



**CLEVER
Cities**

CLEVER Cities Milano

**Co-progettare soluzioni ecologiche
su misura per il valore aggiunto
e la rigenerazione socialmente inclusiva nelle città**

Paola Brambilla - Delegato Lombardia WWF Italia
Milano, 10 aprile 2019

www.clevercities.eu

CALL HORIZON 2020 SCC-2 2017

Demonstrating innovative nature-based solutions in cities

Bando inquadrato nel Fondo Europeo H2020 per la ricerca scientifica e tecnologica;

Finanziamenti per la sperimentazione progettuale, attuativa e il monitoraggio post operam di soluzioni innovative;

Uso della natura nella rigenerazione urbana, con particolare riferimento sulle ricadute sociali, sul benessere e la salute dei cittadini;

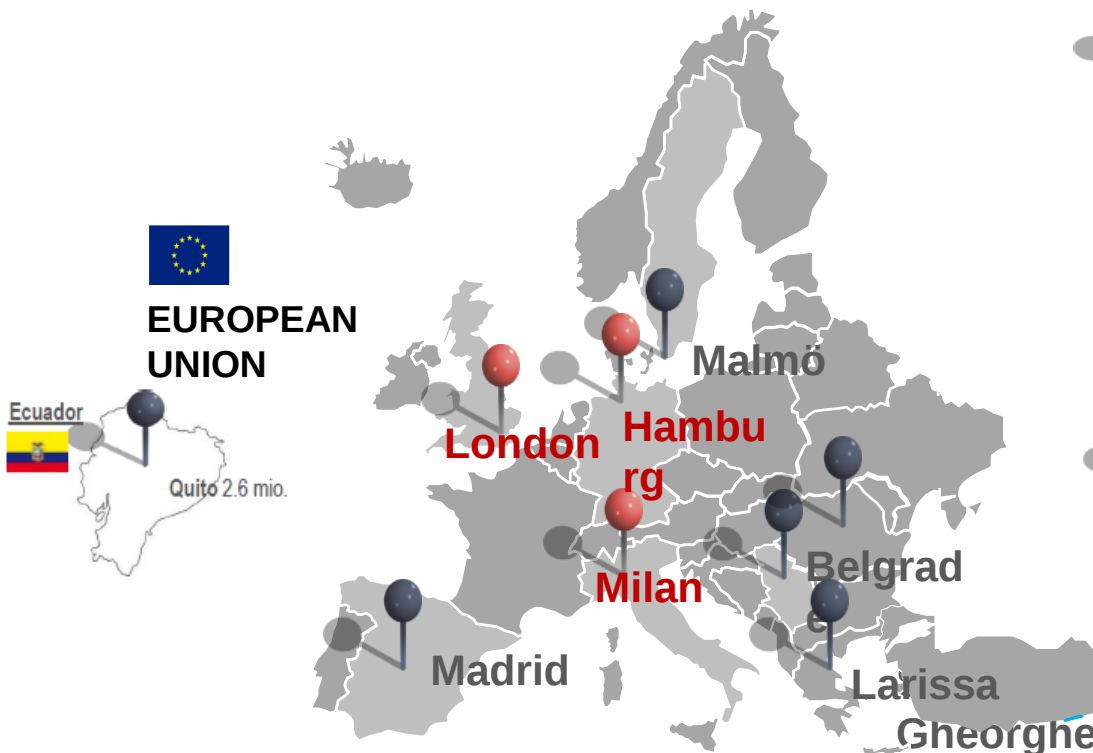
NATURE BASED SOLUTIONS

Rappresentano tutte quelle soluzioni progettuali mutate - in termini di funzioni e processi - e supportate dalla natura, che forniscono simultaneamente benefici ambientali, sociali, culturali ed economici. Le Nature-Based Solutions possono contribuire a rispondere alle sfide ambientali con specifico riferimento all'efficienza energetica ed economica, alla sostenibilità ed alla resilienza.

(European Commission, 2015. Nature Based Solutions & Re-Naturing Cities, Brussels)



CITTÀ FRONT RUNNER E FOLLOWER



Front-runner cities

London 8.6 mio. inh.

5,518 inh/km²

Hamburg 1.7 mio. inh.

2,355 inh/km²

Milano 1.3 mio. inh.

7,408 inh/km²

Follower cities

Malmö 280,415 inh. 1,946 inh/km²

Belgrade 1.2 mio. inh. 3,241 inh/km²

Belgrade 1.2 mio. inh. 3,241 inh/km²

inh/km²

Larissa 145,000 inh. 480 inh/km²

inh/km²

Madrid 3.2 mio. inh. 5,225 inh/km²

inh/km²

Sfântu Gheorghe 55.000. inh.

DESCRIZIONE PARTENARIATO

Cluster Locale Milano

**Comune
di Milano**
con
AMAT

RFI con ITALFERR

**FONDAZIONE POLITECNICO con
POLITECNICO**

WWF, ELIANTE, AMBIENTE ITALIA

CAL1 Tetti e Pareti verdi	CAL2 Giambellino 129	CAL3 Stazione Tibaldi/barriera
AMBIENTE ITALIA definizione progetti tipo e contenuti comunicazione, guida interventi selezionati, monitoraggi.	ELIANTE supporto veg, nat, co-creazione e formazione con Periferie e Verde	RFI/Italferr Gestione fondi e progettazione, comunicazione con SH e cittadinanza, monitoraggio ambientale
FPM/Politecnico contributi scientifici aggiuntivi	FPM/Politecnico Progettazione impianti Innovativi	ELIANTE E AMBIENTE ITALIA consulenza specialistica su natura e vegetazione
WWF inquadramento nella comunicazione cittadina	AMBIENTE ITALIA contributo su innovazione	Eliante e FPM/Politecnico , indagini su benefici sociali
(Eliante) ev. contributo su natura e vegetazione		

IL PERCORSO DI CO-CREAZIONE

La progettazione e la realizzazione degli interventi si sviluppa mediante **un percorso di co-creazione** descritto nelle Linee guida elaborate dal Politecnico di Milano.

Tale percorso prevede la costituzione di un'Alleanza, operante a livello cittadino, denominata **Urban Innovation Partnership (UIP) Alleanza Verde o Alleanza per le soluzioni naturalistiche** e di laboratori partecipativi, **Clever Action Lab (CAL)**, attivati uno per ogni intervento previsto.

Il **percorso di co-creazione**, descritto nelle Linee Guida, **prevede 5 fasi**:

1. avvio dell'UIP (Urban Innovation Partnership),
2. co-design,
3. co-implementazione,
4. co-monitoraggio
5. co-sviluppo.

Tali fasi si articolano su **16 steps**, con attività adattabili al contesto locale.

CRONOPROGRAMMA DI PROGETTO

Giugno-Dicembre 2018

Definizione metodologia di coinvolgimento Stakeholder, baseline dati per il monitoraggio, impostazione piano per la comunicazione

Gennaio-giugno 2019

Definizione della base line di monitoraggio, monitoraggio ante operam

Gennaio 2019 - Giugno 2020

Progettazione condivisa degli interventi.

Gennaio 2020 – Gennaio 2022

Realizzazione degli interventi

Giugno 2021 – Giugno 2023

Monitoraggio degli interventi, piani e progetti di replica locale ed internazionale.

VISION E MISSION - Why

cosa vogliamo essere:

Una città che trova nella natura soluzioni innovative per rigenerarsi, per affrontare i cambiamenti climatici e per costruire con i cittadini il proprio futuro

Realizziamo con tutti gli interessati interventi naturalistici innovativi nei quartieri, negli edifici e nelle infrastrutture, per essere la voce che ne dimostra la fattibilità e l'efficacia e per essere lo strumento che moltiplica le soluzioni basate sulla natura (NBS) a Milano e in altre città.

"Clever è un progetto che vuole sperimentare le infrastrutture verdi e le soluzioni naturalistiche innovative nel Sud di Milano, e diffonderle in tutta la città"



OBIETTIVI - What

- ✓ Realizzare attraverso un percorso di co-creazione soluzioni naturalistiche sperimentali, innovative e replicabili (con un focus sul quadrante sud di Milano);
- ✓ Monitorarne gli effetti, anche per quanto concerne i benefici sociali percepiti dai cittadini (attraverso un percorso partecipato che utilizzi piattaforme digitali accessibili a cittadini e stakeholder);
- ✓ Promuovere l'utilizzo delle Nature Based Solutions (NBS), con particolare riferimento a quelle sperimentate a Milano e nelle altre città di CLEVER attraverso la replica delle soluzioni sperimentate in tutta la città.

STRATEGIE - How

- ✓ Promozione della realizzazione di Tetti e Facciate verdi - attraverso una campagna partecipativa promozionale 'mai vista prima' che spinga la ri-naturalizzazione (appoggiandosi anche al Green Bonus o ad altri strumenti..)

Stream Rinverdiamo Milano!

- ✓ Integrazione del verde nelle infrastrutture (stazione e barriere antirumore sperimentali, si estende a cintura ferroviaria e viabilità in fase di replica) -

Stream Rotaie Verdi 2.0

- ✓ Integrazione di innovazioni che permettano un miglior monitoraggio e miglior manutenzione del verde, sia con modalità partecipativa nei giardini condivisi sia nella gestione del verde pubblico

Stream Green Data

INTERVENTI

CAL 1 Tetti e pareti verdi (Rinverdiamo Milano)



Sviluppo di una campagna di promozione a scala cittadina e sperimentazione di tetti verdi e pareti verdi innovativi in edifici privati e/o pubblici

INTERVENTI

CAL 1 Tetti e pareti verdi (Rinverdiamo Milano)

Area di Studio ambito di reperimento per tetti verdi sperimentali, intorno a corridoio ferroviario sud, replica in tutta la città.

Caratteristiche e sfide Ambito di città denso o media densità, con aree miste residenziali produttive e aree residenziali anche di recente costruzione (coperture piane sono frequenti, in media su tutta la città 1/3), mitigazione del cambiamento climatico, sia come isole di calore che come flash flood, mediante interventi verdi sugli edifici, miglioramento della percezione da parte dei residenti, e della fruizione mediante usi sociali, privati, condivisi o pubblici delle coperture.

Descrizione Studio di soluzioni tipo per tetti verdi e pareti verdi sperimentali, multifunzionali, con molteplicità di benefici e di interessati, accompagnati mediante promozione, stimolo di progetti bottom up, consulenza, scambio di buone pratiche, sperimentazione di incentivi diretti e normativi, esperimenti pilota e monitoraggio risultati.

INTERVENTI

CAL 1 Tetti e pareti verdi (Rinverdiamo Milano)

Area di Studio a corridoio ferroviario sud

Caratteristiche e sfide mitigazione del cambiamento climatico, miglioramento della percezione da parte dei residenti, e della fruizione mediante usi sociali, privati, condivisi o pubblici delle coperture.

Descrizione Studio di soluzioni tipo per tetti verdi e pareti verdi sperimentali, con molteplicità di benefici e di interessati, accompagnati mediante promozione, stimolo di progetti bottom up, consulenza, scambio di buone pratiche, sperimentazione di incentivi diretti e normativi e monitoraggio risultati.

INTERVENTI

CAL2- Giardino condiviso, Giambellino 129 (Green Data)



CAL2 Sperimentazione di soluzioni naturalistiche innovative nel giardino condiviso di Giambellino 129

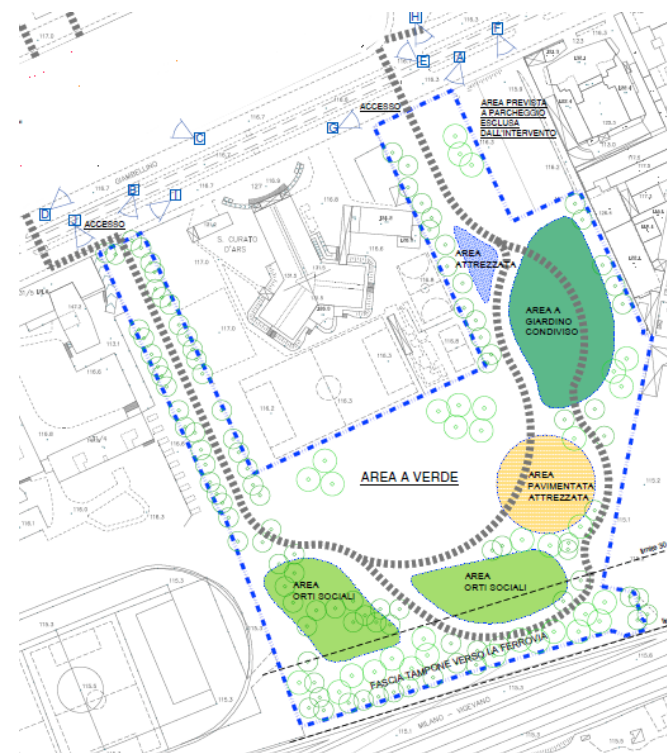
INTERVENTI

CAL2- Giardino condiviso, Giambellino 129 (Green Data)

Area di Studio Quartiere Giambellino Lorenteggio, Quartiere sociale Lorenteggio, area a verde via Giambellino 129 aree di replica: ev. san Cristoforo aree comunali, Malaga Pesto, altre da individuare.

Caratteristiche e sfide Area verde abbandonata in corso di bonifica, 27.000 mq, riqualificazione prevista come orto o giardino condiviso, partecipazione sociale alla realizzazione e gestione di verde pubblico, connessione e mitigazione rispetto ad aree ferroviarie.

Descrizione area verde naturalistico tampone, recupero acque e gestione automatizzata anche ai fini di mitigazione isole di calore, mediante sensoristica open source e sistemi accessibili a basso costo.



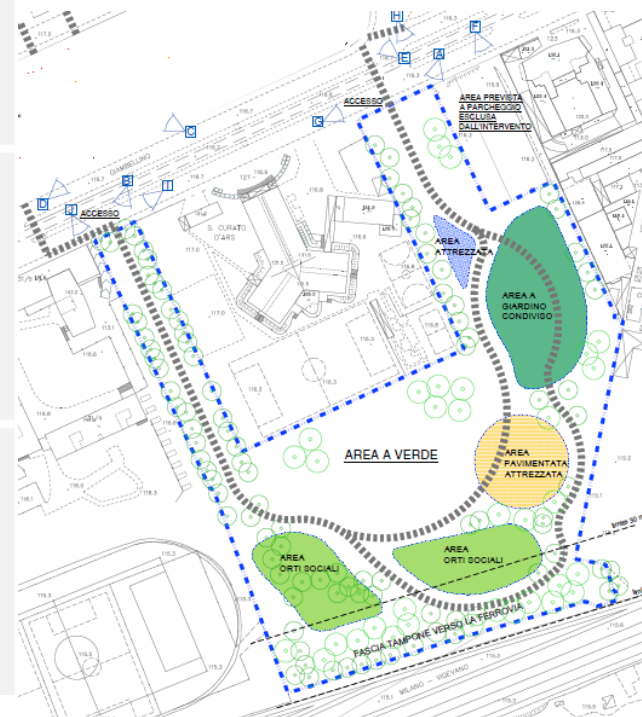
INTERVENTI

CAL2- Giardino condiviso, Giambellino 129 (Green Data)

Area di Studio Quartiere Giambellino Lorenteggio, area a verde via Giambellino 129 aree di replica: ev. san Cristoforo aree comunali, Malaga Pesto, altre da individuare.

Caratteristiche e sfide Orto o giardino condiviso, partecipazione sociale alla realizzazione e gestione di verde pubblico, mitigazione rispetto ad aree ferroviarie.

Descrizione area verde tampone, recupero acque e loro gestione automatizzata, mediante sensoristica open source e sistemi accessibili a basso costo.



INTERVENTI

CAL3 - integrazione verde - infrastrutture (Rotaie Verdi 2.0)



Sperimentazione di verde verticale e mitigazione naturalistica nella nuova stazione RFI Tibaldi e correlate scarpate e barriere antirumore

INTERVENTI

CAL3 - integrazione verde - infrastrutture (Rotaie Verdi 2.0)

Area di Studio Sito nuova stazione Tibaldi + 80 m di barriera antirumore sperimentale in continuità con la stazione, in **fase di replica** possibile uso della barriera antirumore sperimentale lungo cintura ferroviaria sud Naviglio porta Romana, ev. altri tratti.

Caratteristiche e sfide Tratto ferroviario di 400 m in area densamente abitata, previsto come stazione di nuova costruzione, potenziamento dell'infrastruttura e sua percezione da parte dei frontisti, verifica efficacia verde verticale come intervento di mitigazione delle isole di calore urbane.

Descrizione Inserti di verde verticale e terre armate nel fabbricato ed elementi di sostegno stazione, e tratto di barriere antirumore sperimentali con integrate soluzioni naturalistiche, in entrambi i casi con soluzioni umide con recupero e gestione delle acque mediante sensori climatici, vegetazione perenne a supporto della biodiversità.

INTERVENTI

CAL3 - integrazione verde - infrastrutture (Rotaie Verdi 2.0)

Area di Studio Nuova stazione Tibaldi + 80 m di barriera antirumore sperimentale in continuità con la stazione, in **fase di replica** possibile uso della barriera antirumore sperimentale lungo cintura ferroviaria sud Naviglio porta Romana, ev. altri tratti.

Caratteristiche e sfide Tratto ferroviario di 400 m in area densamente abitata, verifica efficacia verde verticale come intervento di mitigazione delle isole di calore urbane.

Descrizione Inserti di verde verticale e terre armate nel fabbricato ed elementi di sostegno stazione, tratto di barriere antirumore sperimentali con integrate soluzioni naturalistiche, vegetazione perenne a supporto della biodiversità.

LA FASE DI REPLICA

Replica delle soluzioni (2021-2023) nel resto dell'area bersaglio e nel resto della città:

- Ulteriori tetti verdi sperimentali, promozione e facilitazione dei tetti verdi.
- Scalo ferroviario s.Cristoforo o altre aree verdi da creare o riqualificare.
- **Mitigazione dell'impatto della cintura ferroviaria sud** e del resto della circle line

Studio dei modelli finanziari per la replica e la diffusione nella città, in Europa e nel mondo

OBIETTIVI TRASVERSALI DEL PROGETTO

monitoraggio, comunicazione, condivisione

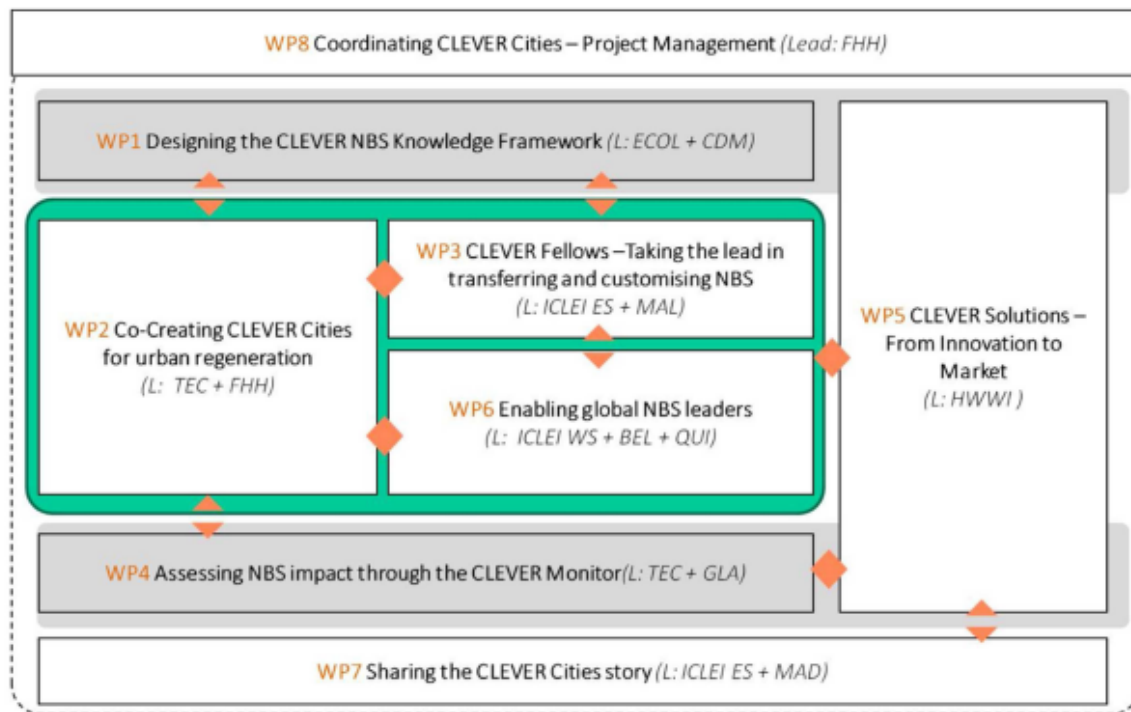
comunicazione del progetto

condivisione dei metodi e delle soluzioni

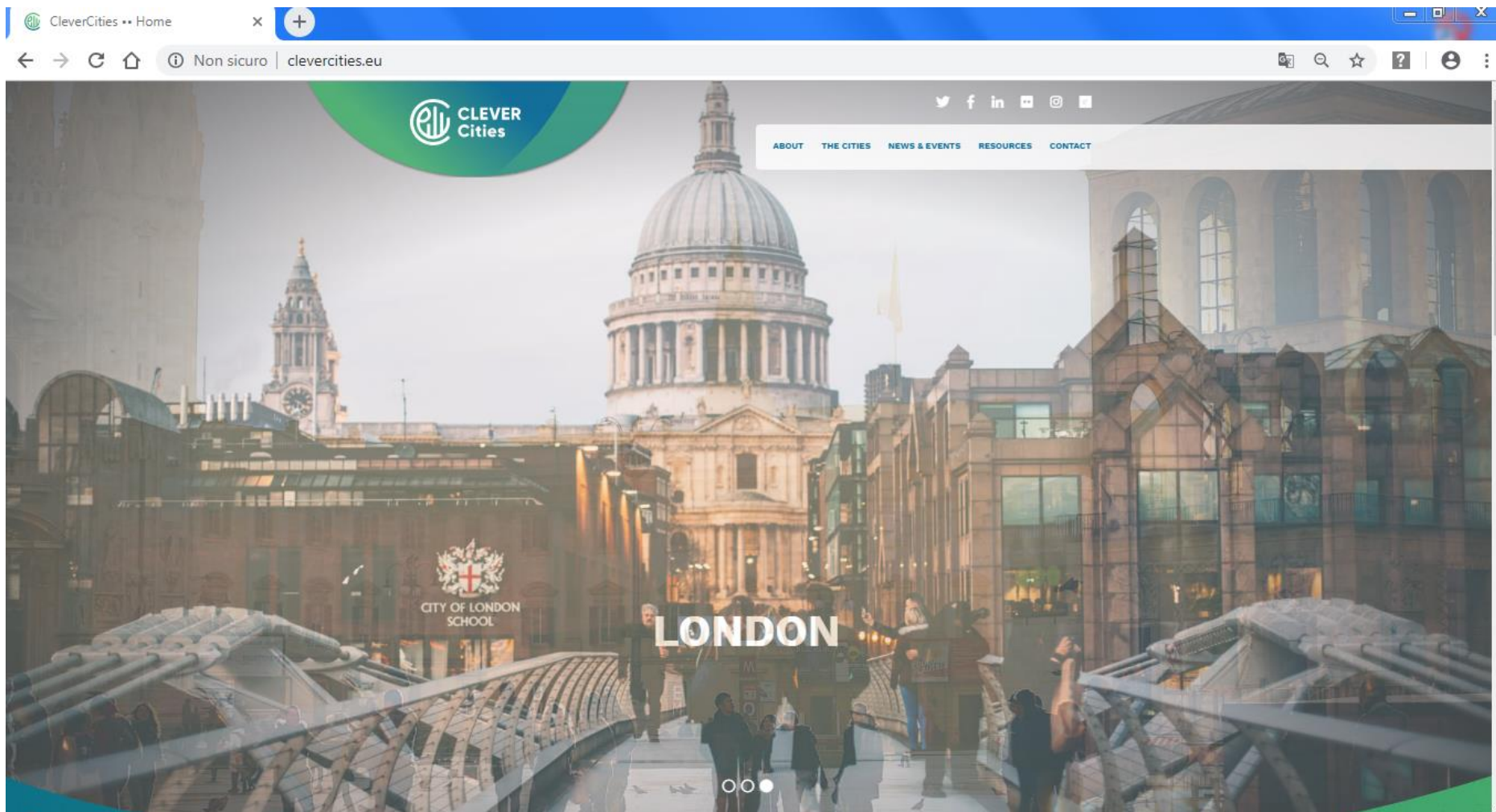
monitoraggio delle soluzioni

attraverso

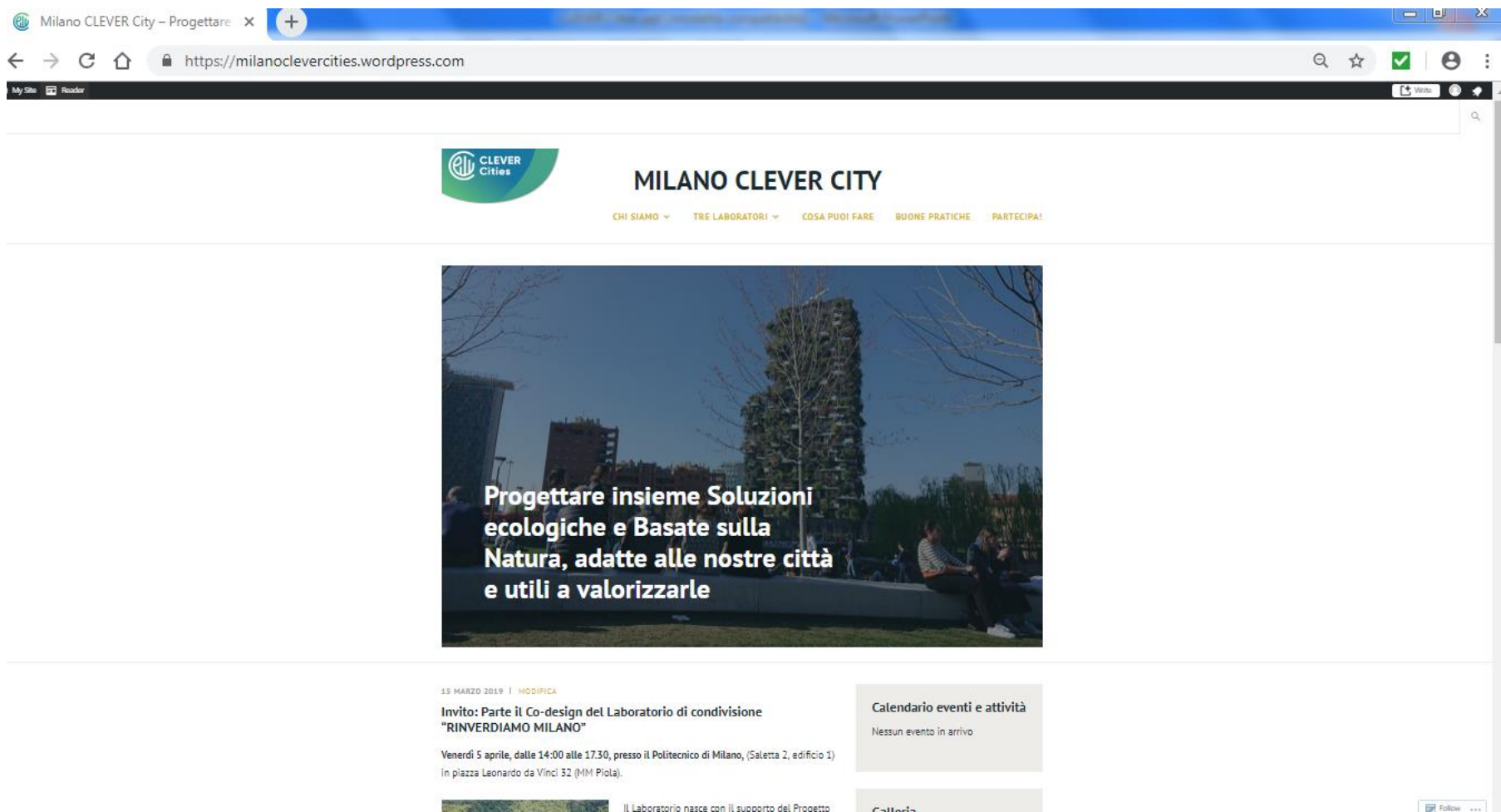
- **pagine e piattaforme web dedicate** (locale/europea) anche interattive
- **open data**
- **campagne di comunicazione locali, nazionali e transnazionali**
- **eventi pubblici**, o a partecipazione ristretta, o a carattere scientifico.
- **diffusione** del progetto con altri processi di comunicazione.



<http://clevercities.eu>



<https://milanoclevercities.wordpress.com>



The screenshot shows a web browser displaying the website <https://milanoclevercities.wordpress.com>. The page features the CLEVER Cities logo and the title "MILANO CLEVER CITY". A navigation menu includes links for "CHI SIAMO", "TRE LABORATORI", "COSA PUOI FARE", "BUONE PRATICHE", and "PARTECIPA!". The main content area has a large image of a modern building with a green facade, overlaid with the text: "Progettare insieme Soluzioni ecologiche e Basate sulla Natura, adatte alle nostre città e utili a valorizzarle". Below this, there is a section titled "Invito: Parte il Co-design del Laboratorio di condivisione 'RINVERDIAMO MILANO'" dated 15 MARZO 2019. The text describes an event on Friday, April 5, from 14:00 to 17:30, at the Politecnico di Milano (Salaletta 2, edificio 1) in Piazza Leonardo da Vinci 32 (MM Piola). To the right, there is a "Calendario eventi e attività" section showing "Nessun evento in arrivo". At the bottom, there is a "Galleria" section with a small image and the text "Il Laboratorio nasce con il supporto del Progetto".