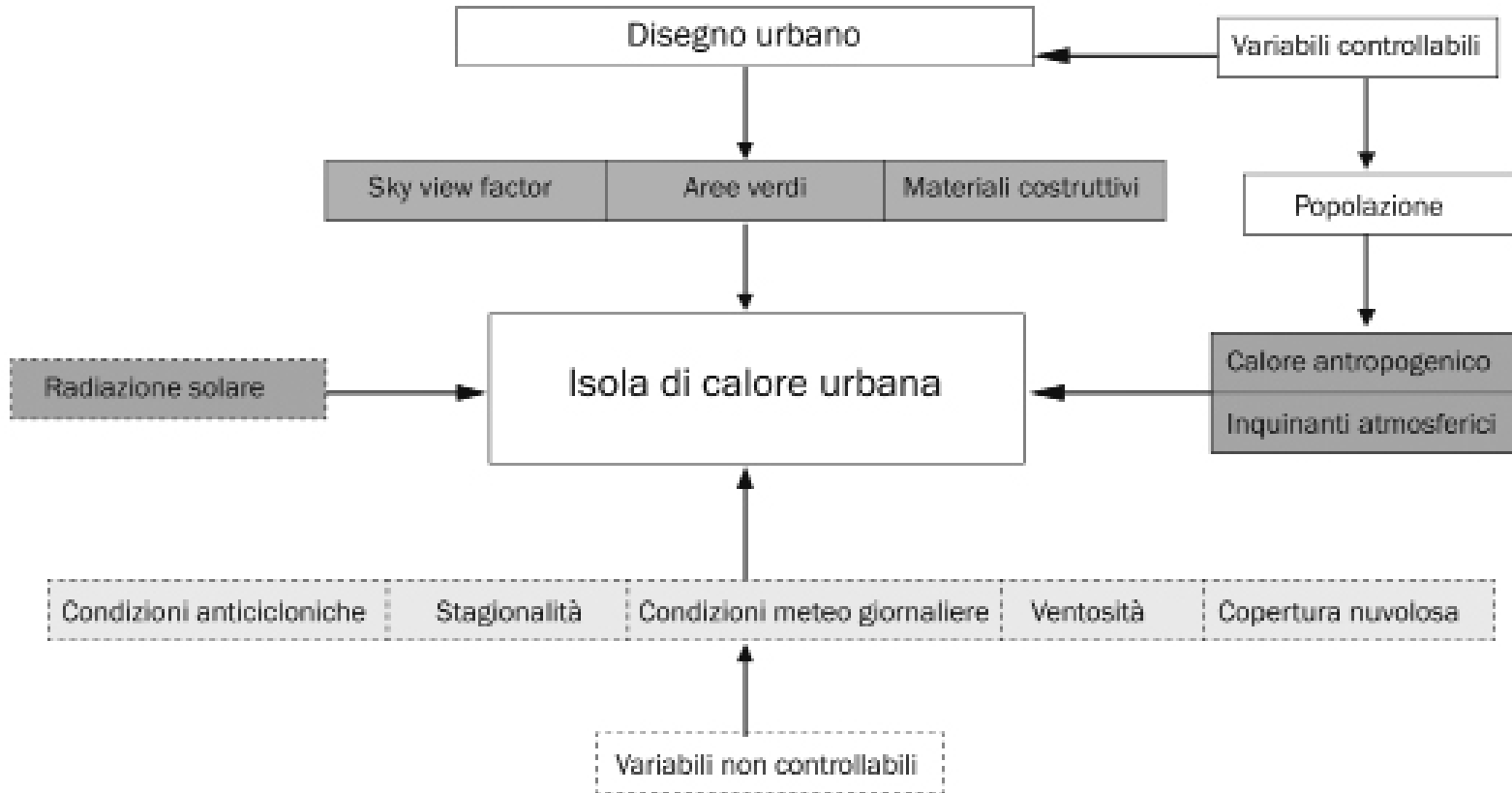
Quartiere San Leonardo / Parma



Immagini aeree AeroDron
www.aerodron.com



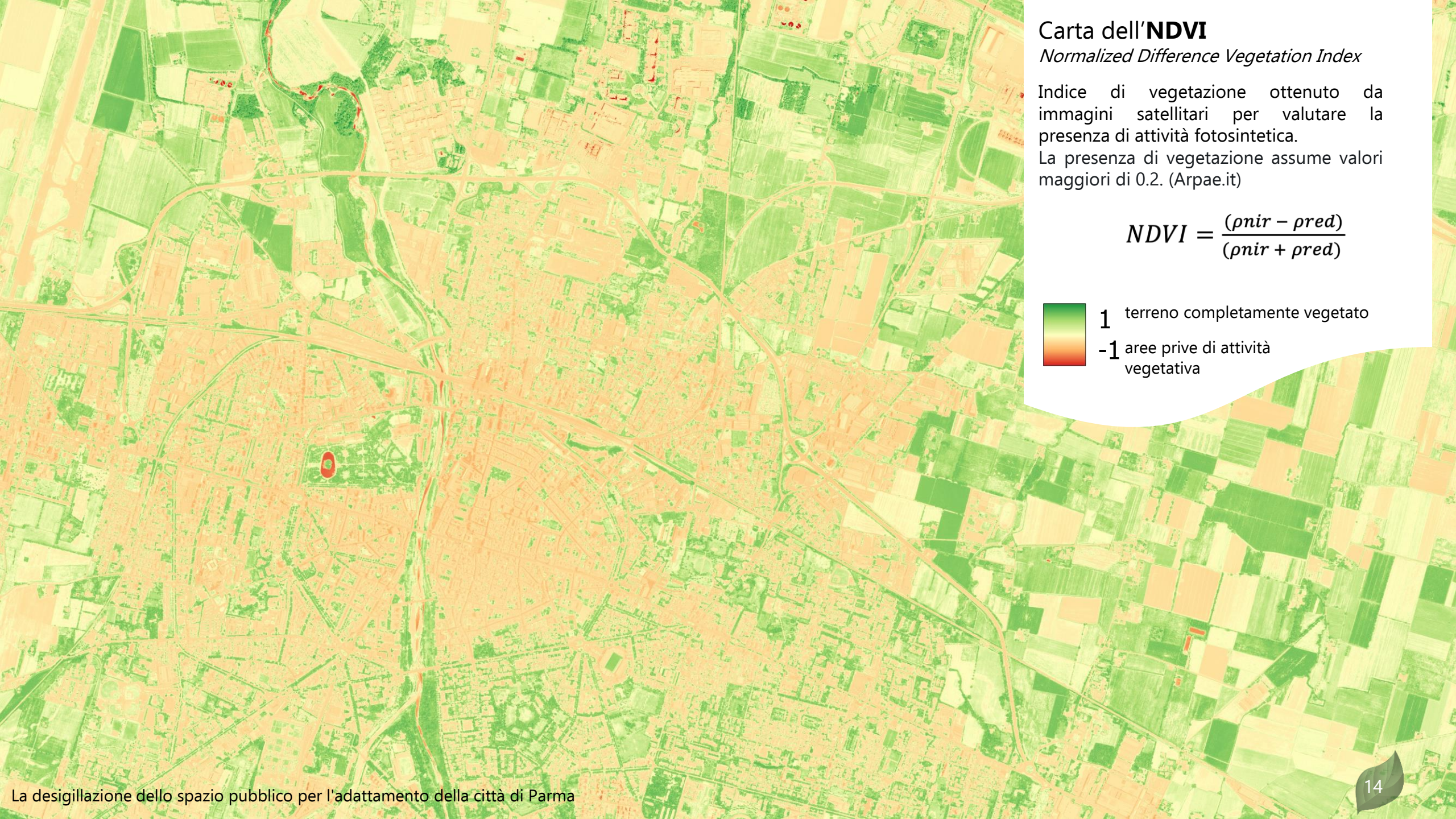
Principali cause dell'isola di calore urbana



...il bilancio energetico della città è di gran lunga più alto rispetto alle zone circostanti, e questo squilibrio tende a crescere in presenza di **ulteriori forme di calore**, delle **caratteristiche morfologiche**, d'uso del suolo, di **estensione del corpo urbano** e alla presenza di **specifiche caratteristiche geografiche** delle aree considerate (Oke, 1980)

Musco e Fregolent (a cura di), *Pianificazione urbanistica e clima urbano. Manuale per la riduzione dei fenomeni di isola di calore urbano*, 2014







Carta dell'NDVI

Normalized Difference Vegetation Index

Indice di vegetazione ottenuto da immagini satellitari per valutare la presenza di attività fotosintetica.


La presenza di vegetazione assume valori maggiori di 0.2. (Arpae.it)


$$NDVI = \frac{(\rho_{nir} - \rho_{red})}{(\rho_{nir} + \rho_{red})}$$

-  1 terreno completamente vegetato
-  -1 aree prive di attività vegetativa

Carta della **Vegetazione**

Dai valori della Carta dell'NDVI

 $\leq 0,20$

 $> 0,20$

A wide, tree-lined road with a central path, likely a fairground parking lot in Düsseldorf, Germany. The road is flanked by large, mature trees with green foliage. Several cars are parked or driving on the road. The sky is overcast.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Marianna Ceci

marianna.ceci@unipr.it

15 maggio 2023

Parcheggio Fiere Düsseldorf, Germania