SBAM/ Scuola di progettazione Bioclimatica
per l'Adattamento e la Mitigazione

AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

sbam

Cos'è successo?
Cosa succederà?

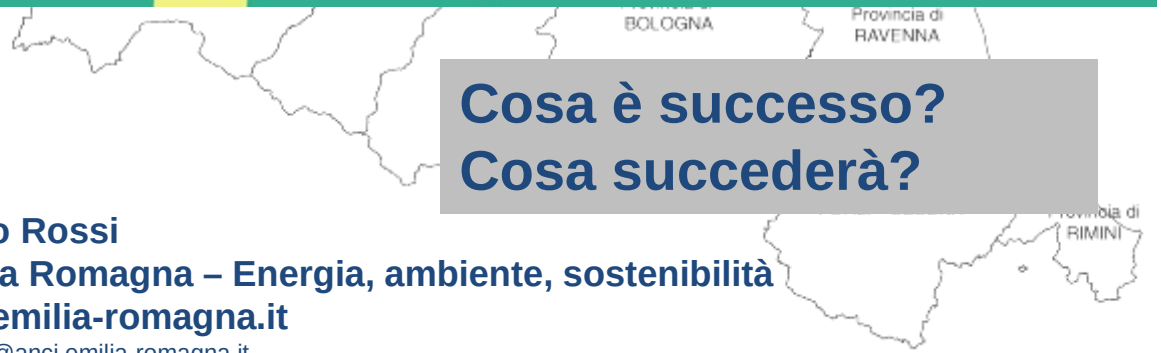
Alessandro Rossi

#5 Strumenti per la misurazione del comfort outdoor

24 febbraio 2023

AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

sbam



Cosa è successo?
Cosa succederà?

Alessandro Rossi
ANCI Emilia Romagna – Energia, ambiente, sostenibilità
www.anci.emilia-romagna.it
alessandro.rossi@anci.emilia-romagna.it

Canale youtube ANCI-ER
Slideshare ANCI ER

Newsletter energia: **http://newsletter.anci.emilia-romagna.it/**

Calendario 1° edizione

01 Anche in Webinar

Venerdì 23/9/2022 > 9/13:30

Lezione

Crisi climatica e ruolo delle infrastrutture verdi e blu urbane

Bologna - Sala Lapidario c/o Museo Civico Medievale

Durante il primo modulo si introdurrà il tema degli impatti del cambiamento climatico in città e del ruolo delle infrastrutture verdi e blu nella gestione degli eventi estremi di pioggia e di calore. Saranno illustrati esempi di misure realizzate negli spazi pubblici di città italiane ed europee che realizzano i concetti di città oasi e città spugna come risposte adattive alle sfide del clima che cambia. La lezione farà un focus sui servizi ecosistemici erogati della vegetazione con particolare riferimento a quelli di regolazione e sulle competenze necessarie alla progettazione bioclimatica. La lezione si concluderà con una sessione interattiva di confronto per gruppi.

02 Anche in Webinar

Venerdì 30/9/2022 > 9/13:30

Lezione

Soluzioni basate sulla natura (NbS) e sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS) nel progetto della città

Bologna - Sala Lapidario c/o Museo Civico Medievale

Il secondo appuntamento illustrerà nel dettaglio il funzionamento dei principali Sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS) e delle soluzioni basate sulla natura (NbS) che si possono inserire negli spazi pubblici come misura di adattamento climatico, con particolare attenzione agli aspetti progettuali e costruttivi. La lezione approfondirà inoltre alcuni casi studio delle linee guida Liberare il Suolo del progetto SOS4LIFE che integrano le soluzioni nature-based nel progetto di spazi pubblici urbani, con particolare attenzione a piazze e parcheggi. La lezione si concluderà con una sessione interattiva di confronto per gruppi.

03 Visita studio

Venerdì 07/10/2022 > 9/13:30

Visita a Rimini

Gli spazi pubblici rigenerati del centro storico e del lungomare di Rimini

Il piazzale e il viale della stazione, la piazza Malatesta, il parcheggio Tiberio, il Parco del mare. Durante la visita si farà tappa ai più recenti progetti di trasformazione urbana del centro storico e del lungomare di Rimini. La città ha fortemente incentrato le proprie politiche di innovazione urbana sulla qualità paesaggistica dello spazio pubblico, basate su una ampia pedonalizzazione, l'aumento delle superfici permeabili e la sperimentazione di misure per la regolazione del calore e la gestione delle piogge. La visita sarà guidata dal racconto dei tecnici e dei progettisti che hanno seguito la realizzazione degli interventi. La visita si concluderà con una sessione interattiva di confronto per gruppi.

04 Anche in Webinar

Venerdì 21/10/2022 > 9/13:30

Lezione

La vegetazione e le infrastrutture verdi come misure di adattamento al clima

Bologna - Sala Lapidario c/o Museo Civico Medievale

Il seminario presenterà le Linee guida "..." del progetto SOS4LIFE quale strumento di supporto alla progettazione nature-based dello spazio pubblico, approfondendo il ruolo della vegetazione per il comfort ambientale e la mitigazione degli impatti degli eventi meteorologici estremi e saranno illustrati i materiali naturali e permeabili che possono essere opportunamente utilizzati in città per la riduzione del rischio idraulico e per il comfort termico. La lezione si concluderà con una sessione interattiva di confronto per gruppi.

05 Visita studio

Venerdì 28/10/2022 > 9/13:30

Visita a Medicina (BO)

I cantieri e i progetti nature-based degli spazi pubblici di Medicina

Infrastrutture verdi e blu per le aree dismesse e il quartiere popolare di Borgo Paglia

Durante il sopralluogo si visiteranno i cantieri e gli spazi pubblici del progetto di rigenerazione ambientale e climatica di Medicina, finanziati dal primo bando sulla rigenerazione urbana dell'Emilia-Romagna. La città ha incentrato il progetto di rigenerazione urbana degli spazi pubblici esistenti applicando il 'metodo REBUS' e introducendo un sistema integrato di infrastrutture verdi e blu per l'adattamento climatico a nord del centro storico. La visita sarà guidata dal racconto dei tecnici e dei progettisti che stanno seguendo gli interventi e il processo di informazione e condivisione dei lavori dedicato agli abitanti. La visita si concluderà con una sessione interattiva di confronto per gruppi.

06 Anche in Webinar

Venerdì 04/11/2022 > 9/13:30

Lezione

Costruire e gestire le nature-based solutions

Bologna - Sala Lapidario c/o Museo Civico Medievale

Il seminario approfondirà la fase di attuazione degli interventi nature-based, con approfondimenti sulle principali problematiche connesse alla costruzione dei disciplinari di gara, alla gestione dei lavori in fase di cantiere e alle fasi connesse alla presa in carico delle infrastrutture verdi e blu da parte dei Comuni e degli Enti gestori delle reti. La lezione farà inoltre un focus sull'impiego dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) con particolare attenzione al CAM edilizia e al CAM verde e sull'applicazione del principio DNSH (Do No Significant Harm - non arrecare danno significativo) previsto dal PNRR. La lezione si concluderà con una sessione interattiva di confronto per gruppi.

WS 3 gg di Workshop

da Mercoledì 30/11/2022 a Venerdì 2/12/2022

Laboratorio intensivo di co-progettazione

Il workshop consentirà ai partecipanti di lavorare in piccoli gruppi interdisciplinari per sviluppare misure di adattamento dello spazio pubblico con soluzioni basate sulla natura (NbS) e sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS). Il workshop consentirà ai presenti di confrontarsi concretamente con quanto appreso durante le lezioni e le viste al fine di mettere in pratica le soluzioni più idonee di adattamento climatico.

07 Anche in Webinar

Venerdì 24/02/2023

Lezione

Strumenti per la misurazione del comfort outdoor

Bologna - Sala Lapidario c/o Museo Civico Medievale

L'ultimo appuntamento del corso, a diversi mesi dalla conclusione del workshop, prevede l'illustrazione e, in alcuni casi, la sperimentazione di strumenti per la valutazione dei benefici ambientali ed economici della vegetazione (iTree e UFORE), per la misurazione del comfort outdoor (EnviMet) o per la mappatura dell'albedo. Infine, si illustrerà il lavoro di modellazione microclimatica relativo alle simulaizoni ex-ante/ex-post svolto con EnviMet per i singoli comuni partner.

sbam

Linee guida per la realizzazione di lavori pubblici per una città più resiliente ai cambiamenti climatici

European Investment Bank

BLUEAP
Bologna adaptation plan for a resilient city

IRIDRA S.r.l.

ATKINS

Comune di Bologna

ERRIS
Il clima cambia. Riduciamo i rischi.

Linee guida: http://www.blueap.eu/site/linee-guida-sulle-tecniche-di-drenaggio-urbano-della-citta-di-bologna/

Presentazione linee guida: http://www.derris.eu/wp-content/uploads/2018/04/lifederris-lineeguida-iridra-04-05-2018.pdf

Regione Emilia-Romagna

Territorio

https://territorio.regione.emilia-romagna.it/urbanistica/pubblicazioni/pubblicazioni

Seguici su

Cerca nel sito

Aree tematiche | Come fare per | Leggi Atti Bandi | Piani Programmi Progetti

/ Urbanistica

Pubblicazioni

Condividi

EMILIA ROMAGNA anci

SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia

COMUNE DI FORLI'

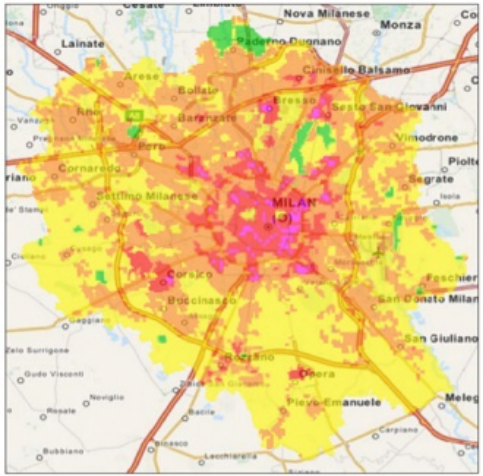
CITTÀ DI CARPI

SAN LAZZARO DI SAVENA

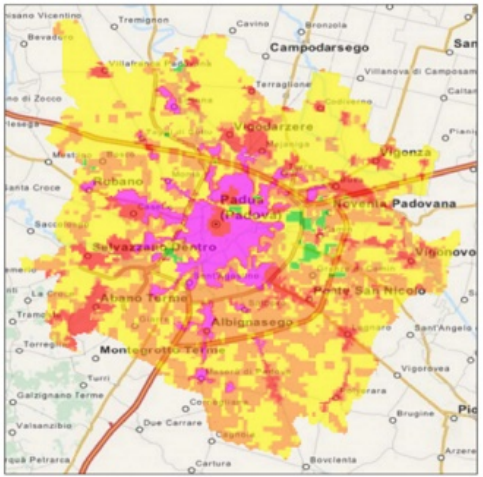
RegioneEmilia-Romagna

https://www.sos4life.it/documenti/

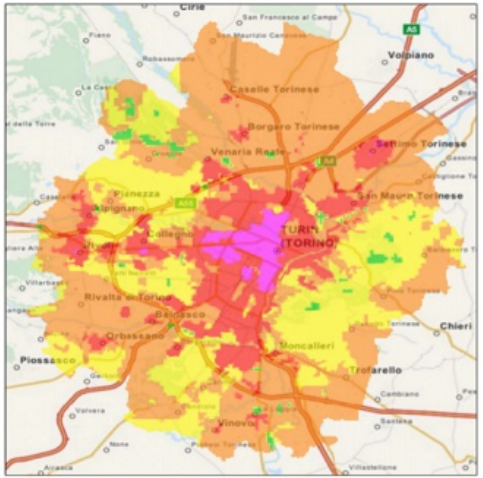
MILAN



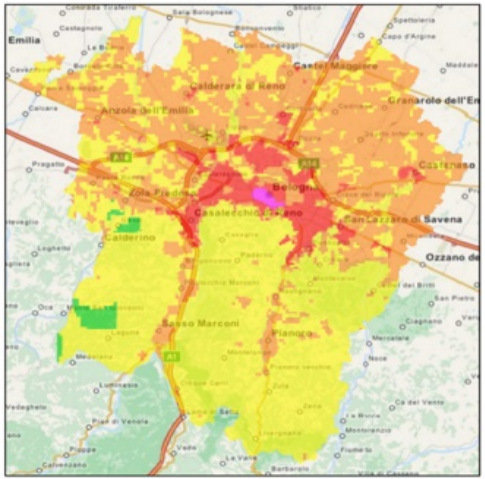
PADUA



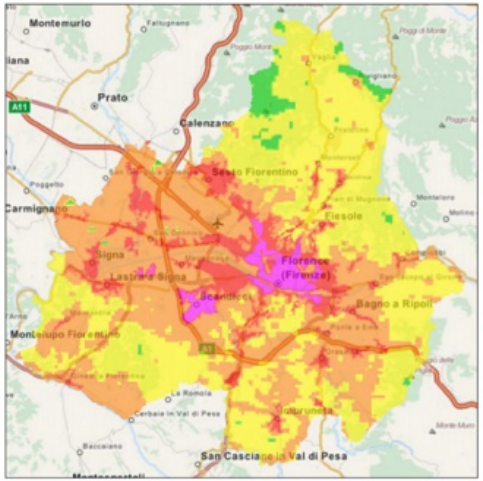
TURIN



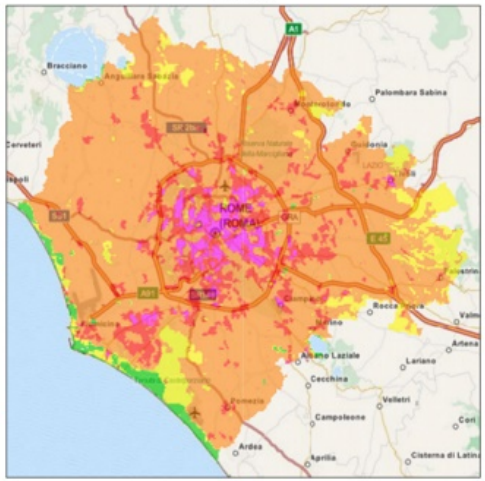
BOLOGNA



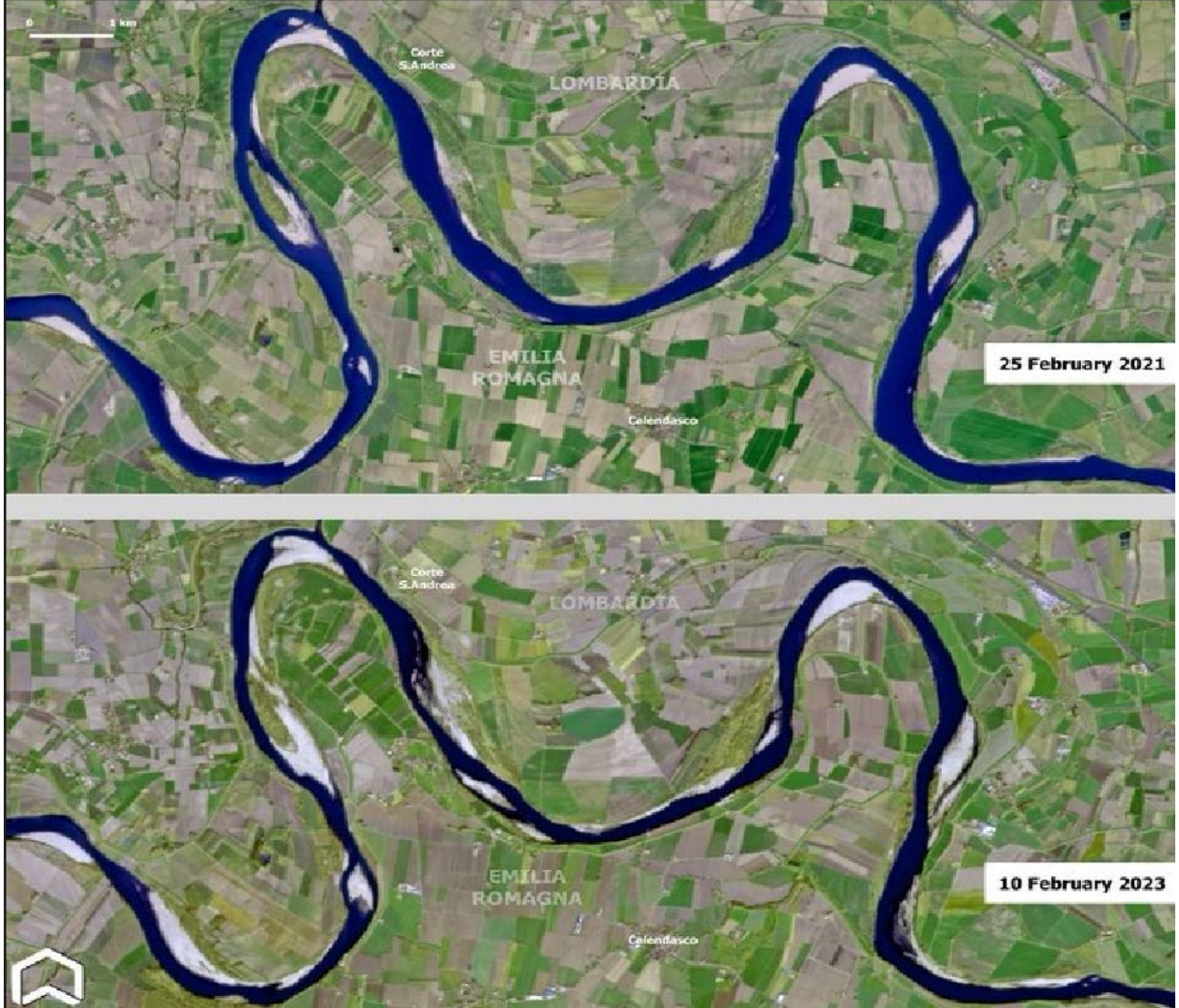
FLORENCE



ROME



HERI levels	Very high	High	Moderate	Low	Very low


0
1 km
Corte S.Andrea
LOMBARDIA
EMILIA ROMAGNA
Calendasco
25 February 2021
Corte S.Andrea
LOMBARDIA
EMILIA ROMAGNA
Calendasco
10 February 2023

Cosa:

- **Progettare con la natura gli spazi pubblici**
- **Infrastrutture verdi e blu**
- **De-impermeabilizzazione**
- **Analisi e progettazione microclimatiche**

Chi:

- **Tecnici LLPP, Verde, urbanistica, edilizia + professionisti**

Come: 3 livelli di fruizione

- **In presenza: dipendenti comuni partner**
- **On-line sincrono con CFP**
- **On demand per sempre (registrazioni + slide)**

Struttura:

- **2 edizioni (1° quasi conclusa, 2° iscrizioni da marzo 2023)**
- **14 esperti con lezioni frontali (5 mattine)**
- **2 study visit (Rimini e Medicina-BO)**
- **Workshop intensivo (3 gg)**

La squadra della 1° edizione

Partecipanti
- ~ 50 in presenza
- ~ 150 dipendenti dei comuni
- ~ 150 professionisti

Luoghi
- Museo civico archeologico
- Rimini
- Medicina (BO)
- FEM: Future Education Modena

ANCI E-R
- Giovanna Pinca
- Alessandro Rossi

Relatori
- Fabio Salbitano
- Anacleto Rizzo
- Francesco Pinosa
- Mariateresa Salomoni
- Filippo Piva
- Raffaella Lombardi
- Giovanni Morelli
- Giulia Gatta
- Letizia Cremonini
- Piergiorgio Cipriano
- Kristian Fabbri

Coordinamento tecnico-scientifico
- Elena Farné
- Luisa Ravanello

Comuni Partner
- Ravenna
- Rimini
- Cesena
- Forlì
- Imola
- Bologna
- Modena
- Carpi
- Reggio nell'Emilia
- Parma
- Piacenza

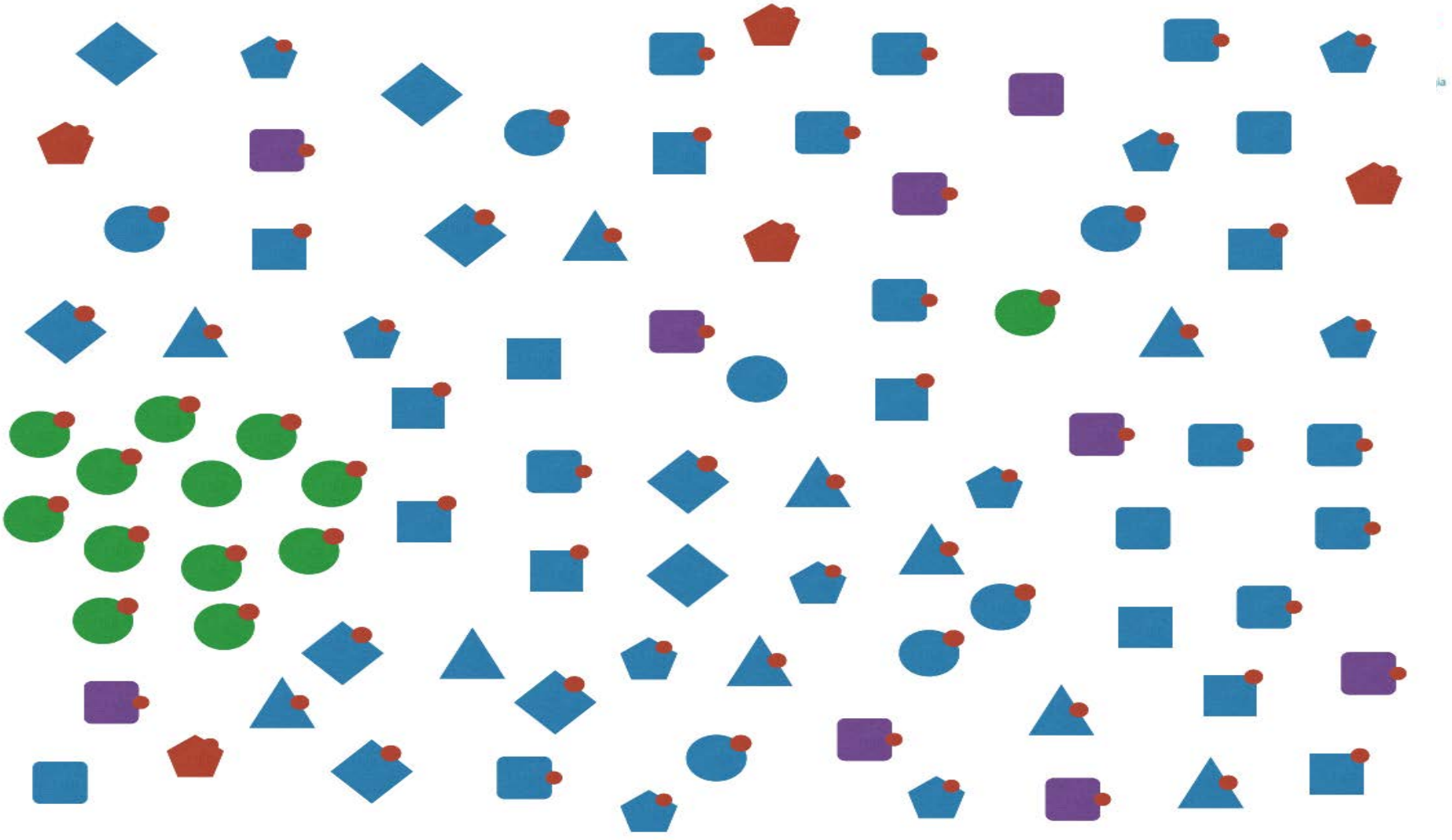
AESS
- Francesca Poli
- Gianluca Avella
- Francesca Gaburro

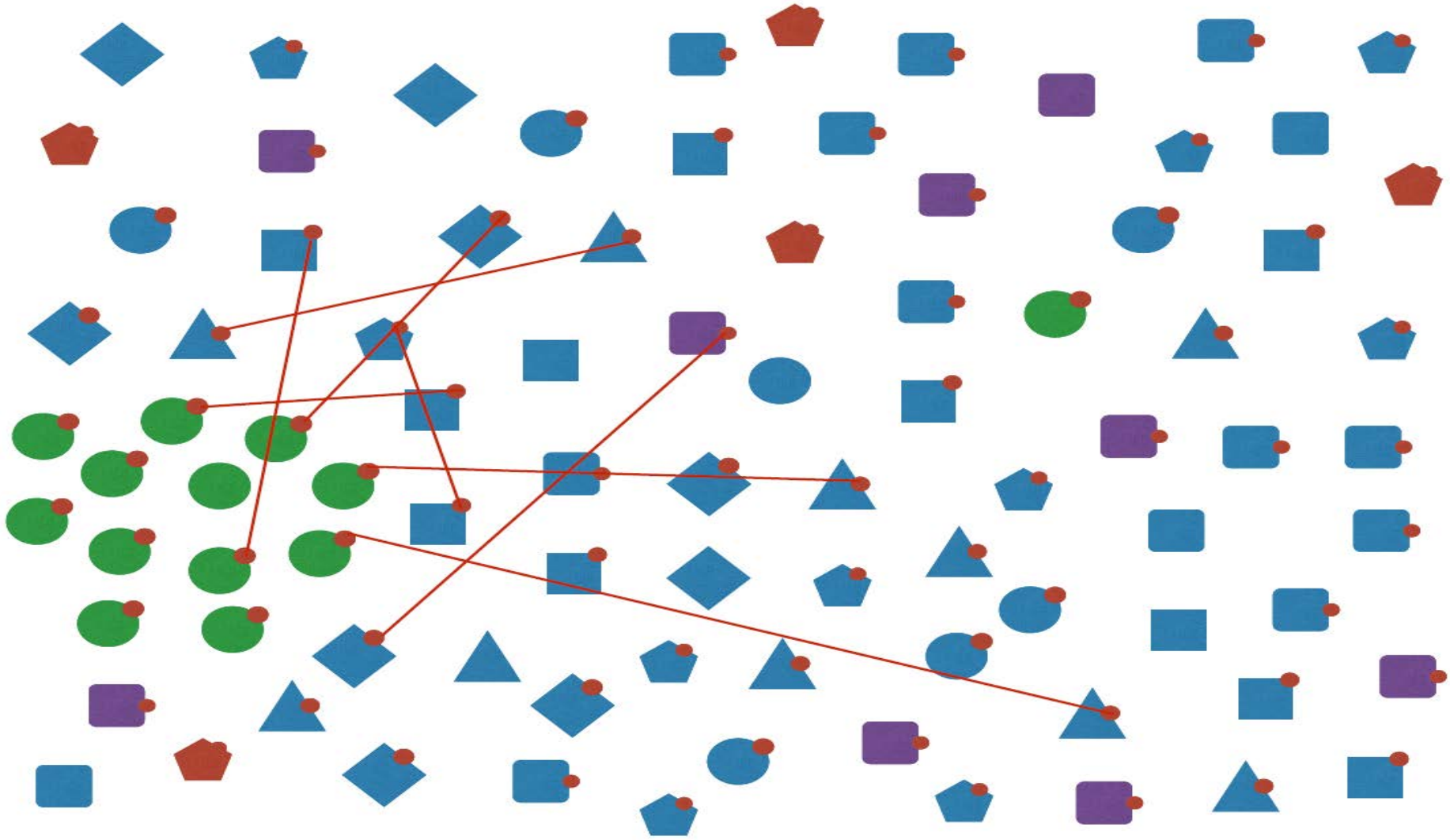
Il cambio di paradigma necessario nelle città

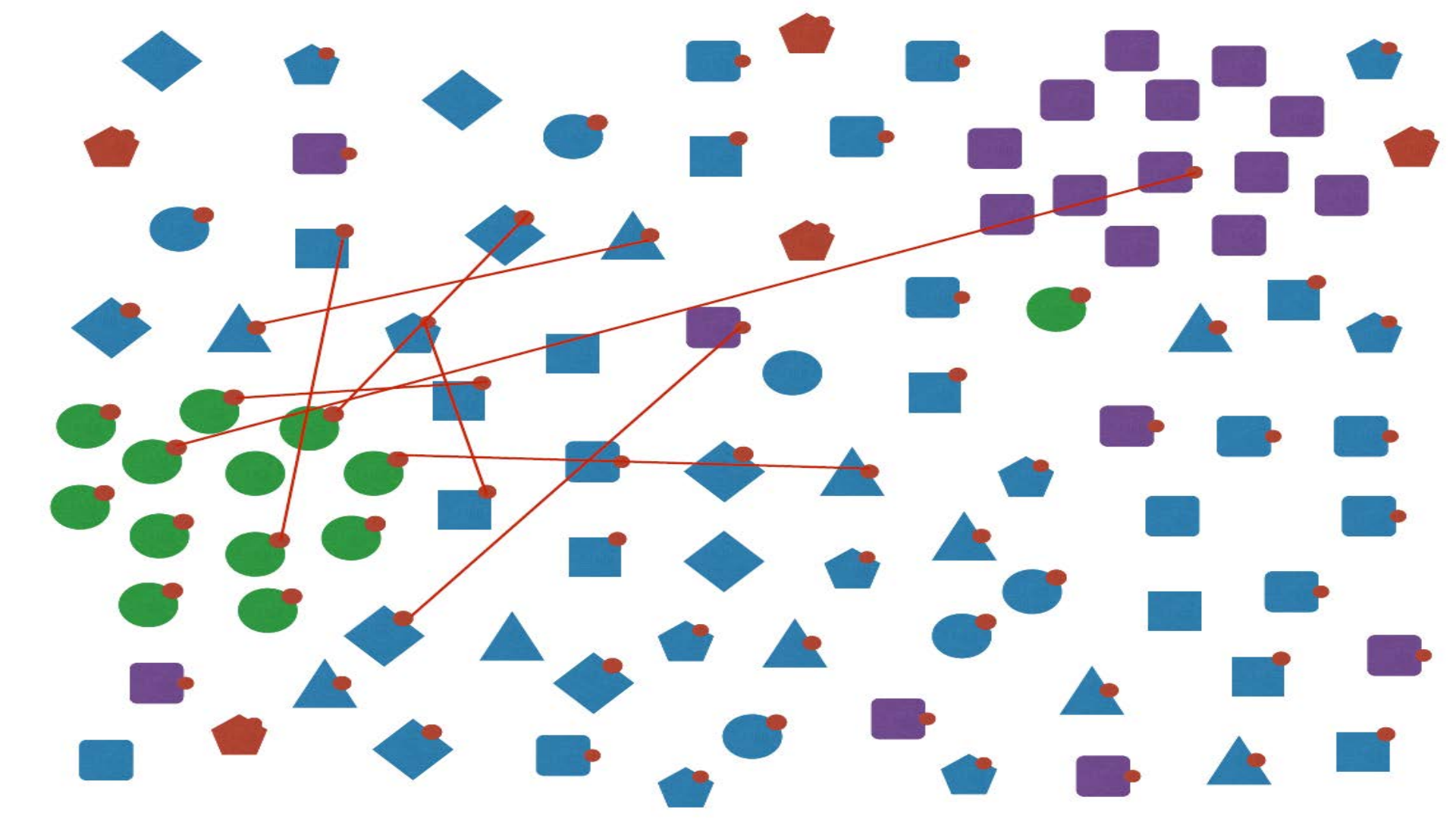
- Da: DNSH - Do No Significant Harm
- A: DSI - Do Significant Improvement

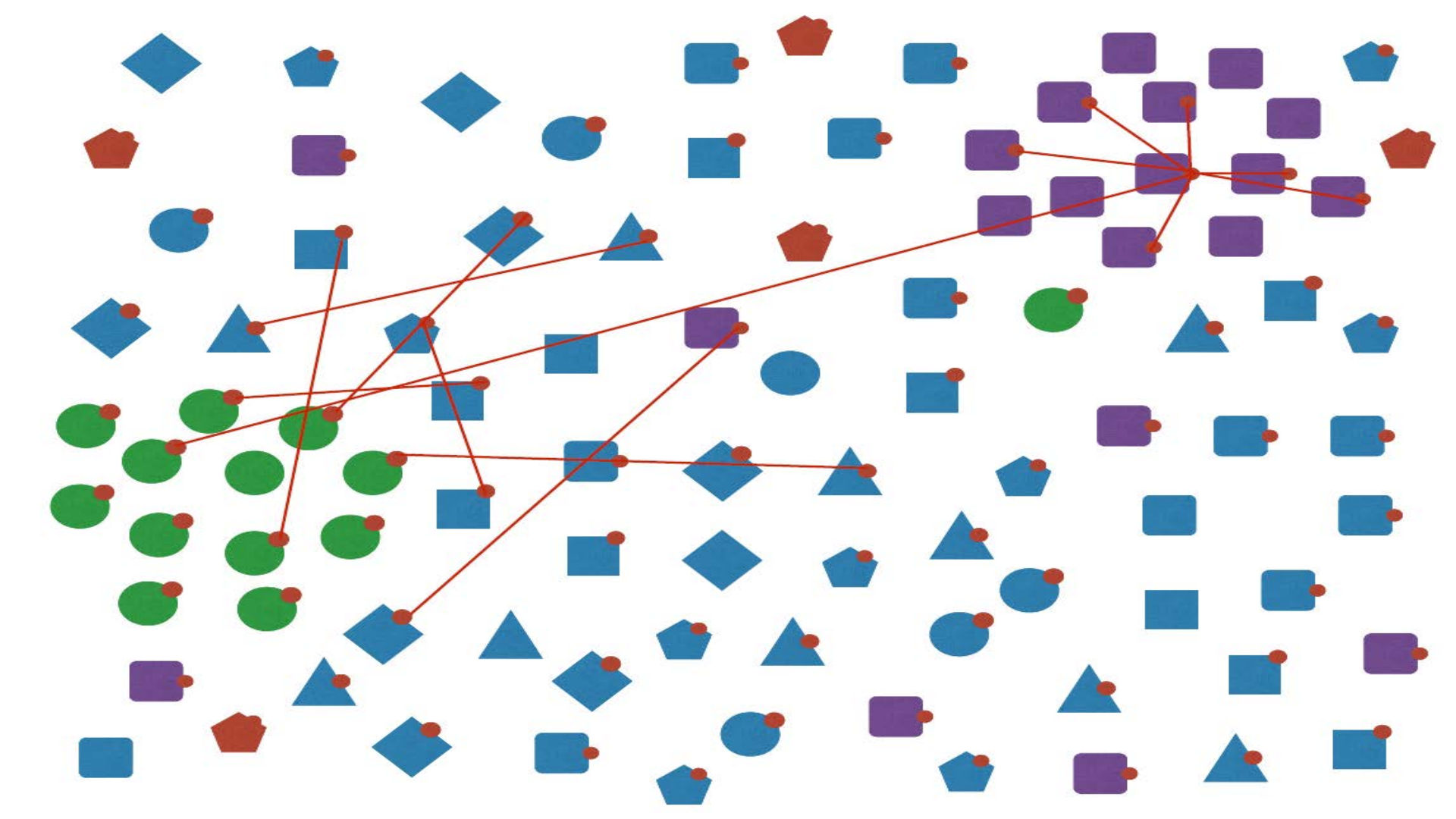
Miglioramenti da attuare in ogni intervento:

- Interventi spot di rigenerazione urbana
- Interventi quotidiani di manutenzione su tutto il territorio









Le occasioni di cambiamento

Formali

- Progettazione: requisiti e partecipazione diretta
- Capitolati e disciplinari (e controllo)
- Regolamenti (e controllo)
- Strumenti di pianificazione
- Politiche di bilancio (risorse)
- Comunicazione, trasmissione di concetti nuovi

Informali

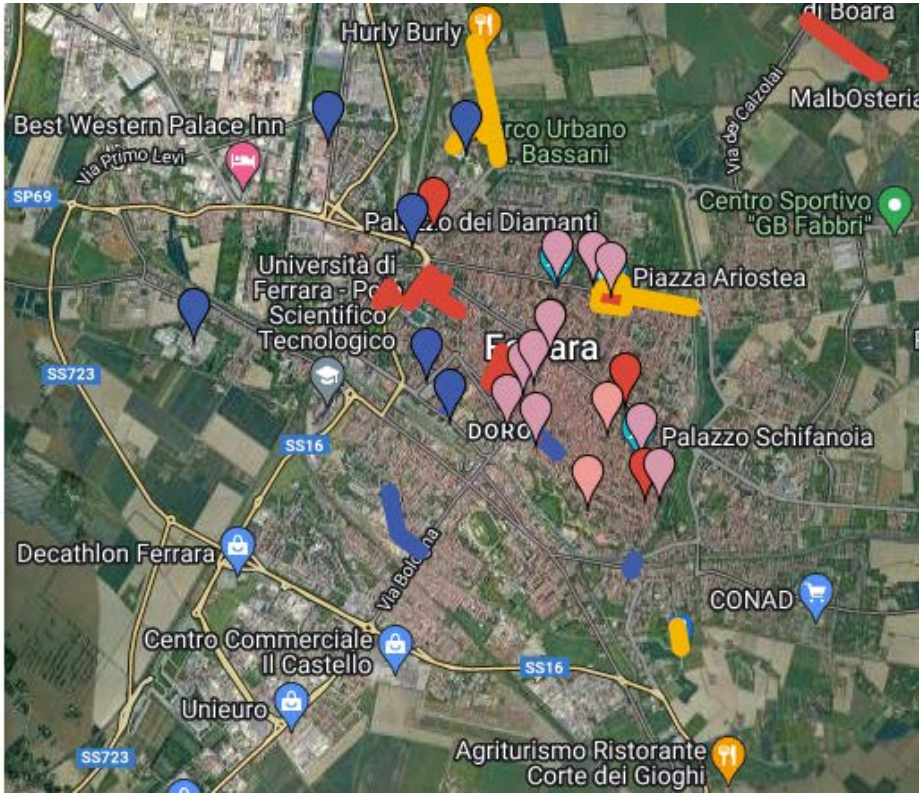
- Confronti quotidiani con colleghi-capi-amministratori
- Confronti con colleghi di altri Comuni/professionisti
- Correzione di errori (in corso d'opera)

I comuni per l'energia e il clima:
le azioni di mitigazione e adattamento

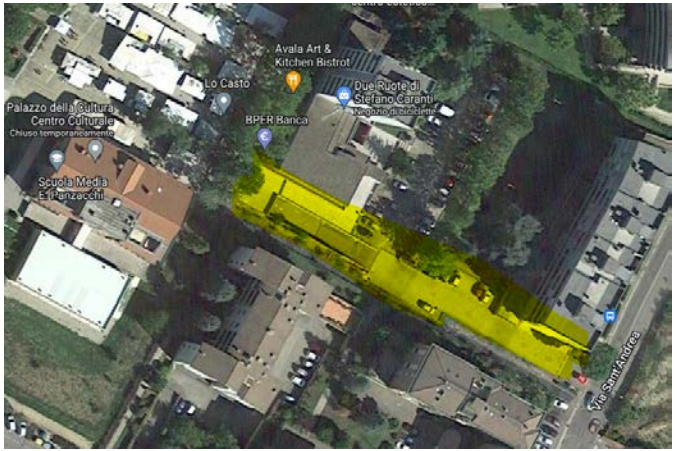
Rapporto 2023

L’importanza dei piccoli interventi

- [x] Cantieri in corso
  - Al via a Palazzo Massari i lavori di consolidam...
  - Al via i lavori di riparazione e miglioramento str...
  - Al via i lavori di recupero post sisma del Teatro...
  - Cantiere per la Rigenerazione dell'ex Teatro Ver...
  - ... 45 more
- [ ] Cantieri conclusi 2019



Ma soprattutto: comunicare il senso



Strada pedonale intitolata a Margherita Hack
Ozzano (BO)

La conversione ecologica potrà affermarsi soltanto se apparirà socialmente desiderabile.
(A. Langer)