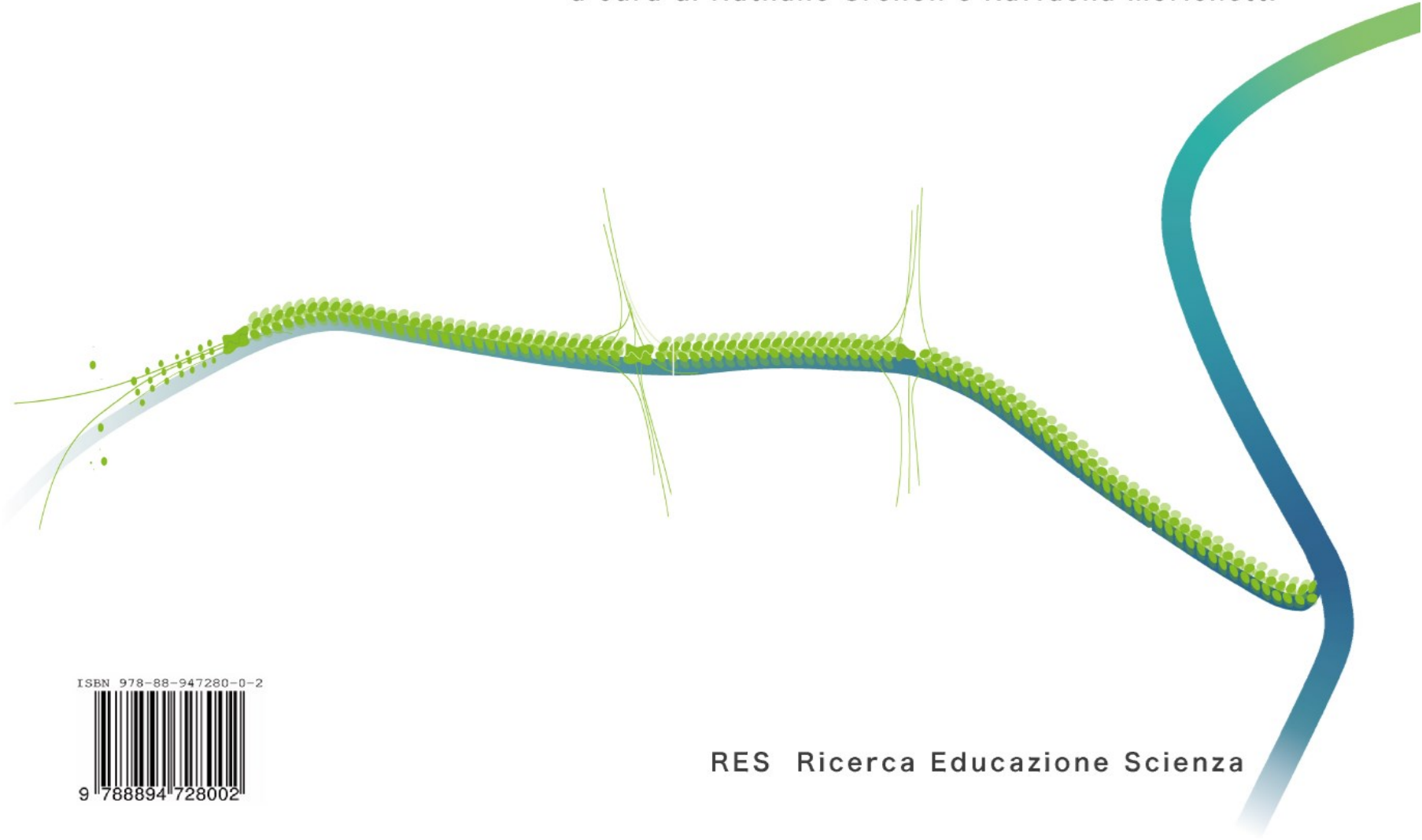


# TANGENZIALE VERDE

a cura di Nathalie Grenon e Raffaella Morichetti



ISBN 978-88-947280-0-2



9 788894 728002

RES Ricerca Educazione Scienza

## **RES Ricerca Educazione Scienza**

Associazione culturale per la diffusione della cultura scientifica e tecnologica.

Nata nel 2005, opera per sviluppare la partecipazione civica e la cittadinanza scientifica.

RES promuove e sostiene le autonome iniziative dei cittadini che si attivano nell'interesse generale per la produzione, la cura e la valorizzazione dei beni comuni secondo il principio di sussidiarietà, previsto dall'art. 118 della Costituzione.

### **Raffaella Morichetti - Presidente Associazione RES**

Epistemologa, specialista nel campo della diffusione della cultura scientifica e tecnologica, ha ideato vari progetti, principalmente per l'Istituto della Enciclopedia Italiana (Treccani), e lavorato alla costituzione di nuovi centri della scienza in Italia e all'estero. In Germania è stata Direttrice dell'Italien Programm del Deutsches Museum, attività per la quale le è stata conferita la Medaglia d'Oro Oskar von Miller. In Italia ha partecipato alla vita civile come Presidente del Consiglio d'Istituto del Liceo Visconti di Roma e dal 2005 prosegue il proprio impegno nell'Associazione RES.

### **Nathalie Grenon - Segretario Generale RES**

Cofondatrice dello Studio Sartogo Architetti Associati con Piero Sartogo. Le loro architetture sono pezzi unici, con una forte immagine, inscindibili dal contesto. La grande capacità di interpretare l'identità, il genius loci, sia in città che in campagna ha consolidato la loro fama internazionale. In tutti i casi le loro proposte nascono dalla concretezza del sito e dalle esigenze funzionali: manipolando la percezione visiva, lo spazio immaginario è fruibile quanto quello reale.

Tra i numerosi progetti si segnalano: il Masterplan dell'OCSE a Parigi, l'Ambasciata Italiana a Washington e le prestigiose cantine di Badia a Coltibuono e dell'Ammiraglia in Toscana.

RES Ricerca Educazione Scienza

## **TANGENZIALE VERDE**

a cura di Nathalie Grenon e Raffaella Morichetti

RES 2024

---

© Copyright 2024 RES Ricerca Educazione Scienza, Roma  
[www.associazioneres.org](http://www.associazioneres.org)

**Progetto grafico** della Redazione di Scomodo,  
a cura di Rebecca Venzi

**Copertina**  
a cura di SAA – Sartogo Architetti Associati  
Piero Sartogo Nathalie Grenon Elica Sartogo

ISBN 978-88-947280-1-9 (e-book)

---



# INTRODUZIONE

## Un “Libro bianco” per la “Tangenziale Verde”

### Associazione RES Ricerca Educazione Scienza

In questo e-book è raccolta gran parte dell'attività svolta dall'Associazione RES Ricerca Educazione Scienza per promuovere il recupero di un territorio di Roma: il tratto dismesso della Tangenziale antistante la Stazione Tiburtina.

Potremmo parlare di una nostra invenzione, a partire dal nome: “Tangenziale Verde”. Ma, in realtà, è stato un criterio scientifico, professionale, che ha mosso l'arch. Nathalie Grenon, Segretaria Generale della nostra Associazione, a individuare quell'area, a elaborare un progetto, che si è via via arricchito e ottimizzato fin nei particolari. Un progetto condiviso, partecipato, voluto da molti cittadini. Un progetto meditato, calibrato su molteplici parametri: ecologici, sociali (sociologici), paesaggistici, gestionali. Diminuire inquinamento, scongiurare futuro degrado, creare armonia, equilibrio, vorremmo dire ‘bellezza’: un luogo fruibile dagli abitanti del quartiere, ma studiato per essere al servizio di tutta la città. Un progetto “pilota” per Roma. Si aggiunga, per inciso, la possibilità di finanziamenti europei, che oggi vogliono dire PNRR.

Di qui la tenacia con cui Grenon ha perseguito convintamente la realizzazione del progetto. Di qui la tenacia di tutti noi di RES, persuasi dell'importanza di un'azione costruita con altri cittadini, informati e coscienti. Questo abbiamo voluto e perseguito. Se la cittadinanza ci dà diritti, essa ci grava di doveri: tra i maggiori, il dovere di partecipare attivamente, con coscienza e consapevolezza, alla vita della comunità, alla cura degli altri e dei luoghi. Non diciamo nulla di nuovo, la spinta alla partecipazione, all'impegno di ciascuno e di tutti è il risultato di una democrazia matura che recupera i cittadini

ben oltre la loro funzione di puro corpo elettorale. Sebbene – sia detto con franchezza, per nostra esperienza – spesso la politica consideri le Associazioni semplici ‘prolungamenti’ del corpo elettorale, strumentali ‘serbatoi’ di consenso.

La nostra proposta, la “Tangenziale Verde”, ha trovato adesione a tutti i livelli, ha “mosso le acque”, ha destato interesse, ha suscitato consapevolezza, ha fatto comprendere che non sarebbero bastate una pista ciclabile, un po’ di verde, qualche panchina, un paio di rotatorie... e poi, ancora, una strada e parcheggi a raso per risolvere il problema dell'area. Dovremmo essere lieti di questo, e lo siamo. Siamo lieti di percorrere da anni una via che anche altri iniziano a esplorare sulle tracce del nostro lavoro.

Di recente abbiamo letto su “Culture digitali” (n. 7, ott.-dic. 22), del progetto “Tangenziale verde: nuovi percorsi di rigenerazione urbana”. “Economia circolare”, “coinvolgimento della cittadinanza”, “recupero di spazi per aggregazione”: temi ampiamente trattati negli infiniti interventi di politici, scienziati, esperti, professori universitari, giornalisti, che costellano il nostro testo e che vanno dal 2011 al 2024. Una studentessa, sempre su “Culture digitali”, parla di una “grande spiga verde, segno di prosperità e benessere”: non è citata la fonte, ma l'espressione è ripresa alla lettera da Nathalie Grenon e dai dossier RES, diffusi negli incontri pubblici e forniti all'ISIA Roma Design per l'attività didattica e di ricerca sul recupero del tratto dismesso della Tangenziale, nel contesto dell'avvio a luglio 2022 del “Laboratorio Roma050 – il Futuro della Metropoli Mondo” coordinato da Stefano Boeri.

Il Progetto “Tangenziale Verde” è citato e sostenuto da tanti

autori: un progetto pensato, elaborato e patrocinato da cittadini, gratis, et amore Dei, per senso civico.

Esiste tuttavia il pericolo che il progetto di rigenerazione urbana sia ignorato dai poteri politici. Si consideri, in proposito, che la recentissima sentenza del 9 aprile della Corte Europea dei Diritti fondamentali dell'Uomo, in favore dell'Associazione “Anziane per il clima”, conferma autorevolmente questo: fini, metodi e risultati della politica, sono sindacabili. In particolare, se non tutelano efficacemente il diritto fondamentale alla salute. La responsabilità coinvolge ovviamente non solo l'inefficacia dell'azione, ma anche l'inerzia politica, l'incapacità ad affrontare problemi indifferibili.

Comunque vadano le cose, la nostra coscienza è tranquilla. Le abbiamo tentate tutte: documenti, presentazioni pubbliche, coinvolgimenti di esperti, di Istituzioni culturali e scientifiche, insistiti appelli alle Autorità, lettere al Comune e al Municipio. Queste pagine valgono a testimoniare l'avventura di cittadini che hanno creduto in qualcosa e l'hanno perseguito (e lo perseguono) con tutte le loro forze. Le pubblichiamo perché con l'ottimismo della ragione speriamo ancora di vedere realizzata la Tangenziale Verde.

Perché l'idea di rigenerazione urbana proposta da Nathalie Grenon e promossa da RES è non solo un progetto, ma una visione della città essenziale per il futuro di Roma e dei suoi cittadini.

## RES Ricerca Educazione Scienza

Associazione culturale per la diffusione della cultura scientifica e tecnologica. Nata nel 2005, opera per sviluppare la partecipazione civica e la cittadinanza scientifica. RES promuove e sostiene le autonome iniziative dei cittadini che si attivano nell'interesse generale per la produzione, la cura e la valorizzazione dei beni comuni secondo il principio di sussidiarietà, previsto dall'art. 118 della Costituzione.

L'Associazione opera sui temi della ricerca e del rapporto tra scienza e società, per diffondere la cultura scientifica e tecnologica, per stimolare l'interesse verso la scienza e la tecnologia fin dall'età infantile, per favorire le vocazioni scientifiche; promuove il trasferimento delle migliori esperienze europee e internazionali in termini di qualità e metodi di diffusione delle conoscenze, così come di attività propositive per uno scambio costruttivo tra istituzioni e cittadini; sostiene iniziative finalizzate a creare una società basata su un equilibrato rapporto uomo-natura, per un modello di sviluppo territoriale fondato sull'uso appropriato delle risorse naturali e delle soluzioni tecnologiche; realizza, gestisce e promuove centri e musei della scienza e della tecnica, e cura la creazione di reti tra i medesimi.

L'Associazione è apartitica, non ha fini di lucro ed è costituita per operare nella società con il proprio apporto manuale e intellettuale, per una crescita armonica della vita sociale, culturale, comunitaria ed economica, per una educazione innovativa e per la diffusione di una cultura scientifica e tecnologica, nel rispetto e nella tutela dell'uomo e dell'ambiente. È costituita da cittadini liberamente associati e desiderosi di tradurre in impegno concreto il loro senso morale e civico.

### Presidente

dott.ssa Raffaella Morichetti

### Presidente Onorario

prof. Wolf Peter Fehlhammer

### Vice Presidente

prof. Carlo Lanza

### Segretaria Generale

arch. Nathalie Grenon Sartogo

### Presidente Comitato Tecnico Scientifico

ing. Roberto Antonio Di Marco

[www.associazioneres.org](http://www.associazioneres.org)

ASSOCIAZIONE **RES**  
ricerca educazione scienza

## PREMESSA

A un anno dall'uscita del libro "Tangenziale Verde" (Roma, RES, 2023) ne pubblichiamo la versione digitale per renderne disponibile il contenuto a un più ampio pubblico.

La lettura di queste pagine fa capire l'entusiasmo, l'impegno, la competenza di quanti si sono appassionati negli anni all'idea di Nathalie Grenon promossa da RES. Fa capire soprattutto che la città di Roma non accetta il degrado e la mancanza di visione alla quale sembrano volerla condannare politica e media.

Parte di questa documentazione è stata già distribuita in versione cartacea negli incontri che abbiamo organizzato o resa disponibile sul sito della nostra Associazione. Pubblichiamo ora una selezione più ampia dei testi che illustrano la proposta alla quale abbiamo continuato a lavorare perché sempre attuale e ancora più valida oggi alla luce del PNRR.

Roma, e in particolare il quartiere Tiburtino, ha un serio problema ambientale legato all'inquinamento. Il Comune di Roma ha iniziato a demolire il tratto dismesso della Tangenziale Est antistante la Stazione Tiburtina senza attuare un piano di rigenerazione urbana e di valorizzazione culturale del quartiere a vantaggio anche della città. Fin da subito RES ha manifestato dubbi sulla soluzione prospettata dal Comune ritenendo, invece, una opportunità il recupero in un'ottica *green* del tracciato urbano da abbattere. Il Comitato Tecnico Scientifico dell'Associazione RES ha raccolto questi testi, selezionati tra i vari materiali prodotti negli anni, per fornire un apporto qualificato alla rigenerazione della ex Tangenziale Est che anche i residenti reclamano a fronte della sistemazione del Piazzale Ovest decisa dal Comune.

Alle attività con cui RES ha promosso l'iniziativa hanno risposto in tanti. Molti sono intervenuti non come ruolo istituzionale ma in quanto "Amici della Tangenziale Verde", cittadini convinti della proposta e pronti a dare il proprio contributo allo sviluppo del progetto. La presenza è stata altissima sia alle in-

numerevoli riunioni per piccoli gruppi sia ai principali incontri pubblici organizzati a Roma. Vari partecipanti sono intervenuti più volte nel tempo, avanzando idee che hanno poi sviluppato e approfondito, sempre in attesa di vederle realizzate.

Il materiale quindi è vasto, in vari ambiti, a testimonianza di quanto sia potuto accadere intorno a questa proposta. Tra così numerosi contributi troviamo inevitabilmente ripetizioni, sovrapposizioni, che non abbiamo voluto eliminare in quanto ogni singolo intervento, nella sua integrità, ha il suo punto di vista, la sua originalità, aggiunge dati, idee, concetti nuovi: nell'insieme un patrimonio incredibile da non disperdere.

I testi sono stati raggruppati in nove sezioni in cui, dopo le prime due che illustrano progetto e processo di partecipazione che ne ha determinato lo sviluppo, sono riuniti i contributi di: Amici della Tangenziale Verde, istituzioni, associazioni e cittadini, imprese, ricerca università istruzione, esperti e studiosi. Ai contributi segue la cronologia delle azioni, dei contatti, degli eventi che si sono succeduti dal 2010 fino ad oggi.

Data la varietà delle materie, abbiamo cercato di dare un ordine legato ai temi, ponendo in primo piano ambiente e salute. Non avendo optato per un ordine cronologico dei contributi, se il testo non è di oggi, ne è sempre indicata la data e a quella data è aggiornato il ruolo dell'autore.

Abbiamo distribuito in tutto l'e-book i numerosi articoli, interviste, video che hanno accompagnato fin dall'inizio la Tangenziale Verde sui media, perché questi interventi hanno scandito il racconto, sempre con brio, e trasmesso entusiasmo, ma anche dubbi, diventando parte strutturale del processo. Grazie ai media il progetto è stato conosciuto da un ampio pubblico, aumentando l'interesse per la proposta specifica di rigenerazione della Tangenziale e la visione urbana di "Coltiviamo la città".

L'apparato illustrativo è limitato alle immagini che corredano il progetto Grenon o che ci sono state fornite dagli autori libere da diritti. Per gli altri testi, si rinvia alle immagini di opere liberamente accessibili sul web.

Gli interventi presentati negli incontri pubblici esprimono a volte con più immediatezza l'idea, come è evidente nei vari video segnalati dalla scritta [FILMATO](#), che sono disponibili sul sito RES. Per questo nel trascriverli abbiamo cercato di mantenere la freschezza del parlato.

Il video dell'incontro del 28 luglio 2014 raccontano anche che in quella occasione è stato espresso un parere favorevole sul progetto dal Sindaco di Roma Ignazio Marino, dall'Assessore all'Agricoltura Sonia Ricci della Regione Lazio e dalla Presidente della Commissione Cultura Michela Di Biase di Roma Capitale.

Testi e filmati ci restituiscono l'entusiasmo e la partecipazione cresciuti intorno a questa proposta nella quale in molti non abbiamo smesso di credere.

### Avvertenze

- Se il contributo non è di oggi, ne è sempre indicata la data.
- Il ruolo dell'autore è aggiornato alla data del contributo.
- La scritta [FILMATO](#) rinvia al video disponibile nella pagina Tangenziale Verde del sito di RES [www.associazioneres.org](http://www.associazioneres.org)

## RINGRAZIAMENTI

---

Grazie al supporto e all'entusiasmo di tanti cittadini, siamo andati avanti. Pur non avendo scritto un testo, molti hanno dato un contributo partecipando attivamente alle iniziative organizzate da RES; sono stati disponibili a illustrarci esperienze utili per gli sviluppi del nostro progetto, come Agenda 21, nei vari campi previsti dalle attività della Tangenziale Verde; hanno offerto le proprie competenze in quanto impegno civico; hanno reso possibile questa pubblicazione, destinando il contributo del 2x1000 alla nostra Associazione.

Ne citiamo solo alcuni che ringraziamo calorosamente:

Sofia Adjas  
 Pasquale Aiello  
 Gregorio Arena  
 Angelo Artale  
 Associazione A.I.D.I.A.  
 Associazione Amici dei Giardini Romani  
 Carla Benocci  
 Elena Buffa  
 Alessandro Camiz  
 Nicola Campiotti  
 Antonio Canu  
 Maria Catapano  
 Dario Cimaglia  
 Arianna Ciocca  
 Solveig Cogliani  
 Paolo Cuccia  
 Tony De Amicis

Veronica De Sanctis  
 Giuseppe Di Gaspare  
 Gian Vincenzo Di Muria  
 Mino Dinoi  
 Marco Dosa  
 Daria Ferruggia  
 Guido Fontani  
 Simone Fontani  
 Amelia Gangsted  
 Duilio Giammaria  
 Ugo Laneri  
 Filippo Lioy  
 Emanuela Liverani  
 Maria Lo Tito  
 Antonio Lumicisi  
 Filomena Maggino  
 Raffaele Maiorano

Giorgio Martini  
 Carla Mazzarelli  
 Alba Mecchi  
 Giuseppe Meledandri  
 Marie von Miller  
 Nicola Mirotta  
 Daniel Modigliani  
 Camilla Nesbitt  
 Alessandro Orlandi  
 Ottavia Ortolani  
 Violante Pallavicino  
 Franco Paolinelli  
 Sara Peticca  
 Alessio Piccinini  
 Manuela Pioggia  
 Mary Prezioso  
 Monica Rossi

Paola Rossi  
 Teresa Sangregorio  
 Thomas R. Savage  
 Chiara Savelli  
 Ruben Schuster  
 Maria Serlupi  
 Enzo Siviero  
 Mario Spada  
 Nicholas Suck  
 Flavia Terribile  
 Walter Tocci  
 Bianca Maria Togni  
 Giorgio Toscani  
 Marco Travia  
 Emma Wadland  
 Andrea Zimei  
 Eva Zimei

---



## ABSTRACT

### Tangenziale Verde: il processo, il progetto

#### IL PROCESSO

Dal 2005 RES sostiene varie iniziative sul tema della città sostenibile, in particolare il Progetto "Coltiviamo la città", che prende forma nel quadro dell'Agenda 21 dopo gli Stati Generali di Roma Capitale del 2010. Il progetto viene sviluppato dall'arch. Nathalie Grenon, Segretaria Generale di RES, su richiesta del III Municipio (ora II) per intervenire in punti critici del territorio recuperando le aree degradate e/o in stato di abbandono trasformandole in aree verdi a servizio della qualità della vita dei cittadini. Come progetto pilota viene individuato il recupero del tratto della Tangenziale dismessa tra Batteria Nomentana e Stazione Tiburtina, declassata a viabilità di quartiere a seguito dell'apertura del passaggio in galleria nella Nuova Circonvallazione Interna (NCI).

Il processo di progettazione della "Tangenziale Verde" si sviluppa come Agenda 21 locale coordinata da RES, coinvolgendo in un percorso partecipativo molti portatori di interesse (cittadini, associazioni, enti pubblici e privati, esperti, centri di ricerca, università, ecc.) che diventano "Amici della Tangenziale Verde" in modo analogo all'iniziativa "Friends della High Line" di New York.

Punto di partenza è il principio per cui la tutela ambientale è un bene collettivo, su cui i cittadini hanno diritto di prendere decisioni partecipate e condivise. Sensibilizzati sul proprio ruolo nella realizzazione di uno sviluppo sostenibile, i cittadini offrono le proprie competenze in quanto impegno civico e contribuiscono allo sviluppo del progetto. Considerando il ruolo centrale dei giovani nella promozione della cittadinanza scientifica attiva, RES promuove l'iniziativa anche nelle scuole.

Il progetto e il metodo con cui viene sviluppato trovano adesione a tutti i livelli, destano interesse, suscitano consapevolezza, producono "una storia, ambiziosa e innovativa" (N. Bassetti), che questo Libro bianco racconta.

#### IL PROGETTO

Il Progetto valorizza il rapporto della città di Roma con l'Agro Romano e la Regione Lazio, con due importanti vantaggi: riqualificare, rigenerandolo, lo spazio urbano e la sua qualità di vita; mettere in risalto l'identità forte di una cultura plurimillenaria che ha saputo sviluppare un patrimonio unico al mondo grazie al ruolo svolto dall'agricoltura nel preservare la biodiversità e il paesaggio.

Il Progetto Pilota propone di rigenerare la ex Tangenziale Est, già fonte di grave disagio e pericolo a danno della salute dei residenti (rumore, inquinamento, degrado, ecc.) con un sistema di verde urbano per la fruizione partecipata dei cittadini: una grande spiga verde, un giardino agronomico di 4 ettari come modello di rigenerazione urbana, *best practice* ricca di contenuti e replicabile in altri territori.

"Segno forte e di continuità visiva nei suoi 2 km, il Progetto si riallaccia alla nobile tradizione del giardino all'italiana, dalla villa romana al giardino medievale e rinascimentale e infine al giardino agronomico nato a villa Pamphili tra la metà del Settecento e gli inizi dell'Ottocento, di cui è stato adottato il nome che associa la bellezza del mondo organico alla qualità dei suoi prodotti" (N. Grenon).

Il giardino sarà uno straordinario motore di crescita per la Capitale e offrirà una sperimentazione innovativa delle tipologie d'intervento, dal monitoraggio ambientale all'uso delle fonti rinnovabili, realizzata contando su una forte sinergia delle eccellenze scientifiche capitoline, in particolare Sapienza Università di Roma e Orto Botanico, Roma Tre, ARSIAL, CNR, CREA (FRU, PAV), ENEA, ESA, ISPRA, Istituto Superiore di Sanità.

In questo "parco lineare scientifico" (R. Morichetti) sarà possibile esplorare i fenomeni attraverso l'uso di elementi naturali, secondo le esperienze più all'avanguardia nei centri della scienza nel mondo: una nuova strategia per coinvolgere i cittadini nella scienza e nella tecnologia mediante la rigenerazione di una parte importante della città.

**La Tangenziale Verde è, per noi e per molti, una "creatura" viva, che negli anni ha acquistato forza e consapevolezza del proprio valore. Non vede l'ora di essere percorsa, coltivata, sperimentata, resa così parte verde integrata, simbolo di rigenerazione della città.**

**Questo libro ne racconta la storia.**

**L'idea di rigenerazione urbana proposta da Nathalie Grenon e promossa da RES è non solo un progetto, ma una visione della città, essenziale per il futuro di Roma e dei suoi cittadini.**

# **IL PROGETTO PILOTA**

## TANGENZIALE VERDE: UN PARCO LINEARE SCIENTIFICO PER ROMA

di Raffaella Morichetti • Presidente Associazione RES Ricerca Educazione Scienza

La rigenerazione della Tangenziale è un'occasione da non perdere.

Per il futuro della nostra città è essenziale un luogo che sappia avvicinare alla scienza e la Tangenziale può diventare un "parco lineare scientifico" in cui esplorare la biodiversità, i cambiamenti climatici e l'influenza dell'agricoltura sostenibile sul pianeta.

Roma è una delle poche capitali al mondo ancora priva di un museo della scienza e della tecnologia. Un centro così importante per la vita culturale di oggi a Roma manca: che sia una Città della scienza o un centro che coordini la rete di strutture museali esistenti sul territorio, la Capitale attende.

C'è chi giustifica questa assenza con la straordinaria offerta di musei d'arte, come se arte e scienza fossero alternative. Chi con la scarsa domanda della cittadinanza, quando in realtà i musei di medie e piccole dimensioni distribuiti nel Lazio e le mostre in campo scientifico attraggono molto pubblico. Senza considerare che alcuni progetti realizzati con il Deutsches Museum di Monaco per le scuole di Roma e del Lazio hanno dimostrato quanto un museo della scienza e della tecnologia sappia appassionare i giovani.

La pandemia Covid-19 ha messo in luce l'importanza di una maggiore consapevolezza in campo scientifico e tecnologico, di una cittadinanza scientifica intesa come esercizio informato dei diritti di cittadinanza. Eppure un centro della scienza degno di una Capitale qui ancora non c'è.

Nel 2022 è stato rilanciato il progetto della "Città della Scienza", proposto a suo tempo nel quadrante Flaminio dal sindaco Ignazio Marino e poi interrotto. Dopo che la Giunta Capitolina ne ha approvato a febbraio le linee programmatiche e di indirizzo per la realizzazione nell'area dell'ex caserma di via

Guido Reni, istituendo un Comitato Tecnico Scientifico presieduto dal Premio Nobel Giorgio Parisi, a novembre è stato pubblicato il bando del Concorso Internazionale di Progettazione del "Museo della Scienza di Roma". A luglio 2023 sono stati quindi annunciati il Progetto Vincitore e l'apertura del Museo nel 2027.

Roma ha davvero bisogno di un hub che metta in rete le risorse delle eccellenze scientifiche e valorizzi le tante realtà esistenti, come ha dimostrato l'esperienza promossa nel 2014-16 dall'Osservatorio "Scienza per la Società" (1) del II Municipio. Molte di queste iniziative sono sorte nel corso degli ultimi quaranta anni, a partire dalle ipotesi di Museo della Scienza negli anni Ottanta del secolo scorso e del progetto MUSIS per il Museo Multipolare della Scienza e dell'Informazione Scientifica (2) negli anni Novanta.

### RES – due obiettivi prioritari

Fin dall'inizio, nel proprio Statuto, RES ha indicato come obiettivo prioritario la promozione di un centro della scienza a Roma per valorizzare le risorse presenti sul territorio e ha poi individuato nella rigenerazione della Tangenziale il progetto da sostenere in attesa di quella che allora veniva definita la futura "Città della Scienza". RES è stata infatti fondata nel 2005 per sviluppare la partecipazione civica e la cittadinanza scientifica. Da allora promuove e sostiene le autonome iniziative dei cittadini che si attivano nell'interesse generale per la produzione, la cura e la valorizzazione dei beni comuni secondo il principio di sussidiarietà, previsto dall'art. 118 della Costituzione.

Nata all'indomani della Prima Convenzione Nazionale della Sussidiarietà – L'Italia dei beni comuni (Roma, 12 marzo 2004), RES promuove la cittadinanza attiva che comporta il "fare": la partecipazione non solo alla discussione e alla

decisione sui problemi, ma anche direttamente e autonomamente alla soluzione dei problemi stessi. L'interesse specifico per la diffusione della cultura scientifica ha condotto l'Associazione a esplorare direzioni nuove per l'esercizio di una "cittadinanza scientifica attiva".

In questa prospettiva dal 2005 RES ha sostenuto varie attività, dedicandosi inizialmente all'altra azione prioritaria indicata nello Statuto: lo sviluppo di programmi capaci di coinvolgere i giovani e le scuole, come il "Progetto 100 classi"(3). Ispirato dall'amicizia italo-tedesca, il Progetto è stato concepito come forma innovativa di cooperazione europea nel contesto dell'*Italien-Programm* del Deutsches Museum, per essere realizzato nel Lazio e poi esteso ad altre regioni (Liguria, Lombardia, Toscana, Veneto) con la collaborazione di numerosi enti italiani e stranieri, tra cui la Villette di Parigi, l'Università Bocconi, il Museo della Scienza e della Tecnologia di Milano, la Città della Scienza di Napoli, il Museo delle Scienze di Trento.

Da sempre RES ha considerato centrale il ruolo degli studenti e delle istituzioni scolastiche nello sviluppo della cittadinanza scientifica attiva: dalla scuola bisogna partire, dal diritto allo studio, e da tutte le occasioni di educazione informale. Se vogliamo raggiungere gli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile (*Sustainable Development Goals* – SDGs) dell'Agenda 2030 ONU, dobbiamo lavorare molto con i giovani.

Il Progetto 100 classi ha avvicinato gli studenti ai temi della sostenibilità grazie a musei, mostre, eventi, festival. Nel suo testo pubblicato in questo e-book Nathalie Grenon ci racconta come la partecipazione alla manifestazione "Ecopòlis", tenuta alla Fiera di Roma il 13-14 aprile 2010, abbia suscitato anche in lei grande interesse e come, dopo questa esperienza, abbia deciso di sviluppare l'idea della rivalutazione ambientale delle aree comuni.



### Orti e giardini al posto della Tangenziale est

Lilli Garrone, "Corriere della Sera", 14 febbraio 2014

Tante sono state in questo senso le iniziative della Rete avviata nel 2002-03 dalla cooperazione con il Deutsches Museum e costituita formalmente nel 2007 come "100 classi – Rete interscolastica del Lazio per la cultura scientifica e tecnologica". Tante le attività sperimentali nate intorno all'idea di una redazione "diffusa" per far sì che i ragazzi potessero riflettere sulla sostenibilità e dare un contributo alla qualità della vita negli spazi urbani, come illustrano testi, immagini, video del sito [www.100classi.net](http://www.100classi.net).

Gli studenti coinvolti da RES hanno potuto sperimentare metodologie partecipative già utilizzate nei Paesi più avanzati – spesso grazie all'azione dei musei / centri della scienza – come l'*Open Space Technology* e la *Citizens Jury*, pratiche deliberative che consentono ai decisori di ascoltare le opinioni espresse dalle varie parti sociali. I giovani cittadini delle 100 classi sono divenuti attori del dibattito sullo sviluppo urbano, partecipando a conferenze sulla città sostenibile, tra cui "Ecopòlis" o FORUM PA, e sviluppando programmi innovativi su temi quali "La scuola nella città sostenibile" o "Come rendere felice la città che mangia".

Forte di questa esperienza con i giovani, RES ha potuto avviare un processo partecipativo per la rigenerazione della ex Tangenziale Est, che ha coinvolto come Agenda 21 locale (4) molti cittadini, associazioni, enti pubblici e privati, esperti, centri di ricerca, università, divenuti nel tempo "Amici della Tangenziale Verde". Questa azione popolare ha messo in luce la centralità del riformismo civico: sensibilizzati sul proprio ruolo strategico nella realizzazione di uno sviluppo sostenibile, i cittadini hanno offerto le proprie competenze in quanto impegno civico e contributo allo sviluppo del progetto.

#### "Tangenziale Verde": il processo – il progetto

Interessante è il processo attraverso il quale ha preso forma il Progetto "Coltiviamo la città" da cui è scaturita la "Tangenziale Verde". Non sarà inutile seguirne la genesi, in particolare negli anni 2010-15.

Il Progetto nasce come Agenda 21 locale dopo gli Stati Generali di Roma Capitale del 2010. A una prima conferenza urbanistica tenuta sul futuro della nostra città per gli Stati Ge-

nerali l'8-9 aprile 2010 al Palazzo dei Congressi dell'EUR, fa seguito, dopo la partecipazione delle 100 classi a Ecopòlis, l'invio di un progetto RES intitolato "SMART" a Roma Capitale per la partecipazione della società civile in quanto cittadinanza attiva alla città sostenibile. Non ricevendo risposta, nel quadro dell'Agenda 21 l'iniziativa viene sviluppata con l'arch. Nathalie Grenon, Segretaria Generale dell'Associazione, in un progetto di riqualificazione ambientale per intervenire in punti critici del territorio con il beneficio della massima sinergia in ogni Municipio.

Nel 2011, in riferimento all'adesione del Comune di Roma all'Agenda 21, il III Municipio (ora II) condivide obiettivi e finalità del progetto intitolato inizialmente "Agricoltura Urbana per una città sostenibile", poi dal 2012 "Coltiviamo la città", elaborato avvalendosi della collaborazione e consulenza offerte a titolo gratuito dallo Studio Sartogo e "finalizzato al recupero di aree degradate e/o in stato di abbandono da trasformare in aree verdi a servizio della qualità della vita dei cittadini".

Tra le aree degradate all'interno del III Municipio viene quindi individuata come prima zona d'intervento quella della Tangenziale Est dismessa e viene sviluppato il Progetto Pilota in Tangenziale (5). La proposta è "sostenibile, intelligente, inclusiva": è cioè sviluppata seguendo la Strategia Europa 2020 per ottenere i fondi europei previsti per gli interventi di rigenerazione urbana e riqualificazione ambientale.

Dall'inizio, infatti, è chiaro ai cittadini di RES che il progetto dovrà essere realizzato utilizzando prevalentemente quei finanziamenti europei che l'Italia spesso perde e che potranno essere ottenuti avviando il giusto iter con il sostegno degli enti pubblici interessati. È chiaro anche che il costo dell'intervento elaborato per il recupero della Tangenziale, oltre a potersi avvalere dei finanziamenti europei, risulta inferiore al costo stimato per la demolizione e lo smaltimento della stessa Tangenziale. Demolizione e smaltimento che soprattutto non fruiscono di fondi europei, ma sono previsti a totale carico delle casse dissestate di Roma Capitale.

Per RES è evidente da allora che la linea da seguire è quella

della rigenerazione urbana, individuando le modalità di collaborazione tra amministrazione e cittadini attivi. Efficace è infatti la collaborazione con il III Municipio e l'intervento di recupero della Tangenziale viene presentato in più occasioni pubbliche:

- la Mostra "Il III Municipio fra passato e futuro", 22 marzo – 4 aprile 2013, Laboratorio di Progettazione Partecipata, Palazzo Federici, Roma;
- la manifestazione tenuta alla Facoltà di Scienze Umanistiche dell'Università Sapienza il 25 maggio 2013, in cui il Progetto è promosso da due associazioni – RES e Coltiviamo – con il supporto del Presidente del III Municipio Dario Marcucci. L'evento desta molto interesse e i cittadini cominciano ad avviare un percorso simile all'iniziativa "Friends della High Line" di New York, come racconta l'articolo qui pubblicato *Giardini agronomici: la rivoluzione verde parte dalle grandi città* dello studente liceale Marco Campagna, "inviato molto speciale" delle 100 classi;
- la Festa de l'Unità ("Bentornato Futuro", Festa Nazionale della Cultura e dell'Informazione, Parco Schuster, 26 giugno – 8 luglio 2013) nel corso dell'incontro su "Orti e giardini condivisi: gestione collettiva dello spazio pubblico", tenuto il 7 luglio.

La proposta vede poi la collaborazione attiva della Fondazione Campagna Amica e "Coltiviamo la città" viene illustrato da Nathalie Grenon nella manifestazione "Orto amico. La passione degli orti in città", tenuta il 5 ottobre 2013 al Mercato del Circo Massimo con l'Assessore all'Ambiente, agroalimentare e rifiuti Estella Marino. Il 5 marzo 2014 il Progetto Pilota viene introdotto da RES insieme alla Fondazione Campagna Amica alla Commissione Capitolina Speciale Politiche Comunitarie, presieduta da Mino Dinoi, in presenza dell'allora Consigliera comunale Virginia Raggi, e prosegue il suo iter per i fondi europei grazie alle possibilità offerte dalla rigenerazione urbana e riqualificazione ambientale.

Il processo di progettazione è aperto ai contributi dei cittadini e RES organizza due incontri pubblici, il 25 febbraio e il 15 maggio 2014, non solo nell'ottica della massima informazio-





### Un orto urbano al posto dell'ex Tangenziale. Il Sì del sindaco

Sara Grattoggi, "La Repubblica", 29 luglio 2014

ne, ma anche per coinvolgere la cittadinanza e la comunità locale nella definizione dei problemi, degli obiettivi, degli strumenti e delle azioni per la cura dei beni comuni in base al principio di sussidiarietà.

RES propone per la Tangenziale un giardino in cui i cittadini possano mettere in pratica le finalità di "Coltiviamo la città":

- tutelare l'ambiente e la salute;
- promuovere la sostenibilità e l'efficienza delle risorse;
- promuovere e sviluppare il patrimonio culturale e la biodiversità;
- promuovere imprenditorialità, nuove idee, nuove imprese, nuove forme di occupazione;
- favorire l'inclusione sociale;
- promuovere la mobilità sostenibile;
- promuovere arte e scienza negli spazi pubblici.

Il primo incontro, tenuto il 25 febbraio a San Lorenzo alla Libreria asSAGGI – Science Bookshop, riunisce molte delle eccellenze scientifiche del II Municipio (università ed enti di ricerca) che costituiscono uno dei punti di forza del progetto. Gli interventi riportati sinteticamente nel Libro bianco e sul sito dell'Associazione RES nella pagina dedicata all'evento, testimoniano la pronta collaborazione delle istituzioni scientifiche attive sul territorio, alla quale segue una partecipazione ancora più ampia grazie a un'adeguata diffusione.

Nella riunione molti si dichiarano pronti a dare un proprio apporto. L'Associazione Labsus, che proprio il 22 febbraio 2014 ha visto presentare dal Comune di Bologna il Regolamento per l'amministrazione condivisa dei beni comuni (poi approvato il 19 maggio dello stesso anno), segnala anche che il Regolamento, ormai prossimo all'adozione da parte di altri Comuni, riempie il vuoto normativo esistente per i cittadini attivi che vogliono collaborare al fare secondo l'art. 118 sulla sussidiarietà, introdotto nella Costituzione nel 2001. La novità offre a RES prospettive nuove per l'intervento di rigenerazione urbana e per individuare modalità nella affermazione di una "cittadinanza scientifica attiva".

Questo incontro tecnico scientifico si svolge immediatamente

prima dell'assemblea cittadina del 26 febbraio indetta dal II Municipio come primo appuntamento del "processo di partecipazione pubblica al progetto di parziale demolizione della Tangenziale Est, all'altezza della Stazione Tiburtina, con ampio programma di riqualificazione dell'area". Nell'assemblea del 26 viene illustrato il progetto previsto dal II Municipio che, con improvviso cambio di posizione, propone asfalto e parcheggi a raso con pochissimo verde, in pratica un'isola di calore.

I cittadini chiedono chiarimenti e avanzano critiche al progetto presentato dal Municipio, come si legge nel "Corriere della Sera" del 27 febbraio 2014 e nell'intervento dell'ingegner Enzo De Pietro, presente in questa pubblicazione. I rappresentanti dell'Associazione RES molto brevemente, nei pochi minuti concessi agli iscritti a parlare, introducono l'alternativa del recupero della Tangenziale mediante il Progetto Pilota di "Coltiviamo la città". Il portavoce Lorenzo Maria Sturlese del movimento "Pedalando Uniti per Roma Ciclabile" che raggruppa 4000 iscritti, chiede che il Municipio organizzi un incontro successivo per conoscere in modo più approfondito il Progetto Pilota di recupero alternativo alla demolizione e poter così realmente partecipare al processo di trasformazione dell'area.

Dopo l'assemblea RES chiede al II Municipio che organizzi un incontro specifico per illustrare ai residenti il progetto di rigenerazione della Tangenziale, ma la richiesta rimane senza risposta. In attesa di aggiornamenti riguardo alla presentazione del Progetto Pilota, RES organizza un secondo incontro per il 15 maggio, invitando il II Municipio.

Per rispondere alla domanda di informazione della cittadinanza locale ricevuta attraverso il web, questa volta l'evento si tiene in una sede adiacente alla Tangenziale, la Sala Parrocchiale di S. Francesca Cabrini. Molti cittadini e associazioni locali inviano un proprio contributo e si dichiarano sempre pronti a collaborare con un progetto che in quella riunione viene addebitato dall'Assemblea Territoriale di Cittadinanzattiva Bologna – Nomentano come "esempio di attivazione di risorse civiche in grado di modificare la realtà a beneficio della collettività".

Il Progetto del parco prosegue come processo di progetta-

zione aperto alle proposte dei cittadini con frequenti riunioni per piccoli gruppi e con incontri generali, alla luce sia del principio che la tutela ambientale è un bene collettivo sia del valore della partecipazione sulla qualità ambientale intesa anche come qualità di vita in senso più ampio. Le associazioni chiedono azioni che tengano conto della salute e delle previsioni sul futuro delle città.

Nel 2014 il dialogo tra cittadini e istituzioni, così come la presenza di associazioni e imprese nel processo, generano varie proposte su questi temi, che vengono raccolte sotto il nuovo nome "Tangenziale Verde", ideato da chi scrive nel 2013 e utilizzato da RES ufficialmente dall'incontro di lavoro del 28 luglio 2014 all'Orto Botanico di Roma.

Svariati sono i soggetti che partecipano al gruppo di lavoro "Tangenziale Verde", come testimoniano sia questo e-book sia i filmati visibili sul sito [www.associazioneres.org](http://www.associazioneres.org). Nel 2014 il progetto è già notevolmente articolato e, anche in vista dell'Expo di Milano (1 maggio – 31 ottobre 2015), si arricchisce di contributi grazie alla collaborazione di sempre più "Amici della Tangenziale Verde", in particolare nelle manifestazioni che segnano due tappe fondamentali:

- l'incontro di lavoro del 28 luglio 2014 all'Orto Botanico di Roma, in cui referenti politici quali il Sindaco Ignazio Marino, il Senatore Luigi Zanda, l'Assessore all'Agricoltura della Regione Lazio Sonia Ricci, la Presidente della Commissione Cultura Politiche Giovanili e Lavoro di Roma Capitale Michela Di Biase si esprimono a favore del progetto;
- il workshop del 21 aprile 2015 al Centro Polifunzionale Bianchi Bandinelli della Facoltà di Medicina e Psicologia dell'Università Sapienza.

I vari incontri pubblici, così come le continue riunioni tenute fino ad oggi, vedono gradualmente crescere le idee, gli autori, i partecipanti insieme a questa opera corale, a partire dal primo testo inviato da Simone Verde nel marzo 2011.

Il lavoro prosegue negli anni e RES collabora con altre asso-

ciazioni per promuovere il risanamento dell'area. Con i partecipanti all'Osservatorio "Scienza per la Società", istituito dal Il Municipio. Con associazioni di residenti come "Rinascita Tiburtina" che, inizialmente contraria alla realizzazione della Tangenziale Verde, si fa poi portatrice di una proposta *green* per la sistemazione del Piazzale Ovest antistante la Stazione, alternativa alla distesa di asfalto prospettata dal Comune. Con la Coalizione per i Beni Comuni, rete informale fatta di realtà cittadine nata per promuovere l'adozione di un Regolamento per la gestione dei beni comuni da parte di Roma Capitale: l'azione svolta insieme a circa duecento associazioni produce nel 2018 la presentazione di una Delibera di iniziativa popolare per l'adozione del Regolamento.

Tutto confermerebbe la necessità della rigenerazione urbana sostenuta da RES. Sappiamo che secondo le ricerche più avanzate la qualità del paesaggio delle città, gli spazi verdi influiscono molto sulla salute. Assistiamo al cambiamento climatico, alla scarsità di risorse, al numero crescente di inondazioni, alla previsione che il 70% della popolazione mondiale vivrà in città nel 2050. Vari studi, tra cui *Cities Alive. Rethinking green infrastructure* pubblicato dallo Studio ARUP nel 2014 (6), ci dicono che natura e tecnologia lavoreranno insieme per creare città che saranno una rete integrata di spazi verdi intelligenti: gli ambienti urbani saranno più verdi e sarà importante una progettazione che sappia proteggere le nostre città dai danni dovuti ai cambiamenti climatici e aumentare il benessere dei cittadini.

Ma negli anni della sindacatura Raggi il Comune di Roma resta sordo a questi argomenti e abbandona la Tangenziale, come anche altre aree di Roma, al degrado. La Delibera di iniziativa popolare per l'adozione del Regolamento per la gestione dei beni comuni presentata dalla Coalizione viene bocciata dalla Giunta Capitolina il 25 gennaio 2021.

Ora, però, dopo l'accordo raggiunto il 21 luglio 2020 dal Consiglio Europeo sul *Recovery Fund*, il PNRR chiede progetti diretti a stimolare la ripresa economica in Europa attraverso digitalizzazione, transizione ecologica, infrastrutture per la mobilità sostenibile, formazione, istruzione e ricerca, inclusio-

ne sociale e territoriale, salute. C'è bisogno di progetti che siano davvero in linea con il PNRR.

Ora la Delibera di iniziativa popolare citata, bocciata nella scorsa Consiliatura, ha costituito il testo di partenza del primo Regolamento dei beni comuni di Roma. Il testo, risultato del lavoro di confronto del Comune con il mondo associativo, i Municipi, la cittadinanza, ha seguito l'iter istituzionale e il 23 maggio 2023 è stato approvato. Il Regolamento per l'amministrazione condivisa dei beni comuni materiali e immateriali di Roma Capitale, entrato in vigore il 22 giugno.

Novità del Regolamento come l'attivazione dei Patti di collaborazione rivolti alla cura, rigenerazione e valorizzazione dei beni comuni, o il supporto alle esperienze che l'Amministrazione potrà dare in vari settori, tra cui l'ambiente, il verde urbano, la scuola, la progettazione di nuovi poli civici e culturali e i musei diffusi, offrono prospettive interessanti per le attività contemplate dal Progetto Pilota promosso da RES.

Insieme ai tanti "Amici della Tangenziale Verde" che hanno partecipato in questi anni, continuiamo a proporre per Roma una visione della città e un parco per la rigenerazione sostenibile della Tangenziale.

### Un "parco lineare scientifico"

Il concept "Coltiviamo la città" e il Progetto Pilota in Tangenziale ideati da Nathalie Grenon hanno offerto a RES una visione della città. Considerando gli obiettivi prioritari della nostra associazione e l'esperienza personale avuta nei musei/centri della scienza, nel 2014 è stata elaborata da chi scrive una proposta relativa a questo campo di studi: un "parco lineare scientifico".

Il Progetto Grenon e i contributi di associazioni, cittadini, istituzioni ed esperti raccolti in questa opera collettiva presentano l'opportunità unica di realizzare il "Parco lineare scientifico Tangenziale Verde":

- per esplorare in molte direzioni, tra cui biodiversità, gestione delle acque e della luce, inquinamento atmo-

sferico, clima;

- per mostrare che paesaggio e ambiente sono beni comuni (art. 9 della Costituzione), elementi chiave del benessere individuale e sociale;
- per attuare i principi della Convenzione europea del paesaggio in vigore dal 2004 e ratificata dall'Italia nel 2006, che prevede il paesaggio salvaguardato e gestito in quanto bene della collettività. Salvaguardia, gestione e pianificazione delle aree previste dal Progetto Pilota comportano diritti e responsabilità per i cittadini partecipanti, che nelle sezioni tematiche del parco possono metterne in pratica le finalità e gli obiettivi.

L'idea di Nathalie Grenon è riprendere la tradizione del giardino agronomico introdotta a Roma tra la metà del Settecento e gli inizi dell'Ottocento da Francesco Bettini nella Villa Doria Pamphili, che coniuga felicemente l'utile e il bello, il coltivare con un delizioso passeggio: "un giardino produttivo e bello nelle quattro stagioni, che deriva le proprie qualità dalla sapienza nella scelta del terreno, dell'uso delle acque, nelle innovazioni delle coltivazioni, nella ricerca della bellezza in ogni elemento, anche il più funzionale a scopi produttivi" (7).

Con il giardino agronomico contemporaneo, fatto anch'esso di colture agricole, Grenon mira a far ripensare il rapporto città – campagna, perché solo una visione della città che ritrovi la connessione tra urbano e rurale può essere alla base di una politica realmente sostenibile: un giardino contemporaneo che recuperi l'aspetto rurale della tradizione del verde romano, ci ricorda Alberta Campitelli nel suo testo pubblicato in questo e-book.

Il giardino potrà dare particolare rilievo all'influenza dell'agricoltura sostenibile sul presente, così come sul futuro del pianeta. Sarà un luogo capace di evocare l'Agro Romano e il Lazio, per scoprirne aspetti poco conosciuti – in Europa, molti non lo fanno, il Comune di Roma è uno dei più grandi comuni rurali e il Lazio la regione più ricca di biodiversità – e metterà in luce che fondamentale nella conservazione del paesaggio e della biodiversità è stata ed è l'agricoltura.

Nell'avvicinare al territorio con più consapevolezza rispetto all'ambiente, il Parco contribuirà alla formazione di un'impostazione conoscitiva di tipo evolutivo.

Nel corso della realizzazione potrà inoltre:

- entrare a far parte della rete esistente sul territorio del II Municipio, già evidenziata dall'Osservatorio "Scienza per la Società", e dell'intera città;
- operare in collegamento con le reti attive in Europa per assicurare che la scienza sia parte della pianificazione urbana e della cultura della città, come indicato in questa pubblicazione da Antonio Gomez da Costa, coordinatore del Progetto Europeo PLACES realizzato da un gruppo di più di 65 città di 23 Paesi europei;
- sviluppare collaborazioni con la comunità internazionale dei musei / centri della scienza.

Questo giardino può diventare un modello innovativo di centro della scienza all'aperto in quanto parco lineare e collaborare con il futuro Museo della Scienza di Roma sul tema "Science Forest", che è alla base del Progetto Vincitore del Concorso.

Da tempo si prospettano mutamenti sostanziali e si cercano nuove strategie per i musei della scienza e della tecnologia. Sono ormai diventati popolari i centri della scienza all'aperto (*outdoor science centre*), ossia "parchi scientifici di tipo didattico in cui esplorare i fenomeni attraverso l'uso di elementi naturali" (8). Questa tendenza, rilevata anche in Paesi dal clima poco favorevole come il Canada, è sicuramente più significativa per le zone che godono di un clima mediterraneo.

Inoltre la costruzione di parchi lineari, sopraelevati e non, ha ridefinito il nostro concetto di parco e più in generale di spazio pubblico. Soprattutto grazie all'effetto High Line (9), che in poco tempo è diventata la seconda attrazione di New York, con 5 milioni di visitatori l'anno e un impatto economico di molto superiore alle aspettative prima dell'apertura (2009). Indicata come la trasformazione più rilevante di uno spazio pubblico degli Stati Uniti se non del mondo, alla High Line sono seguiti con le dovute differenze progetti simili a Chicago, Philadelphia, San Francisco, Toronto, Città del Messico, Rot-

terdam, Seoul.

Parchi e spazi aperti continuano a essere considerati determinanti nel rendere una città vivibile, ma rispetto alla concezione affermata nell'Ottocento del parco come spazio della città capace di dare ristoro perché appartato e tranquillo, statico rispetto al territorio, si sta diffondendo oggi anche un'idea più dinamica, fluida, di un parco che si sviluppa in lunghezza attorno a strade, sopraelevate, rotaie, mura, canali, corsi d'acqua o simili. Queste strisce di terra che attraversano la città sono capaci di promuovere il movimento fisico e lo sviluppo di attività che favoriscono il coinvolgimento sociale, sempre più importante in aree urbane dove è tanto facile isolarsi. Avanza un'idea di spazio pubblico che risponde a una concezione e a un'esperienza totalmente nuove della vita in città.

In un parco dinamico vissuto socialmente e produttivamente, che entra nel corpo vivo della società, ben si innestano azioni nuove per coinvolgere i cittadini nella scienza e nella tecnologia: tutte le possibili attività laboratoriali nelle quali poter sviluppare all'aperto la metodologia *tinkering*, forma di apprendimento informale in cui si impara facendo, essenziale in un centro della scienza; le modalità di "*citizen science*" citate in questa pubblicazione da vari autori (L. Campanella, E. Gelosi, S. Monaco, F. Federico, F. Cerfolli, R. Reali, M.C. Mammarella – R.A. Di Marco – G. Grandoni, P. Fioravanti, N. Petrucci, G. Ceribelli, S. Tibollo, A. Parisi); formule quale il *radio-walkshow* svolto con Carlo Infante sulla Tangenziale il 15 maggio e il 9 settembre 2015; fino a istituire una vera e propria "scuola per i cittadini", come proposto qui da esperti ENEA con un "*Osservatorio privilegiato per la qualità dell'aria e per la meteorologia della zona*" per una parte dell'ex Tangenziale Est.

E, se nei musei / centri della scienza sempre più insistentemente si invocano oggi cambiamenti, gli interventi di rigenerazione urbana offrono una dimensione ideale: un "parco lineare scientifico" può rigenerare un territorio proiettandolo verso il futuro.

Così come unica è la valorizzazione che ne può discendere.

La valorizzazione più immediata sarà quella immobiliare

dell'area interessata dalla trasformazione della Tangenziale. È già accaduto per la High Line di New York, dove il valore immobiliare del quartiere degradato del Meat Packing è aumentato del 103% in 8 anni (10), come sottolineato nei suoi interventi in questo e-book da Elizabeth Fain LaBombard, che ha partecipato alla creazione della High Line in quanto architetta del paesaggio e progettista urbana presso la James Corner Field Operations, responsabile del coordinamento del progetto.

Ma ben più ampio sarà l'effetto del parco, dato l'enorme potenziale del territorio intorno a Roma da vari punti di vista.

Sicuramente educativo, per l'attenzione del progetto all'orientamento dei consumi e a un'educazione alimentare improntata al modello mediterraneo, particolarmente necessaria in un ambiente in cui l'obesità è in continuo aumento. Gli interventi di Lorenzo Donini e la Piramide Alimentare Mediterranea riportati in questo e-book mostrano chiaramente che si tratta di un modello caratterizzato non solo dagli alimenti, ma anche da aspetti culturali e comportamenti.

L'effetto sarà anche produttivo, grazie a un diverso rapporto tra produttore e consumatore e all'enfasi su filiera agroalimentare e canali distributivi alternativi, capaci di presentare al meglio la straordinaria produzione del Lazio (come già nei *farmers market*). In questa azione di valorizzazione la città sarà riconnessa con il cibo che consuma in una prospettiva integrata che tiene conto di salute, sostenibilità, educazione, agricoltura, cultura, turismo.

Chiaramente il parco promuoverà il turismo dell'intera Regione: le esperienze saranno concepite, oltre che per il valore dell'esperienza in sé, per poter rinviare ad altre visite da effettuare al patrimonio archeologico, storico, culturale, enogastronomico distribuito sul territorio dell'Agro Romano e del Lazio. Segnalare nuovi itinerari, oggi ignoti a molti, significa produrre uno o due giorni di visita in più, quando non addirittura una settimana, per la quale attualmente altre regioni sono mete prescelte, soprattutto le vicine Toscana e Umbria.

La riscoperta di risorse reali e locali sarà tra l'altro un elemento fondamentale per quella parte della popolazione, particolarmente di giovani, sempre più immersa in un mondo virtuale. Un ruolo trainante potranno averlo in questo senso gli under 35 che negli ultimi anni hanno deciso di dedicarsi al settore agricolo: un fenomeno dato in espansione da Coldiretti dal 2007, con numeri in continua crescita. Sarà possibile far comprendere sia futuri nuovi mestieri, sia quanto l'agricoltura sarà motore del futuro.

### Tangenziale Verde – “Next Generation EU”

Il Progetto Pilota in Tangenziale certamente non dimentica i giovani.

Come già ricordato, RES ha sempre considerato centrale il ruolo delle scuole e delle comunità scolastiche nella promozione della cittadinanza scientifica attiva, sostenendo l'azione prioritaria delle 100 classi. Fin dal 2005 ha dato vita ad attività che oggi possono essere considerate *best practice*, anche alla luce del Piano “Next Generation EU”, lo strumento europeo proiettato sulle nuove generazioni, nato nel 2020 per aiutare attraverso investimenti i Paesi membri a seguito delle perdite dovute alla crisi sanitaria.

La Tangenziale Verde prevede un forte coinvolgimento delle scuole del territorio sia nella fase di progettazione sia nella successiva realizzazione del parco scientifico, in quanto parte della crescita dei ragazzi. “Coltiviamo la città” è stato concepito dall'inizio per offrire anche nel corso del processo partecipativo un modello utile a produrre a cascata iniziative di rigenerazione urbana nella scuola.

Nel 2013, contemporaneamente a “Coltiviamo la città”, RES ha infatti promosso l'iniziativa “100 classi – Coltiviamo la scuola” come invito a far crescere la “Smart school”, la scuola nella città sostenibile. A Roma e in altre province alcuni giovani partecipanti al progetto hanno risposto chiedendo di realizzare giardini agronomici nelle aree esterne del proprio istituto scolastico e nella programmazione didattica di alcune classi è stata così inserita quella parte di formazione riguardante la

presenza / gestione di spazi verdi che in altri Paesi d'Europa è già parte integrante della formazione del cittadino europeo. In particolare, una proposta interessante è stata elaborata nel corso del 2013-14: la progettazione di un giardino agronomico presso la scuola capofila della Rete 100 classi, l'Istituto “Confalonieri De Chirico” di Roma, che insiste su una delle parti più vitali e attive del centro storico, il Quartiere Latino. A ridosso delle Mura Aureliane e di Porta Metronia, aree archeologiche e monumentali di straordinaria importanza, le classi di Architettura del Liceo Artistico “De Chirico” hanno progettato il “Giardino Latino”. Il lavoro delle classi, riportato sinteticamente in questo e-book, è stato ispirato dal Progetto Pilota in Tangenziale. E' nelle intenzioni dell'attuale Dirigente Scolastica Maria Catapano riprendere il progetto allo scopo di realizzare il giardino per una apertura al territorio e alla vita della comunità locale.

Questa progettazione del “Confalonieri De Chirico” è un modello per altri istituti, come indicato dalla successiva proposta dell'IIS “Braschi Quarenghi” di Subiaco, anch'essa citata brevemente in questa pubblicazione. Una *best practice* replicabile per raggiungere vari risultati, tra cui: sensibilizzare il mondo della scuola sulla rilevanza di un percorso educativo per la cura di un bene comune; stimolare gli studenti a presentare proposte innovative legate al territorio; promuovere uno stile di vita sostenibile mettendo a disposizione uno spazio verde interno a una scuola. In sintesi, realizzare uno spazio collettivo per progettare e svolgere attività, ma anche per coltivare conoscenze e amicizie.

RES ha invitato i giovani a “Coltivare la scuola”, titolo inteso sia concretamente sia più in generale metaforicamente, perché, se oggi si cerca di far diventare le città più intelligenti, il cammino verso la smart city passa per una “smart school” e per idee che sappiano appassionare i giovani, aggregandoli intorno a imprese significative.

Così è stato per la redazione creata nel 2003 dagli studenti del Progetto 100 classi: intorno all'idea centrale di una “redazione diffusa” si è sviluppato un intenso lavoro che ha coinvolto tanti adolescenti nella cultura scientifica e tecnologica,

lavoro particolarmente importante nel Lazio in mancanza di un museo / centro della scienza nella Capitale. Tra l'altro la presenza nella Rete di scuole non solo di Roma, ma anche di provincia (quali Anzio, Ferentino, Nettuno, Rieti, per citarne solo alcune), talora in sedi molto periferiche (come Subiaco e Acquapendente), ha reso ancora più rilevante il lavoro per i ragazzi, fortemente motivati a seguire iniziative altrimenti irraggiungibili.

Attraverso la redazione diffusa è stato possibile avviare una linea di partecipazione per i giovani interessati a intervenire sul territorio: sono stati coinvolti gli studenti come giornalisti, e in alcuni casi la collettività scolastica tutta, sui temi di cultura scientifica e tecnologica trattati nelle iniziative più rilevanti a Roma e nel Lazio, tra cui Ecopòlis, FORUM PA, Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica, Festival delle Scienze, Festival della Matematica, Premio Impresa Ambiente, Isola della Sostenibilità, Maker Faire Rome.

I testi, le immagini, i video, tutti i materiali 100 classi mostrano le attività di sensibilizzazione condotte in venti anni, tra il 2002 e il 2022, su temi scientifici e tecnologici contestualizzati a livello locale sempre volgendo l'attenzione al futuro, come richiesto oggi nei *Fridays for future*. Una selezione dei migliori prodotti realizzati nel corso delle varie iniziative è disponibile sul sito [www.100classi.net](http://www.100classi.net) e offre modelli di intervento replicabili. La redazione, tutti i contenuti pubblicati, la realizzazione della piattaforma web sono il frutto dell'impegno degli studenti che hanno preso parte alle attività, così come dei docenti e delle comunità scolastiche che hanno saputo favorire questo processo.

I risultati ottenuti mostrano quanto i giovani possano essere investiti nel presente di responsabilità che li preparano a prendere in mano il proprio futuro e a partecipare come cittadini attivi alla vita della comunità. Da qui la scelta di collaborare con la Redazione under 25 di Scomodo per la pubblicazione del nostro Libro bianco.

---

## Bibliografia

- (1) Istituzione dell'Osservatorio "Scienza per la Società" del Municipio Roma II, 12 marzo 2014 in [http://www.associazioneres.org/wp/wp-content/uploads/2022/11/Avviso\\_Pubblico\\_modificato\\_osservatorio.pdf](http://www.associazioneres.org/wp/wp-content/uploads/2022/11/Avviso_Pubblico_modificato_osservatorio.pdf)
- (2) *Il Progetto MUSIS per il Museo Multipolare della Scienza e dell'Informazione Scientifica*, in "Cultura e scuola", 133, p.140-153, 1995.
- (3) *100 classi. Una redazione diffusa per l'Europa*, Roma, Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio – Direzione Generale, 2007; *6 anni di 100 classi / Six years of 100 classi*, in: "Museologia Scientifica", 2008, vol. 2, n.1-2, p. 154-161.
- (4) Agenda 21: secondo il documento programmatico approvato da 183 governi rappresentati alla Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo (Rio de Janeiro, 1992) è un processo di partecipazione organizzato che prevede il coinvolgimento dei cittadini e della comunità locale nella definizione dei problemi, degli obiettivi, degli strumenti e delle azioni per un futuro durevole e sostenibile. Interessante in proposito è il lavoro svolto sull'Agenda 21 e più in generale sulla partecipazione dall'arch. Mario Spada, che è stato Direttore dell'USPEL (Ufficio Speciale Partecipazione e Laboratori di Quartiere), istituito presso il Comune di Roma nel 1998. Già alla fine degli anni Novanta l'USPEL ha svolto la sua attività per adottare una Agenda 21 locale condivisa, istituendo e coordinando un Forum composto da 73 *stakeholder* in rappresentanza di enti, istituzioni, associazioni professionali e culturali con il compito di revisionare e implementare un Piano d'Azione Ambientale redatto da esperti. Dopo oltre 30 riunioni nel corso del 1999-2000, però, come racconta lo stesso Mario Spada, il Piano d'Azione Ambientale, pur approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale nel 2002, è stato "riposto in un cassetto" ([https://www.academia.edu/45071310/laboratori\\_di\\_partecipazione\\_Roma\\_1994\\_2004](https://www.academia.edu/45071310/laboratori_di_partecipazione_Roma_1994_2004)).
- (5) Alcuni documenti ufficiali del III Municipio (ora II) relativi al progetto "Coltiviamo la città" e all'iniziativa pilota avviata per il recupero delle aree rese disponibili per effetto del declassamento della Tangenziale Est dalla zona Batteria Nomentana alla Nuova Stazione Tiburtina sono disponibili nella pagina Tangenziale Verde / Documenti del sito RES.
- (6) *Cities Alive. Rethinking green infrastructure*, London, Arup, 2014.
- (7) C. Benocci, "*Bellezza e utilità. Francesco Bettini e la tradizione delle vigne romane*", in I Q Papers / 3, p. 6 (istitutoquasar.com / Design University Roma).
- (8) R. Morichetti, *Scienza, Centri della*, in *Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti. Appendice 2000*, Roma, 2000, p. 626-628.
- (9) Dave McGinn, *The High Line effect: Why cities around the world (including Toronto) are building parks in the sky*, in "The Globe and Mail", Oct 1 2014.
- (10) R. Viale, *High Line: la terza via sostenibile*, ne "Il Sole 24 ore", 30 ottobre 2011.



# COLTIVIAMO LA CITTÀ IN TANGENZIALE



## Agenda 21 per le città sostenibili

“Processo di partecipazione organizzato che prevede il coinvolgimento dei cittadini e della comunità locale nella definizione dei problemi, degli obiettivi, degli strumenti e delle azioni per un futuro durevole e sostenibile”.

**Una grande spiga verde, segno di prosperità e benessere, un sistema di verde urbano per la fruizione partecipata dei cittadini**



**Tangenziale est, Alemanno: “Voglio far crescere un orto”,**  
*La Redazione, “Romatoday.it”, 23 Ottobre 2011*



**Roma come NY, orto sulla Tangenziale est**  
*Andrea Granelli, “Corrispondenti.net”, 31 maggio 2012*

## COLTIVIAMO LA CITTÀ

Progetto Pilota Tangenziale Verde • Nathalie Grenon – Partner Sartogo Architetti Associati / Segretaria Generale Associazione RES

Nel 2010 accompagnai un gruppo di studenti della Rete 100 classi sostenuta da RES al Convegno Ecopòlis alla Nuova Fiera di Roma. Nel corso dell'incontro vennero presentate alcune delle incredibili esperienze realizzate nelle diverse realtà europee, dove concetti come recupero delle biomasse, gestione dei rifiuti, energie rinnovabili e biodiversità sono nozioni già largamente applicate e condivise da anni.

I temi trattati da un lato suscitavano grande interesse e al contempo fecero emergere chiaramente l'ampio divario di approccio e consapevolezza tra le città europee e la città di Roma.

Questo avvenne poco prima degli Stati Generali di Roma, che avrebbero potuto, in linea con le considerazioni sorte in seguito al convegno, rappresentare una piattaforma per condividere nuovi progetti per la Città.

Decisi così di sviluppare l'idea della “Gestione Partecipata delle Aree Verdi”: la rivalutazione ambientale delle aree comuni, intese come valore di pregio di una Comunità, da valorizzare e difendere ad ogni costo, d'intesa con la più avanzata ricerca scientifica, al duplice scopo di recuperare le aree vuote, di risulta e/o in stato di abbandono, e di sopperire alla condizione in cui si trovano molti dei giardini pubblici urbani, generalmente degradati e poco sicuri, di pari passo con pessime condizioni ambientali. L'idea fu presentata a Roma Capitale, dopo gli Stati Generali del 2010, con l'associazione RES Ricerca Educazione Scienza, con la quale avevo sviluppato le tematiche: purtroppo non fu presa in considerazione e furono presentati invece i soliti progetti ecologicamente superati, di edilizia, asfalto e cemento!

Poco tempo dopo, nel 2011, con lo Studio Sartogo Architetti Associati fummo invitati dall'Istituto Svizzero a Roma per presentare, in una giornata di incontri su tematiche urbane, il Parco di Bertalia-Lazzaretto di Bologna, progetto vincitore di un concorso internazionale bandito da Università e Comune di Bologna per un nuovo quartiere, che includeva la nuova

Facoltà di Ingegneria e l'insediamento di 10.000 abitanti e studenti, con un'importante area di verde in cerca di identità.

Una delle scelte vincenti del nuovo quartiere sviluppato su 80 ettari fu quella di scartare l'ipotesi di una tangenziale passante attraverso il quartiere, deviandola in anelli esterni per ottenere un ampio parco al centro, generando così un grande cuore verde: far vincere la qualità di vita del quartiere sulla mobilità. Scelta che disobbediva ai diktat del concorso, ma che invece si rivelò la carta vincente!

Il progetto urbano è stato poi accolto all'unanimità dalle tre Giunte comunali che si sono susseguite negli anni; uno degli aspetti più innovativi riguardava l'istituzione di un Osservatorio Ambientale, gestito direttamente dalla Facoltà di Ingegneria, per gli approfondimenti sui temi di energie rinnovabili, gestione dell'acqua e biodiversità su tutta l'area verde: un parco scientifico cittadino concepito con grandi estensioni coltivate, da destinare alle facoltà universitarie e alla collettività del quartiere circostante, sia in termini di utilizzo e fruizione, che di cura e gestione.

In occasione di questo Convegno, mi avvicinò il Presidente del III Municipio (ora II) Dario Marcucci, dimostrando grande interesse per la nostra filosofia di approccio. Mi accennò delle numerose aree “delicate e problematiche” presenti nel Municipio, che avrebbero potuto diventare potenziali polmoni verdi, ma che necessitavano di una forte implementazione di identità e gestione, in particolare il Parco dei Caduti. Creai così l'Associazione Coltiviamo, assieme ad un biologo, un economista e un agronomo, tutti con la stessa visione condivisa e la volontà di portare avanti un programma preciso di intervento sulla Città e di formazione dei suoi abitanti, con la premessa che il Municipio aveva i fondi per gli interventi. Mi impegnai quindi in tal senso coinvolgendo le strutture del nostro studio per due anni, investendo tempo e risorse, per proporre idee e fattibilità sulle quattro aree verdi (o a potenziale

verde) del Municipio: il Parco dei Caduti, il Parco dei Canneti, il Parco dei Galli e infine la Tangenziale dismessa. Successivamente, dal Presidente Marcucci arrivò la richiesta di concentrarmi unicamente sulla Tangenziale, in quanto il problema della riconversione era imminente. Continuammo così la nostra collaborazione col Municipio formalizzando un accordo di Agenda 21 con le Associazioni Coltiviamo e RES. Grazie all'impegno del Presidente Marcucci nel sollecitare i vari uffici comunali, riuscimmo a fare qualche passo in avanti, partecipando a diverse Conferenze di Servizi con il Comune e le Ferrovie dello Stato.

Nel 2014 subentrò un altro Presidente del Municipio che voleva invece recuperare l'ultima variante del Comune di Roma che approvava la demolizione della Tangenziale (rampe e colonne sul Piazzale Ovest) e la sua trasformazione in un grande piazzale urbano con parcheggi in superficie: tutto quello che avevamo rimesso in questione per ovvi motivi di ambiente, sicurezza e decoro urbano!

È cominciata allora una lunga crociata con le Associazioni Cittadine, gli Enti di Ricerca e le Università, nella quale il Progetto Pilota Tangenziale Verde si è arricchito di numerosi preziosi contributi, diventando pluridisciplinare, grazie al crescente interesse e coinvolgimento dei cittadini, esperti e







## Tangenziale Est come la High Line di New York. Il sogno impossibile del Tiburtino

Ambra Murè, "Corriere della Sera", 21 Novembre 2012

### PREMESSA

non, per la realizzazione di un sogno: trasformare un luogo squalificato in un fiore all'occhiello della Capitale.

Come spesso accade, la dedizione del singolo, seppure condivisa, si confronta con "un muro di gomma" della gestione pubblica, piena di ostacoli e impedimenti, che erode l'entusiasmo per ciò in cui si crede e ci fa vacillare.

Ma ogni volta che prendo un treno alla Stazione Tiburtina e mi guardo intorno, in un quartiere così ferito, dimentico le energie sprecate e vedo ancora la forza delle idee, delle persone che con me ci hanno creduto e del nostro entusiasmo compatto, della necessità di non demordere e di non desistere.

Nel 2020 il Comune di Roma, in piena emergenza Covid, ha demolito la parte di Tangenziale sopraelevata, in corrispondenza della Stazione Tiburtina: ha abbattuto le rampe ed eliminato ogni traccia dei 42 piloni in cemento armato che per noi rappresentavano invece un segno importante della trasformazione, un monito del nostro passato alle possibilità per il futuro.

Se l'operato comunale si assesta su questa metodologia di intervento, saranno tagliate anche le alberature rimaste, con l'unica possibile conseguenza di un ulteriore aumento della cementificazione e dell'asfalto, il rischio sicuro che la cesura creata dalla Tangenziale non possa più essere utilizzata come occasione di rigenerazione. È necessario riflettere su questo possibile azzardo, su questa occasione che non dovrebbe andare perduta, poiché se il futuro di un quartiere viene sprecato e reso insanabile, analoga è di riflesso la sorte della Capitale.



↑ Il Parco cittadino scientifico del Progetto vincitore di Concorso Internazionale per il Polo urbano-universitario Bertalio-Lazzaretto a Bologna Piano Particolareggiato adottato nel 2007 / Sartogo Architetti Associati

Il Progetto-Pilota Tangenziale Verde insiste su un'area strategica della Città e assume particolare importanza nella fase post-Covid che sarà estremamente delicata e che richiederà una forte attenzione su riorganizzazione e riprogettazione degli spazi urbani, in relazione non solo alla qualità dell'ambiente, ma anche alle sopravvenute e mutate esigenze della salute.

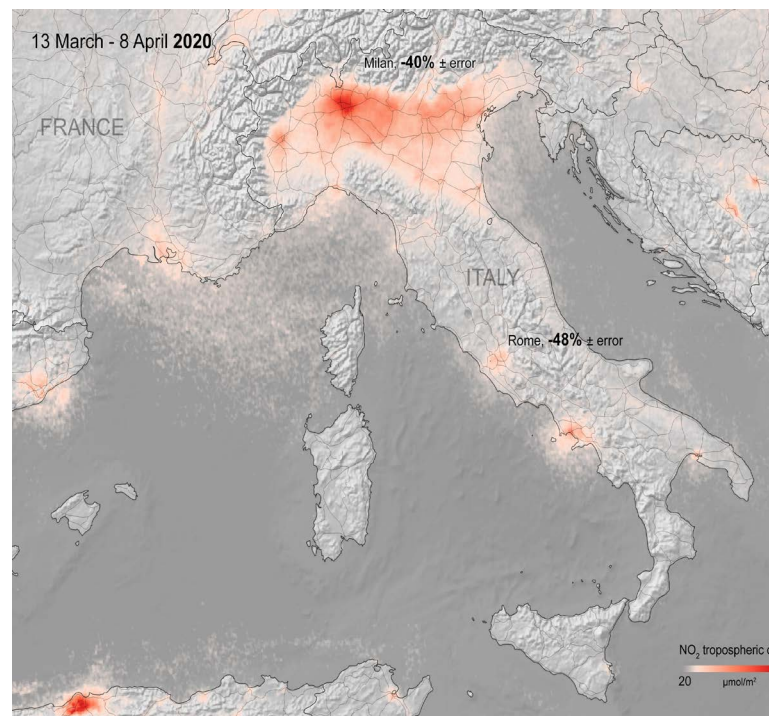
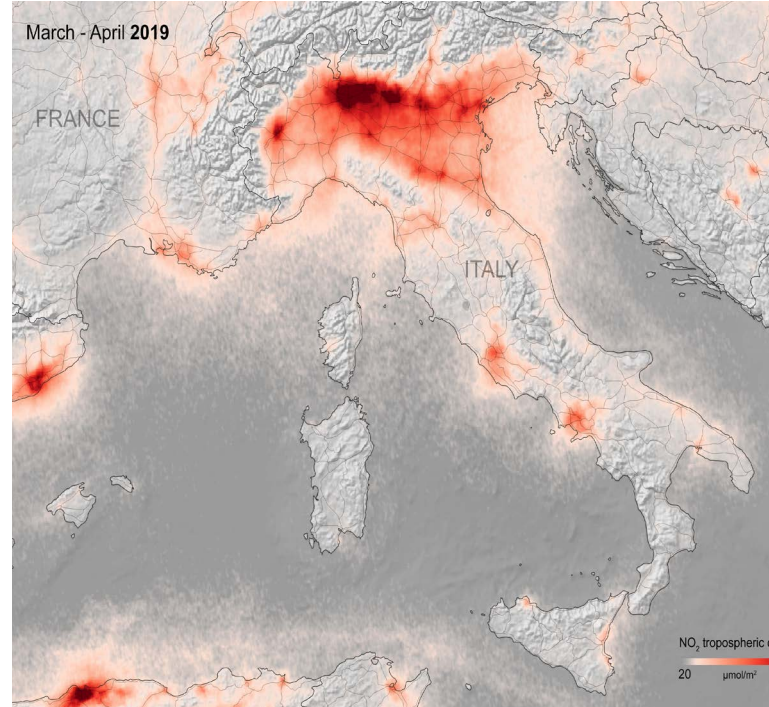
Oggi si stima che la percentuale degli abitanti nelle zone urbane si attesti attorno al 60%, valore destinato ad arrivare al 70% nel 2050.

Di conseguenza, le aree urbane sono cresciute in modo esponenziale invadendo il paesaggio rurale e naturale, con parametri di espansione legati alla mobilità veicolare più che alla qualità di vita; con la parcellizzazione dei nuclei edilizi distribuiti "a pioggia" e la disseminazione delle aree-discarica, il Territorio si è trasformato in aree di periferia, perdendo la sua identità, non più rurale, ma nemmeno urbana.

Le città consumano oltre i 2/3 della fornitura globale di energia, e sono responsabili per il 79% delle emissioni di gas-serra (ONU - Banca Mondiale). Proprio perché l'ambiente è un "bene comune" che riguarda tutti senza eccezione, la sua tutela richiede conoscenze e comportamenti virtuosi dei cittadini: già nel 1826 Melchiorre Gioia nel suo "Filosofia della Statistica" definisce l'ambiente come primo argomento di cui la statistica deve occuparsi (definito come "topografia" e articolato in "terraccuea", "idraulica" e "atmosfera") e che agisce sulla salute di tutti gli abitanti. Dal rapporto dell'IPCC (Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico) sugli impatti di un innalzamento della temperatura globale, emerge chiaramente che il pianeta ha a disposizione solo 12 anni per correre ai ripari e mantenere il riscaldamento globale ad un massimo di 1,5 gradi: solo mezzo grado in più potrebbe provocare danni devastanti e aggravare il rischio di siccità, inondazioni, ondate di calore. Occorre, dunque, un'azione collettiva per tagliare le emissioni di carbonio del tutto entro il 2050.

Il consumo di suolo a discapito delle aree verdi accresce l'inquinamento e il fenomeno delle isole di calore: determinante risulta quindi la gestione/pianificazione delle

↑ Mappatura di varietà di gas quali diossido di azoto, ozono, formaldeide, anidride solforosa, metano, monossido di carbonio, che influenzano l'aria che respiriamo e la nostra salute, ed il nostro clima. A confronto le concentrazioni di diossido di azoto dal 13 marzo al 13 aprile 2020, con le medie di marzo - aprile 2019, ossia le emissioni prima e dopo il blocco a livello nazionale per prevenire l'espandersi del Coronavirus. Madrid, Milano e Roma hanno visto diminuzioni intorno al 45%.



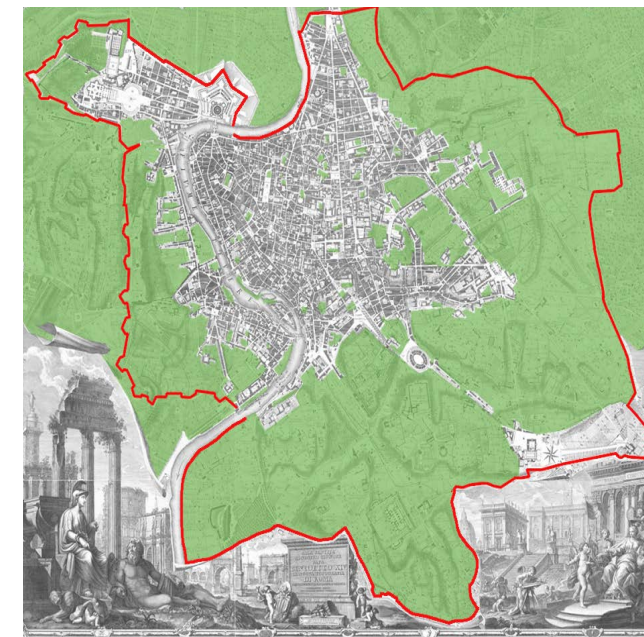
### INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il consumo di suolo a discapito delle aree verdi accresce l'inquinamento e il fenomeno delle isole di calore: determinante risulta quindi la gestione/pianificazione delle aree urbane in relazione al riscaldamento climatico

“  
**La città costruita con volumi, spazi e nuove direttrici ha spesso cancellato, con colmate e infrastrutture stravolgenti, lo scheletro del suolo su cui è nata. Solo talvolta si può rileggere e recuperare la forma di quei terreni degradanti verso l'acqua, per millenni dedicati all'agricoltura. La carta della campagna romana Roma e dintorni (Anonimo 1880-1920), con le sue indicazioni idrogeologiche, ci dimostra che, convertendo la Tangenziale, possiamo rinaturalizzare quei luoghi in coerenza culturale e scientifica.**

Arch. Francesco D'Asaro

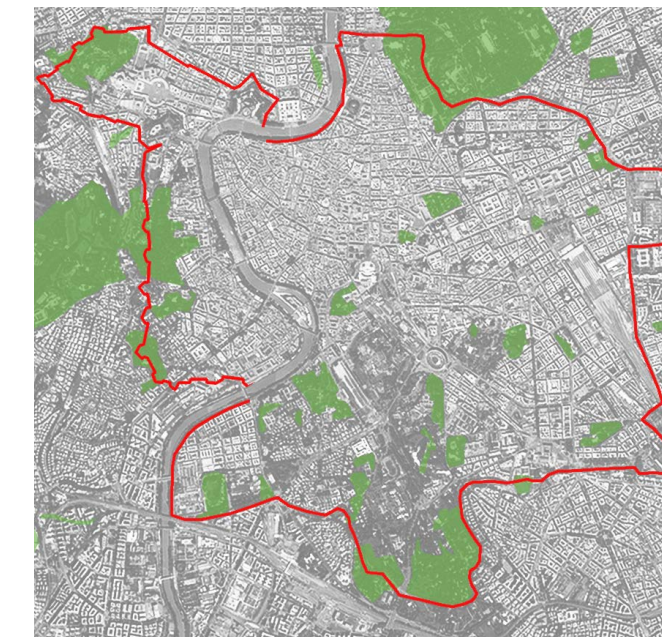
→ A confronto: la Pianta del Nolli (1748) e una vista satellitare (2015)



→ Sovrapposizione della Tangenziale con la Carta Idrogeologica dei dintorni di Roma (1800) e la vista satellitare del Quartiere V Nomentano, Municipio II



↑ Quartiere V, Nomentano, Municipio II



↑ La fascia ferroviaria si sovrappone al tracciato dell'affluente dell'Aniene, in adiacenza alla Tangenziale.



Ripercorrendo la prassi secolare del concepire lo spazio pubblico come opera corale, architetti, artisti e

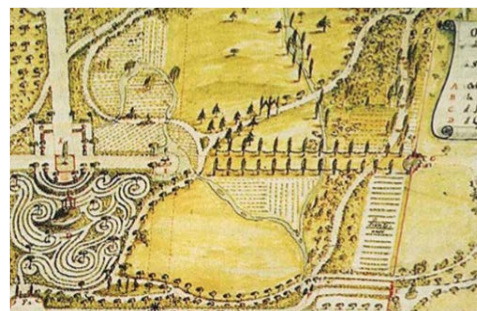
### IL SUOLO: UNA RISORSA PREZIOSA

Segno forte e di continuità visiva, il Progetto si riallaccia alla nobile tradizione del giardino all'italiana, dalla villa romana al giardino medievale e rinascimentale e infine al giardino agronomico nato a villa Pamphili nell '800, di cui è stato adottato il nome che associa la bellezza del mondo organico alla qualità dei suoi prodotti.

Alla luce dell'impatto dell'urbanizzazione sul territorio, è importante prendere in considerazione l'equilibrio tra suolo artificiale e naturale per produrre e mantenere gli equilibri ecosistemici. Il suolo costituisce l'interfaccia tra terra, aria e acqua, e svolge molte funzioni vitali, tra cui la produzione di cibo, lo stoccaggio, la filtrazione e la trasformazione di sostanze come acqua, carbonio e azoto.

Gli spazi vuoti urbani, strade e percorsi, piazze e giardini, sono l'essenza dell'urbanità, dove interagiscono le energie sociali e individuali, mentre gli "spazi vuoti irrisolti" creano una cesura territoriale che si traduce in inquinamento, mancanza di coesione sociale, insicurezza:

- Aree verdi abbandonate all'incuria;
- Aree di risulta in mezzo alla viabilità, agli isolati e agli edifici;
- Aree-piazzali cementificate, spesso trasformate in aree di parcheggio. Si assiste contemporaneamente a processi di saturazione degli spazi interstiziali, ma anche a processi di emarginazione e abbandono degli spazi vuoti;
- Gli spazi verdi possono anche estendersi in aree adibite - invase - alla mobilità veicolare (strade, parcheggi in superficie, piazze, ecc.), instaurando un nuovo legame tra i reticoli della viabilità e gli spazi da essa delimitati. In questa ottica, le nuove Infrastrutture Verdi, sono da considerarsi anche come spazi connettivi di nuova generazione.



Estratto del disegno di Francesco Bettini del Giardino agronomico del Casino del Bel Respiro (all'interno di Villa Pamphili), 1800.



Villa Medici, Prospettiva del giardino del Serenis "Gran Duca di Toscana" sul Monte Pincio, Architettura di Annibale Lippi, disegno Gian Battista Falda

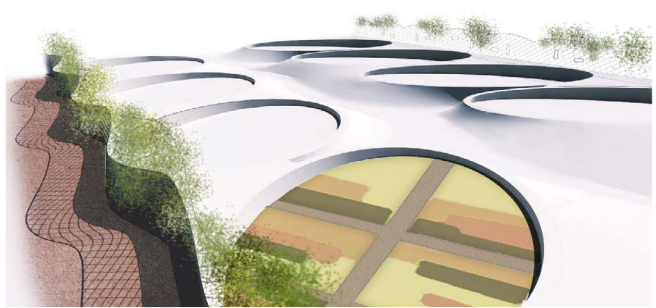


Orti Farnesiani (Giuseppe Vasi, 1761), Gabinetto Disegni e Stampe, Fondo Nazionale; cartella FN74

Quadro di riferimento culturale: 1.La Convenzione Europea del Paesaggio che nel 2000 ha sancito il paesaggio come patrimonio condiviso, dotato di personalità giuridica, e ha predisposto gli strumenti in termini di riconoscimento e tutela che gli Stati Membri sono chiamati ad applicare.

Quadro normativo Legge 14 gennaio 2013, n.10, Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani Art. 1 ...Attuazione del protocollo di Kyoto, ratificato ai sensi della legge 1 giugno 2002 n.102, le politiche di riduzione delle emissioni, la prevenzione del dissesto idrogeologico, e la protezione del suolo, il miglioramento della qualità dell'aria, la valorizzazione delle tradizioni legate all'albero nella cultura italiana e la vivibilità degli insediamenti urbani. Art. 6 ...Promuovono l'incremento degli spazi verdi urbani,... e adottano misure volte a favorire il risparmio e l'efficienza energetica, l'assorbimento delle polveri sottili e a ridurre l'effetto "isola di calore estiva", favorendo al contempo una regolare raccolta delle acque piovane, con particolare riferimento alla previsione e alla realizzazione di grandi aree verdi pubbliche nell'ambito della pianificazione urbanistica con particolare riferimento alle zone a maggior densità edilizia.

ARTE E SCIENZA NEGLI SPAZI PUBBLICI - 2% per opere d'arte, legge 717/1949 Ripercorrendo la prassi secolare del concepire lo spazio pubblico come opera corale, architetti artisti e scienziati interagiscono tra loro integrando sculture, meridiane e fontane, giochi d'acqua e luce in un unicum irripetibile.



scienziati, interagiscono integrando sculture, meridiane, fontane, giochi d'acqua e luce in un unicum irripetibile.

### L'ACQUA: UNA RISORSA PREZIOSA



Acquedotto Appio



Acquedotto Felice



Acquedotto Vergine, Chiocciola del Pincio



Architetto Luigi Vanvitelli, Via d'Acqua, Reggia di Caserta, 1750

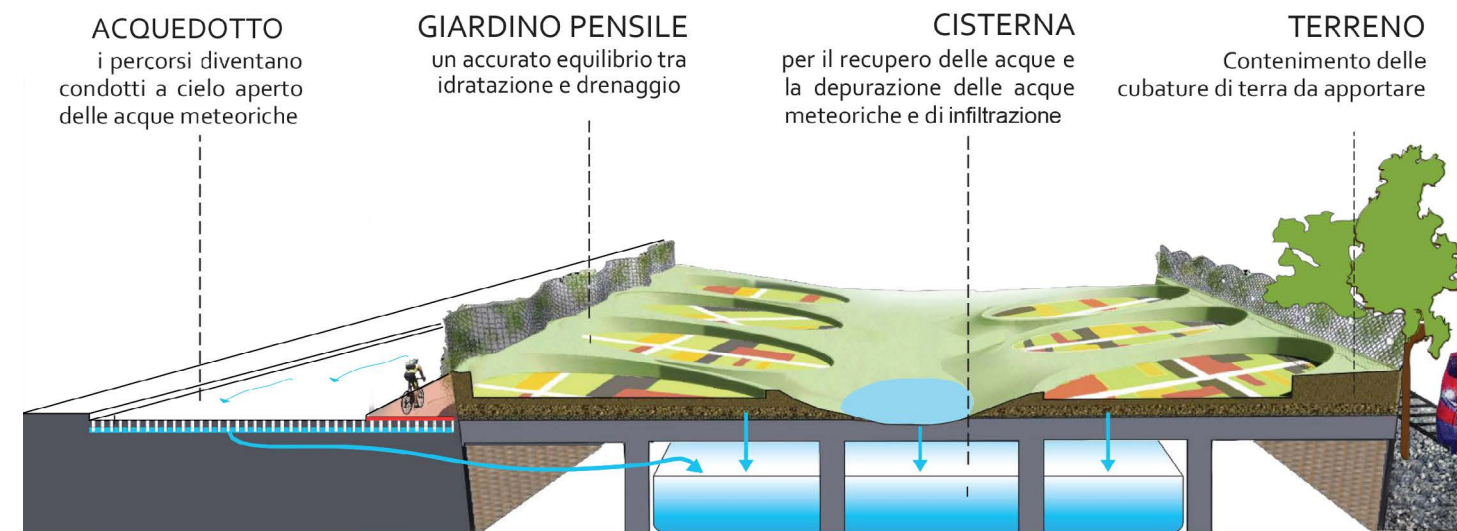
Nella gestione della risorsa idrica intesa come garante dell'equilibrio ambientale per le sue funzioni metaboliche, si mira ad un progetto che, estendendosi dal ciclo atmosferico a quello sotterraneo, integri l'azione umana al corso naturale, armonizzando la terra al cielo, sia per la rigenerazione del suolo che per il recupero e la depurazione delle acque meteoriche; in particolare si mira alla diminuzione del dissesto idrogeologico dovuto alla cementificazione, con il recupero dell'acqua e/o la permeabilità del suolo.

I sistemi di risparmio idrico permettono la riduzione del 50% dei consumi con accorgimenti integrati nelle strutture urbane. Microbacini, tunnel filtranti, superfici drenanti e sistemi di fito-evaporazione e sub irrigazione controllano gli esuberanti e sono nello stesso tempo vasche, fontane, giardini e spazi ludici.

Incrementare la presenza di nuove "Infrastrutture verdi" nei Paesaggi Urbani, portandola almeno al 25 / 40% permette di ottimizzare la gestione delle risorse acqua/soilo/acqua, mettendo in dialogo aree verdi e percorsi, suolo permeabile e impermeabile, scienza, cultura e cittadinanza.

Nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004/42, ulteriormente modificato dai decreti legislativi del 2006 e del 2008), Beni Culturali e Beni Paesaggistici confluiscono in un insieme denominato "patrimonio culturale", cui si applicano le definizioni di tutela e valorizzazione (SETTIS, 2010, pp. 259-274). Direttiva 1991/271/ CEE relativa al trattamento delle acque reflue urbane.

Regione Lazio ,Direzione regionale Ambiente, Trattamento delle acque reflue NORMATIVA DI RIFERIMENTO 1. Delibera Interministeriale 4 febbraio 1977; 2. Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. ; 3. Delibera del Consiglio Regionale del Lazio n. 42/2007 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque regionale (PTAR) e delle relative Norme di Attuazione.



Sezione Tangenziale Circonvallazione Nomentana sul rapporto suolo-terra-aria-acqua



## IL GIARDINO PENSILE

- Centro sperimentale sull'Ecosistema urbano
- Serra/nursery
- Sport
- Vitigni autoctoni  
Campi da bocce
- Giardini condivisi
- Giardino dei Germogli
- Mercato del territorio
- Giardino delle Biodiversità
- Auditorium Fruttai
- Un albero /Un neonato  
Skate park



## IL SISTEMA DELLE ACQUE



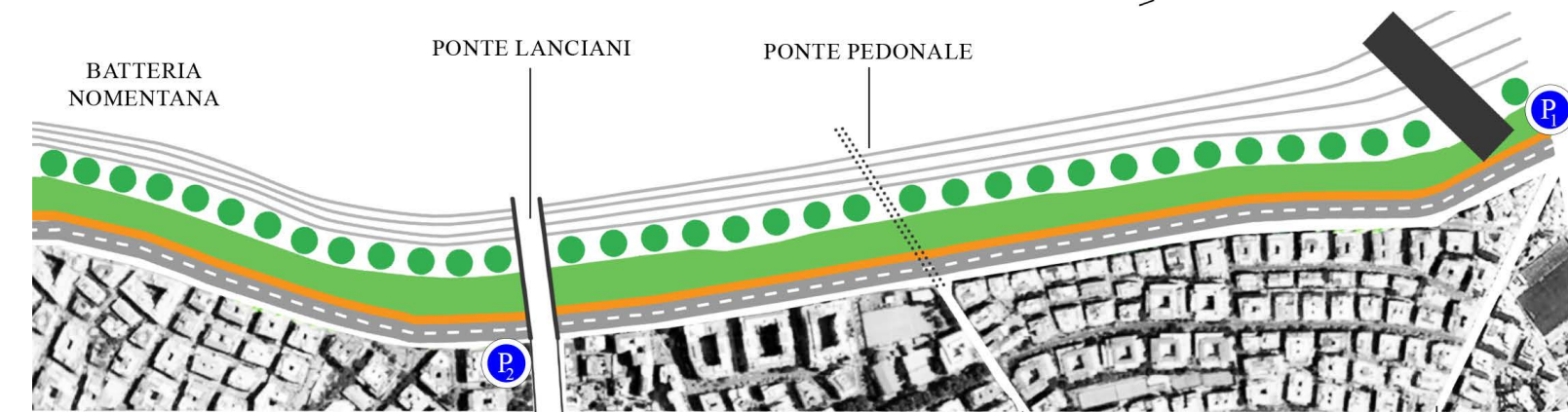
## DOVE CORREVA LA TANGENZIALE

Progetto Pilota Tangenziale Verde • Nathalie Grenon – Partner Sartogo Architetti Associati / Segretario Generale Associazione RES

La nuova configurazione della ex Tangenziale offrirà una sperimentazione innovativa delle tipologie d'intervento, dal monitoraggio ambientale all'uso delle fonti rinnovabili: La partecipazione delle eccellenze in campo scientifico e tecnologico ne farà un parco anche di tipo didattico in cui esplorare i fenomeni attraverso l'uso di elementi naturali, secondo le esperienze più all'avanguardia nel mondo in questo campo. È chiaro che la valorizzazione del mondo della natura all'interno della città consolidata è un "plus" per la vivibilità e la mobilità ecologica: come le piante, anche i cittadini hanno bisogno di respirare il meno possibile inquinanti. Privilegiare un comportamento virtuoso nell'ambito cittadino induce un miglioramento della qualità dell'ambiente e di conseguenza della vita. Ecco perché sono essenziali spazi verdi "protetti" e relativi percorsi pedonali e ciclabili. Diminuire il traffico automobilistico del quartiere e le "strade-parcheggio" e privilegiare la godibilità dello spazio urbano: grazie alla trasposizione, con la Nuova Circonvallazione Interna NCI, del traffico pesante che non graverà più sulla Circonvallazione Nomentana, con l'introduzione di una nuova viabilità collegata a una rete di piste ciclabili estesa al quartiere V Nomentano.



→ La nuova viabilità di quartiere si integra con la rete ciclabile del quartiere V Nomentano e quella a scala metropolitana



- STRADA DI QUARTIERE 1 CORSIA PER SENSO DI MARCIA AREA ZTL - MEZZO PUBBLICO EURO 6
- GIARDINO AGRONOMICO
- PISTACICLABILE
- 906 POSTI AUTO
- 324 POSTI AUTO
- FASCIASFERRIARIA
- ALBERATURE SU SEDIME FERROVIARIO



## DARE UN NUOVO VOLTO ALL'ARRIVO NELLA CAPITALE

**Le infrastrutture di mobilità extraurbana ferroviaria e/o automobilistica del 19° e 20° secolo si trasformano in infrastrutture verdi con mobilità locale, ciclopedonale.**  
(Vedi Promenade Plantée a Parigi, High Line a New York)

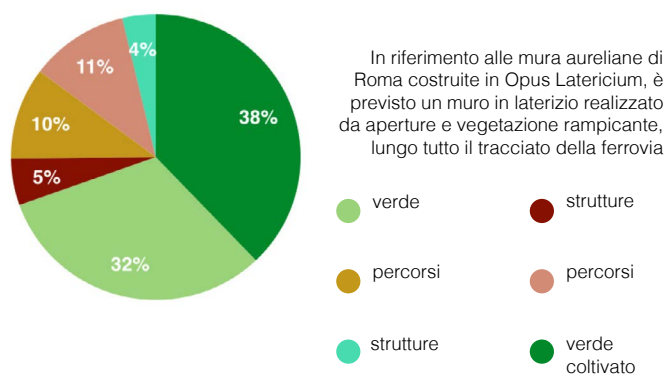
La presenza di grandi infrastrutture di mobilità, quali la Stazione Tiburtina e la Tangenziale Est, ha generato una frequentazione sempre maggiore di persone che transitano nel quartiere. L'obiettivo del Progetto Pilota è quello di rendere fruibile lo spazio pubblico, sia per la comunità che per i visitatori, attraverso la scoperta della biodiversità e quella di un'agronomia urbana sperimentale e di tempo libero all'aperto.

Il 70% dell'intero progetto prevede l'occupazione del suolo attraverso giardini, di cui il 38% è verde coltivato, mentre il 32% è verde spontaneo.

Il restante 30% è dedicato a strutture coperte (mercato a km 0, auditorium, fruttajo), strutture ricreative (campi da calcio, da tennis, da bocce e skatepark), percorsi pedonali e percorsi ciclabili.

**Una barriera organica a difesa dalle polveri sottili agisce anche da barriera acustica.**

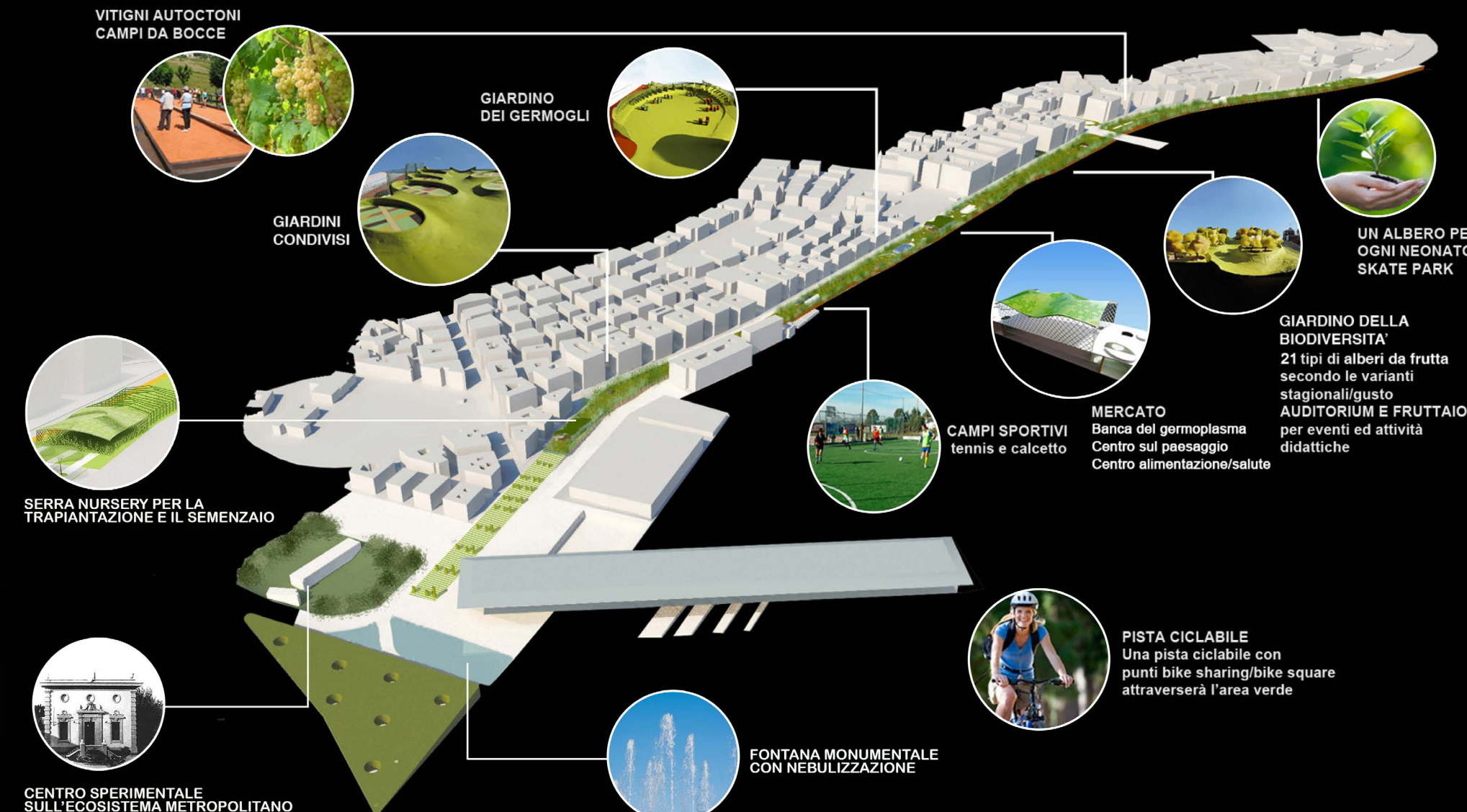
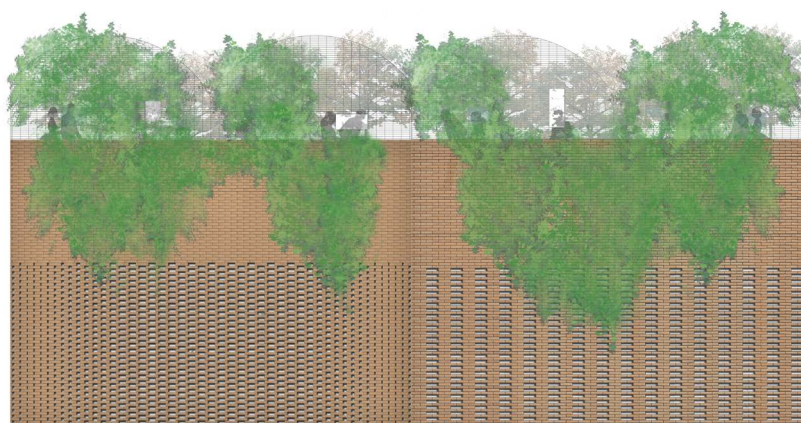
Un nuovo fronte architettonico lungo il tracciato della ferrovia declinato con la variazione della tessitura muraria, che evidenzia le varianti funzionali.



↑ Nella stazione Tiburtina arrivano 50.000 viaggiatori al giorno



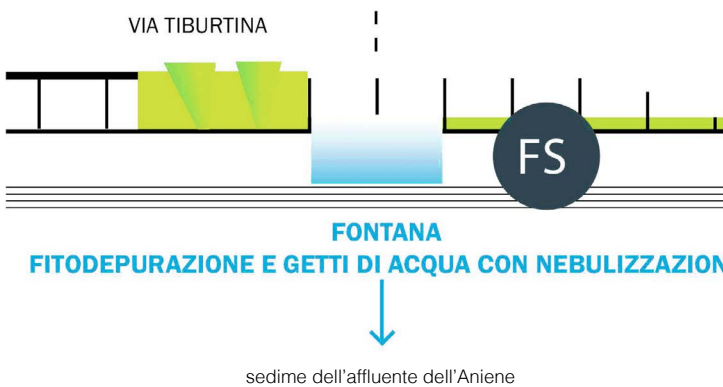
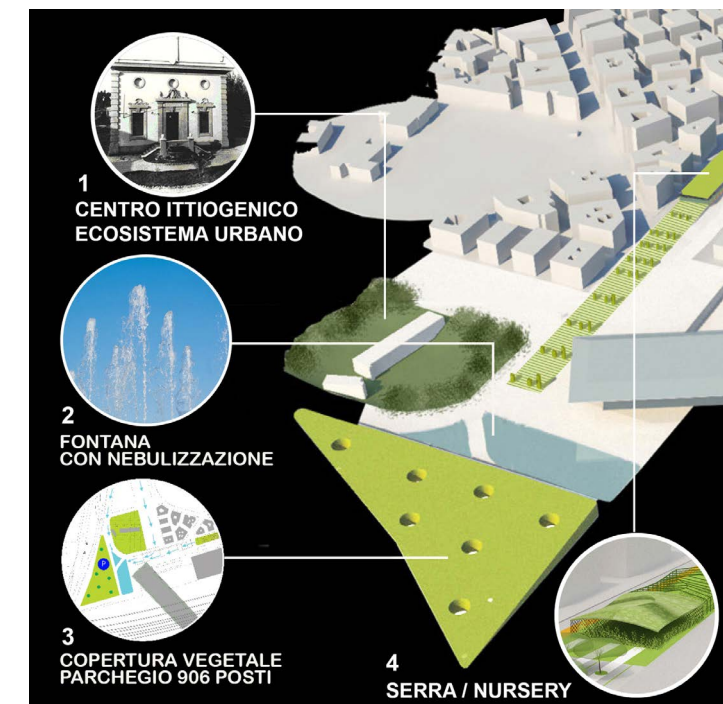
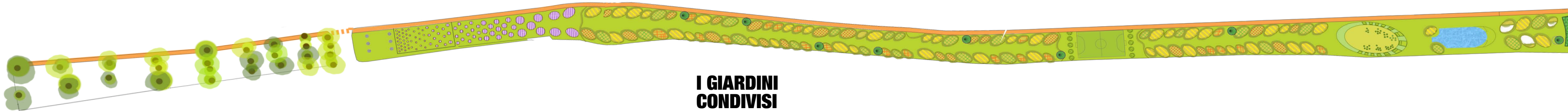
↑ Stazione Tiburtina: un nuovo fronte architettonico lungo il tracciato della ferrovia



La Tangenziale diventa un Parco Lineare che riporta la natura al centro della cultura: un laboratorio all'aria aperta, dove interagiscono cittadinanza e ricerca scientifica.



## PIAZZALE OVEST STAZIONE TIBURTINA

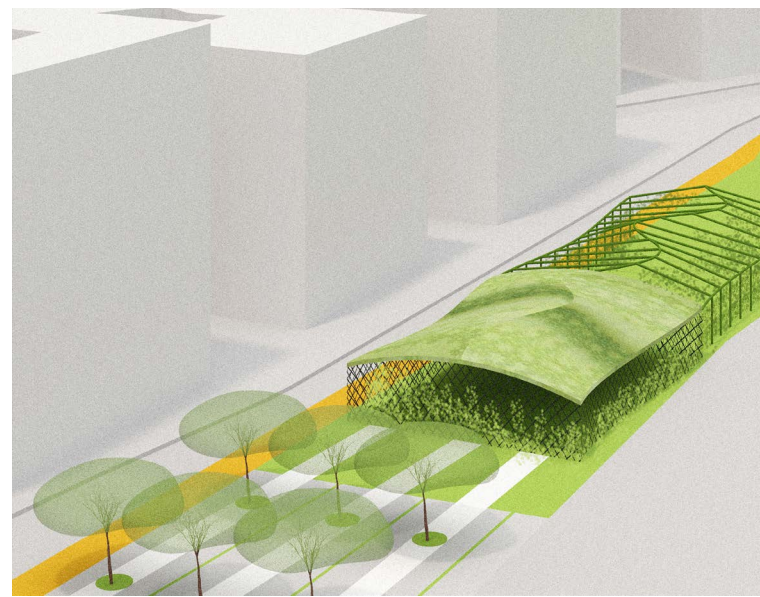


1. ISTITUTO ITTIOGENICO - Si propone il riutilizzo dell'Istituto Ittiogenico come Centro di Ricerca sull'ecosistema metropolitano al fine di insediare un presidio di ricerca sulla trasformazione urbana/ rigenerazione ambientale (acqua-aria-suolo) che monitori le fasi di evoluzione fisiologica/sociologica dell'area coordinando i 15 Municipi di Roma, nel recupero delle aree degradate, e che interagisca con il nuovo Open-Cyber-Bio Lab proposto da Salvatore Monaco in questo e-book: "un Laboratorio per lo studio e la progettazione dei sistemi cibernetici bio-ispirati a supporto delle tecnologie che sostengono il parco e ne favoriscono il radicamento nel tessuto urbano, per promuovere la ricerca di nuovi metodi di organizzazione e interazione nel funzionamento di sistemi complessi, mutuando il comportamento dei sistemi biologici, e per alimentare, in un contesto aperto e cooperativo, la diffusione di una cultura dello sviluppo sostenibile".

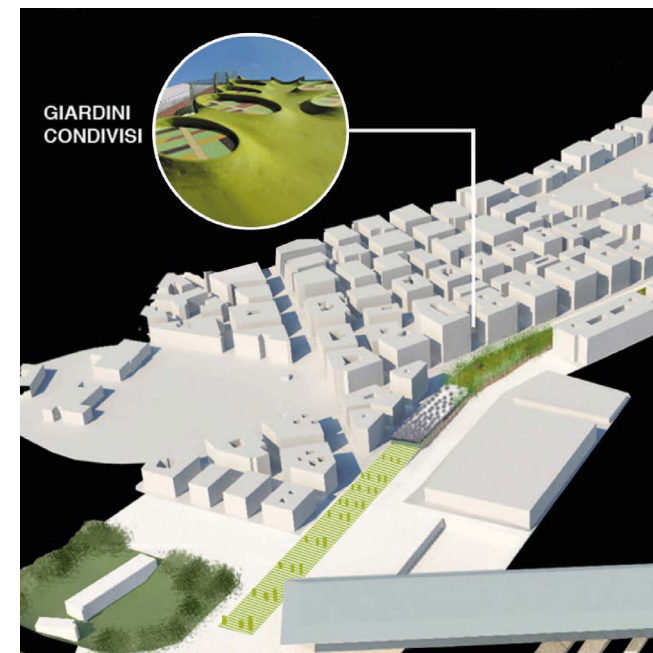
2. FONTANA MONUMENTALE - Una vasca di raccolta delle acque meteoriche, con getti d'acqua e nebulizzazioni che metabolizzano le polveri sottili, e con piante acquatiche per la fitodepurazione dell'acqua prima di essere inviata in falda. Ci sembrerebbe opportuno predisporre una raccolta delle acque meteoriche con la fitodepurazione al fine di immettere le acque nel sottosuolo secondo le normative europee. Sarebbero opportuni inoltre rifacimento e bonifica del manto stradale nel rispetto di tali normative.

3. COPERTURA VEGETALE - Un parcheggio a doppio livello per residenti e/o viaggiatori con manto vegetale in copertura per ridurre l'alto grado di inquinamento ambientale, cosiddetta "isola di calore", dovuto al riscaldamento dell'asfalto e delle automobili in sosta a cielo aperto.

4. SERRA-NURSERY - Ospita attività di ricerca sulle coltivazioni in serra in ambito urbano (sia con tecniche di coltivazione senza suolo che su terreno), comprende strutture per analisi chimiche, e fisiche dei substrati di coltivazione, per determinare le caratteristiche qualitative dei prodotti orticoli. E' spazio di interazione con cittadini per la discussione sui metodi da utilizzare per la crescita delle piante fuori serra.



## I GIARDINI CONDIVISI



Il termine giardini condivisi è stato utilizzato per evidenziare esperienze di vita cittadina che vanno ben oltre la dimensione agricola, diventando protagoniste di nuove e rinnovate forme di aggregazione sociale, veri e propri fenomeni culturali in grado di accomunare, interessare e orientare i cittadini verso un riutilizzo sostenibile dell'area metropolitana e uno stile di vita basato sull'ecologia della mente. Lavorare la terra significa attività fisica all'aria aperta, per la lavorazione del terreno e la raccolta dei prodotti, ma anche contemplazione del ricco patrimonio vegetale. Si chiama ortoterapia di gruppo e/o individuale perché induce una sinergia positiva che integra le varie generazioni e le diversità socioculturali, includendo anche le persone con diverse abilità. Le 16 scuole del quartiere V Nomentano possono partecipare con un'area dedicata alla sperimentazione, in particolare con semenzai, coltivazione idroponica e compostaggio in situ.



**è un vero e proprio fenomeno culturale in grado di accomunare**

→  
Foto del plastico di studio





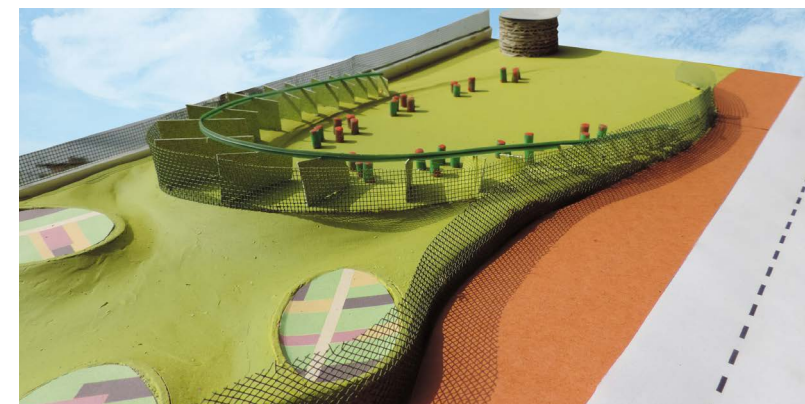
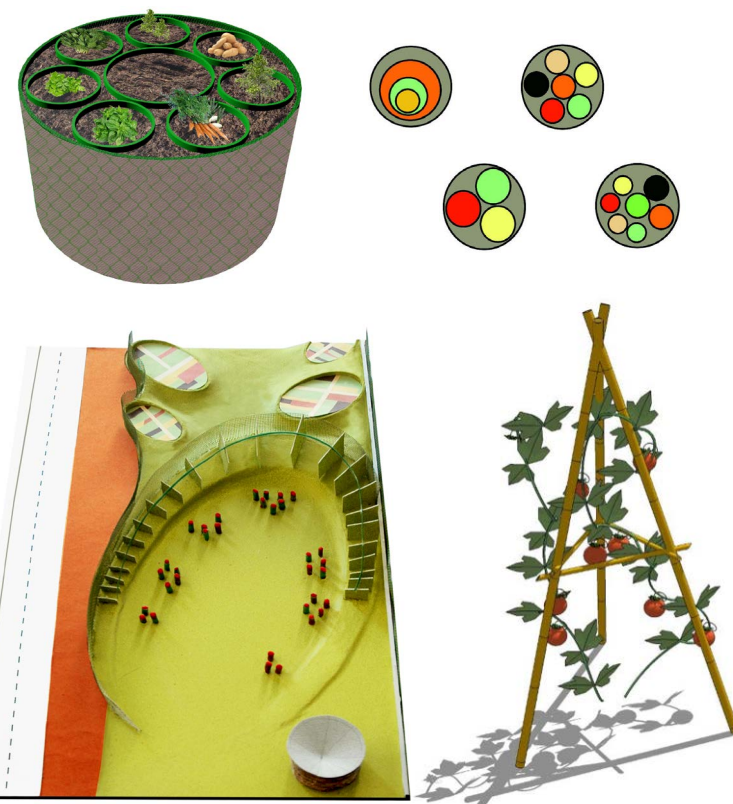
## IL GIARDINO DEI GERMOGLI



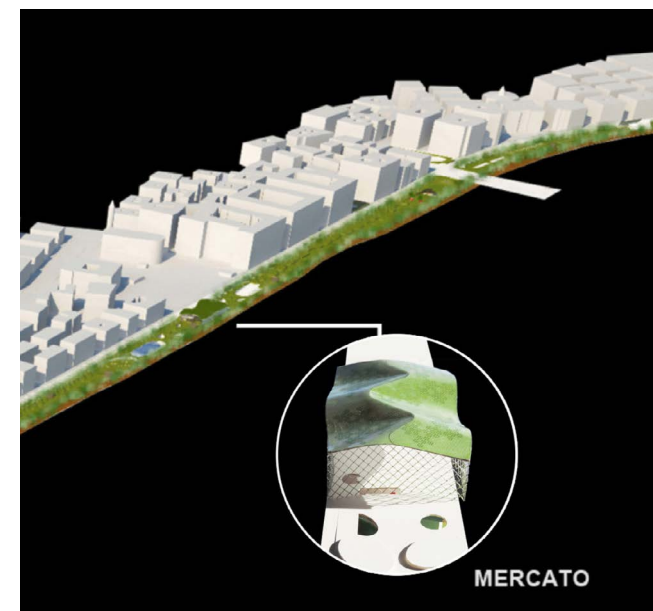
Per i bambini da 1 a 6 anni un giardino a loro dedicato, per scoprire i saperi e i sapori dei primi esperimenti agronomici, offre un'occasione di arricchimento attraverso un'esperienza comune all'aria aperta che li stimola a conoscere meglio la natura.

Un pergolato ligneo di altezza variabile e progressiva accompagna il bambino nella sua crescita, in parallelo a quella delle piante da frutta; disposto secondo una forma ellittica è orientato a sud per ottimizzare l'irraggiamento solare nell'intero vaso circostante. Utilizzando il bambù colto in sito si possono costruire le strutture piramidali per la crescita di piante/ortaggi.

→  
All'interno del cilindro grande, il bambino può collocarne altri più piccoli, come fossero petali di un fiore.  
I bambini costruiscono strutture in bambù a sostegno delle piante rampicanti.



## IL MERCATO



Il mercato, con i suoi mille metri quadri di captazione solare in copertura, diventa la base dell'impianto energetico che garantirà l'energia destinata a tutte le utenze lungo il perimetro: l'illuminazione a terra della pista ciclabile, l'alimentazione degli impianti di irrigazione della struttura e l'illuminazione di tutti gli ambienti interni.

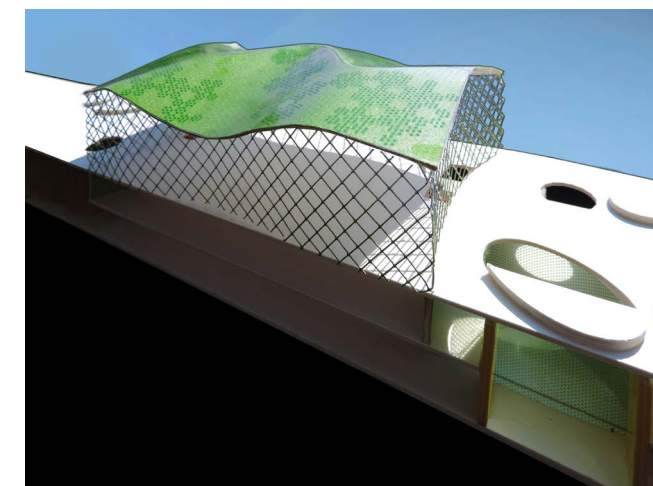
Il progetto include alcune novità applicative nel campo fotovoltaico. La prima mira all'illuminazione diurna di ambienti che necessitano di illuminazione artificiale. Verranno impegnati alcuni moduli fotovoltaici, senza accumulatori, che indirizzeranno l'energia direttamente ai diffusori di luce a led posizionati all'interno degli ambienti.

Vengono recuperate le rampe che passano sotto l'area del mercato per realizzare due centri di interesse e promozione del territorio Capitolino e dei suoi prodotti.

Da una parte un motore di ricerca gestito dall'Università "La Sapienza" dall'altra parte strutture operative private che organizzano eventi, corsi, utilizzando i prodotti agroalimentari, "saperi e sapori" di ieri e di oggi, in rapporto con il nuovo Centro documentazione e diffusione alimentazione e salute che si pone il compito sia di raccogliere tutti i dati su ogni argomento riguardanti il rapporto alimentazione e salute, sia di farli valutare da un Comitato Scientifico e diffondere informazioni aggiornate.

L'interesse nazionale per il paesaggio come patrimonio territoriale non "trasferibile", fondamentale per lo sviluppo sostenibile e la qualità di vita nelle aree urbane, trova riscontro anche in ambito europeo nel sito PAYSSED, il portale del paesaggi mediterranei ([paysmed.net/pays-urban](http://paysmed.net/pays-urban)), che definisce l'alta qualità del paesaggio non soltanto come un elemento d'identità e un patrimonio di valori naturali, ecologici e storico-culturali, ma anche come una potente risorsa per lo sviluppo economico e la competitività delle aree urbanizzate in grado di incrementare sia le capacità attrattive per i turisti, che la nascita di startup su tutto il territorio metropolitano. In questo ambito si può costituire uno dei nodi della Rete Italiana Banche del Germoplasma, Università "Sapienza"/Orto Botanico, articolandolo in due sezioni:

↓  
Vista zenitale del plastico di studio con corti verticali passanti dal giardino alla rampa sottostante



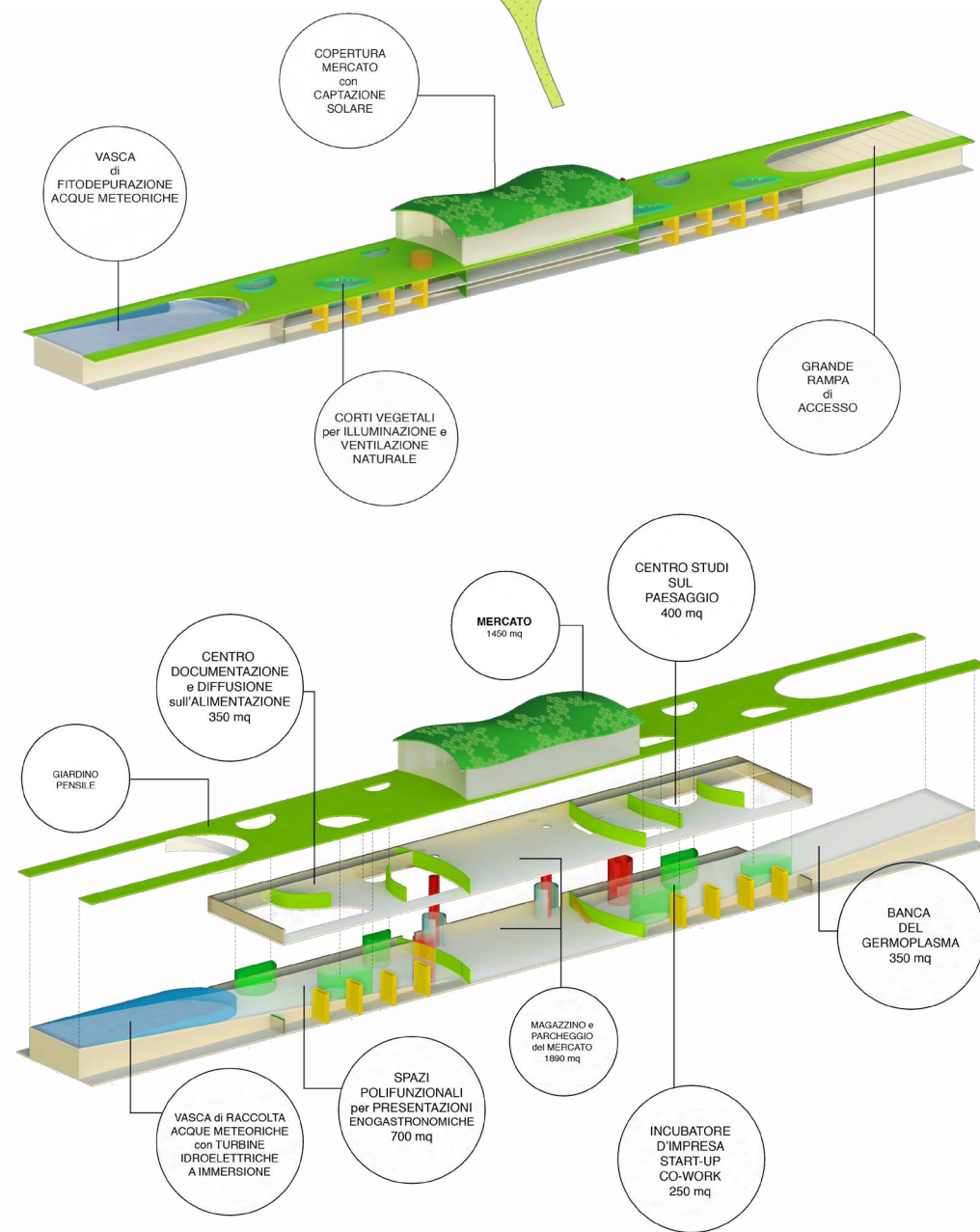


**saperi e sapori:  
il mercato come centro di ricerca in situ per esaltare l'identità unica del territorio Lazio, e comunicare la sua unicità storico-culturale**

- Banca del Germoplasma - conservazione dei semi/centro di certificazione per la loro vendita;
- un centro di ricerca e comunicazione del Paesaggio Capitolino (Geobotanica, Ecologia Vegetale, Conservazione della Natura ed Ecologia del Paesaggio), per esaltarne l'identità, comunicare la sua unicità storico-culturale, organizzando anche una rete di visita e scoperta del territorio con attività didattiche all'aperto.



il mercato, ubicato in corrispondenza di Via Livorno, diventa anche un nuovo centro d'incontro e scambio anche grazie al nuovo ponte ciclopedonale (PRG) che collega Pietralata e il V Nomentano



**IL GIARDINO DELLA BIODIVERSITÀ**



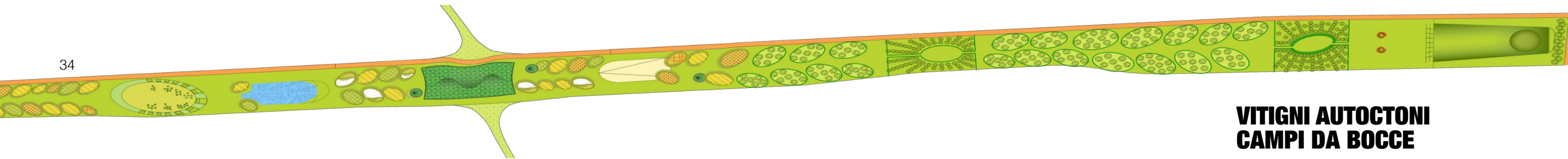
La coltivazione di 21 tipi di alberi da frutto "dimenticati" del Lazio diventa scoperta della biodiversità, esaltando le qualità delle piante autoctone, particolarità, bellezza, con le loro varie forme di allevamento, classiche e innovative. Si collocano anche alberi da fiore per consentire un'impollinazione incrociata per opera degli insetti.

In particolare sono stati selezionati alberi da frutto quali: melo granetone, ciliegio core-durone, ciliegio maggiolino, pero ficora, mandorlone, fico pacentrano, susino regina e infine visciolo nano dei castelli.

La selezione delle piante da frutto viene fatta con l'Università della Tuscia, l'ARSIAL (Regione Lazio), ISPRA (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale), CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria), e il Ministero dell'Agricoltura.

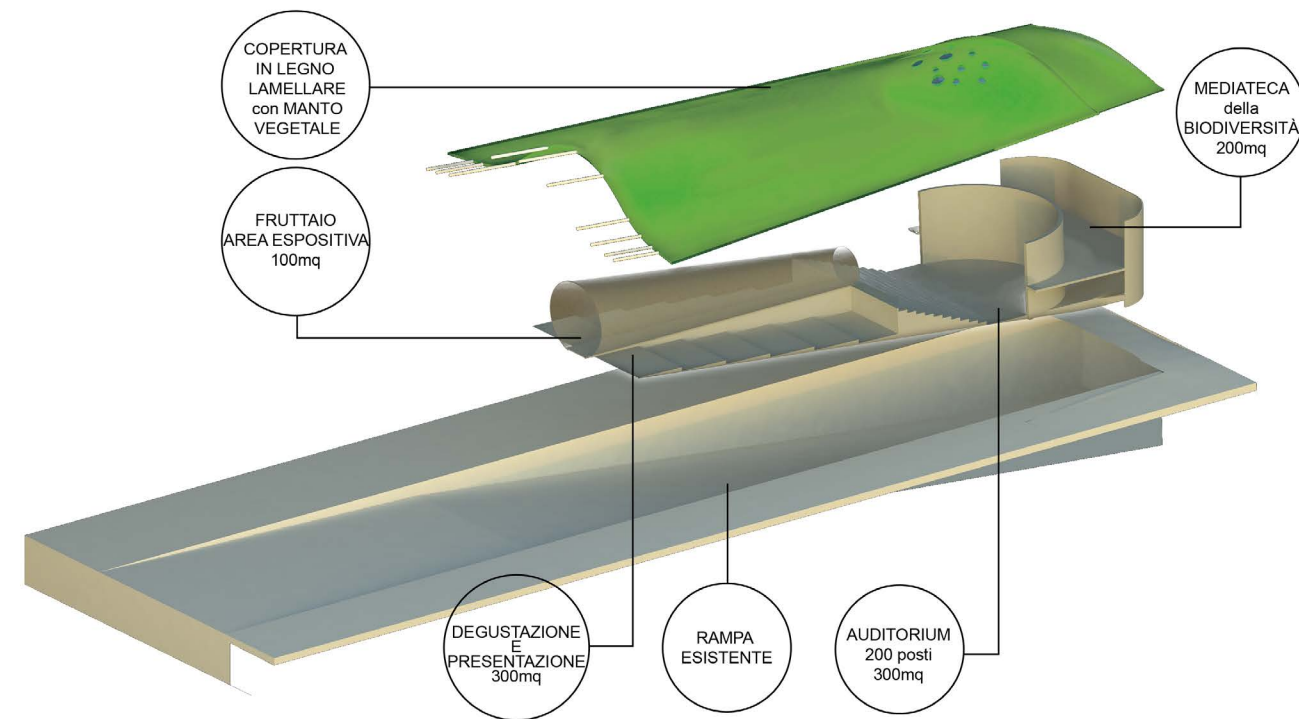
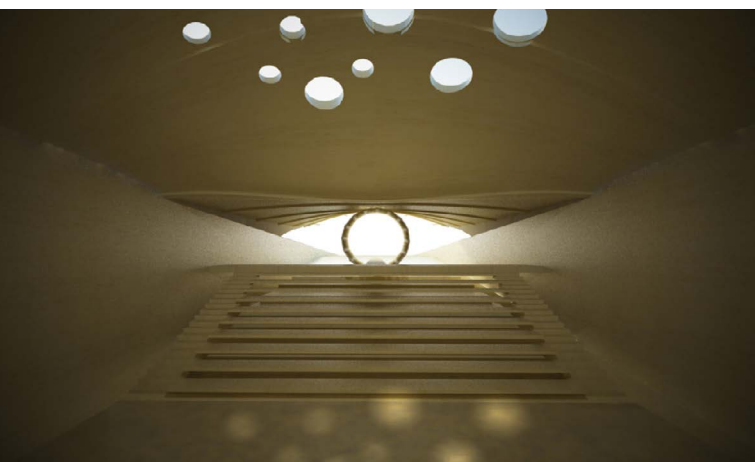
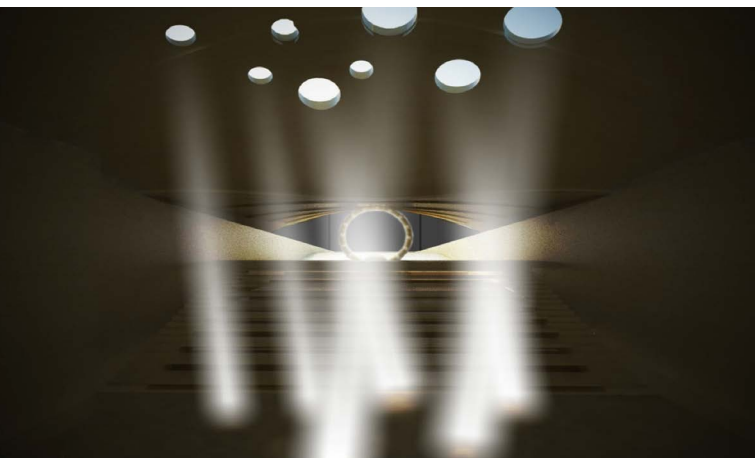




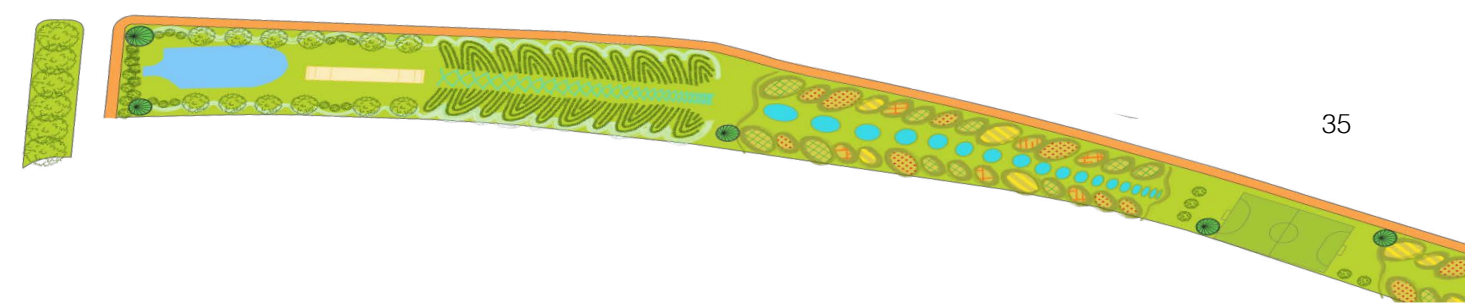
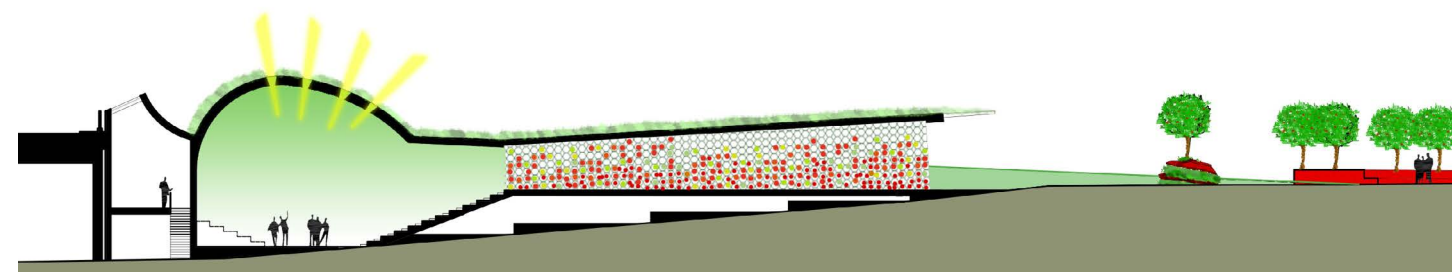


Nell'**Auditorium cittadino** per incontri, presentazioni e didattica, una meridiana a camera oscura riporta alla dimensione spazio/temporale del Cosmo, come metafora della vita del sottosuolo.

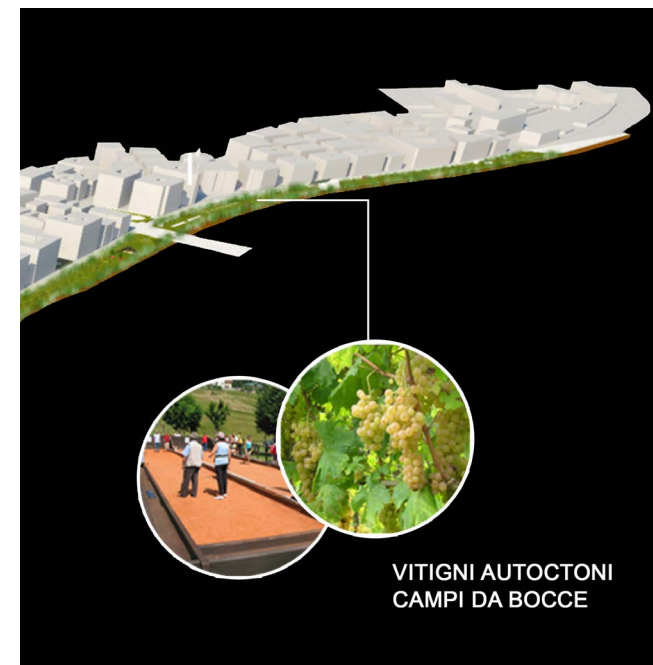
Nel grande cannocchiale che porta all'**Auditorium cittadino** e alla **Mediateca** sulla biodiversità, un'area espositiva/didattica presenta i prodotti dal Giardino della Biodiversità. Nel **fruttai**, prodotti di stagione sono conservati in sito e venduti. Incontri di degustazione su cucina da chef e cucina casalinga valorizzano qualità e proprietà delle varie tipologie di frutta seguendo le stagioni.



↑  
Auditorium cittadino con meridiana a camera oscura



## VITIGNI AUTOCTONI CAMPI DA BOCCE



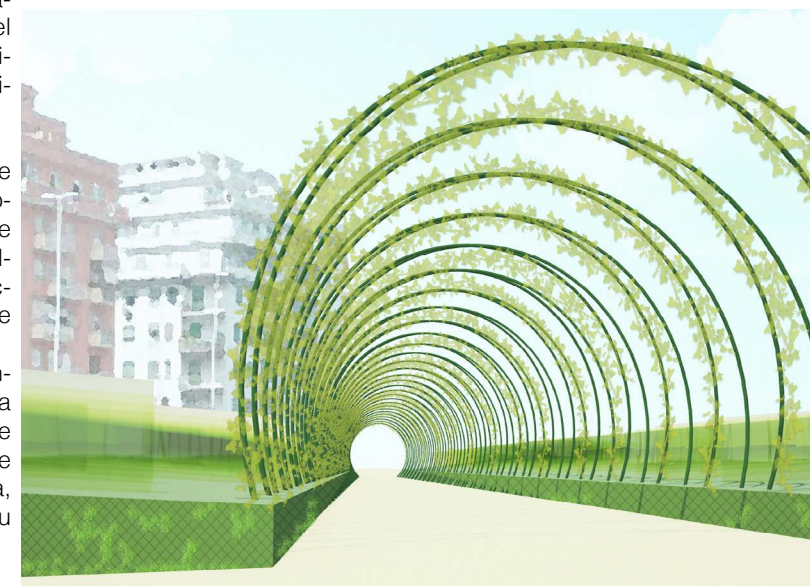
Rendere sempre più forte il rapporto tra vino e territorio, un rapporto che rappresenta ancora oggi l'unicità del vino italiano ed è divenuto base per lo sviluppo di molte attività correlate di promozione locale quali, ad esempio, il turismo enogastronomico, o la ricerca intorno ai vitigni antichi e autoctoni, con conseguenze positive sulla qualità del vino e sulla produzione.

Il progetto "Coltiviamo la città" rientra appieno nelle indicazioni generali contenute nel Piano Regolatore delle Città del Vino che, tra l'altro, ha recentemente introdotto nelle sue linee guida generali anche indicazioni sul risparmio energetico e le energie rinnovabili.

L'Associazione Nazionale Città del Vino si rende disponibile a collaborare al Progetto in questa sua specifica declinazione che riguarda la realizzazione del vigneto, in particolare suggerendo alcune metodologie di ricerca e di sviluppo della conoscenza che privilegino la coltivazione di vitigni autoctoni antichi e a rischio di estinzione; questo sia per tutelare forme di biodiversità

viticola, sia per riproporre forme di coltivazione antiche (anche di origini etrusche), che nel Lazio conservano ancora oggi testimonianze presenti sul territorio, quindi per proporre attività di studio e didattiche, ma anche per valutare nuove opportunità di coltivazione in chiave produttiva ed enologica, attrattive per i turisti, che favoriscano la nascita di startup su tutto il territorio metropolitano.

**Un gioco che promuove e facilita la socialità e il dialogo intergenerazionale**

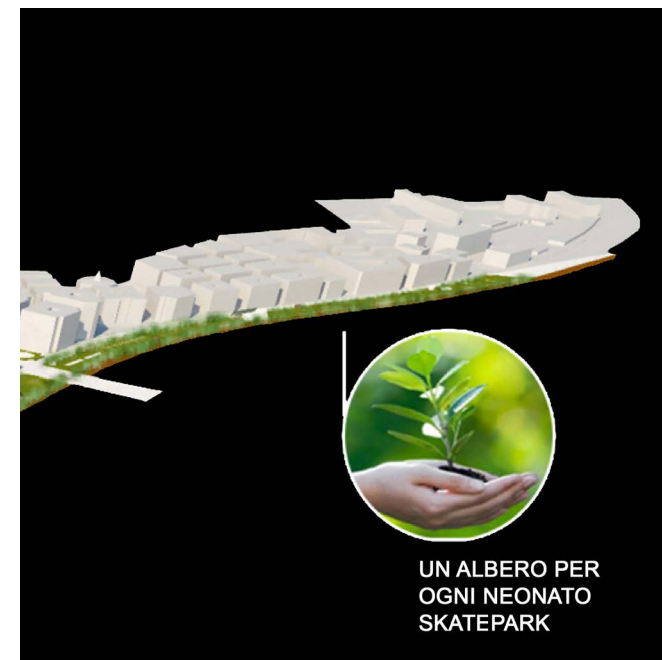


## Le vasche di fitodepurazione in superficie





## UN ALBERO PER OGNI NEONATO SKATEPARK

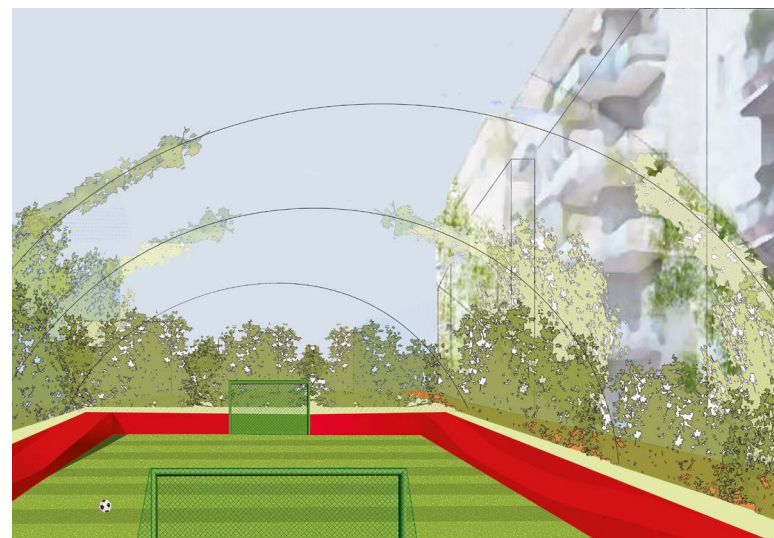
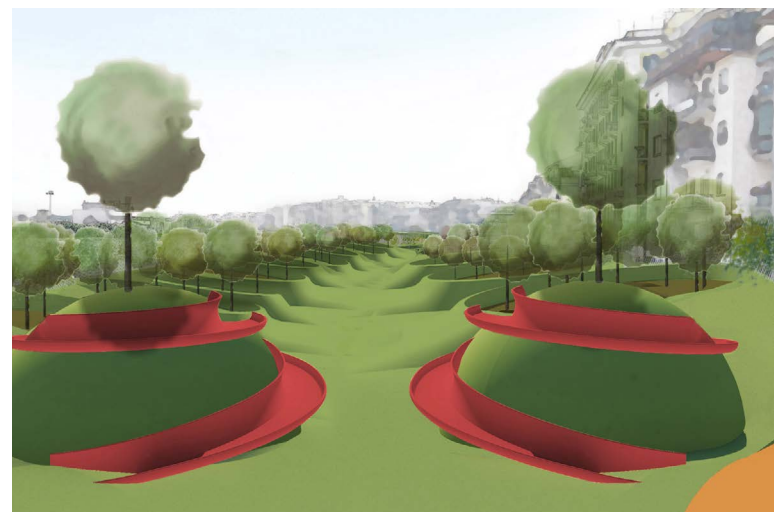


UN ALBERO PER OGNI NEONATO SKATEPARK

Selezione di alberi di olivo, simbolo della vita, per una varietà di olive da tavola.  
 "L'olivo è il più importante tra tutti gli alberi" così scriveva, nel I secolo d.c. Lucio Giunio Columella, nel suo "De re rustica", il più completo trattato di agricoltura dell'antichità.  
 Tra le alberature sono disposti gli skatepark e i campi sportivi su richiesta del II Municipio come nuovi punti di incontro e socializzazione per i giovani.

La Legge 29 gennaio 1992 n. 113 richiede al Comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica

→ Campo di calcetto come richiesto dal Municipio II



## IL NUOVO QUARTIERE ECOLOGICO DELLA TANGENZIALE

Sulle tematiche relative alla qualità ambiente/spazio urbano, sono nati 2 gruppi di analisi coordinati da cittadini residenti nel quartiere V Nomentano:

### 1. MOBILITÀ A IMPATTO 0

La Tangenziale dismessa diventa il perno sul quale convergono le 2 grandi ciclabili della Tiburtina e della Nomentana, fino a Viale Regina Margherita, delimitando un quartiere per la sperimentazione di ecologia urbana.

La strategia è quella di favorire la circolazione pedonale e ciclabile, liberando la rete stradale dal parcheggio delle auto (con l'ipotesi di nuove aree parcheggio multipiano fuori terra o interrato) e portandone il limite di velocità a 30 km/h in tutta l'area di pertinenza.

### 2. LA DIFFERENZA LA FAI TU

Considerato che il quartiere V Nomentano, con il Progetto di Mobilità a impatto zero, delimitato dalle principali piste ciclabili, Via Tiburtina, Circonvallazione Nomentana, connotato da una rete ciclabile e sottoposto alla velocità massima di 30 km/h, libera lo spazio urbano dalla circolazione automobilistica pesante nonché dalla sosta selvaggia, si coglie l'opportunità per costruire una rete di smaltimento/rifiuto cittadino, coordinato in situ. Premesso che l'organico sarà riciclato in appositi contenitori per il compostaggio utilizzato nel Giardino Agronomico della Tangenziale, la raccolta differenziata (a km zero di carta, vetro, plastica) può diventare un valore aggiunto in varie direzioni.

1. Per il ritorno economico del materiale: carta, vetro, plastica, dal cittadino al produttore, utilizzando il potenziale trasporto ferroviario, vista la prossimità della stazione FS.
2. Per la cittadinanza che intraprende un coordinamento locale positivo anche sul piano sociale.
3. Per la revisione dei costi di gestione municipale/comunale.
4. Per raggiungere obiettivi minimi delle direttive europee sul contenimento degli sprechi e sull'inquinamento ambientale. Come individuare tempi e modi della raccolta/accumulo/consegna del materiale da riciclare:
  1. Creare su ogni strada, presso ogni scuola o struttura pubblica, una struttura ad hoc.
  2. Stabilire orari/giorni di raccolta materiali.
  3. I ricavi della vendita consentono una gestione ottimizzata.





**Estratti dai documenti elaborati e presentati da Roma Capitale. A seguire le note di commento di Nathalie Grenon (in corsivo) sul progetto di Roma Capitale**

**PIANO DI ASSETTO PER LA RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA DELLA STAZIONE TIBURTINA.**

Lavori di demolizione del tratto in elevazione e relativi svincoli della Circonvallazione Nomentana prospicienti la stazione Tiburtina e sistemazioni superficiali. Comune di Roma.

**TOTALE LAVORI: € 7.260.000**

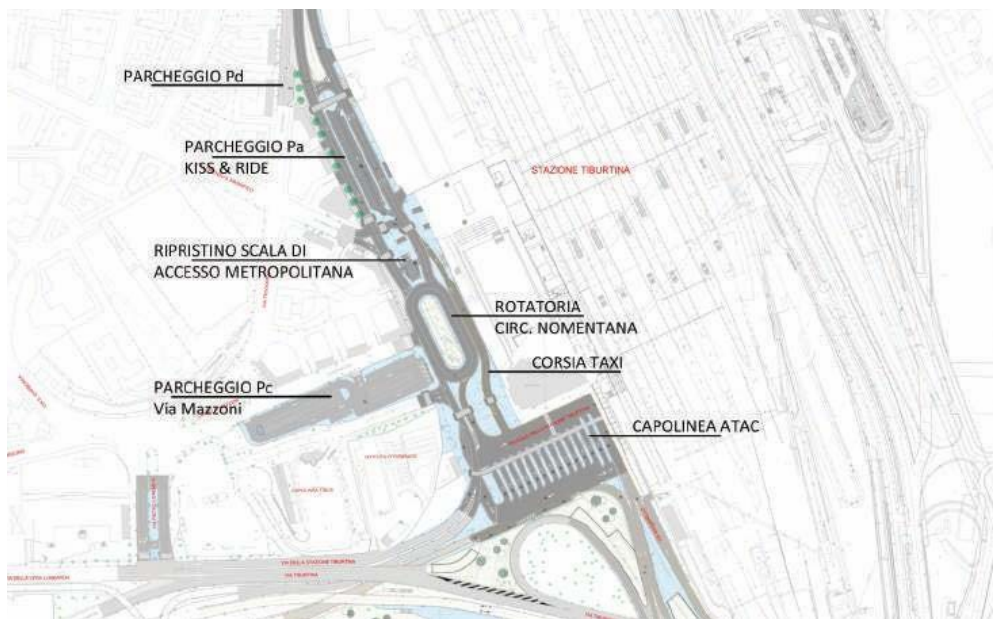
Investimento complessivo: 10.610.000

a) Demolizione rampe e sottostrutture/stima dei costi: 2.640.000.

*Ricordando che nel 2010 si parlò di una cifra di € 25.000.000 per la sola demolizione, la cifra di € 2.640.000 non sembrerebbe adeguata all'oggetto. D'altra parte, considerato che nella demolizione la prima fase è quella di togliere le rampe permettendo immediatamente di eliminare il degrado dovuto al transito nelle parti aeree e alla "mal'occupazione" nelle aree sottostanti, ritengo si possa procedere senza esitazione in questa prima fase. Considerati i rischi, vista la presenza della stazione metropolitana e della condotta fognaria, è inopportuno demolire le sottostrutture, che, tra l'altro, ci sembra possano diventare invece un segno positivo, rivestendo un nuovo ruolo sul piazzale.*

b) Riqualficazione aree sottostanti/stima dei costi: 4.620.000.

b1) Rifacimenti reti di acque meteoriche  
*Visto il passaggio dell'affluente dell'Aniene, proprio in coincidenza della Tangenziale dismessa e del Piazzale Ovest, ci sembrerebbe molto opportuno predisporre una raccolta delle*



*acque meteoriche con la fitodepurazione ai fini di immettere le acque nel sottosuolo secondo le normative europee. Sarebbero opportuni rifacimento e bonifica del manto stradale nel miglior rispetto di tali normative.*

b2) Rifacimenti pubblica illuminazione

*Si propone l'utilizzo di energia solare per una adeguata illuminazione sul Piazzale*

b3) Rifacimenti stradali anche del capolinea ATAC antistante la stazione

*Il futuro Piazzale Ovest accoglierà i viaggiatori offrendo loro tutte le tipologie di mobilità:*

*in particolare ciclo-pedonale, con una rete di percorsi che*

*confluiscono sul piazzale, e mezzi pubblici (autobus e metropolitana). Premesso il concetto dell'"accoglienza", mentre si ritengono opportune fermate delle varie linee di autobus sul Piazzale, non si ritiene congruo occupare prezioso spazio pubblico per la permanenza del capolinea.*

b4) Sistemazione parcheggi e verde di arredo stradale  
*Risaputo l'alto grado di inquinamento ambientale dovuto al riscaldamento dell'asfalto e delle automobili in sosta a cielo aperto, si propone un parcheggio con manto vegetale in copertura e ampie corti verdi per una ventilazione e illuminazione naturale: tale infrastruttura, accessibile da via Tiburtina e dal Piazzale Ovest, è concepita per avere una potenziale progressiva trasformazione da parcheggio a funzioni di tipo terziario.*

Planimetria di Progetto - risorse per Roma S.p.a. - Roma Capitale  
Il Comune di Roma propone la demolizione completa (rampe e colonne strutturali) della Tangenziale sopraelevata in corrispondenza del Piazzale Ovest. Tutta l'area prospiciente la Stazione Tiburtina/ex Tangenziale viene adibita a transito e sosta veicolare: viabilità e parcheggio per gli autobus extraurbani (capolinea TIBUS) e urbani (capolinea ATAC) e per le auto dei residenti e dei viaggiatori



# PIAZZALE OVEST VARIANTI IN CORSO DI PROGETTO

## Stato di fatto



Circonvallazione Nomentana  
con 6 rampe



Rampe in corrispondenza  
della Stazione Tiburtina



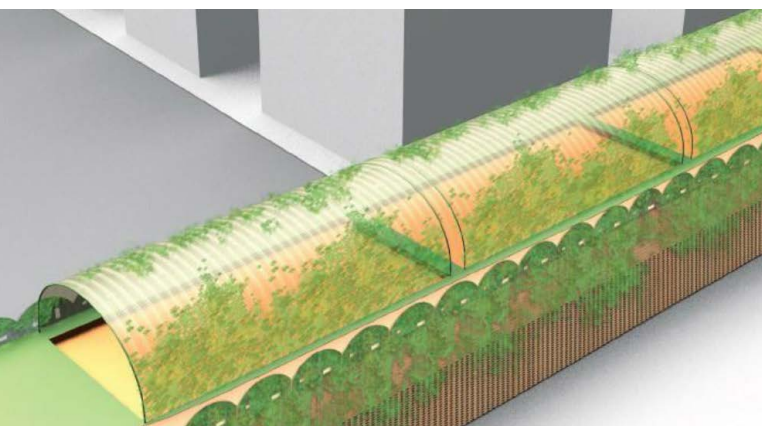
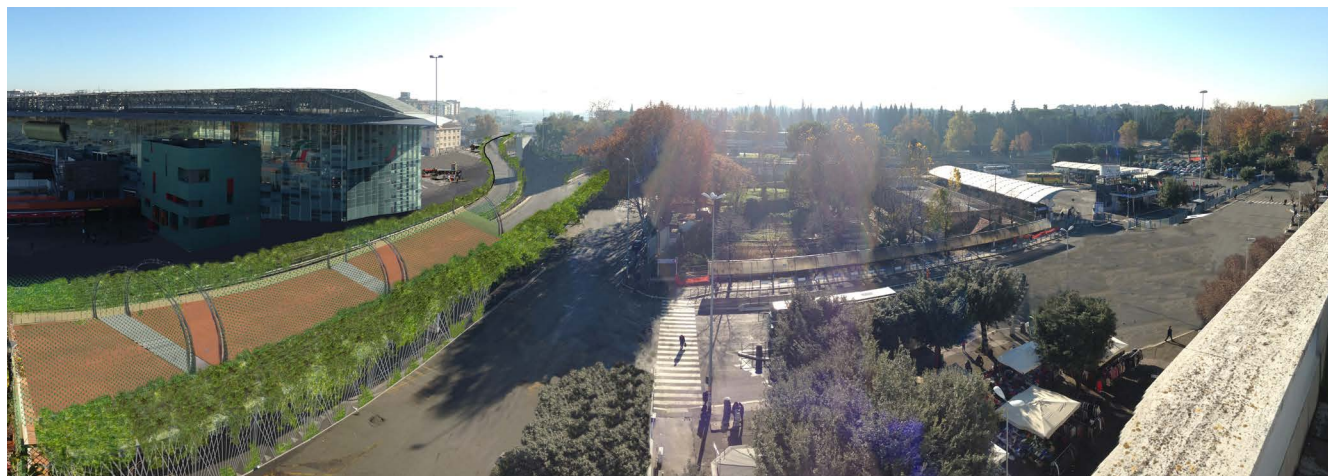
Il Piazzale Ovest ha avuto un'evoluzione progettuale, adattandosi alle decisioni e ai seguenti interventi del Municipio II di Roma Capitale, quindi al nuovo stato di fatto. Le soluzioni che abbiamo adottato hanno sempre cercato di favorire la mobilità dolce, la rigenerazione ambientale, in armonia e in relazione alla Tangenziale Verde.



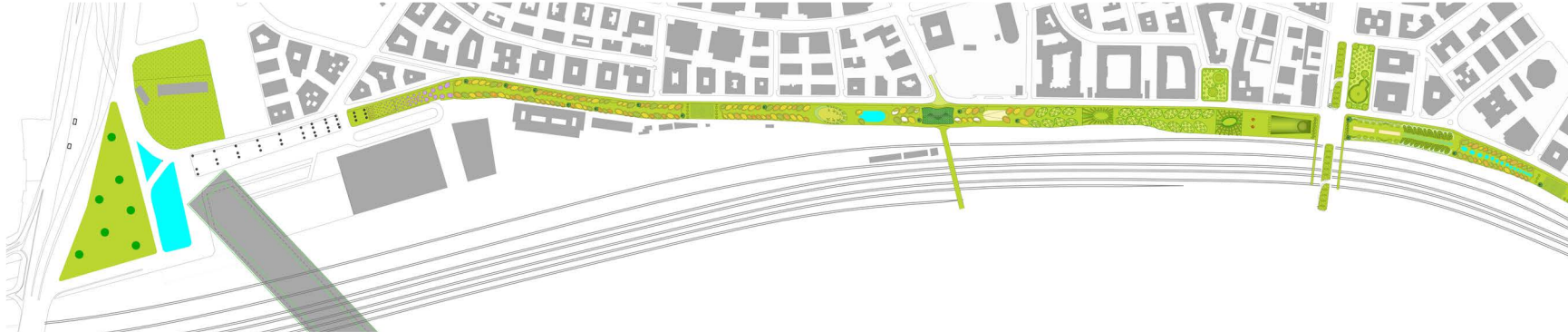


## 2011 - 2014

Delle 6 rampe esistenti abbiamo proposto di mantenerne 3, per la continuità della mobilità ciclabile e pedonale, in sopraelevazione rispetto al Piazzale Ovest, nelle 3 direzioni Tiburtina Est/Ovest e Verano:

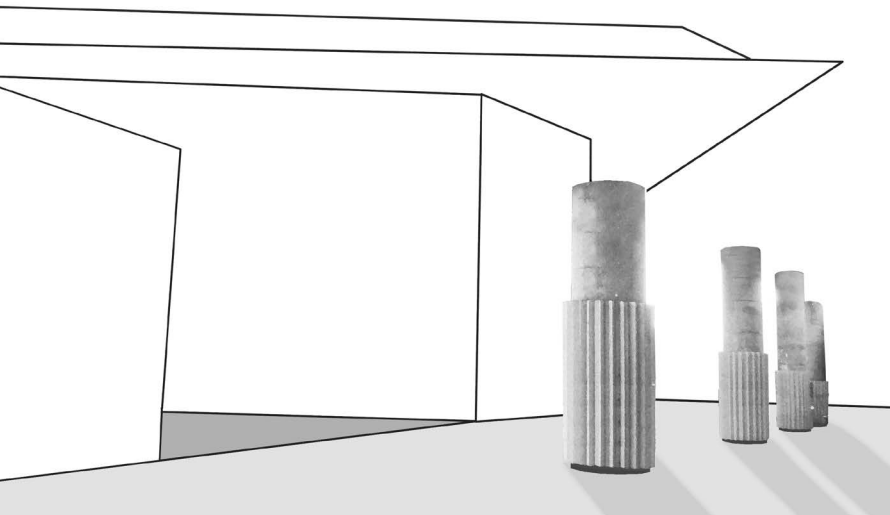


campi da tennis lungo la pista ciclabile sopraelevata, area di parcheggio sotto le rampe sopraelevate racchiuse da muri laterizi a trama aperta



**2015 - 2019**

Il 30 Settembre 2015 il Municipio richiede la demolizione di tutte le sopraelevazioni, incluse le colonne.

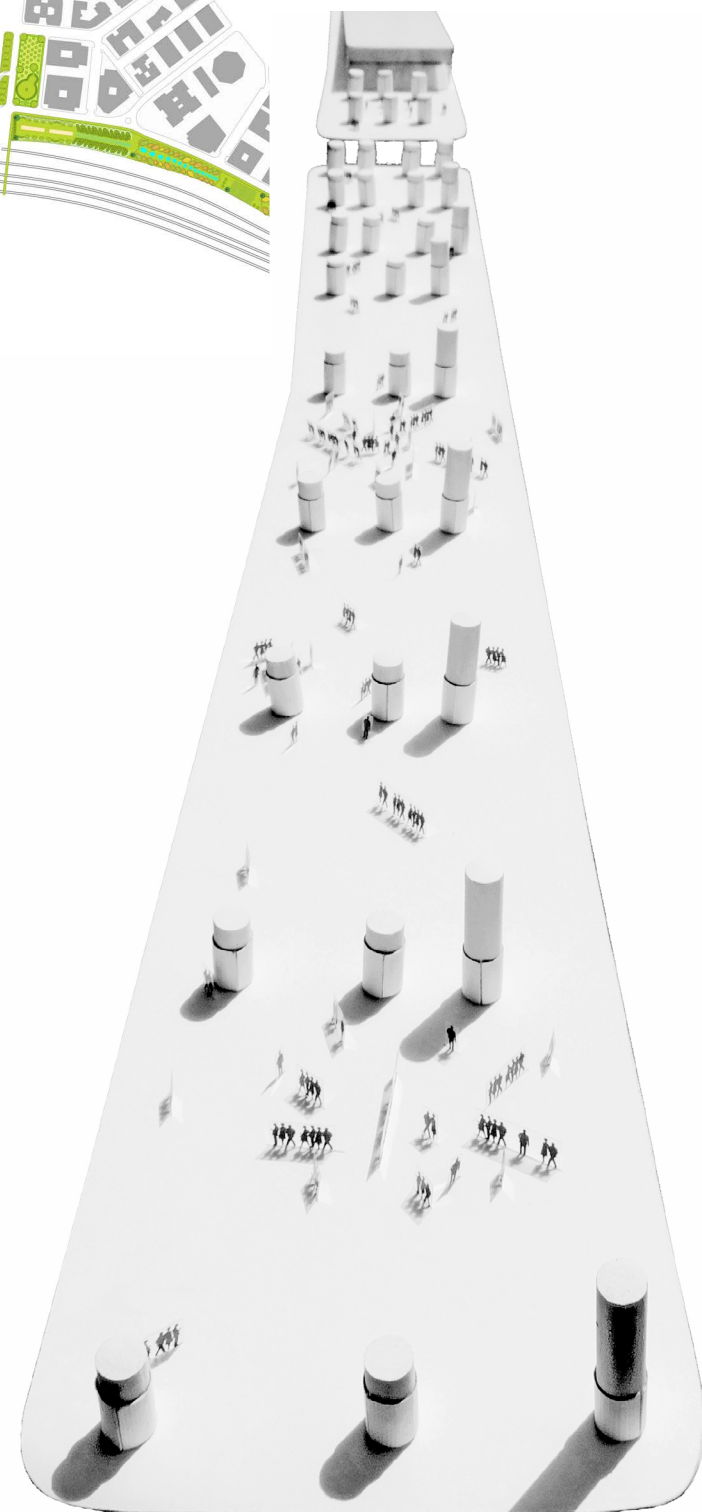


Dopo la decisione del Municipio, di eliminare TUTTE le rampe, abbiamo combattuto per ANNI per il mantenimento delle strutture portanti, 47 colonne in calcestruzzo armato di 2 metri di diametro con paramento in acciaio sagomato: motivo di richiamo alle colonne d'ordine dorico e segno di continuità tra la Tangenziale di ieri e quella a venire.

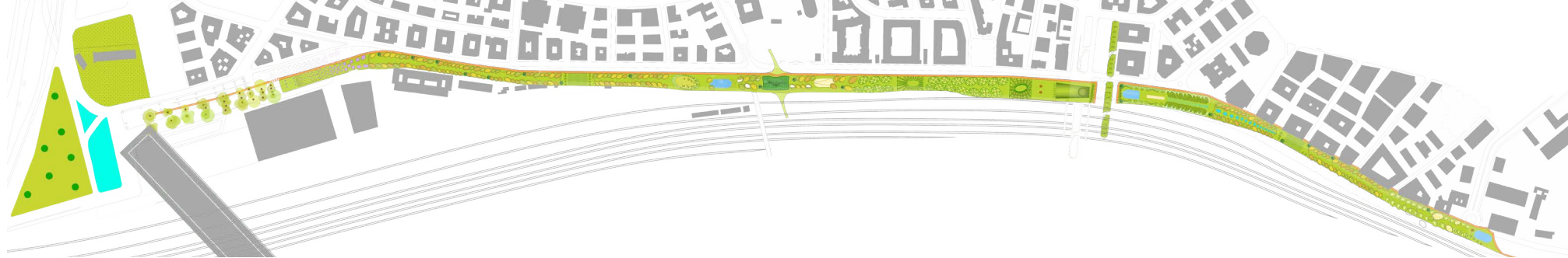


Le colonne come segno di continuità tra la Tangenziale di oggi e di domani

La continuità delle colonne come pronao alla stazione





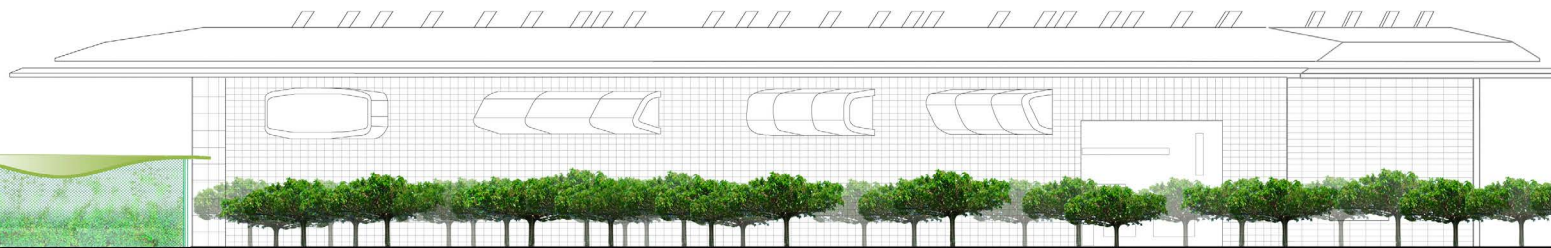
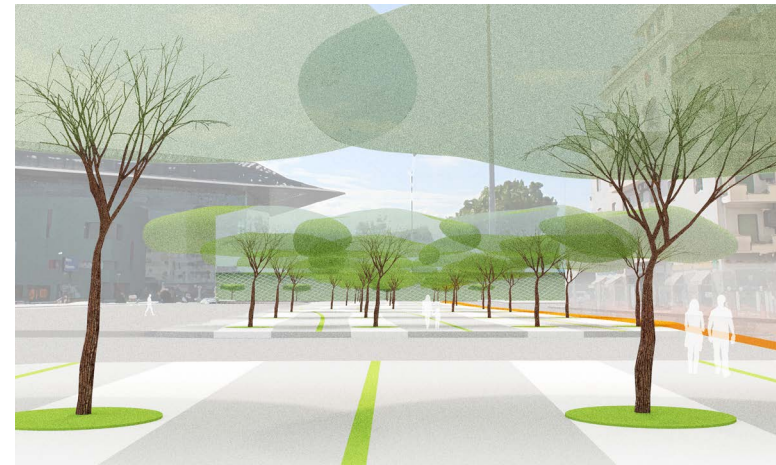


**2019 - 2022**

Il Comune procede alla demolizione completa, rampe sopraelevate (tutte e 6) e colonne: una "tabula rasa" atta ad accogliere uno strato di bitume su tutto il Piazzale Ovest.



Abbiamo nuovamente proposto il concetto di Pronao antistante la Stazione: questa volta con una successione di alberature ombreggianti, un vero e proprio filtro.

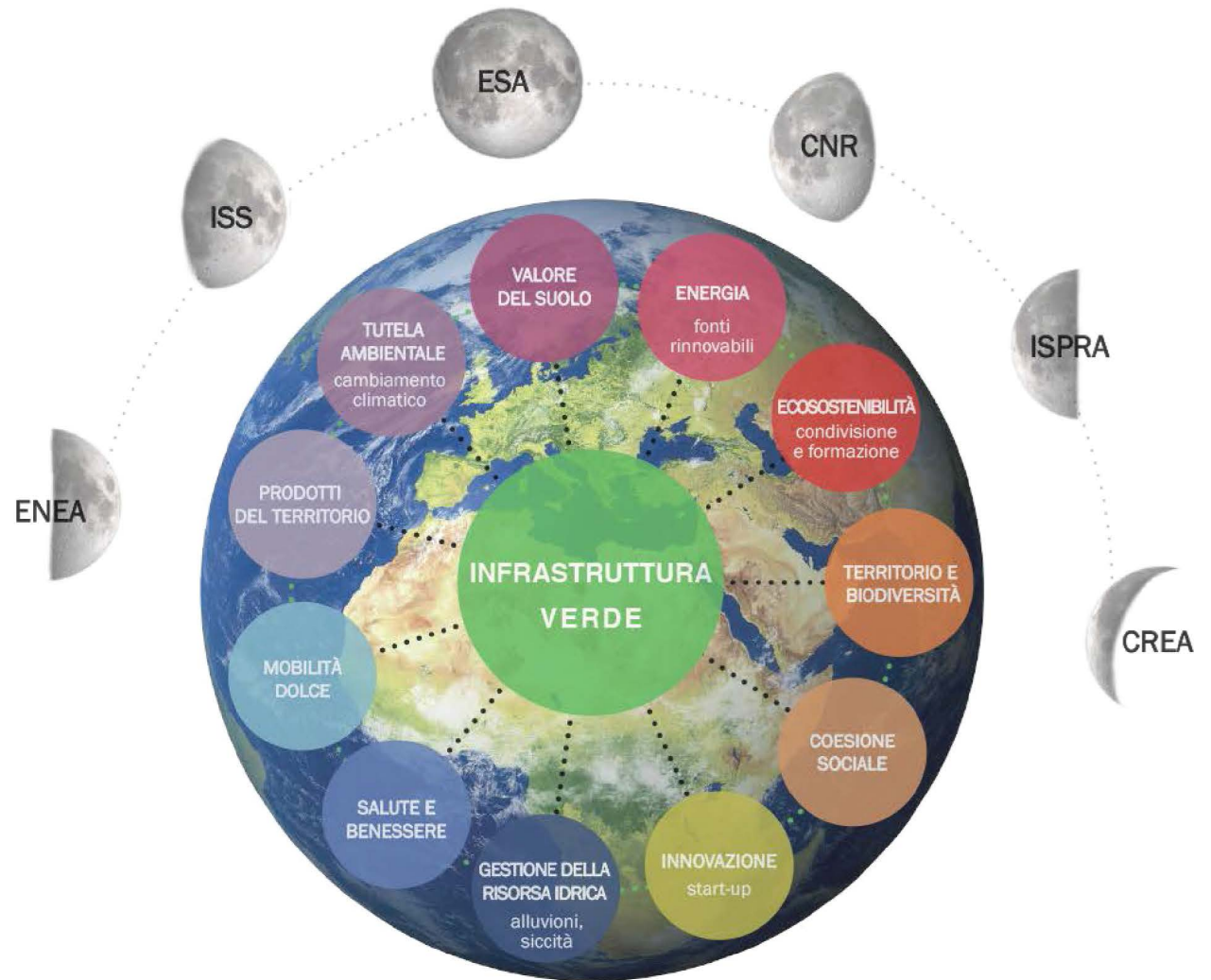


Per ogni colonna, un gelso platanifolia



## L'ITALIA IN UN'EUROPA LEADER MONDIALE DEL **GREEN DEAL**

Assecondare i parametri della **Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale** adottata nel 2014 nell'ambito del Semestre di Presidenza Italiana del Consiglio dell'UE per generare una positiva interazione tra città e territorio



Agencia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile - Istituto superiore di sanità -  
 ESA Agenzia Spaziale Europea - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale  
 - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

# **AMICI DELLA TANGENZIALE VERDE**



**Tiburtina, l'idea "green" alternativa all'abbattimento della Tangenziale**  
Francesca Malandrucchio, "Metronews.it", 14 febbraio 2014

## UN PROGETTO PER LA VITA QUOTIDIANA DELLA CITTÀ

di Luigi Zanda • Amici della Tangenziale Verde • Contributo inviato il 24 giugno 2014

Le grandi città, e in misura massima le grandi città antiche che hanno tanto vissuto, si formano per stratificazioni successive, per ampliamenti e trasformazioni ed anche attraverso felici o infelici sottrazioni.

La Roma di oggi è la sintesi di una vicenda partita più di ventisette secoli fa, lungo i quali si sono accavallati l'uno sull'altro non solo migliaia di interventi urbanistici illuminati di straordinaria perfezione architettonica, ma anche tanti e tanti incredibili errori umani.

Seguendo il tracciato della Forma Urbis di Roma Capitale possiamo leggere sino al dettaglio il suo divenire attraverso i secoli, la dislocazione dei monumenti e dei palazzi, il reticolo delle strade, la conformazione dei rioni, dei quartieri, delle periferie.

Camminando per la città, osservandola, riusciamo a distinguere la Roma imperiale e archeologica, la Roma medievale, quella rinascimentale e quella barocca, la Roma dell'unità d'Italia, la Roma fascista, della ricostruzione, della speculazione, del disordine urbanistico.

È in questo avviluppo di stratificazioni, sovrapposizioni e contaminazioni che va letto il sopravvivere a tutt'oggi della Tangenziale Est e va compreso il suo destino futuro.

Una grossa stecca di cemento e di asfalto, sospesa per aria dalla Batteria Nomentana alla Stazione Tiburtina, inizialmente voluta con funzioni di servizio alla mobilità di un quadrante cittadino molto congestionato, è diventata oggi un gigantesco monumento al brutto e all'inutilizzato, una mostruosa ferita urbanistica che sanguina ogni volta che la si vede, ogni volta che ci si sbatte addosso.

L'idea progettuale su cui ha lavorato Nathalie Grenon con il coordinamento delle associazioni RES Ricerca Educazione Scienza e Coltiviamo ha una grande ambizione: non solo sanare quella ferita, ma anche andare molto più avanti, trasformando una stecca di cemento lunga due chilometri in una grandissima piazza lineare dove far vivere tanta parte di quel che manca in un territorio di confine tra la città e la periferia romana, denso di vita e di abitanti: l'equilibrio ecologico, la sperimentazione botanica, la cultura ambientale, l'incontro tra i cittadini. In una parola il brutto trasformato in bello, l'inutile in utile, lo spreco in investimento sociale.

La forza del progetto sta nel suo valore di sperimentazione architettonica, ambientale e urbana. Ma, per fortuna, anche nella sua straordinaria potenzialità di far reddito, con l'obiettivo di trasformare, senza costi aggiuntivi per la collettività, una massa indistinta di asfalto e cemento in un bene comune, vivo e sano, di cui la città possa essere orgogliosa.

Un progetto per la vita quotidiana della città, nato per piacere ai cittadini e per durare nel tempo.

## LA CENTRALITÀ DEL PROGETTO

di Luigi Zanda • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

Intanto diciamo che sono qui non come referente politico ma come amico del progetto, progetto che seguo da tempo, progetto che mi piace molto. È un progetto che ho in qualche modo contribuito a far conoscere al ministro Martina, al sindaco Marino, al Presidente della Regione. Ed è per questo che ringrazio molto Carlo Blasi e tutti voi per questa iniziativa, e Nathalie Grenon che del progetto è l'animatrice, per averci pensato e per avermi anche chiesto di venir qua.

E ha ragione Blasi quando dice che servirebbe, servirà mettere insieme le cose che sono state dette stamattina: effettivamente una grande interdisciplinarietà, che in qualche modo è una delle caratteristiche puntuali del progetto, che sarà necessario raccogliere nel modo in cui riuscirete a farlo.

Ecco, però, io naturalmente in questa grande quantità di opinioni, molte scientifiche molto precise, porto una mia esperienza personale, un mio punto di vista personale. E quindi inizio – sarò molto breve – voglio iniziare contraddicendo Carlo Blasi, il quale ha parlato della scienza ambientale come di una scienza che ci conduce alla lentezza, che dobbiamo cercare di vivere con lentezza, e questo immagino che voglia significare con riflessione, stando attenti a dove mettiamo i piedi, andando avanti con profondità.

Ecco io penso adesso che per questo progetto il tempo della lentezza sia terminato. Penso che sia terminato, che questo progetto debba prendere un passo diverso, un passo di velocità, per tanti motivi: motivi cittadini, motivi nazionali, motivi anche internazionali, perché penso che dovrebbe collegarsi da un punto di vista operativo all'Expo di Milano. Penso che questo ci dia un termine, ci dia una data, ci dia la necessità di una decisione.

Guardate, parlare del progetto, al di là delle qualità progettuali,

ci invita a parlare di Roma, perché noi stiamo parlando della necessità di sostituire ad una grande opera pubblica inutilizzata – una enorme opera pubblica inutilizzata, quindi che ha avuto grandissimi costi, che ha un grandissimo ingombro, che ha naturalmente degli effetti sull'area, sul territorio nel quale insiste – noi stiamo pensando a che scelta fare: la scelta se distruggerla con i costi della sua distruzione, con la certezza di quel che lascerebbe, della nuova ferita che lascerebbe, o stiamo pensando alla possibilità di ricostruire, cambiare, modificare e crescere.

Credo che questa sia una scelta molto importante, che ci interroga non solo sulla Tangenziale Est, o Tangenziale Verde come meglio la vogliamo chiamare, ma ci interroga sul modo con cui noi dobbiamo decidere, soprattutto quando dobbiamo decidere di opere pubbliche, di grandi opere pubbliche.

Allora qui vi dico qualcosa che considero per me molto importante. Da un paio di legislature insisto con un progetto, un disegno di legge a cui do molto rilievo, sulla qualità architettonica. E vi voglio raccontare un brevissimo aneddoto che risale ormai a una ventina di anni fa, a una delle tante conversazioni che ho avuto con Pasqual Maragual. Qualcuno di voi si ricorderà chi è: è stato un grande sindaco di Barcellona, il sindaco probabilmente a cui si deve la più grande trasformazione urbana europea, certamente del Mediterraneo, al quale un giorno chiesi: "Ma come hai fatto? Come hai fatto a cambiare la città in questo modo con queste caratteristiche?". E lui mi raccontò, mi disse che nei 10 anni prima della caduta di Franco un gruppo di intellettuali di Barcellona, architetti economisti urbanisti avvocati, si riuniva pensando al futuro della città. E per 10 anni hanno riflettuto sulla città e hanno fatto nascere un'idea della città. Poi quando Franco è caduto, Barcellona ha avuto le elezioni e i socialisti hanno vinto, Maragual è diventato sindaco e ha trovato le casse vuote. Non sapeva che fare e ha investito quelle poche risorse che gli erano rimaste, le ha investite nella progettazione delle idee che avevano elaborato nei 10 anni. Per 10 anni hanno progettato, e con quei progetti hanno vinto poi la gara per l'assegnazione delle Olimpiadi ed è per quei progetti che il governo di Madrid poi ha dovuto finanziare la Regione Catalana e ha dovuto finanziare Barcellona.

Allora qual è la lezione che noi abbiamo da questo piccolissimo aneddoto, piccolo rispetto al mondo ma molto grande rispetto alle questioni di cui trattiamo. Ecco, che la crisi delle opere pubbliche italiane nasce certamente da leggi sbagliate, nasce certamente da una burocrazia che non funziona, ma nasce soprattutto dal fatto che noi abbiamo eliminato dalla centralità del processo di cambiamento del nostro Paese, del territorio, della città, abbiamo soppresso la centralità del progetto.

Questo è il punto centrale. Ecco una ragione in più, al di là degli interessi degli abitanti del territorio che insiste intorno alla Tangenziale Est. Ecco che, al di là degli interessi di tutte le cose che abbiamo ascoltato stamattina, quindi la parte scientifica, ambientale, la grande valorizzazione che ne potrebbe avere; ecco che c'è una ragione in più: noi ci troviamo davanti a un progetto che è stato molto pensato, che ha avuto una lunga incubazione intellettuale, direi culturale, che si è trasformata poi in progettazione architettonica. Questa è la qualità del lavoro di Nathalie Grenon ed è l'elemento che ce lo rende fattibile, che ci obbliga a chiedere che venga realizzato immediatamente. Questa è la sua qualità peculiare.

Penso che al di là poi del lavoro che Blasi farà di raccolta delle idee che stamattina sono venute fuori, credo che noi dovremmo – e qui appunto parlo come amico del progetto – noi dovremmo anche cercare di valorizzare la gran massa di cose che son state dette per creare una pressione. Io penso che noi dovremmo organizzare un Comitato, dovremmo fare qualcosa che ci tenga uniti, perché facendolo sappiamo che aiuteremo anche il Sindaco a realizzare il progetto. Ma dobbiamo cercare un punto che tenga unito quello che stamattina è stato detto e tenga unite le volontà che stamattina sono state espresse. Se questa iniziativa nascerà, io ci sarò. Grazie.

## LA DECISIONE SUL PROGETTO

di Luigi Zanda • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Grazie di avermi invitato. Sono venuto più che altro per un saluto e a ricordare che sono a fianco del progetto, che è un progetto che seguo, che è un progetto che mi piace.

Il contenuto del progetto l'avete sentito, ne ha parlato Raffaella poco fa, lo ha descritto con un buon dettaglio Nathalie, che poi è anche l'ideatrice del progetto. Un progetto importante: non riguarda soltanto la sorte di un manufatto, ma riguarda anche un po' l'equilibrio di un quadrante della città, un quadrante molto importante. Ed è bello – ne abbiamo parlato quasi un anno fa all'Orto Botanico – è molto bello anche per la sua amplissima interdisciplinarietà, per la capacità di fare sintesi in una consistente gamma di questioni, di materie che riguardano la nostra vita quotidiana.

Io direi che è rappresentato bene il progetto anche dagli ospiti: cioè il fatto che se ne sia parlato oggi in un'aula dell'Università di Roma, della Facoltà di Medicina, che se ne sia parlato nel luglio passato all'Orto Botanico. Sono segni che in qualche modo marchiano il progetto. Io ne ho sentito parlare da Nathalie per la prima volta un paio d'anni fa e poi sono entrato più consistentemente circa un anno fa, quando anche il Sindaco Marino è venuto all'Orto Botanico e ha preso gli impegni che voi avete ascoltato.

La questione, il cuore della questione, a questo punto, visto lo stato avanzato del progetto, vista l'emergenza del problema, la vera questione di cui occorre parlare è la decisione sul progetto. Ed è una questione seria, perché, vedete, queste Tangenziali sono state uno strumento molto utilizzato non soltanto a Roma ma in molte città anche italiane, Genova, Napoli, e anche nel mondo: Parigi, New York, soltanto per citare quelle che mi vengono in mente in questo momento. È successo altre volte che il mutare delle esigenze urbanistiche ha reso necessario decidere sul futuro di Tangenziali, di pezzi di Tan-



genziali. Decisioni importanti che anche la nostra città deve prendere.

Quando ho chiesto, quando ho pensato che noi dovessimo fare un Comitato di pressione, l'ho pensato perché credo che serva aiutare: penso che Marino voglia fare questo progetto, penso che Marino sia sincero quando dice che il progetto gli piace, che lo vuole realizzare, ma credo che serva anche dargli una mano, serva aiutarlo, serva anche premerlo con una pressione dal basso.

Questo Comitato lo stiamo confezionando, abbiamo fatto lo statuto. Abbiamo problemi di tutti i tipi quando si debbono organizzare, predisporre questi strumenti. Il problema è che noi vorremo per esempio che non fosse un comitato politico di parte, quindi vorremmo che partecipassero tutti, tutte le forze politiche, le forze culturali, intellettuali. Vorremmo che ci fosse molta rappresentanza di associazioni, di cittadinanza, quindi ha una sua difficoltà di confezione, ma credo che sia uno strumento necessario. Necessario per far che cosa? Per mettere davanti alle autorità che debbono decidere la questione su cui debbono decidere.

Allora, diciamo in sintesi – Nathalie su questo aspetto non ci si è soffermata – diciamo, qual è la questione? Su che cosa deve scegliere Roma rispetto a quella che noi oggi abbiamo battezzato Tangenziale Verde, su questi 2 km di viadotto sospeso che sappiamo non saranno più utilizzati, né saranno più utilizzabili? Io, dicendolo in sintesi, penso che le opzioni possibili sono tre, di cui una è seria e le altre due non lo sono.

Una opzione è un'opzione italiana, italica, cioè non facciamo niente, lasciamo tutto com'è. È un'opzione negativa, lo so perché si butta via un patrimonio, piccolo o grande che lo si voglia considerare. Ma anche perché lasciarlo così com'è, sappiamo che il destino è quello del degrado, dell'aumento del disordine, del – diciamo così – dell'inquinamento, non soltanto inquinamento naturale, ma anche inquinamento intellettuale, culturale di un pezzo della città. Questa è un'opzione. E noi siamo contro, io sono contro quest'opzione, non mi piace.

La seconda opzione è quella dell'abbattimento. E io capisco che su pezzi anche soprattutto di città che vive intorno alla Tangenziale, questa opzione invece possa attrarre, possa piacere: l'idea di abbattere qualcosa che ci sta davanti a casa, penso che sia qualcosa che può attirare, che può spingere in questa direzione. Però onestà vuole che questa opzione venga descritta nelle sue modalità di realizzazione. Noi dobbiamo spiegare a chi crede che sia utile e che faccia bene abbattere quei 2 km, di che cosa stiamo parlando.

Avete visto questa bellissima intuizione architettonica, questa idea progettuale molto bella di lasciare queste colonne? Bene, questa è un'idea progettuale che, come tutte le grandi idee dei grandi progettisti, viene dall'osservazione della realtà, dalla constatazione delle esigenze della realtà. Noi abbiamo 47 colonne, molte delle quali sono alte una quindicina di metri, sono di cemento armato, hanno un diametro di un paio di metri. Io penso, per la poca esperienza che ho di questa materia, che abbattere questi 47 manufatti sia una cosa veramente, veramente, veramente difficile. Credo che sia difficile, che imponga un progetto vero, di ingegneria vera, che imponga l'individuazione di modalità non facili. Pensate soltanto, anche per chi non se ne intende, cosa vuol dire segarle, perché, o le fai brillare, le fai saltare per aria, o le devi segare a fette, tagliare. Come le abbatti? a picconate? cemento armato? Pensate al livello di disastro anche ambientale, le polveri che un'operazione di questo genere può determinare, il tempo che serve, e anche proprio la difficoltà, anche il pericolo dell'operazione. Io penso che non sia un caso che Parigi e New York e altre grandi città che si sono trovate davanti a questo problema hanno scartato l'opzione per questi motivi, oltre che per la difficoltà di capire che cosa fare nell'enorme piazzale che si verrebbe a realizzare dall'abbattimento. Quindi anche quest'opzione non funziona.

Ecco perché penso che ci sia un elemento geniale nell'idea di trasformare il tutto in un grande centro multiculturale, multiattività, dove naturalmente l'equilibrio ambientale abbia una sua funzione anche didattica, una funzione educativa, una funzione naturalmente di riqualificazione di una zona, anche un magnete, un forte magnete per i cittadini che potrebbero

usarlo e potrebbero anche essere coinvolti nella gestione.

Insomma, abbiamo imparato a nostre spese che nelle decisioni pubbliche il tempo non è una variabile dipendente. L'abbiamo imparato nel macro, nelle questioni che riguardano il nostro Paese. Lo stiamo imparando, lo stiamo comprendendo bene anche qui sulla nostra pelle che anche nella grande dimensione europea, e forse diciamo mondiale, anche qui il tempo non è una variabile dipendente. Non voglio fare qua esempi drammatici, ma anche su questioni drammatiche quando si decide diventa essenziale.

Naturalmente il tempo non è una variabile dipendente nemmeno per le decisioni di una città. Anche una città i suoi problemi deve darsi un tempo per risolverli, per cui rimango fiduciosissimo che Marino voglia questo progetto, che opererà, deciderà per realizzarlo, diciamo così che sono anche indotto a pensare che dobbiamo premere perché lo faccia nei tempi ristretti che il progetto richiede.

Mi spiace dover andare via e vi auguro un ottimo lavoro. Grazie.

## TANGENZIALE VERDE: SE NON ORA, QUANDO?

di Linda Lanzillotta • Amici della Tangenziale Verde • Testo inviato il 12 novembre 2021

Ormai da alcuni anni, sotto la infaticabile spinta professionale e civica dell'architetto Nathalie Grenon, è stato elaborato, sviluppato e messo a punto il bellissimo progetto di riqualificazione di un tratto della Tangenziale Est, a partire dalla Stazione Tiburtina, con l'obiettivo di realizzare un intervento di riqualificazione urbana, di risanamento ambientale e di creazione di attività molteplici e diverse – dalla coltivazione agricola, alla conservazione della biodiversità, dalla ricerca alla formazione, dal commercio al riciclo dei rifiuti, allo sviluppo di tecnologie da utilizzare in processi industriali sostenibili – tutte legate dal comune obiettivo di risanare e sottrarre al degrado uno dei quadranti più inquinati della città di Roma.

Ciò che in questo progetto di "Tangenziale Verde" è particolarmente significativo è l'essere riusciti a coinvolgere tanti soggetti diversi – università, centri di ricerca, istituti professionali, associazioni cittadine, startup – ciascuna delle quali ha dato un contributo alla definizione delle funzioni, tutte ecosostenibili, che potranno essere inserite in questa striscia verde che risarcirà i cittadini afflitti per decenni dal traffico della Tangenziale. Una infrastruttura verde aperta alla vita della città. Un modo tra l'altro originale di interpretare l'intervento di riqualificazione di infrastrutture urbane dismesse già realizzate, all'estero, in molte altre grandi città ed aree metropolitane: un segno di modernizzazione urbana che a Roma manca ormai da decenni.

Nonostante queste eccezionali caratteristiche e il costo relativamente modesto dell'operazione (quantificato in 25 milioni di euro oltre ai lavori di bonifica che dovrebbero comunque essere sostenuti) i poteri pubblici di Roma non l'hanno mai sostenuta in modo serio e fattivo. La cosa, in verità, non stupisce più di tanto: in anni in cui Roma è stata abbandonata all'incuria e al degrado sarebbe stato stupefacente il contrario.

Ora però siamo alla vigilia di un grande cambiamento: sta

per avviarsi una nuova sindacatura che si spera riuscirà a riportare la capitale almeno in una condizione di dignitosa normalità, un'amministrazione che dovrà cimentarsi con la preparazione di alcuni eventi importanti come il Giubileo e, forse, l'Expo 2030 per i quali occorre dimostrare la capacità di trasformare la capitale in una grande area ecosostenibile, in grado di orientare in questa direzione le sue istituzioni scientifiche e culturali, in grado di contrastare la marginalità sociale e di includere i cittadini in questo processo. Per fare tutto ciò l'amministrazione di Roma, storicamente povera di risorse finanziarie e ora appesantita dai debiti creati dalle pessime gestioni dell'ultimo decennio, avrà a disposizione i finanziamenti del PNRR che chiama tutto il Paese ad esprimere una nuova progettualità ispirata alle linee guida del *Green Deal* europeo. Una irripetibile congiunzione astrale.

Il progetto della "Tangenziale Verde" risponde perfettamente all'insieme di queste caratteristiche e dunque tutte le istituzioni coinvolte devono quanto prima farlo proprio e avviarne la realizzazione nei tempi stretti e stringenti che il PNRR richiede.

Una volta realizzata, la Tangenziale Verde potrebbe essere davvero un simbolo della nuova Roma. E allora: se non ora, quando?

## ***AN EXCELLENT OPPORTUNITY FOR PUBLIC SPACE IN ROME*** **UNA OPPORTUNITÀ ECCELLENTE PER LO SPAZIO PUBBLICO A ROMA**

**di Elizabeth Fain LaBombard • Architect • Rome, February 25, 2014** | Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

*I am a landscape architect and urban planner from New York City and I work for the design firm, James Corner Field Operations. I am currently living in Rome for one year at the American Academy pursuing a design fellowship that involves researching opportunities for new public spaces in Rome.*

*The Project "Coltiviamo la città" represents an excellent opportunity for public space in Rome and can provide high quality neighborhood meeting spaces as well as a healthier environment with vegetation and agriculture. It is similar to the High Line project in New York City – an abandoned railway that was recently converted into a public park.*

*Our office, James Corner Field Operations, was responsible for leading the design of this park and we have a good understanding of the process that was required for transforming this abandoned place into a popular neighborhood park and tourist destination. The High Line is a 2.5 kilometer long park in New York City that is elevated 9 meters above the ground and runs through 3 distinct neighborhoods. For almost 50 years it was an active freight railway and then it was abandoned for 26 years.*

*Many people in the community saw the structure as ugly and as a hindrance to further development and the City of New York had plans to tear it down. Two local residents, Robert Hammond and Joshua David, instead saw the High Line as an opportunity for public space in the dense urban environment and they formed Friends of the High Line, a non-profit organization with the goal of saving the High Line from demolition. They did this in a number of ways, but one of the most important was to get the support of the surrounding community by including them in many events on the site and in neighborhood design meetings.*

Sono architetto del paesaggio e urbanista di New York e lavoro presso lo studio James Corner Field Operations, sempre a New York. Attualmente vivo a Roma per un anno presso l'Accademia Americana con una borsa di ricerca per la realizzazione di nuovi spazi pubblici a Roma.

Il Progetto "Coltiviamo la città" rappresenta un'eccellente opportunità per gli spazi pubblici romani per la creazione sia di luoghi di incontro sia di un ambiente più salubre grazie alla vegetazione e a certi tipi di coltivazioni. È simile al progetto della High Line di New York, dove un tracciato ferroviario è stato recentemente trasformato in un parco pubblico.

Il nostro studio, la James Corner Field Operations, è stato responsabile del coordinamento del progetto e ben comprendiamo la trasformazione di un'area abbandonata in un parco di quartiere con potente valenza turistica. La High Line è oggi un parco newyorkese che attraversa tre quartieri distinti. Lungo 2,5 km, a 9 metri sopra il livello del suolo, per quasi 50 anni ha funzionato da attivo collegamento ferroviario per il trasporto merci, poi abbandonato per 26 anni.

Molte persone della comunità avevano sempre percepito la struttura come brutta e come ostacolo al futuro sviluppo e trasformazione dell'area. Due residenti locali, Robert Hammond e Joshua David, hanno visto invece nella High Line un'opportunità per spazi pubblici in un ambiente urbano assai denso per cui hanno dato vita ai 'Friends of the High Line' (gli 'Amici della High Line'), un'organizzazione non profit che si è posta l'obiettivo di salvare la High Line dalla demolizione. Ciò è stato fatto in vari modi, tra cui uno dei più importanti è stato quello di ottenere l'appoggio della comunità locale che è stata coinvolta e stimolata a partecipare a incontri ed eventi sia sul sito che in tutta l'area del quartiere.



## Tangenziale Est come la High Line di New York: “Demolirla non è una priorità”

La Redazione, “Romatoday.it”, 12 febbraio 2014

*There were many challenges to the project that included raising the money, both public and private, pollution from the railway, and designing a park that is on a structure and there were many people who contributed to the process of transforming this abandoned space into a functioning public park. Today the High Line is very popular for both the people in the immediate neighborhood and for visitors. It is a place that many different types of people can enjoy. There are many different activities throughout the year that draw people to the park including yoga classes, public lectures and movies, public art installations, school outdoor classroom activities and much more.*

*The High Line is economically important because it has attracted a lot of business and has raised property values in the neighborhood. It is also ecologically significant as it has created wildlife habitat in a dense urban environment and healthier meeting spaces for the community.*

*The High Line, being in New York City, is in a very different context than Rome but it shares something very important with this city – the need for public recreational space in a dense urban environment. The Project “Coltiviamo la città” provides an excellent opportunity that can be realized with strong support from both the City of Rome and the surrounding neighborhoods.*

*As someone who participated in the realization of the High Line, I am happy to be of any assistance in the creation of this new public space opportunity in Rome.*

Molte erano le sfide inerenti al progetto: la raccolta di fondi sia pubblici che privati, il problema dell'inquinamento e la progettazione di un parco su una struttura aerea. Tanta gente ha contribuito al processo di trasformazione di uno spazio abbandonato che si è progressivamente mutato in parco pubblico. Oggi la High Line, un successo evidente, è assai apprezzata sia dal quartiere sia dai visitatori. È un luogo di cui possono godere diversi tipi di persone per la capacità che ha di offrire alla cittadinanza svariati tipi di attività per tutto l'anno: da classi di yoga a conferenze e film, da installazioni d'arte ad attività scolastiche all'area aperta, e molto altro.

La High Line è importante da un punto di vista economico perché ha saputo attrarre moltissimi investimenti e ha innalzato notevolmente i valori immobiliari dell'area. È anche molto importante dal punto di vista ecologico perché, in un'area urbana ad alta densità, ha generato un habitat biologico e “naturale” grazie a spazi di incontro salubri per la comunità.

La High Line è a New York City, in un contesto dunque assai diverso, ma essa condivide con la realtà romana qualcosa di molto importante: la necessità di uno spazio ricreativo pubblico in un ambiente urbano ad alta densità. Il Progetto Pilota fornisce un'eccellente opportunità che può essere realizzata grazie alla piena partecipazione del Comune di Roma e del quartiere.

Come partecipante alla realizzazione della High Line di New York, sono felice di poter collaborare alla creazione di questo nuovo spazio pubblico a Roma.

## ***CREATING QUALITY PUBLIC LANDSCAPE IN ROME*** **PROGETTARE SPAZI PUBBLICI DI QUALITÀ A ROMA**

di **Elizabeth Fain LaBombard** • *Rome, Orto Botanico, July 28, 2014* |

Intervento tenuto nell'incontro al Museo Orto Botanico, 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

*Creating quality public landscapes is a critical part of how we shape our cities in the context of an uncertain future of climate change, population growth, increasing economic inequality and the privatization of land.*

*As a landscape architect and urban planner, I have focused my career on understanding the process behind designing, implementing, and maintaining public landscapes in cities and the critical details that allow some to succeed and others to fail long-term. I have had a particular interest and experience with landscapes that are abandoned and often post-industrial. While working as a designer at the firm James Corner Field Operations, I was fortunate to have a significant role in the implementation of the High Line park in New York City.*

*The High Line has been an example of a successful transformation of an abandoned and post-industrial city landscape into a functioning public space. It is a 6 acre, 1.5 mile long linear elevated public park that runs through 3 very distinct neighborhoods.*

*Operating originally as an elevated freight rail line, the High Line was abandoned for 26 years after the rail line became obsolete. The city of New York was going to demolish the structure, but two neighborhood residents, who saw the beauty and potential of this abandoned site as a public space, formed the non-profit organization "Friends of the High Line" with the goal of saving the High Line from demolition. It was a challenging process to raise the support and the funds without many precedents for this type of project, but they eventually succeeded in turning it into a public park.*

*The construction budget for the first two, out of three, sections*

Progettare spazi pubblici di qualità rappresenta una parte fondamentale del lavoro che svolgiamo per sviluppare le nostre città nel contesto di un futuro incerto caratterizzato da cambiamenti climatici, aumento della popolazione, disegualianza economica e privatizzazione del territorio.

Come architetto del paesaggio e urbanista, ho concentrato la mia ricerca sulla comprensione del processo che è dietro la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione degli spazi pubblici nelle città così come sui dettagli fondamentali che permettono ad alcuni di questi di avere successo e ad altri invece di fallire nel lungo periodo. Ho interesse ed esperienza particolari di paesaggi abbandonati, spesso postindustriali. Durante il mio lavoro come designer presso la James Corner Field Operations, ho avuto la fortuna di rivestire un ruolo significativo nella fase di realizzazione del parco della High Line di New York.

Il progetto della High Line rappresenta l'esempio di una trasformazione riuscita di un paesaggio abbandonato e postindustriale all'interno di uno spazio pubblico funzionante. È un parco lineare sopraelevato di 6 ettari, lungo 1,5 miglia, che attraversa 3 quartieri diversi.

Originariamente era una linea ferroviaria sopraelevata destinata ai treni merci; la High Line è stata abbandonata per 26 anni dopo che la linea di treni è caduta in disuso. La città di New York stava per demolire la struttura, ma due residenti del quartiere, che videro la bellezza e il potenziale di questo spazio abbandonato in quanto spazio pubblico, crearono l'organizzazione non profit "Friends of the High Line" con l'obiettivo di salvare la High Line dalla demolizione. È stato un processo impegnativo quello di trovare il supporto e i fondi, senza avere



## La Tangenziale? Sarà un giardino

F.Sci., "Leggo.it", 13 Febbraio 2014

*of the project, was \$152.3 million dollars: \$112.2 million dollars came from the city government, \$20.3 million came from the Federal government, \$400,000 from the state government and \$19.4 million was raised through private donations by the Friends of the High Line. While the construction budget was mostly funded with public money, the annual operating budget is 90% privately funded through Friends of the High Line. This includes money primarily from private donations, membership and concessions.*

*Maintaining the park as a successful public space depends on many factors. The design had to successfully integrate private investment into public space in order for the park to survive long-term. Initially, Friends of the High Line argued that the project, by attracting new development, would be an economic generator. Once the construction began, property values increased and have continued to increase in the areas surrounding the High Line. According to a study done in 2011 by the New York City Economic Development Corporation, the property values around the High Line, between 2003 and 2011, increased 103%. It was also determined that the tax revenue would be greater than the construction budget by about twice the amount. It exceeded expectations with over 3 times the amount in revenue.*

*Given that the maintenance of the park relies primarily on private donations for its annual operating budget, the design intent of the High Line was to have less required maintenance over-time with both the landscape and hardscape materials. Hardscape materials are simple and durable. Plant materials, since the opening of the park, have required less maintenance as they have established themselves.*

*Sustaining the interest of the public year-round is essential for the survival of the High Line. Programming is critical for this to occur successfully. The design creates flexibility in programmatic space and has allowed all types of people in the community to take an interest in the park throughout all the seasons. There are yoga classes, public lectures, films, public art installations, school outdoor classroom activities and much more.*

altri precedenti per questo tipo di progetti, ma alla fine sono riusciti a trasformarlo in un parco urbano.

Il budget per la costruzione per le prime due sezioni su tre era di 152,3 milioni di dollari: 112,2 milioni di dollari sono venuti dall'amministrazione comunale, 20,3 milioni dal governo federale, 400'000 dollari da parte del governo statale e 19,4 milioni da donazioni private da parte degli Amici della High Line. Mentre il budget per la costruzione è stato perlopiù finanziato con soldi pubblici, il budget operativo annuale è finanziato privatamente al 90% dai Friends of the High Line. Questo include fondi provenienti prevalentemente da donazioni private, da soci e concessioni.

Mantenere il parco come uno spazio pubblico riuscito dipende da numerosi fattori. Il progetto doveva integrare investimenti privati all'interno di uno spazio pubblico per garantire al parco urbano di sopravvivere a lungo termine. Fin dal principio gli Amici della High Line hanno sostenuto che il progetto, attirando un nuovo sviluppo, sarebbe stato un generatore economico. Una volta iniziata la costruzione, i valori delle proprietà sono cresciuti e hanno continuato ad aumentare nelle zone circostanti la High Line. Secondo uno studio condotto nel 2011 dalla New York City Economic Development Corporation, i valori delle proprietà intorno alla High Line tra il 2003 ed il 2011 sono aumentati del 103%. Era stato inoltre previsto che il gettito fiscale sarebbe stato il doppio del budget per la costruzione, ma ha poi superato le aspettative di circa tre volte.

Considerato che la manutenzione del parco urbano si basa soprattutto su donazioni private per il suo bilancio operativo annuale, l'intento della High Line è stato quello di avere meno manutenzione necessaria nel tempo sia per quanto riguarda il paesaggio sia per i materiali di architettura del paesaggio. Si tratta infatti di materiali semplici e durevoli nel tempo. Le piante, sin dall'apertura del parco, hanno richiesto meno manutenzione dopo che si sono adattate.

Mantenere vivo l'interesse del pubblico per tutto l'anno è fondamentale per la sopravvivenza della High Line. La program-



## Asfalto addio, a Roma la tangenziale diventa green

La Redazione, "lenteppubblica.it", 13 Febbraio 2014

*The High Line has evolved from an abandoned post-industrial park into a functioning public space with social, economic and ecological value. As a social space, it attracts both the neighborhood community and has been an important tourist destination. As an economically significant space, it has attracted development and has increased adjacent property values. As an ecologically important space, it has created significant wildlife habitat within a dense urban environment.*

*Rome has many public landscape opportunities similar to the High Line. Many of these are in the abandoned landscapes inside and around the city. Often these areas are perceived as more of a problem than an opportunity.*

*As part of my research project at the American Academy in Rome this past year, entitled "Living on the Edge: Re-thinking Landscape on the Periphery of Rome", I have been studying the impact of economic networks on Rome and the types of wasted landscapes that have been the unintended consequences of the city's planning processes.*

*In the last fifteen years, much of the economic growth in Rome has taken the form of large shopping malls, hypermarkets, shopping outlets, a conference center and amusement parks. These new regional tourist developments are primarily located in the peripheral areas of the city in some of the most fertile agricultural landscapes. Since the year 2000, the Province of Rome has lost close to 20,000 hectares of utilized agricultural land due to many of these types of developments and to the closing of many local farms. Often marginalized and abandoned landscapes have become the by-products of this economic growth as these places are not integrated successfully into existing neighborhoods and the recreational spaces that are intertwined with these developments ultimately are dominated by shopping.*

*Instead of depleting the agricultural heritage of Rome by encouraging top-down investment strategies that have not proven to be successful in fostering quality public space, my project this year seeks to find ways to encourage incremental social, ecological and economic growth that comes from*

mazione è fondamentale affinché ciò avvenga con successo. Il progetto prevede una programmazione flessibile e ciò consente a tutti i tipi di persone della comunità di trovare attività interessanti nel parco durante tutti i periodi. Vi sono lezioni di yoga, conferenze pubbliche, proiezioni di film, installazioni artistiche, lezioni, attività scolastiche all'aperto e molto altro.

La High Line da parco abbandonato postindustriale si è trasformata così in uno spazio pubblico funzionante con un valore sociale economico ed ecologico. Come spazio sociale attira la comunità di quartiere ed è anche diventata un'importante meta turistica. Come spazio economicamente significativo ha attirato sviluppo e ha aumentato il valore delle proprietà circostanti. Come spazio ecologico, ha creato un habitat significativo di fauna selvatica all'interno di un denso ambiente urbano.

Roma presenta numerose opportunità di spazio urbano simili alla High Line. Molti di questi spazi fanno parte di paesaggi abbandonati sia all'interno sia al di fuori della città. Spesso queste aree sono percepite più come un problema piuttosto che come un'opportunità.

Nel mio progetto di ricerca durante il mio soggiorno presso l'American Academy in Rome, intitolato *Living on the Edge: Re-thinking Landscape on the Periphery of Rome*, ho studiato l'impatto delle reti economiche su Roma e le tipologie di paesaggi sprecati, non sfruttati, che sono stati la conseguenza non intenzionale dei processi di pianificazione urbanistica.

Negli ultimi quindici anni gran parte della crescita economica di Roma ha preso la forma di grandi centri commerciali, ipermercati, outlet, un centro congressi e parchi di divertimento. Questi esempi di nuovi sviluppi turistici regionali sono presenti perlopiù nelle zone periferiche della città in alcuni dei paesaggi agricoli più fertili. Dal 2000 la Provincia di Roma ha perso quasi 20'000 ettari di superficie agricola per molti di questi sviluppi, che hanno causato la chiusura di tante aziende agricole locali. Spesso paesaggi isolati e abbandonati sono diventati sottoprodotti di questa crescita economica: si tratta di luoghi che non sono integrati con successo nei





## Tangenziale est come la high line di New York. Il sogno impossibile del Tiburtino

Luca Zanin, "Corriere della Sera", 14 febbraio 2014

*the local people and environment. Capitalizing on the existing conditions of many underutilized peripheral spaces in Rome, my project strategizes on how and where to invest resources for the next Jubilee as a way to incrementally grow a network of new public landscapes that integrate community and educational centers, local agriculture and significant ecological habitat.*

*My research has led me to the Progetto Pilota project on the Tangenziale. This project has many similar conditions to the High Line. It is in a dense neighborhood with very little existing public space and the community is very diverse with students, neighborhood residents and tourists coming from the Tiburtina station. These characteristics, along with its central idea of supporting Rome's agricultural heritage, give it enormous potential to be a significant public space, both for residents and for tourists, in central Rome.*

*Not only does this project support the idea of increasing property values around public space, it can create opportunities for community growth and education. As Rome becomes an increasingly multi-cultural city, having quality public spaces is a critical part of how different types of people interact and find a common purpose.*

*I hope that my intimate knowledge of the High Line transformation process and of the implementation of other public landscapes in the United States will be helpful for the Progetto Pilota as it moves forward and I am committed to collaborating with the project team.*

quartieri esistenti. Inoltre gli spazi ricreativi che sono parte del progetto sono fondamentalmente improntati sullo shopping.

Invece di impoverire il patrimonio agricolo di Roma promuovendo strategie di investimento che non hanno dimostrato efficacia nel promuovere spazi pubblici di qualità, il mio progetto ha come obiettivo quello di elaborare un'idea progettuale che possa incrementare la crescita sociale, ecologica ed economica che proviene dalle persone residenti e dall'ambiente. Sfruttando le condizioni esistenti di molti spazi periferici romani sottoutilizzati, il mio progetto vuole trovare le strategie su come e dove investire le risorse per il prossimo Giubileo in quanto opportunità per aumentare una rete di nuovi spazi pubblici con lo scopo di integrare la comunità e i centri educativi, l'agricoltura locale e un significativo habitat ecologico.

Questo mio studio mi ha condotto al Progetto Pilota sulla Tangenziale. Questo progetto ha molti elementi in comune con quello della High Line. Si tratta di una zona di Roma molto popolosa con pochissimi spazi pubblici e la comunità è molto varia, composta da studenti, residenti del quartiere e da turisti che provengono dalla stazione Tiburtina. Questi elementi, insieme all'idea centrale di sostenere il patrimonio agricolo di Roma offrono un enorme potenziale per poter divenire uno spazio pubblico interessante sia per i residenti sia per i turisti.

Questo progetto non ha soltanto l'obiettivo di accrescere il valore delle proprietà adiacenti allo spazio pubblico, ma diventa anche un'opportunità di crescita e insegnamento per la comunità. Così come Roma sta diventando una città sempre più multiculturale, ritengo che la progettazione di nuovi spazi pubblici di qualità sia fondamentale per poter consentire e agevolare l'interazione di diversi tipi di persone e trovare un obiettivo comune.

Mi auguro che la mia conoscenza personale sul processo di trasformazione della High Line e la realizzazione di altri spazi pubblici negli Stati Uniti possa essere utile per il Progetto Pilota sul quale sto lavorando e sono lieta di impegnarmi a collaborare con il gruppo che lavora al progetto.





**Orti e giardini al posto della Tangenziale est**

Lilli Garrone, "Corriere della Sera", 14 febbraio 2014

## **A EUROPEAN PLATFORM FOR THE "TANGENZIALE VERDE"** **UNA PIATTAFORMA EUROPEA PER LA "TANGENZIALE VERDE"**

**di Antonio Gomes da Costa • Coordinatore *The European PLACES Project* •** Intervento inviato per l'incontro del 28 luglio 2014

*I am very pleased that the Associazione RES and the Project "Tangenziale Verde" are connecting with the PLACES Community, a group of more than 65 cities from 23 European countries that are working to develop successful science communication strategies and making sure that science is part of the urban planning and of the culture of the city.*

*In fact, the Project embodies several of the characteristics that are essential to PLACES:*

- *it is an innovative and bold project at local level;*
- *in its development, it brings together a diversity of actors, from citizens and civil society associations to policy makers, from science communicators to architects, and many others;*
- *it has a very high potential to positively impact the city and the citizens at several levels, cultural, economic, educational;*
- *it will undoubtedly represent an iconic example, at a European level, of how a strategy for urban planning and city development is able to successfully incorporate concepts such as scientific engagement of citizens, sustainability, art, and quality of life.*

*The future development of this Project will certainly constitute a highlight for PLACES and for the growing community of cities engaged in science.*

Sono davvero lieto che l'Associazione RES e il Progetto "Tangenziale Verde" si stiano collegando con la Comunità di PLACES, un gruppo di più di 65 città di 23 Paesi europei che stanno lavorando per sviluppare strategie efficaci di comunicazione scientifica e assicurare che la scienza sia parte della pianificazione urbana e della cultura della città.

Effettivamente il Progetto comprende molte delle caratteristiche che sono essenziali per PLACES:

- è un progetto innovativo e coraggioso a livello locale;
- nel suo sviluppo aggrega una varietà di attori, dai cittadini e le associazioni della società civile ai decisori politici, dai comunicatori scientifici agli architetti, e molti altri;
- ha un altissimo potenziale di impatto sulla città e i cittadini a vari livelli, culturale, economico, educativo;
- rappresenterà indubbiamente un esempio emblematico, a livello europeo, di come una strategia di pianificazione urbana e sviluppo della città sia capace di incorporare concetti come l'impegno dei cittadini in campo scientifico, la sostenibilità, l'arte e la qualità della vita.

Il futuro sviluppo di questo progetto costituirà certamente un elemento di spicco per PLACES e per la crescente comunità delle città impegnate nella scienza.

# **INTERVENTI ISTITUZIONALI**



## IGNAZIO MARINO • SINDACO DI ROMA

Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO

Innanzitutto grazie per avermi invitato. Un grazie particolare lo voglio dare al Presidente, al Senatore Luigi Zanda perché è attraverso l'amicizia, ma anche il rapporto fortemente professionale che ci ha legato per molti anni, che un giorno mi ha cercato e mi ha presentato l'architetto Grenon e da lì io ho appreso più nel dettaglio di un progetto che tra l'altro avevamo già ipotizzato durante la nostra, la mia campagna elettorale.

A me sinceramente il progetto piace moltissimo. È un progetto che restituisce dignità a una parte della città che per molti di noi è legata al ricordo del film di Salce, di Ugo Fantozzi che tenta di prendere l'autobus risparmiando qualche minuto, scendendo dal terrazzo di casa. Penso che molti ricorderanno quella scena di quel film. Ecco adesso passare da quel lontano immaginario, da quella lontana immagine, a questo tipo di progetto credo che sia davvero importante e doveroso per la nostra città.

E poi abbiamo quest'altro appuntamento. Ne abbiamo discusso in una riunione di domenica mattina nello studio degli architetti che hanno elaborato il progetto. Il fatto che fossero presenti i quattro assessori, il sindaco, il capo di gabinetto e il responsabile dei progetti speciali di domenica mattina vuol dire che questa amministrazione dedica a questo progetto un'attenzione davvero speciale. È anche importante la tempistica. Spesso in Giunta gli assessori che lavorano ogni giorno con me mi hanno sentito pronunciare queste parole: "Io voglio progetti che siano compatibili con la vita umana". Perché effettivamente in questa città abbiamo progetti che non sono stati compatibili con la durata della vita umana. E in questo momento ancora di più la celerità deve essere una parola d'ordine, perché c'è anche questo importante appuntamento dell'Expo 2015 con cui questo progetto con i suoi orti, con le sue aree verdi, con le sue biodiversità davvero si coniugherebbe in maniera straordinaria.

Noi abbiamo pensato di affidare il progetto a quella struttura nuova che abbiamo realizzato e inaugurato qualche settimana fa, la Casa della Trasparenza, in modo che ci sia la possibilità in modo molto rapido per la popolazione, per i cittadini, per le romane e per i romani, di commentare il progetto, di poterlo insomma rendere davvero un progetto condiviso, partecipato da tutta la città.

Per quanto riguarda l'Amministrazione ci rendiamo conto che ci sono aspetti che riguardano il Comune di Roma, altri aspetti che riguardano altre istituzioni e altre amministrazioni. Noi vogliamo davvero fare la nostra parte e farla nei tempi più brevi possibili. Io personalmente sono qua per dire che c'è tutto il nostro impegno, c'è tutta la nostra determinazione, c'è tutta la nostra volontà a trasformare quella – chiamiamola come forse andrebbe chiamata – quella ferita urbana in qualcosa di cui essere orgogliosi, in un segno, in uno di quei segni che le amministrazioni possono lasciare del loro passaggio, e io personalmente sarei molto felice che questo segno di cambiamento venisse lasciato e venisse lasciato in tempi assai brevi. Qui oggi mi hanno accompagnato l'assessore Improta e Maurizio Pucci proprio perché vogliamo far vedere con la nostra presenza anche fisica quanto per noi questo progetto sia importante.

È evidente che ci sono in questo momento storico tante urgenze per la nostra città. Se solo pensiamo al passare da una situazione come quella dello smaltimento dei rifiuti, e il modo in cui è stata gestita dagli anni '60 a oggi, al costruire in un anno e mezzo due anni un ecodistretto e cambiare completamente l'idea di smaltimento dei rifiuti nella nostra città, è evidente che anche quella è una sfida epocale e di dimensione davvero enorme. Però anche sfide che possono essere dal punto di vista dell'impegno economico più piccole, sono poi sfide che lasciano il segno, un segno positivo di un'amministrazione spero intelligente nella nostra città.

Quindi grazie, noi ci siamo, ci lavoreremo con molta determinazione e soprattutto ringraziamo chi quest'idea l'ha portata avanti davvero con grande umiltà, con grande saggezza, ma anche con grande sapienza ed eleganza. Grazie.



## **SONIA RICCI • ASSESSORE ALL'AGRICOLTURA REGIONE LAZIO**

Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO

Ringrazio gli organizzatori. Sono contenta dell'invito – proverò a spiegarlo in pochissime battute, poi avremo modo di approfondire questo progetto che in qualche modo conosco – perché finalmente dopo tanti anni l'agricoltura, il settore dell'agricoltura è di nuovo tornato al centro di molta politica. Ed è tornato al centro di questa politica, anche delle istituzioni, perché negli ultimi dieci anni l'agricoltura, e tutto ciò che ne deriva, come la multifunzionalità, ha preso talmente piede che oggi nessuno può più far finta che non ci sia.

Per chi come me ama profondamente questo settore – pensate, io ho iniziato a fare politica a 28 anni facendo l'Assessore all'Agricoltura di un piccolo comune oltre ad altre deleghe – capite che in me questa cosa è molto viva, è attenzionata, io la amo profondamente, ritenendo tra l'altro che grazie all'impegno di molti imprenditori agricoli e di piccoli agricoltori, oggi noi abbiamo gran parte del nostro territorio laziale salvato dalla cementificazione. Perché questo è accaduto: dove c'è stato un grande insediamento agricolo e sono state forti le zone rurali, c'è stato meno mattone, come si suol dire, perché negli anni tutto ciò che era sviluppo era concepito col mattone, quindi per l'ambiente scarsa attenzione e l'agricoltura alcune volte diventava quasi un fastidio per chi produceva.

Oggi ci accorgiamo che non solo l'agricoltura rispetto ad altri settori economici continua a registrare un più, ma addirittura si è occupata di tanti filoni, non solo del classico coltivare per produrre e vendere, ma anche di aspetti importantissimi: di educazione alimentare, di cosa mangiamo, di mantenere la ruralità, un occhio all'ambiente. Tant'è che tutta la riforma europea della PAC [Politica Agricola Comune, N.d.R.] dei fondi comunitari è anche molto legata al tema ambientale, legato all'agricoltura.

Questo tipo di iniziativa per me – non solo la plaudo e sono contenta che voi la promuovete – si inserisce proprio nel concetto di un modo diverso di approcciare il tema dell'agricoltura legato alla città e a chi la abita. Non dimentichiamo che Roma è il secondo comune europeo agricolo – quando avevamo Fiumicino, eravamo il primo – eppure non solo nella politica, ma nella percezione non è contemplato, cioè nessun cittadino romano immagina che Roma sia un grande comune agricolo. Questo tipo di iniziativa in qualche modo ci riporta anche a dire invece che Roma lo è stato, lo è: un grande comune agricolo, per alcune caratteristiche. Basti pensare a tutto il tema legato al vino: il Lazio, Roma, nell'antichità è stato quello che poi ha fatto conoscere il vino nel mondo. Oggi qualche problema l'abbiamo rispetto ad altre regioni italiane, ma questo non significa che non si possono recuperare grandi spazi e molte aziende in questi anni l'hanno fatto.

Allora questo tipo di iniziativa va inserito in un contesto più ampio. Per quanto riguarda la Regione Lazio, noi non solo siamo a disposizione – ovviamente qui c'è un pezzo importante del Comune di Roma, ma non perché non mi voglia prendere le mie responsabilità, nel senso che voi sapete che è un progetto assai complesso su alcuni tipi di autorizzazioni – ma addirittura io penso che in questo tipo di orto urbano se volete a me piacerebbe anche ragionare di qualche tipologia innovativa del fare agricoltura, penso al fuori suolo, penso ad alcuni tipi di innovazione che possiamo sperimentare in questo progetto. Perché? Perché da qui poi diamo anche il la ad altri tipi di esperienza.

Voi sapete meglio di me ovviamente che gli orti urbani sono un'esperienza in alcuni Paesi europei molto avanzata. Guardate che però nel Lazio c'è una nuova sensibilità: basti pensare a questi piccoli orti, alcuni nati addirittura dentro i parchi,

delle persone che si sono riavvicinate alla ruralità e che la domenica vanno a coltivare con i loro bambini; o addirittura nelle scuole dove alcuni direttori didattici, sensibilizzati su questo tema, hanno fatto gli orti dentro le scuole; e poi non per ultime delle belle esperienze degli Istituti Agrari che hanno fatto la vendita diretta dei loro prodotti. Io ne conosco almeno due nel Lazio che sono all'avanguardia su questo. C'è una rinnovata sensibilità per questi temi.

La cosa bella che a me piace pensare di questo progetto, che vivo con grande entusiasmo, è come i cittadini romani e i loro bambini capiscono ciò che mangiano, cioè come vedono crescere una pianta che è una cosa viva, addirittura all'interno di una città. Perché il posto che avete scelto non solo abbellisce quel luogo – questo concetto della bellezza noi lo dobbiamo recuperare in tutte le cose che facciamo, perché parte dalle emozioni, parte dal desiderio – oltre che abbellire una zona, quindi renderla all'occhio, ci aiuta a insegnare ai nostri bimbi, che spesso vedono la roba al supermercato, la mela da dove viene – esaspero il concetto – oppure una zucca o una melanzana. Queste sono cose che invece vanno in questa direzione.

So che il progetto è abbastanza avanzato, quindi potrebbe essere quasi cantierabile. L'impegno che mi sento di assumere, perché va nella direzione delle poche cose che ho detto qui, è che i futuri fondi europei avranno tanto spazio per queste cose perché la Regione Lazio, e questo lo dico con orgoglio ringraziando anche chi ha lavorato con noi, ha già consegnato il piano operativo dei prossimi fondi europei. Per la prima volta siamo stati tra le prime regioni italiane a consegnarlo, e soprattutto la cosa che ci inorgoglia in questo momento, il meno emendato. Nel nostro piano operativo queste cose sono tutte contemplate: un pezzo di innovazione, una nuova



## **MICHELA DI BIASE • PRESIDENTE COMMISSIONE CULTURA, POLITICHE GIOVANILI E LAVORO ROMA CAPITALE**

Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO

visione della ruralità, addirittura l'agenda digitale, cioè alcuni tipi di sistemi, oltre ovviamente a farci l'azienda agricola al centro, perché inevitabile. Questo pezzo di multifunzionalità dell'agricoltura, non intesa solo come diversificazione di reddito, ma come la capacità anche di fare inclusione sociale, di conoscenza, di ambiente, di bellezza, cioè del concetto di ruralità, noi l'abbiamo contemplato in alcune misure.

Noi siamo a disposizione come Assessorato non solo per capire nelle pieghe della prossima programmazione come trovano spazio e risposte le vostre richieste, per materializzare e concretizzare questo tipo di progetto, ma addirittura capire insieme dove possiamo essere utili per fare delle sperimentazioni sul metodo e sul processo del prodotto, perché mi piacerebbe – questo a livello personale – oltre al grande lavoro aggiungerci anche una cultura innovativa dove potremmo essere faro anche per tante altre regioni italiane.

Quindi io veramente vi ringrazio di cuore per l'invito, vi auguro buon lavoro, fateci partecipi dei vari processi autorizzativi e dove possiamo in qualche modo anche dare una mano, e ci vedremo presto per poter ragionare sulla misura adeguata.

Un progetto che si pone l'ambizione di colmare una lacuna, questo è "Coltiviamo la città", progetto integrato, condiviso e sostenibile. Si è riusciti ad individuare il problema e la soluzione che viene proposta è dirompente ed attuale.

Come in un testo ben composto, gli elementi narrativi si sviluppano in modo organico e nel II Municipio immaginiamo una composizione di verde, benessere, armonia ed equilibrio. Il progetto, che al suo acme incontra l'arte, si riappropria con determinazione della categoria del bello.

Negli ultimi cinquant'anni abbiamo assistito ad un abbruttimento dei nostri quartieri.

Un luogo quando non è bello non viene vissuto. Da questa considerazione ne discendono molte altre che ci portano ad interrogarci sullo sradicamento dei cittadini dai luoghi, sulla solitudine dovuta alla mancanza di spazi di incontro e condivisione.

Rivoluzionario allora è rivendicare il ruolo salvifico della bellezza di cui l'arte è veicolo.

La Tangenziale Est, nata per servire la mobilità di uno dei quadranti più popolosi di Roma, assume oggi i connotati di muro, di barriera che porta con sé squallore e degrado.

Nathalie Grenon ci presenta una soluzione che partendo dagli elementi naturali – acqua, aria, terra e sole – trasforma un rudere architettonico in una grande spiga verde attraverso la rigenerazione ambientale, la valorizzazione del suolo, ma anche inclusione sociale, imprenditorialità e nuove idee.

L'ambizione è di esportare tale modello di studio e ricerca per rigenerare i non luoghi della nostra città. Partendo dai bisogni dei cittadini e dalle vocazioni individuali e uniche dei territori.

# **ASSOCIAZIONI E CITTADINI**



# RICONVERSIONE, RIQUALIFICAZIONE E SVILUPPO DI UN'AREA URBANA DI ROMA CAPITALE: STAZIONE TIBURTINA E TANGENZIALE EST

di Roberto Antonio Di Marco • Presidente Comitato Tecnico Scientifico Associazione RES, già Dirigente ENEA

• Contributo del 13 luglio 2016, diffuso da RES nelle scuole del territorio

## Premessa

Il presente lavoro, oltre a fornire elementi conoscitivi, si propone agli organi “decisori” come un contributo costruttivo per affrontare e risolvere, in maniera organica e modulare, uno dei problemi centrali nella vita delle moderne metropoli: la riconversione, riqualificazione e sviluppo di un'area urbana. L'intervento proposto è attuale ed è calato in una realtà di Roma Capitale: la zona limitrofa alla Stazione Tiburtina e a un tratto della Tangenziale Est.

Il problema di un intervento di rigenerazione urbana deve essere affrontato, nella sua complessità, con metodo scientifico, analizzando ed effettuando una valutazione attenta di tutti gli aspetti che caratterizzano il contesto e le possibili aree di intervento, con un approccio globale e plurisetoriale: per realizzarlo devono essere esplorate e valutate strategie diversificate per l'eventuale raggiungimento di obiettivi plurimi, con una particolare attenzione sia agli aspetti che interessano il cittadino, sia alla redditività e all'efficienza economica degli interventi (ROI).

La sigla **R.O.I.** è utilizzata per indicare la redditività del capitale investito (in inglese **Return On Investment**).

Oggi, infatti, molte aree urbane sono soggette a problemi legati alla congestione del traffico automobilistico, all'inquinamento ambientale (isole di calore, smog, rumori, ecc.), al sovraffollamento, alla coesione sociale, e trovare una linea di intervento efficace ed efficiente per gestire questi problemi in maniera organica non è sempre facile, anche perché molto spesso alcuni degli interventi possibili, pur se innovativi ed efficaci, risultano costosi.

Entriamo, quindi, con la prima parte di questo contributo direttamente nel caso concreto della rigenerazione della zona limitrofa alla Stazione Tiburtina e a un tratto della Tangenziale Est, citando due dei problemi più gravi dell'area dal punto di vista dell'inquinamento (l'isola di calore e la concentrazione di PM10 secondo le rilevazioni ARPA) così come alcune proposte di intervento per ridurre la gravità attraverso la creazione di una efficace barriera ecologica.

Per consentire poi a tutti i cittadini, e particolarmente alla collettività scolastica, di dare un contributo alla formulazione di proposte di intervento nell'area, nella seconda parte presentiamo gli elementi (approccio metodologico, linee di intervento, possibili soluzioni) utili a sviluppare con metodo scientifico progetti mirati specifici, fattibili nel quadro dei progetti PON (Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale 2014-2020).

## I PARTE

### Caso di applicazione

Come caso concreto di applicazione per proporre un'azione di riconversione, riqualificazione e sviluppo nel rispetto dell'ambiente, del tessuto sociale esistente e delle diverse iniziative e proposte avanzate, risulta interessate a Roma l'agglomerato urbano che comprende la Stazione Tiburtina e parte della Circonvallazione Nomentana con un tratto della Tangenziale Est che dovrà essere dismesso.

Il quartiere, divenuto uno dei più strategici di Roma Capitale,

è stato oggetto negli ultimi anni di un profondo cambiamento evolutivo, che ha visto la realizzazione del complesso infrastrutturale della nuova Stazione ferroviaria Cavour – Stazione Tiburtina di Roma (snodo principale dell'alta velocità sulla direttrice nord-sud con i suoi oltre 500 treni giornalieri). Tale realizzazione ha valorizzato sia la già presente stazione della metropolitana, garantendo un efficace collegamento con tutta la città, sia la stazione di autobus che garantisce collegamenti trans-regionali. Gli interventi sono poi proseguiti con altre realizzazioni e con la costruzione di strutture edilizie come la futura sede operativa del gruppo BNL – BNP Paribas.

L'altra opera che ha modificato profondamente il quartiere è stata la realizzazione di una bretella sotterranea della vecchia Tangenziale Est, che ha lasciato praticamente inutilizzato il troncone di Tangenziale antistante la Stazione. Il fatto che tale evoluzione sia rimasta incompleta, crea ora il rischio, concreto, di non proseguire l'opera di riqualificazione urbana di un'area territoriale storica e fortemente legata alla propria tradizione con nuove azioni coerenti, capaci di produrre opere importanti e strategiche, oppure di farlo non preoccupandosi delle esigenze dei cittadini che vivono il quartiere, o ancora non raccogliendo opportunità e potenzialità di sviluppo, anche innovativo.

La sensazione di incertezza e la voglia sia dei cittadini sia della comunità scientifica di fornire un contributo propositivo e di sentirsi parte attiva, ha stimolato la presentazione di idee e di numerosi progetti per completare la valorizzazione dell'Area, mettendo a fuoco problemi sui quali è necessario intervenire presto. A partire da due problemi molto gravi nel campo dell'inquinamento: la concentrazione di PM10 nell'aria e l'effetto isola di calore.



**Presentato il progetto per la nuova tangenziale verde,**  
La Redazione, "Insideart.eu", 26 febbraio 2014

### Concentrazione del PM10 nell'aria: rilevazioni ARPA

Consideriamo in primo luogo i valori del PM10, ossia il PM (*Particulate Matter* / Materia Particolata, cioè in piccole particelle) avente un diametro aerodinamico medio inferiore a 10 µm (millesimi di millimetro). I valori limite del PM10 sono stati superati per oltre 7 anni in vari centri urbani italiani, tra cui Roma, determinando una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea.

Questi valori comportano una sanzione molto elevata (si parla di circa un miliardo di euro per l'Italia) ma soprattutto gravissimi danni per la nostra salute. Secondo le rilevazioni ARPA effettuate il 1 luglio 2016, i valori per l'area limitrofa alla Stazione Tiburtina e alla Tangenziale Est sono tra i più alti a Roma, come evidenziato nel grafico che mette a confronto diverse aree di Roma e del Lazio.

Nella tabella che segue sono poi riportati i valori del PM10 rilevati dalle centraline ARPA proprio per la Stazione di rilevazione Tiburtina:

Dalla Tabella si rileva come i valori di PM10 siano costantemente elevati e che nei primi mesi dell'anno tali valori hanno superato per ben 13 volte i limiti di legge fissati in 50 µg/m<sup>3</sup>!

Questi dati ci fanno capire che nell'area Tiburtina la concentrazione di polveri sottili e di metalli pesanti prodotti dal traffico ferroviario e dalla stazione dei pullman rende indispensabile la creazione di una efficace barriera ecologica. La proposta di una "Tangenziale Verde" nel tratto di Tangenziale est tra Batteria Nomentana e Stazione Tiburtina mira appunto a realizzare questa barriera ecologica.

### Effetto "isola di calore"

Passiamo quindi a considerare il secondo problema citato. Una espansione urbana non pianificata e non controllata ha una conseguenza diretta sui cambiamenti climatici e, in particolare, sul riscaldamento globale: le temperature ambientali

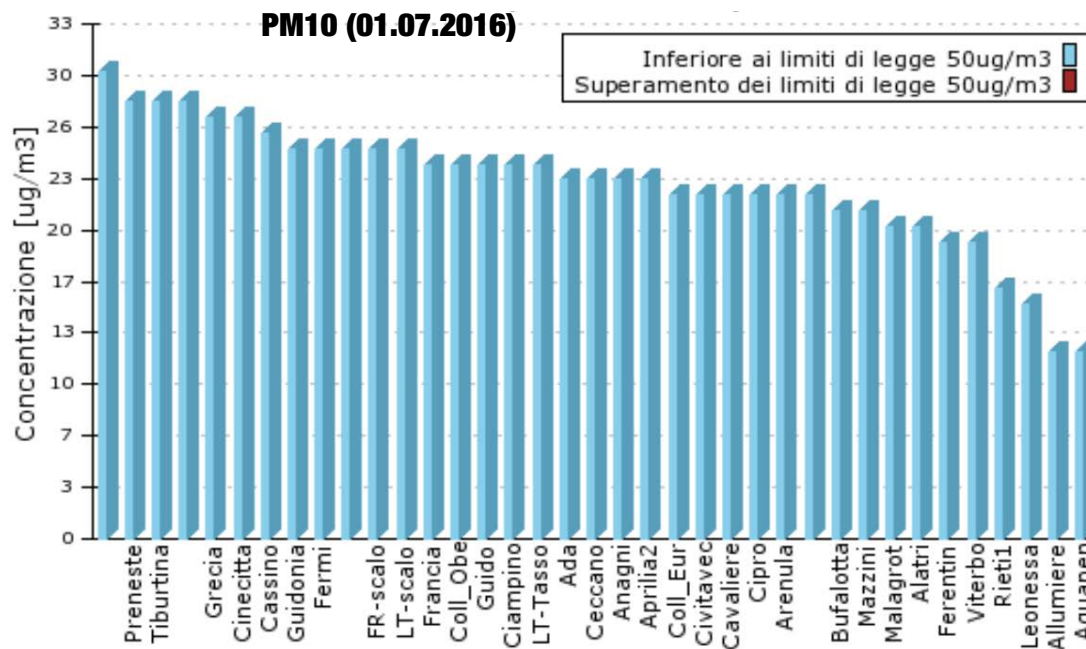
umentano e le ondate di calore diventano più frequenti, con un effetto tipico di questa nuova condizione, il cosiddetto "fenomeno dell'isola di calore urbana". Il fenomeno ha un forte impatto su ambiente, energia e salute dell'uomo. Per la città di Roma l'aumento della temperatura in zone densamente urbanizzate raggiunge i 6-7 °C (in estate).

La causa principale dell'isola di calore urbana è la sostituzione della vegetazione con superfici edificate (strade asfaltate o lastricate ed edifici), le quali hanno un elevato assorbimento solare e proprietà termiche che incrementano l'accumulo di energia e il rilascio di calore.

L'aumento della temperatura dell'aria è ulteriormente incre-

mentato anche da attività antropiche, come lo scarico dei trasporti pubblici (particolarmente di autobus o pullman) e privati, lo scarico dei sistemi di riscaldamento degli edifici e il calore dissipato dai sistemi di condizionamento d'aria. Anche altri parametri contribuiscono al fenomeno, tra cui la ventilazione e la variazione giornaliera del PBL (*Planetary Boundary Layer* / Strato limite planetario) (1).

L'isola di calore urbana non comporta solo rischi energetici ma anche discomfort termico e problemi di salute, specialmente per le persone anziane, che sono più frequenti durante le ondate di calore. Inoltre, le temperature più elevate creano le condizioni favorevoli per la formazione di smog, mentre l'emissione di gas serra aumenta a causa dell'aumento del





## Tangenziale est abbattuta, gli abitanti si ribellano, “avremo nuovi problemi”

Lilli Garrone, “Corriere della Sera”, 27 Febbraio 2014.

### Valori di PM10 rilevati in data 1 luglio 2016 dalla Stazione di rilevazione Tiburtina (dati ARPA)

Media Giornaliera 01.07.2016 (µg/m3)	Media di Periodo (µg/m3)	Sup. Giorni (50 µg/m3)
28	30	13

#### Isola di calore urbana:

aumento della temperatura dell'aria nelle città rispetto alle aree rurali circostanti, caratterizzate da profili di temperatura dell'aria più freschi.

La **sanità ambientale**, il rispetto della qualità della vita e la salute sociale di massa sono INVESTIMENTI: riducono nel futuro le spese per malattie e ricoveri ospedalieri a tutto vantaggio della comunità!

Un altro effetto prodotto da queste goccioline ultra fini è quello che, evaporando, assorbono rapidamente l'energia (calore) presente nell'ambiente circostante trasformandosi in gas (vapor acqueo). L'energia (calore) impiegata nella trasformazione dell'acqua in gas è sottratta all'ambiente, determinando così un abbassamento di temperatura dell'aria. Il **raffrescamento** indotto contribuisce a mitigare l'effetto “isola di calore”.

Costruzione di **parcheggio** per gli abitanti della zona e per i viaggiatori sotto la collina ecologica

consumo di energia elettrica.

Una sensibile riduzione dell'effetto isola di calore urbana e delle sue conseguenze, con miglioramenti sui livelli di comfort e con minori consumi energetici legati al raffrescamento negli edifici, si ottiene con l'incremento delle zone di verde e con la costruzione di parcheggi coperti.

### Realizzazione di una “barriera ecologica” per la mitigazione dell'isola di calore

Per realizzare una efficace barriera ecologica che separi il tratto della ferrovia dagli edifici limitrofi e dalla città producendo sia una diminuzione dei valori del PM10 sia una mitigazione dell'effetto isola di calore, nel quadro della creazione di una nuova area verde, può essere utilizzato un sistema di irrigazione verticale piantando, in modo opportuno, filari di alberi e siepi e utilizzando acqua micronebulizzata.

Relativamente agli alberi, va ricordato che già prima della costruzione della Tangenziale era presente nell'area un viale di platani molto apprezzato dai residenti. Sarà quindi importante riportare alberi e siepi in quest'area per troppo tempo afflitta dal traffico della Tangenziale.

Relativamente al sistema di irrigazione, va sottolineato che l'acqua nebulizzata ad alta pressione ha il potere di ridurre la concentrazione di polveri sottili e di metalli pesanti prodotti dal traffico ferroviario (sistemi di frenatura, attrito con le rotaie, rimescolamento delle polveri): le microscopiche gocce d'acqua con dimensione media di circa 10 micron, sospese nell'aria sotto forma di nebbia, attraggono le particelle di polvere a causa della differenza di carica elettrostatica, le inglobano e appesantendosi cadono al suolo insieme alla particella di polvere, con il risultato di abbattere le polveri sottili (PM – Materia particolata), la formaldeide e i metalli pesanti, purificando così l'aria.

Una caratteristica interessante di questa soluzione è che le goccioline “non bagnano” perché sono a evaporazione istantanea: infatti, evaporando, assorbono rapidamente l'energia

(calore) presente nell'ambiente circostante e diventano vapore acqueo (gas). L'energia (calore) impiegata nella trasformazione dell'acqua in gas viene sottratta all'ambiente, determinando così un abbassamento della temperatura dell'aria. Si crea quindi un gradevolissimo ambiente anche perché questi impianti di climatizzazione esterna riescono ad abbassare la temperatura di circa 10/16 gradi.

Chiaramente la proposta di una “barriera ecologica” presenta molti altri aspetti interessanti che esulano da questo breve articolo e potranno essere oggetto di approfondimenti successivi per l'impatto sulla salute e sul benessere dei residenti. Gli approfondimenti potranno essere realizzati con la partecipazione dei cittadini dell'area interessata ad affrontare questi problemi e di tutti i Romani desiderosi di dare un contributo al miglioramento della città.

In questa prospettiva, centrali sono certamente le scuole, che hanno un ruolo fondamentale rispetto al territorio di cui sono parte e possono inserire nella propria programmazione didattica gli studi scientifici necessari all'osservazione e rilevazione dei fenomeni citati. Le classi interessate a realizzare attività in questa direzione potranno avvalersi delle indicazioni metodologiche fornite nella II parte di questo articolo e di alcuni testi di riferimento pubblicati nella collana RES “Conoscere per agire – agire per conoscere”.

Concepita per offrire una piattaforma di conoscenze comuni utile a individuare temi specifici da sviluppare e interventi concreti da realizzare, la collana servirà anche per pubblicare i migliori elaborati delle scuole che forniranno elementi conoscitivi per una presa di coscienza su problematiche importanti e/o presenteranno proposte fattibili sul territorio. Lavori e proposte delle classi partecipanti potranno essere concepiti sia secondo le linee di intervento e delle possibili soluzioni già presenti nella parte II di questo scritto, sia nel quadro di attività già svolte o di nuove proposte mirate. La collana servirà a mettere in rete sia conoscenze preziose già acquisite dalle scuole rispetto al proprio territorio, spesso poco conosciute, sia elementi di riflessione nuovi.



## II PARTE

Dopo la considerazione di alcuni aspetti concreti della rigenerazione dell'area limitrofa alla Stazione Tiburtina e alla Tangenziale Est, possiamo passare a illustrare l'approccio metodologico che ha permesso di formulare le proposte brevemente citate.

Per consentire a tutti i cittadini, e particolarmente agli studenti e ai docenti delle scuole di questa zona di Roma, di contribuire a formulare altre proposte di intervento nell'area, in questa seconda parte presentiamo gli elementi (approccio metodologico, linee di intervento, possibili soluzioni) utili a sviluppare con metodo scientifico altri progetti specifici, finanziabili con i Fondi Strutturali Europei nel quadro del Programma Operativo Nazionale 2014-20.

### Approccio metodologico

L'approccio metodologico che si propone per la presentazione di proposte mirate prevede alcune principali fasi operative, in sintesi:

1. analisi della situazione esistente (le condizioni al contorno) con individuazione e classificazione delle relative informazioni di rappresentazione;
2. individuazione e classificazione delle criticità e delle problematiche esistenti;
3. rilevazione delle aspettative attese da parte degli *stakeholder*, ossia dei portatori di interesse, che possono essere i residenti, il Comune o altri;
4. analisi e individuazione delle possibili soluzioni e *ranking*;
5. presentazione delle soluzioni individuate per una condivisione costruttiva;
6. ricerca del consenso, in particolare sul territorio;
7. studio di fattibilità tecnico/economica;
8. progetto esecutivo;
9. pianificazione degli interventi e piano di comunicazione;
10. realizzazione degli interventi definiti.

Alcune delle informazioni principali cui fare riferimento per un intervento efficace ed efficiente possono essere così classificate (TABELLA 1):

Per esempio, può risultare opportuno (ed economico) sfruttare interventi già programmati di cui è stato effettuato uno studio e che risultano anche finanziati, proponendone una rivisitazione e integrazione in un'ottica di risoluzione integrata dei

**TABELLA 1 : esempi di informazioni da raccogliere e loro classificazione**

	<b>CLASSE</b>	<b>INFORMAZIONI</b>
a)	Area	ampiezza, caratteristiche morfologiche, viabilità, ecc.
b)	Persone	numero abitanti, età, stanziale o no, salute, ecc.
c)	Ambiente	inquinamento atmosferico, inquinamento ambientale, latitudine, longitudine, temperatura media, PBL, ecc.
d)	Strutture presenti	edifici, stazione, scuole, ruderi, centri di cultura, centri di ritrovo, monumenti, garage, parcheggi, metropolitana, ecc.
e)	Verde	alberi, prati, giardini, fontane, ecc.
f)	Storia evolutiva dell'Area	descrizione relativa agli ultimi 40-50 anni con un approfondimento nell'ultima decade
g)	Progetti in corso	elenco programmazione attività, ecc.
h)	Finanziamenti	disponibili, probabili, progetti europei, ecc.
i)	Normativa	ambientale, europea, piano regolatore, ecc.
l)	Soluzioni tecnologiche possibili	elenco
m)	Soluzioni architettoniche possibili	elenco
n)	Altro	



**TGR – TG Lazio del 27/02/2014**  
ore 19:30, minuti 12-14, servizio a cura di Rossella Alimenti

problemi nel rispetto dell'ambiente, della salute dei cittadini e in una prospettiva di etica e di eco-sostenibilità condivisa.

Nell'area considerata c'è l'opportunità di fare qualcosa per il quartiere che può diventare una opportunità di poter fare qualcosa anche per Roma: trasformare l'area in un "laboratorio" e in un "centro di aggregazione sociale" ai fini di un'azione di riconversione, riqualificazione e sviluppo di un'area urbana "moderna", da replicare come modello in altre realtà similari.

#### Linee di intervento

Sulla base dei criteri generali precedentemente esposti, le linee di intervento finalizzate a individuare e attuare le soluzioni più idonee alle varie esigenze riscontrate, devono prioritariamente interessare (non necessariamente nell'ordine in cui sono esposte):

- a. l'aspetto della mobilità e della circolazione (parcheggi, piste ciclabili, traffico, isole pedonali, ecc.);
- b. l'aspetto della convivenza e dello sviluppo sociale (scuole, presenza di stranieri, aree di scambio, ecc.);
- c. l'ambiente, nelle sue diverse sfaccettature che vanno dalla prevenzione dell'inquinamento alle previsioni meteo locali;
- d. la salute dei cittadini;
- e. la sicurezza;
- f. l'esigenza del benessere determinato dal "verde" e dalle "zone culturali" che avvicina alla cultura e alla socializzazione per un utilizzo e una fruizione più consapevole della città.

Scopi delle linee di intervento sono:

- migliorare l'ambiente e la vivibilità per i cittadini, riducendo le emissioni e, quindi, l'inquinamento dell'aria;
- convertire l'area dedicata al traffico in una grande zona verde progettata anche per attenuare e ridurre gli effetti dei cambiamenti climatici, anche di tipo ter-

mico;

- trasformare le criticità ambientali e sociali della zona in soluzioni ecocompatibili a vocazione culturale e sociale.

#### Possibili soluzioni

Nell'ottica di quanto sopra, utilizzando la metodologia che prevede di razionalizzare e di utilizzare il meglio di quello che è stato proposto da associazioni, professionisti e cittadini, sfruttando la creatività espressa e integrando applicazioni di nuove tecnologie e soluzioni architettoniche innovative che tengono conto del contesto morfologico e strutturale della zona, tra le possibili soluzioni da adottare possiamo evidenziare:

il recupero architettonico dell'area con soluzioni specifiche (valorizzazione dell'ex tratto della Tangenziale con la sua trasformazione in un'"area verde complessa" che deve essere vissuta dai cittadini; valorizzazione dell'ex Centro Ittico-genico che, non a caso situato in corrispondenza dell'affluente dell'Aniene, potrebbe diventare un Centro di Rigenerazione Urbana con particolare attenzione alla tematica delle acque, sempre più pressante nelle nostre città; valorizzazione dell'attuale area adibita ai pullman, spostando l'area di scambio in altra zona più idonea (come da Piano Regolatore);

la realizzazione di un "osservatorio meteorologico e ambientale" e di un "laboratorio" per i cittadini;

la realizzazione di un'"isola ecologica sostenibile e funzionale" non solo per la zona stessa e i suoi abitanti ma per tutta la città di Roma;

la realizzazione di un "osservatorio scientifico";

la realizzazione di un "percorso ecologico" che sfrutti il tratto di Tangenziale da dismettere;

la realizzazione di una barriera a ridosso del percorso ferroviario costituita da alberi, rete insonorizzante e barriera di acqua spruzzata e vaporizzata, vera barriera ecologica che protegga dall'inquinamento derivante dal transito dei treni e dal parcheggio degli autobus, e che crei una vera e propria isola ecologica.

**La realizzazione di un' "isola ecologica sostenibile e funzionale" non solo per la zona stessa e i suoi abitanti ma per tutta la città di Roma, può essere un intervento da perseguire con decisione.**

In un simile contesto, tutti devono fare la propria parte, nel rispetto del proprio ruolo, competenza e capacità: anche il Comune Roma Capitale, che deve concretizzare le proposte e adottare un piano di mobilità appositamente studiato per la zona con la realizzazione di percorsi ciclabili e lo spostamento dell'attuale parcheggio degli autobus in una zona dietro la stazione, con la chiusura al traffico e la trasformazione in isola pedonale-ecologica di quello che era un tratto della Tangenziale ora sostituito da un tratto in sotterranea.

Una particolare attenzione deve essere posta nella costruzione delle aree di parcheggio che, avendone la possibilità, è bene non siano realizzate all'aperto. Infatti, pur essendo una realizzazione più economica, i parcheggi all'aperto presentano vari effetti negativi.

Oltre a occupare spazi che possono essere destinati ad altre funzionalità più qualitative, il fatto più rilevante e poco conosciuto è proprio il fenomeno dell'"isola di calore", che crea situazioni di discomfort termico (2) per i cittadini. Infatti l'alta impermeabilizzazione che caratterizza una città edificata (pa-



## Il destino controverso della Tangenziale Est di Roma. Demolitori VS conservatori

Giulia Radaelli, "Architetturaecostenibile.it", 26 marzo 2014

**“Laboratorio attivo” della città dove si studia e si sperimentano soluzioni che possono essere replicate in altre realtà simili della stessa città o proposte come *best practice* in analoghi contesti.**

**Una soluzione locale (soluzione in piccolo) contribuisce a mitigare l'effetto “isola di calore”, che porta a cambiamenti ambientali estremi (ciclone): cambiare il microclima (locale) incide sul clima globale (soluzione in grande).**

lazzi e asfalto) ha drasticamente ridotto la capacità degli spazi urbani di reagire di fronte a eventi meteorici estremi (onde di calore e piogge intense), riducendo complessivamente la resilienza (3) urbana ai cambiamenti climatici.

I parcheggi all'aperto hanno un alto valore di riflettanza (specialmente in estate), dovuta sia all'asfalto, sia ai tetti delle auto; pertanto, in quest'area un parcheggio per gli abitanti della zona e per i viaggiatori può ragionevolmente essere costruito all'interno di una “collina ecologica”.

Queste possibili soluzioni presentano la possibilità di un grande sviluppo per la zona che, collegata al mondo con la ferro-

via e alla città con la metropolitana punto di snodo anche per i collegamenti con gli autobus, opportunamente valorizzata può diventare un centro di attrazione internazionale al pari di casi analoghi in altre città del mondo dove la rigenerazione ha risanato l'area, portando salute, sicurezza e rivalutazione economica, fino al 103% in 8 anni nel caso della High Line di New York.

### Comunicazione e partecipazione

Qualsiasi programma venga definito, è chiaro che potrà essere reso attuabile solo attraverso un dialogo costante e una continua opera di sensibilizzazione della cittadinanza. Per questo è estremamente importante fare in modo che gli obiettivi contenuti nella strategia individuata siano condivisi.

È essenziale informare i cittadini e stimolarli alla collaborazione, coinvolgerli in maniera mirata e promuovere la loro disponibilità a contribuire alla strategia, ciascuno con le proprie conoscenze e il proprio know-how.

È importante che i cittadini siano essi stessi promotori della strategia che porta alla rigenerazione della loro città. Solo così possono partecipare attivamente alla creazione di una visione futura, identificarsi con i contenuti proposti e ritrovare un rinnovato senso di appartenenza, contribuendo a costruire l'identità del proprio territorio.

### Bibliografia

- (1) Vedi il Testo “Inquinamento atmosferico” nella collana RES “Conoscere per agire – Agire per conoscere”.
- (2) Nella norma UNI-ENISO 7730 il “comfort termico” viene definito come: “Quella condizione mentale di soddisfazione nei riguardi dell'ambiente termico”.
- (3) Resilienza intesa come capacità di un sistema di adattarsi al cambiamento.

#### Possibili soluzioni

- 1) Osservatorio polifunzionale (meteo + altro)
- 2) Rendere concreta e strutturata la “rete dei cittadini” che si è creata da sola, stimolata dalle esigenze maturate dai cittadini stessi (*networking sociale*)
- 3) Trasformazione architettonica del tratto della Tangenziale in un'area verde di aggregazione sociale: trasformare un rudere di architettura industriale in un esempio architettonico integrato “naturalmente” nello stesso contesto urbano dove è stato “subito” per anni per essere rivissuto e usufruito dal cittadino per altri bisogni
- 4) Isola pedonale, con un'attenta distribuzione di aree verdi, acqua, disposizione di alberi secondo la rosa dei venti
- 5) Barriera per polveri sottili e materiali pesanti, ecologica, attraverso sistemi di nebulizzazione, creazione di pareti d'acqua verticali e disposizione di alberi e siepi come ulteriore barriera
- 6) Laboratorio a cielo aperto del Comune a disposizione dei cittadini e delle strutture di ricerca, per la sperimentazione di soluzioni per la città
- 7) Realizzazione di parcheggi idonea alla nuova filosofia di sviluppo





## Tangenziale est, tra un anno i lavori di demolizione

Désirée Canistrà, "secondo noi", 11 Marzo 2014

# IL PROGETTO "TANGENZIALE VERDE"

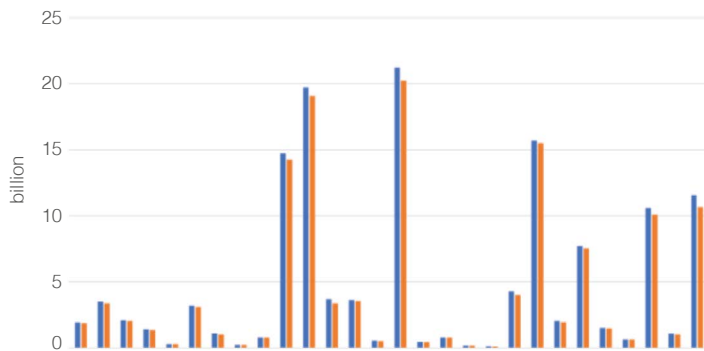
## E LA SITUAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA RILEVATA DALLA CENTRALINA TIBURTINA

di Roberto Antonio Di Marco • Presidente Comitato Tecnico Scientifico Associazione RES, già Dirigente ENEA • Contributo del 2 marzo 2020

### Introduzione

L'esposizione dell'essere umano all'inquinamento atmosferico è associata sia ad un aumento della mortalità causata da malattie cardiovascolari, condizioni respiratorie critiche e da cancro ai polmoni, sia ad impatti negativi sullo sviluppo fetale e all'aumento del rischio di diabete e demenza. Nel mondo causa diversi milioni di morti premature per anno.

La forte dipendenza tra i cambiamenti climatici e i problemi della salute umana è confermata da diversi studi e ricerche dai quali si evidenzia che in Italia, oltre ad enormi costi sanitari, ci sono circa 50.000 decessi l'anno causati dallo smog (in buona parte derivato dalle emissioni di CO<sub>2</sub> e dalla esposizione alle polveri sottili PM<sub>2.5</sub>). Lo smog è la principale causa dei cosiddetti "cambiamenti climatici" che nel mondo fanno ogni anno moltissime vittime, sia direttamente, con gli eventi meteorologici estremi, con le "ondate di calore" (che aumentano il rischio di ictus e problemi renali gravi nelle persone più vulnerabili), con le inonda-



Nella figura (fonte: dati del report di Lancet Countdown del 2019) è riportato il Costo economico medio (in miliardi di EURO) di anni di vita persi, calcolati

zioni, gli incendi, le tempeste, i cicloni, ecc., sia indirettamente, con le migrazioni di massa, i danni al settore agro-alimentare, la povertà, la denutrizione, le infezioni, ecc.

Se vengono adottati specifici interventi per far fronte all'inquinamento atmosferico si possono ottenere benefici per mitigare l'emergenza dei cambiamenti climatici e, di conseguenza, concreti e duraturi benefici anche per la salute umana.

I benefici si possono ottenere attraverso la riduzione delle emissioni degli inquinanti, con interventi applicati nel trasporto e nei settori energetici, con la transizione verso un'energia rinnovabile con basse emissioni di carbonio per ridurre l'inquinamento atmosferico, adottando opzioni di mobilità sostenibili (soprattutto a piedi e in bicicletta), utili sia per ridurre le emissioni sia per promuovere l'attività fisica, e aumentando le isole pedonali e le aree verdi nelle città, il tutto per prevenire morti e malattie.

Per tutelare la nostra salute, in particolare quella delle persone anziane e soprattutto quella dei bambini che sono sicuramente tra i più esposti, è importante che non solo gli Stati ma ogni singola città e ogni singola persona colga ed adotti comportamenti atti a mitigare o ad eliminare qualsiasi impatto negativo sull'ambiente.

In questa ottica, una importante occasione si presenta a Roma, in una zona fortemente inquinata del Tiburtino dove il Comune sta abbattendo un tratto dismesso della Tangenziale Est. I futuri lavori di riqualificazione che andranno fatti devono essere indirizzati ad una "rigenerazione e riqualificazione della zona" che deve diventare un invidiato salotto verde messo a disposizione dei cittadini di Roma. Il progetto della "Tangenziale Verde" attivato dall'Amministrazione capitolina con il "Gruppo Agenda 21 per un piano di Azione Ambientale per la città di Roma" va in tale direzione.

### Qualità dell'aria rilevata dalla centralina Tiburtina

A Roma, la rete automatica di monitoraggio della qualità dell'aria gestita a cura di ARPA-Lazio comprende 13 stazioni di misura: una di queste si trova nel quartiere Tiburtino ad una distanza di circa 1,44 Km dalla Stazione Ferroviaria Tiburtina e rileva dati ambientali relativi al biossido di azoto NO<sub>2</sub>, altri ossidi dell'azoto (detti genericamente NO<sub>x</sub>) e PM<sub>10</sub>. Purtroppo non fornisce indicazioni relative al benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), al

Stazione	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	N.Superamenti 200 µg/m <sup>3</sup>	Media di periodo	N.Superamenti 50 µg/m <sup>3</sup>	Media di periodo
Arenula	0	57	15	39
Preneste	0	53	17	44
Francia	0	61	13	38
Magna Grecia	1	66	20	46
Cinecitta'	0	54	19	46
Villa Ada	0	44	9	35
Guido	0	16	0	26
Cavaliere	0	35	7	35
Fermi	0	65	18	44
Bufalotta	0	52	18	43
Cipro	0	56	14	38
Tiburtina	3	67	25	53
Malagrotta	0	32	11	38

diossido di carbonio (conosciuto come anidride carbonica o biossido di carbonio, la famosa CO<sub>2</sub>), all'ozono O<sub>3</sub>, all'anidride solforosa SO<sub>2</sub>, al piombo, al particolato PM<sub>2,5</sub> e ad altri inquinanti minori ma sempre pericolosi per la salute umana.

Da una analisi dei dati resi disponibili da ARPA (cfr. successive tabelle), prendendo ad esempio l'ultimo report settimanale



## Per la rigenerazione urbana a Roma la Tangenziale si tinge di verde

La Redazione, "Tekneco.it", 27 maggio 2014

disponibile (Bollettino della Qualità dell'Aria N.07), si rileva che dal 1 gennaio 2020 al 23 febbraio 2020 la centralina Tiburtina ha già rilevato ben 3 superamenti dei valori del NO<sub>2</sub> rispetto a quelli stabiliti dalla normativa vigente (D.lgs. 351/99, DM 60/2002, D.lgs. 183/2004), a fronte di tutte le altre stazioni di rilevazione di Roma che non hanno mai sfiorato (tranne la centralina localizzata in via Magnagrecia in cui è stato rilevato 1 superamento). Anche la media di periodo pari a 67 è la più alta rilevata (prima tabella).

Per quanto riguarda invece il PM<sub>10</sub>, il numero dei superamenti è stato pari a 25 volte, con una media di periodo uguale a 53; anche in questo caso i valori sono i più alti tra quelli rilevati dalle centraline ARPA di Roma. Si precisa che nella tabella è riportata la media della concentrazione dei principali inquinanti rilevata nelle stazioni della rete nella settimana di riferimento: non sono riportati i valori di picco che, se numerosi, incidono pesantemente sulla salute delle persone che vivono la zona.

Nella seconda tabella sono riportati i valori relativi alla media della concentrazione dei principali inquinanti rilevata nelle stazioni

della rete nella settimana dal 17 febbraio 2020 al 23 febbraio 2020 (fonte: ARPALAZIO – Bollettino della Qualità dell'Aria): è evidente che tutti i valori rilevati risultano essere i peggiori (61 µg/m<sup>3</sup> di NO<sub>2</sub>, 144 µg/m<sup>3</sup> per il NO<sub>X</sub> e 42 µg/m<sup>3</sup> per il PM<sub>10</sub>).

Questi dati del 2020 non fanno che confermare una situazione già rilevata negli anni precedenti. Infatti, da un rapporto reso disponibile dall'Agenzia Regionale Protezione Ambiente del Lazio relativo al monitoraggio della qualità dell'aria della Regione Lazio, con riferimento all'anno 2019 risulta, ad esempio, che con riferimento al particolato atmosferico PM<sub>10</sub> la centralina Tiburtina ha rilevato ben 32 superamenti del valore di 50 µg/m<sup>3</sup> con una media annua di 29 µg/m<sup>3</sup>, valori risultati essere sempre i più alti rispetto a tutte le altre centraline di Roma.

Per quanto riguarda il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) la stazione di rilevazione Tiburtina presenta come media annua 2019 il valore di 50 µg/m<sup>3</sup>, valore secondo solo alla stazione Fermi che presenta il valore di 58 µg/m<sup>3</sup>.

Di seguito le specifiche di alcuni inquinanti e la tabella "Limiti di riferimento (D.Lgs.155/2010)" – (fonte: ARPAT)

Rete	Stazione	Benzene µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>X</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2,5</sub> µg/m <sup>3</sup>
Roma	Arenula	-	-	54	88	20	32	20
	Preneste	-	-	55	103	24	36	-
	Francia	2.2	-	60	141	-	31	19
	Magna Grecia	-	-	61	115	-	39	-
	Cinecitta'	-	-	50	97	24	37	25
	Villa Ada	1.6	0.5	40	70	27	27	18
	Guido	-	-	17	21	41	23	15
	Cavaliere	-	-	38	64	24	28	21
	Fermi	1.5	0.8	59	123	-	35	-
	Bufalotta	-	-	51	82	29	34	-
	Cipro	-	-	53	101	28	31	20
	Tiburtina	-	-	61	144	-	42	-
Malagrotta	1.4	-	32	45	36	30	21	

Il biossido di azoto NO<sub>2</sub> è un gas tossico di colore arancio che in città deriva dai processi di combustione e, in particolare, dai gas di scarico degli autoveicoli e dal riscaldamento domestico. È un gas irritante per l'apparato respiratorio e per gli occhi che può causare bronchiti, edemi polmonari e decesso. Contribuisce alla formazione dello smog fotochimico, come precursore dell'ozono troposferico, e contribuisce, trasformandosi in acido nitrico, al fenomeno delle "piogge acide" che tanti danni provoca alla vegetazione, ai monumenti, ecc. La presenza del biossido di azoto NO<sub>2</sub> è resa evidente dal colore delle foschie che a volte ricoprono alcune zone della città.  
Valori limite per la protezione della salute umana (d.lgs. n.155/2010):  
Valore limite orario: 200 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> da non superare più di 18 volte per anno civile  
Valore limite annuale: 40 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub>

Con il termine PM<sub>10</sub> vengono denominate quelle particelle inquinanti (di diametro inferiore a 10 µm) presenti nell'aria che respiriamo. Se inalate esse possono penetrare nel tratto superiore dell'apparato respiratorio, dal naso alla laringe e provocare un effetto negativo sulla salute della popolazione, creando un impatto sanitario notevole. Gli effetti di tipo acuto, tipicamente legati ad una esposizione di breve durata a elevate concentrazioni di polveri contenenti metalli, si manifestano con infiammazioni delle vie respiratorie, come crisi di asma, e problematiche del sistema cardiocircolatorio, come casi di ictus. Gli effetti di tipo cronico dipendono, invece, da una esposizione prolungata ad alte concentrazioni di polveri e possono determinare sintomi respiratori come tosse e catarro, diminuzione della capacità polmonare e bronchite cronica.  
Valori limite per la protezione della salute umana (d.lgs. n.155/2010):  
Valore limite giornaliero: 50 µg/m<sup>3</sup> da non superare più di 35 volte per anno  
Valore limite annuale: 40 µg/m<sup>3</sup>

Con il termine PM<sub>2,5</sub> vengono denominate quelle particelle inquinanti (di diametro inferiore a 2,5 µm) presenti nell'aria che respiriamo. Se inalate esse possono penetrare nella parte più profonda dell'apparato respiratorio, fino a raggiungere i bronchi e, a volte, arrivare fino agli alveoli e ancora più in profondità nell'organismo ed entrare nel circolo sanguigno e poi nelle cellule.  
Valori limite per la protezione della salute umana (d.lgs. n.155/2010):  
Valore limite annuale: 25 µg/m<sup>3</sup>

Il monossido di carbonio (CO) è un gas incolore e inodore che si forma dalla combustione incompleta degli idrocarburi presenti nei carburanti e nei combustibili. Nelle città la principale sorgente di CO è rappresentata dai gas di scarico dei veicoli, soprattutto funzionanti a bassi regimi o se in condizioni di regime di marcia irregolare, come nelle situazioni di traffico intenso e rallentato, e dagli impianti di riscaldamento.  
È molto tossico per la salute umana: la sua tossicità è dovuta al fatto che, legandosi all'emoglobina al posto dell'ossigeno, impedisce una buona ossigenazione del sangue, con conseguenze dannose sul sistema nervoso e cardiovascolare.  
Valori limite per la protezione della salute umana (d.lgs. n.155/2010):  
Media massima giornaliera calcolata su 8 h: 10 mg/m<sup>3</sup>

<b>Limiti di riferimento (D.Lgs.155/2010) - (fonte: ARPAT)</b>				
<b>Inquinante</b>	<b>Limite</b>	<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Limite</b>	<b>Superamenti in un anno</b>
PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Valore limite sulle 24 ore per la protezione della salute umana	Media giornaliera	50 µg/m <sup>3</sup>	massimo 35
	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	anno	40 µg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	anno civile	25 µg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Valore limite orario per la protezione della salute umana	Media massima oraria	200 µg/m <sup>3</sup>	massimo 18
	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	anno civile	40 µg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Soglia d'informazione	Media massima	180 µg/ m <sup>3</sup>	
	Soglia d'allarme	Media massima	240 µg/m <sup>3</sup>	
	Valore obiettivo	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore	120 µg/m <sup>3</sup>	<= 25 volte/anno come media su 3 anni
	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione	AOT40, calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	18.000 µg/m <sup>3</sup> come media su 5 anni	
CO (mg/m <sup>3</sup> )	Valore limite orario per la protezione della salute umana	AOT40, calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	10 mg/m <sup>3</sup>	
	Valore limite giornaliero	Media giornaliera	125 µg/m <sup>3</sup>	massimo 3
SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Valore limite su 1 ora per la protezione della salute umana	Media massima oraria	350 µg/m <sup>3</sup>	massimo 24
Benzene (µg/m <sup>3</sup> )	Valore limite su base annua	anno civile	5 µg/m <sup>3</sup>	
Benzo(a)pirene (ng/m <sup>3</sup> )	Concentrazione presente nella frazione PM <sub>10</sub> del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile	anno civile	1 ng/m <sup>3</sup>	
Metalli pesanti (ng/m <sup>3</sup> )	Arsenico	anno civile	6 ng/m <sup>3</sup>	
	Cadmio	anno civile	5 ng/m <sup>3</sup>	
	Nichel	anno civile	20 ng/m <sup>3</sup>	
	Piombo	anno civile	0,5 µg/m <sup>3</sup>	

## **RICCHEZZA 'CULTURALE' NELLA 'COLTURA' DEL GIARDINO**

**di Carlo Lanza • Vice Presidente Associazione RES • Intervento inviato per l'incontro del 28 luglio 2014**

La lingua italiana abbonda di metafore, e di usi figurati. L'uso figurato del termine 'radici', ormai di moda, ne è esempio forte (e controverso). Esso accosta concetti immateriali e sfuggenti – come ad es. tradizione e identità – alla corporeità e suggestività del concreto: la terra, il nutrimento, la stabilità, l'accrescimento ininterrotto e senza strappi dell'organismo. *Natura non facit saltus*: era questo uno slogan della fine dell'Ottocento, quando si credeva nel progresso umano lento, graduale, perpetuo, ineluttabile. Ma anche 'cultura', è ben noto, ha origine affine, e non inganni la differenza della vocale: cultura, coltura. Sicché, a pensarci, è alquanto singolare l'espressione 'radici culturali', in cui si sommano due termini che rinviano entrambi, nel significato originario non figurato, alla stessa dimensione agreste.

Vengo al punto. In un orto o in un giardino si trovano 'radici' e 'colture' non metaforiche che ci possono avvicinare, queste sì, concretamente alla tradizione, all'identità nei confronti del luogo in cui viviamo, a un passato anche remoto. Rovesciamo la successione storica dell'uso della parola ('cultura' col significato di 'sapere', 'istruzione', 'conoscenza', nasce, nella lingua latina, da 'coltivazione'. Cicerone, in Tuscolane 2.13, scrive che il campo fertile non può dar frutti senza *cultura*, così come l'anima non può darne senza *doctrina*, e aggiunge che cultura dell'anima è la filosofia: *ut ager quamvis fertilis sine cultura fructuosus esse non potest, sic sine doctrina animus ... Cultura ... animi philosophia est*): noi possiamo dire oggi che la 'coltura', dei campi, degli orti, dei giardini, deve scoprire o riscoprire con decisione la ricchezza 'culturale' che le è propria.

Educazione e tradizione si possono suscitare o rafforzare at-

traverso la realizzazione e la coltivazione di orti e giardini: la cura, l'attesa paziente dei frutti sperati, le tecniche ... Formazione dei giovani; rispetto e valorizzazione della sapienza e della riflessività dei vecchi: questo insegna, tra l'altro, la terra. Le generazioni si incontrano. E se ciò è necessario in campagna tanto più è necessario in città. Di qui l'utilità, o forse l'urgenza, di riutilizzare a tal fine spazi urbani disponibili. Insieme con il recupero della città di stampo ottocentesco, paritaria, gradevolmente percorribile a piedi.

Quanto io voglio qui sottolineare, inoltre, è che la cura di orti e giardini ci può accostare perfino al mondo classico, ai Romani antichi: un passato che bene o male ci appartiene, e che compete a noi più che ad altri di 'coltivare', *ratione loci*. Gli antichi erano per molti aspetti diversissimi da noi, eppure ci sono immagini, sapori, profumi, tecniche, che ci avvicinano, ci affratellano prepotentemente a loro: e allora ci ricordiamo come bastino non più di 25 nonagenari, che si succedano nel tempo trasmettendosi via via esperienze e saperi, per farci giungere a ritroso all'età di Augusto, e ancor meno per ritrovarci contemporanei di Diocleziano. La terra ci aiuta. Ricreare dal vivo, almeno in parte, di stagione in stagione, il giardino riprodotto nell'affresco della villa di Livia a Prima Porta, ora al Museo Nazionale Romano, con le sue oltre venti varietà di alberi, arbusti, piante ornamentali, fiori, morfologicamente ben riconoscibili (tra essi, per altro, non compare il farro, frumento coltivato dall'uomo fin dal neolitico, elemento caratterizzante del più antico e solenne matrimonio romano); dare un saggio alimentare dei prodotti agricoli che l'uomo Romano degli inizi del quarto secolo consumava, e che *l'Edictum de pretiis rerum venalium* del 301 d.C. inventaria tutti, puntigliosamente: questo ci avvicinerebbe alle nostre 'radici' più di ogni bel discorso ex cathedra. Per tornare un attimo alla villa di Livia (a cui l'archeologa Matilde Carrara ha dedicato un volume decisivo in pubblicazione ai Lincei) si consideri come, pur in un ambito suburbano, quegli uomini sentissero il bisogno di affrescare un giardino in una stanza riparata, dedicata al riposo estivo, e probabilmente a dialoghi tra amici colti e raffinati, si da sentirsi, anche allora, inseriti nella natura, integrati a essa.

## **IL REGOLAMENTO PER L'AMMINISTRAZIONE CONDIVISA DEI BENI COMUNI**

**di Maria Teresa Rosito • Vice Presidente Labsus, Laboratorio per la Sussidiarietà • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014**

### **1. Regolamento per l'adozione di aree pubbliche**

A differenza del Regolamento / Linee Guida per gli Orti Urbani di Roma Capitale, depositato da 4 anni presso il Comune di Roma e in attesa di essere adottato, in questo Regolamento [presentato dal Comune di Bologna il 22 febbraio 2014 e poi approvato il 19 maggio dello stesso anno, N.d.R.] sono presenti vari articoli che valorizzano l'ottimizzazione delle aree pubbliche, anche in considerazione della dimensione economica della gestione, parametro indispensabile in particolare per il coinvolgimento dei giovani. Tra questi segnaliamo:

Art.8: Promozione della creatività urbana

Art.10: Disposizioni generali – Individuazione di un unico interlocutore

Art.18: L'amministrazione mette a disposizione dei cittadini attivi le competenze dei propri dipendenti e fornitori per trasferire conoscenze di metodologie utili ad operare correttamente nella cura condivisa dei beni comuni

Art.20: Forme di sostegno / Esenzioni ed agevolazioni in materia di canoni e tributi locali

Art.25: Auto-finanziamento

### **2. La cultura della collaborazione**

I beni e le attività culturali intesi come beni comuni richiedono la collaborazione, l'alleanza, la cooperazione tra tutti i soggetti pubblici e privati, profit e non profit, organizzati e informali. Per realizzare questo obiettivo serve una strategia centrata sulla amministrazione condivisa della cultura. Una strategia





diretta ad avviare una scrupolosa e complessa opera di implementazione dei principi di diritto e delle politiche pubbliche che a questo modello di amministrazione si ispirano.

La rilevanza costituzionale della cultura è sancita dall'art. 9 Cost. L'amministrazione condivisa della cultura non può che basarsi sulla attuazione del principio di sussidiarietà di cui all'art. 118, ultimo comma, Cost., alla cui stregua i poteri pubblici devono favorire l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento delle attività di interesse generale.

### 3. La cultura come un bene comune

Cultura, partiamo dall'etimologia e dalla valenza semantica del termine. Etimologicamente cultura proviene da coltivare soprattutto se viene riferito al territorio e, sul piano semantico, se riferito all'uomo esso esprime anche la cura necessaria per sviluppare il sistema di valori che una cultura racchiude. Il principale patrimonio culturale da conservare, tutelare e sviluppare sono le persone. Occorre consentire alle persone di coltivare se stesse e occorre consentire loro di prendersi cura delle altre persone e dei beni comuni. Perché da questo può dipendere la felicità pubblica e privata.

La felicità della persona dipende dallo "stare bene" delle persone all'interno di una società.

### 4. L'energia dei cittadini

I cittadini non sono solo portatori di bisogni. Possono trasformarsi in portatori di soluzioni. Se adeguatamente assistiti e incentivati, i cittadini possono immettere le proprie energie, il proprio tempo, le proprie idee e risorse in questo processo di trasformazione. Questa verità che è alla base del cambio di paradigma richiesto dal principio di sussidiarietà orizzontale è particolarmente vera nel campo dei c.d. servizi pubblici locali (energia, acqua, rifiuti).

Proviamo a dimostrarlo partendo dalla produzione di energia e cercando di applicare le declinazioni della "sussidiarietà quotidiana" (che vede i "cittadini singoli" dell'articolo 118.4

Cost. impegnati a risolvere problemi di interesse generale attraverso un cambio di stile di vita nelle piccole scelte quotidiane) e dalla "rivoluzione collaborativa" (che induce "cittadini associati" dell'articolo 118.4 Cost. a collaborare, a mettersi insieme per organizzare dal basso una risposta a un problema di dimensione collettiva che normalmente spetterebbe alle istituzioni pubbliche risolvere da sole).

Azione individuale vs. cooperazione, produzione vs. gestione, produzione diretta vs. produzione indiretta.

Applicando i principi della sussidiarietà quotidiana, bisogna trasformare le singole case e i singoli edifici, privati e pubblici, in centrali di produzione diffusa di energia capaci anzitutto di soddisfare il proprio fabbisogno energetico e poi di cedere il surplus di energia prodotta alla rete per soddisfare il bisogno di chi ha necessità temporanee o permanenti di maggiore energia.

## EDUCARE

### ALLA CITTADINANZA ATTIVA

**di Liliana Ciccarelli • Avvocato, Coordinatrice Cittadinanzattiva, Assemblea Territoriale Bologna - Nomentano •**

Intervento tenuto nell'incontro del 15 maggio 2014: *questo intervento ha preceduto una successiva elaborazione di proposte dell'Associazione Cittadinanzattiva, che si è poi pronunciata il 30 settembre 2014 a favore dell'abbattimento della parte sopraelevata della Tangenziale.*

La nostra Associazione si chiama "Cittadinanzattiva" proprio perché ha come *mission* fondamentale quella di promuovere la mobilitazione e la partecipazione dei cittadini a tutela dell'interesse generale. Capirete benissimo che questa attività, questo progetto è dal punto di vista filosofico assolutamente nelle nostre

corde: è un esempio di attivazione di risorse civiche in grado di modificare la realtà a beneficio della collettività.

L'Associazione è presente da circa un anno anche in questo Municipio con il nome di Assemblea Bologna – Nomentano e a livello nazionale ha più di 30 anni. È molto radicata nella Regione Lazio e, avendo una specificità non scientifica come la vostra, ma di tecniche di comunicazione civica, senz'altro la potremo mettere a disposizione per le modalità che concorderemo a supporto di questa attività, perché chiaramente, per quanto è la nostra esperienza, iniziative di questo tipo dipendono poi in un futuro imminente, non lontano, dalla consapevolezza civile e da dove trovano il favore e non l'ostacolo delle Amministrazioni.

Ricordo a tutti che l'art. 118 della nostra Costituzione nell'ultimo comma dice una cosa che spesso le Amministrazioni non fanno oppure non vogliono mettere in pratica: il favore, non l'ostacolo che le Amministrazioni devono porre per sostenere le iniziative dei cittadini singoli o associati per la promozione di attività di interesse generale. Quindi siccome questa carta costituzionale non è uno Statuto di un'Associazione piuttosto che un'altra, è evidente che questo principio costituzionale va ricordato a tutte le Amministrazioni che sono coinvolte in questa iniziativa e soprattutto i cittadini vanno mobilitati in maniera non improvvisata o sull'onda dell'entusiasmo. Anche quella è un fatica perché a volte siamo presi da mille cose o perché c'è chi mobilita i cittadini sull'onda del sensazionalismo. C'è chi invece cerca di educare alla cittadinanza attiva, che non è cosa difficile, ma neanche così scontata.

Noi da poco abbiamo avuto dalla scuola "Winckelmann" la possibilità di ricavarci uno spazio ogni giovedì pomeriggio per le attività che intendiamo promuovere sul territorio locale. Io abito qui vicino, ho due figli, non sono originaria di Roma, ma di un paesino del basso Lazio, quindi chiaramente l'idea di portare i miei figli a contatto con la natura e tutte le belle cose che ci avete illustrato è senz'altro auspicabile. Non c'è nulla di fantascientifico in tutto questo: deve diventare realtà, è diventata realtà, quindi ci organizzeremo come meglio possiamo per dare il nostro supporto.



## UN'OCCASIONE STRAORDINARIA DI SPERIMENTAZIONE E INNOVAZIONE

di Roberto Pallottini • Portavoce Coordinamento Roma Ciclabile • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

La riconversione del tratto di Tangenziale chiusa al traffico nel tratto Tiburtina Nomentana è un'occasione di sperimentazione e innovazione straordinaria. L'amministrazione di Roma Capitale deve essere coraggiosa e cominciare a rispondere con progetti adeguati alla complessità dei problemi che una metropoli contemporanea deve affrontare. Sicuramente non si possono più dare risposte settoriali quando le necessità di intervento hanno un impatto rilevante su parti importanti della città. È il caso della riconversione della Tangenziale. Coinvolge un grande e importante quartiere di Roma, mette in comunicazione due grandi strade radiali, è tangente alla nuova grande stazione Tiburtina, di livello nazionale, e in diretto collegamento con il nuovo centro direzionale di Pietralata. In questo tratto di territorio si gioca quindi una importante occasione per dare un segno di cambiamento nei modi con cui la città si è sviluppata fino a questo momento.

I temi che il Progetto Pilota "Coltiviamo la città" proposto dall'Associazione RES affronta sono fra i più cruciali in questo senso: riportare, sia pure con finalità sociali e ambientali, la produzione agricola nel cuore della città, per segnare un cambiamento nel rapporto fra territorio urbanizzato e territorio agricolo, da spazi contrapposti e in competizione, a spazi integrati che si scambiano benefici, in una fase di forte sviluppo dei movimenti associativi che promuovono gli orti urbani; creare nuove connessioni per favorire la mobilità lenta, anch'essa in forte sviluppo spontaneo, in sostituzione delle infrastrutture totalmente specializzate nel traffico di auto (anche per riparare al pesantissimo danno subito dagli abitanti in decenni di inquinamento); creare spazi multifunzionali al posto degli spazi specializzati, dove le funzioni urbane (spazi per le relazioni sociali, attività ludiche e sportive, verde urbano e cura del suolo produttivo, produzione di energia rinnovabile e qualità ambientale – acqua e aria – usi pubblici e gestione condivisa) si combinano fra loro producendo varietà e ricchezza di opportunità.

Il progetto si potrà e dovrà discutere per migliorarne la fattibilità (anche economica) e per praticare la partecipazione necessaria a renderlo condiviso e soprattutto per mobilitare i soggetti necessari a gestirlo. Anche coinvolgendo operatori economici privati quando le attività che intendono svolgere possono coesistere positivamente con le finalità pubbliche, sociali e ambientali del progetto. Il rapporto con il resto del territorio interessato (quartiere, stazione, centro direzionale, reti della mobilità) potrebbe richiedere approfondimenti. Ad esempio, il percorso ciclabile previsto dovrà avere esiti adeguati, per non rimanere isolato e inutile per la mobilità urbana. Sicuramente dovrà rappresentare un segmento di una rete più ampia, che consenta di raggiungere e poi percorrere la Via Tiburtina fino alle aree più centrali della città, così come avverrà con la Via Nomentana che già possiede un progetto di percorso ciclabile in via di attuazione. Sicuramente tutti gli spazi pubblici e le strade del quartiere di Piazza Bologna dovranno essere ridisegnati per essere resi transitabili da pedoni e ciclisti in sicurezza, così da fare del parco lineare non una eccezione isolata ma una componente integrata al territorio urbano limitrofo. E queste opere di messa in rete dovranno essere realizzate contestualmente, per evitare che rimangano sulla carta per sempre, riducendo pesantemente l'efficacia del progetto.

Ma in generale ritengo che Roma Capitale debba lavorare per l'attuazione di questo tipo di progetti, con questo tipo di approccio, qui come in molti altri contesti da rigenerare. E chi è portatore di interessi particolari ma di valore collettivo debba essere capace di dare il proprio contributo tenendo presente l'insieme degli interessi coinvolti. Noi, come sostenitori della mobilità ciclistica, ci siamo sempre battuti contro le specializzazioni funzionali, per fare della ciclabilità una componente di uno spazio urbano condiviso. Il progetto "Coltiviamo la città" va in questa direzione. Al **Coordinamento Roma Ciclabile** aderiscono le seguenti associazioni:

1. A.D.P. Associazione dei Diritti dei Pedoni di Roma e del Lazio
2. ASD Adesso pedala
3. ASD Circolando Idee in Movimento
4. ASD Gruppo Sport e Natura
5. ASD Pedalando Roma
6. Associazione BLUE & GREEN (fed. Federazione Italiana Escursionismo)
7. Associazione Consorzio Monte Bocca Leone
8. Biciebike Sherwood
9. CAI Club Alpino Italiano
10. CENSIS Centro Studi Investimenti Sociali
11. CNA Roma – Confederazione Nazionale Artigianato e piccola e media impresa
12. Comitato Bike Sharing Roma
13. Comitato Ciclabile Nomentana Subito
14. Cooperativa Sociale Articolo Uno Onlus
15. CSI Centro Sportivo Italiano
16. CYCOM FAO Staff Coop
17. FCI Federazione Ciclistica Italiana Lazio
18. FIAB (Federazione Italiana Amici della Bicicletta) Roma NaturAmici
19. FIAB Roma Ostia in Bici XIII
20. FIAB Roma Ruotalibera
21. FIAB VediRomainBici
22. Insieme per l'Aniene
23. INU Lazio
24. ISFORT Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti
25. Italia Nostra
26. "Laboratorio Abitare la Città, Sapienza Università di Roma"
27. Legambiente Lazio
28. Movimento Pedalando Uniti x Roma Ciclabile
29. RICREA Associazione di Promozione Sociale Sportivo Dilettantistica
30. Touring Club Italiano
31. UISP Comitato di Roma
32. UPTER Univ. Popolare dello Sport



## Orti urbani e giardini pubblici nel tratto dismesso della Tangenziale di Roma

Marta Albè, "Green.it", 28 Luglio 2014

# LA TANGENZIALE VERDE PEDONALE E CICLABILE OCCASIONE PER L'INTERO QUADRANTE TIBURTINO

di Lorenzo Maria Sturlese • Associazione

Foculus Urbis • Contributo inviato il 9 febbraio 2015

Il Foculus Urbis, associazione identitaria romana, vede nel disegno della città la compiutezza di un percorso storico che ha ricondotto Roma al ruolo di capitale della penisola italiana, adattandola alla ritrovata funzione.

Certamente il gioiello della città pontificia, preziosa reliquia ancora oggi incastonata nel tessuto moderno degli edifici, non era adatto a rappresentare un nuovo stato, per il quale da subito occorre infrastrutture di livello nazionale.

La nuova Stazione Tiburtina sembra essere la chiave di volta di questo processo, con l'imponente stele al suo interno richiamante le parole di Cavour: Roma e Roma sola deve essere capitale d'Italia perché è l'unica città di memorie non esclusivamente municipali.

La recente costruzione di un passante viario sotterraneo in alternativa al vecchio tracciato della Tangenziale Est, pone il problema di cosa fare di quest'ultimo.

Il Foculus Urbis individua nel progetto di una Tangenziale Verde pedonale e ciclabile, ideato dall'architetto Nathalie Grenon, l'occasione per portare l'intero quadrante tiburtino a segno urbanistico di una capitale europea all'avanguardia, concorrendo ad aggiornarne le memorie.

Si è conferito perciò mandato all'avv. Pagliaroli di redigere un parere circa la sua realizzazione.

# PARERE MOTIVATO SUL PROGETTO "TANGENZIALE VERDE" E SUL RELATIVO PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO

dell'avv. Luca Pagliaroli su richiesta

dell'associazione Foculus Urbis e del gruppo

Roma Ciclabile Pedalando Uniti • Intervento

inviato il 9 febbraio 2015

A richiesta del gruppo Roma Ciclabile Pedalando Uniti, il sottoscritto avv. Luca Pagliaroli rende il seguente

## PARERE

sulla questione di diritto di cui in oggetto.

Occorre premettere che da anni si dibatte sull'opportunità di abbattimento del tratto di Tangenziale Est che corre in soprarelevata, frutto di una scelta urbanistica fatta decenni addietro, che Roma Capitale ha inteso – coraggiosamente – rimettere in discussione, nell'ottica di migliorare il decoro architettonico dei quartieri orientali, ormai facenti parte della "città consolidata", e ridurre l'inquinamento e l'impatto del traffico veicolare in una zona della città già densamente urbanizzata.

Nell'ambito di tale pubblico dibattito, alla luce della recente realizzazione ed apertura delle gallerie sotterranee, lunghe oltre 2 km, in cui è stato convogliato il traffico della Tangenziale tra la Stazione Tiburtina e Via Nomentana, lo Studio Associato degli architetti Piero Sartogo e Nathalie Grenon ha elaborato un progetto, denominato "Tangenziale Verde", volto al recupero del vecchio tracciato che correva in superficie in prossimità di quello attuale, e che giace abbandonato.

Esso prevede in sintesi (rinviando per i particolari alla docu-

mentazione già portata all'attenzione delle istituzioni capitoline, citata più oltre) un corridoio verde riservato al passaggio di una pista ciclabile – peraltro utilissima in un quadrante cittadino, come sopra detto, densamente popolato e con grande domanda di mobilità, anche in funzione di sgravio del volume di traffico privato – fruibile altresì dagli abitanti della zona come parco pubblico e "polmone verde", dotato di essenze arboree e spazi di sosta; che, da ultimo ma non per importanza, oltre a coniugarsi con gli intendimenti dell'Amministrazione sopra esposti, servirebbe anche a "ricucire" il solco tra i quartieri Nomentano/Italia/San Lorenzo e Pietralata, storicamente separati dal vallo ferroviario e dalla Tangenziale ad esso parallela.

Il citato progetto è stato anche inserito nella prestigiosa vetrina di Expo 2015, nell'ambito del network internazionale "Città del Bio", nato per promuovere l'alimentazione biologica e l'economia sostenibile urbana: che qui interessa per gli esperimenti di agricoltura urbana (*urban farming*) in cui si potrebbero coinvolgere gli abitanti dei quartieri limitrofi.

L'iniziativa riveste il carattere di progetto pilota anche in riferimento al lancio di startup innovative, come ad esempio quelle legate al risparmio energetico conseguibile dall'impianto in situ di fonti rinnovabili, e alla nascita di nuove professioni (*green jobs*): si tratta di percorsi interni a quella *green economy* a cui sempre più persone sono sensibilizzate, e che rispecchiano anche l'orientamento della Commissione europea espresso alla conferenza delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile di Rio de Janeiro nel 2012.

La dimensione comunitaria risalta ulteriormente se si pensa alla possibilità di utilizzare in chiave ambientale i fondi messi a disposizione dall'Unione Europea per progetti di sviluppo, lavoro e coesione sociale presentati dalla Regione Lazio; fondi che attualmente, come noto, le Regioni italiane non sfruttano appieno: si veda l'Accordo di partenariato, adottato il 29 ottobre 2014 tra l'Italia e la Commissione Europea, con orizzonte finale al 2020, che muoverà complessivi 64 miliardi di euro di fondi strutturali per finanziare le politiche di coesione e di sviluppo, e sui relativi progetti da presentare la Regione



## Tangenziale Est: “Stop alla demolizione, al suo posto un parco urbano”

La Redazione, “RomaToday”, 28 luglio 2014

Lazio sembra essere in ritardo.

Tornando alla dimensione locale, questo intervento non è solo urbanistico ma coniuga la rigenerazione e riqualificazione degli spazi con la promozione e l'organizzazione di attività che li facciano vivere, creando nuovi modelli sociali e produttivi: ciò non solo per il miglioramento della qualità della vita dei cittadini ma anche per i cittadini del futuro, attraverso il coinvolgimento delle scuole in un “giardino sostenibile”, dove favorire lo studio delle scienze naturali e dell'agronomia e le attività di educazione ambientale e di conservazione della biodiversità; si tratta di “Coltiviamo la città”, iniziativa ideata dall'arch. Grenon e dall'Associazione RES.

A livello istituzionale, il progetto Tangenziale Verde è stato presentato da Roma Capitale alla Regione Lazio come parte integrante del POR (Programma Operativo Regionale 2014/2020), prendendo a modello la riqualificazione della sopraelevata di New York, per consentire alla collettività, anche a prescindere dall'aspetto economico sopra illustrato, di riappropriarsi di spazi urbani importanti in senso ambientale e paesaggistico, di riaggregarsi socialmente e di riutilizzare un'area metropolitana che, come tante altre, rischia di finire abbandonata al degrado, anche attraverso lo svolgimento di attività artistiche. Ciò in accordo con il procedimento amministrativo avviato dal Municipio III (ora II) nel 2011, come risulta dai seguenti documenti ufficiali:

Lettera del Presidente del Municipio Roma III – 25/05/2011;

Lettera del Presidente del Municipio Roma III al Sindaco – 30/05/2012;

Lettera del Presidente e dell'Assessore ai Lavori Pubblici del III Municipio – 6/11/2012;

Lettera del Presidente del Municipio Roma II (già III) al Sindaco – 17/09/2013.

Il progetto “Coltiviamo la città – Tangenziale Verde” è stato presentato in varie occasioni pubbliche nel 2013: la Mostra “Il III Municipio fra passato e futuro” (Palazzo Federici, 22 marzo – 4 aprile 2013); una manifestazione tenuta alla Facoltà di Scienze Umanistiche dell'Università La Sapienza il 25 maggio 2013, con il supporto del Presidente del III Municipio; la Festa

de l'Unità, nel corso dell'incontro su “Orti e giardini condivisi: gestione collettiva dello spazio pubblico” (Parco Schuster, 7 luglio 2013).

È stato presentato poi molto brevemente in un'assemblea pubblica il 26 febbraio 2014, sottoposto al Presidente del II Municipio il 14 marzo 2014, alla Commissione Politiche Comunitarie di Roma Capitale nella audizione del 5 marzo 2014, e alla Commissione Lavori Pubblici e Urbanistica del II Municipio nella convocazione del 24 settembre 2014, con consegna del relativo materiale e documentazione a supporto.

Tuttavia, benché sia stato evidenziato il collegamento essenziale dell'iniziativa con Expo 2015, che sarà inaugurata a maggio, il II Municipio (nonostante successivi incontri e richieste in tal senso, sia da parte dei cittadini che delle associazioni e in particolare del gruppo “Roma Ciclabile pedalando uniti”) non ha più dato seguito alla richiesta di informare i cittadini interessati su questo Progetto Pilota che, non essendo stato formalizzato dal Comune, ha perso la possibilità di partecipare al bando indetto dal Ministero delle Politiche Agricole per l'Expo 2015.

Di fronte all'inerzia del Municipio i soggetti promotori hanno dovuto provvedere da soli a diffondere la conoscenza del progetto, organizzando gli incontri del 15 maggio 2014 presso la Parrocchia di S. Francesca Cabrini (adiacente alla Tangenziale), e del 28 luglio 2014 all'Orto Botanico, alla presenza di numerose personalità ed esperti dei vari ambiti scientifici, culturali e associativi interessati; mentre il Consiglio del II Municipio con risoluzione n. 45 in data 30 settembre 2014 ha appoggiato l'ipotesi di totale demolizione delle rampe di accesso all'altezza della Stazione Tiburtina, affermando che sarebbe “emersa in modo evidente la volontà di una larga maggioranza dei cittadini” in tale direzione, quando invece è mancata da parte dell'istituzione la necessaria informazione alla cittadinanza sul progetto di recupero (e non di demolizione totale) “Tangenziale Verde”, che invece era stato inserito dal Comune tra i progetti regionali concorrenti ai fondi europei.

Ciò premesso, e anche alla luce dei recenti fatti di cronaca di rilevanza penale che hanno coinvolto esponenti delle istituzioni di Roma Capitale, si ritiene che nello svolgersi del procedimento amministrativo, introdotto dalla proposta di esame del progetto “Tangenziale Verde” alle istituzioni competenti del II Municipio e di Roma Capitale, e allo stato non ancora concluso, vi siano state “zone d'ombra” e/o atteggiamenti di opacità da parte degli amministratori – interlocutori del privato proponente, che appaiono in contrasto con il compito di tutela dell'interesse collettivo che spetta all'Amministrazione Pubblica e con l'obbligo di favorire “l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio della sussidiarietà”, di cui agli artt. 97 e 118 della Costituzione; nonché con le norme che regolano la durata massima dei procedimenti amministrativi (leggi nn. 241/1990 e 15/2005 e successive norme attuative); e aprono la strada ad eventuali valutazioni di responsabilità di carattere contabile, sotto il profilo del corretto impiego dei fondi pubblici e dei relativi finanziamenti.

Con quanto sopra si ritiene di aver adempiuto all'incarico conferito.

## UN PROGETTO AVVENIRISTICO, FUNZIONALE E ... POETICO

di Giuseppe Teano • Bike Square

• Intervento tenuto nell'incontro del 24 febbraio 2014

Le Bike Square sulla Tangenziale. Est!

Un progetto avveniristico, funzionale e ... poetico. Per un luogo diverso e possibile.

Da Batteria Nomentana alla Stazione Tiburtina una “lunga spiga verde”, una striscia *green* lunga quasi 2000 metri, di giardino agronomico, percorsi pedonali, punti di svago e di





## Roma: Zanda (Pd), realizzare subito progetto Tangenziale verde

La Redazione, "Askaneews.it", 28 luglio 2014

ristoro, autosufficiente da un punto di vista energetico. E con un'attenzione speciale alla ciclabilità, con percorsi ciclabili punteggiati da Bike Square. La piazza delle biciclette!

Bike Square come luogo di aggregazione e proposta. Così come ormai viene vissuta da tanti cicloattivistini romani Piazza S. Silvestro – Bike Square. La piazza delle biciclette nel cuore di Roma! A testimoniare della bici l'elemento identitario e lo strumento intermodale per una nuova mobilità. A definire un'identità che parta dalla ciclabilità e arrivi ad un rinnovato modello di città. Bike Square individuata come perno identitario. E di sviluppo. E di aggregazione. In primis culturale. A ridisegnare una semantica urbana. Dando, cioè, un significato diverso alla condivisione dello spazio urbano.

Condivisione e riqualificazione così ben evidenziata dal progetto dell'arch. Nathalie Grenon. A ridefinire di un luogo controverso una qualità del vivere e ... del respirare inedita, sorprendente e inaspettata. Dopo anni di sogni e fantasie passati a fantasticare di un luogo diverso e che adesso potremmo vedere realizzato. Un'oasi di verde, non solo. E non fine a se stessa, però. Ma funzionale e indubbio perno intermodale. Collegata a corsie ciclabili per arrivare a S. Lorenzo, La Sapienza. E da lì a Porta Pia affrontando poi la Ciclabile Nomentana. Subito!!!

Respirando con gioia. Percorrendolo con animo e polmoni liberati, quell'Est-agono. L'"Est-agono" secondo la bizzarra espressione che ho coniato. Riqualificazione urbana e bici, Bici come volano emotivo, strumento di mobilità, e identità culturale. A farci sentire tutti (tutti!) ciclisti e cittadini. Partecipare. E coinvolti. Partendo da un est della propria città. E pedalando per "luoghi diversi e possibili". A renderci tutti, ciclisti e cittadini, "responsabili della bellezza del mondo"!

Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)



## Progetto Tangenziale Verde, in cantiere un giardino agronomico tra Nomentana e Tiburtina

Youtube - "Meridiana Notizie", 28 Luglio 2014

# CRESCITA SOCIALE, CULTURALE ED ECONOMICA DALLA RIVALUTAZIONE DI UNO SPAZIO DEGRADATO

di **Daniele Taffon** • **Fondazione Campagna Amica** • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

La riscoperta della cultura del cibo e della sua salubrità è oggi per Campagna Amica uno degli obiettivi fondamentali. Pochi consumatori conoscono la stagionalità e la tipicità della maggioranza dei prodotti agricoli. La cura di un orto invece, insegna il rispetto delle stagioni e può far scoprire i prodotti della terra, tipici della regione di appartenenza, di cui magari non si conosce nemmeno l'esistenza: questo ricollega alle tradizioni culinarie, con un grande guadagno per il gusto e per la salute. Coloro che coltivano un orto lo sanno.

Attraverso un orto urbano si può recuperare un'area abbandonata rendendola fertile e produttiva, strappandola così all'incuria e concedendola alla fruizione dei cittadini.

Il lavoro della terra infine, con le sue tecniche manuali che rischiano di scomparire e le sue pratiche a volte anche antiche, ritorna a dare i suoi "frutti". Riappropriarsi del fine ultimo della fatica, il frutto della terra, dona gioia e gratitudine, sentimenti che non possono che migliorare la società in cui viviamo. Inoltre il rispetto dei tempi naturali può riportare a una vita più tranquilla, meno stressante e ricca di rapporti umani.

In questa accezione l'orto/giardino assume una dimensione non solo spaziale e temporale (con la crescita e la maturazione dei suoi prodotti), ma anche sociale. Diventa un luogo, che rispetto ai tanti "non luoghi" della nostra vita frenetica, permette di interessare relazioni sincere.

Ecco quindi che centri anziani, scuole, uffici diventano i luoghi d'elezione per poter sperimentare l'orto come mezzo di aggregazione, un luogo vero, che si fa strumento educativo per i giovani, momento di relax per gli adulti e sito della memoria per gli anziani. Le potenzialità sono dirompenti quando queste categorie si trovano a lavorare la terra insieme. Inoltre

l'orto può essere gestito in famiglia diventando spazio di incontro e dialogo tra genitori e figli.

La Fondazione Campagna Amica con il progetto Rete degli orti urbani di Campagna Amica vuole creare una rete di queste esperienze, non tanto per incasellarle o regolamentarle, ma per promuoverle su tutto il territorio nazionale. L'idea che ci spinge è quella di un mondo diverso: più pulito, più solidale, più sincero. Questi ideali possono "germogliare" anche avendo cura di un semplice orto.

Nello specifico, quindi per la Fondazione Campagna Amica e Coldiretti è fondamentale partecipare alla costruzione di progetti di recupero di spazi degradati nelle nostre città. Quando siamo stati contattati dall'arch. Grenon per noi è stato automatico partecipare.

Riteniamo che questa rivalutazione di uno spazio che era sinonimo di inquinamento, sporcizia, stress e cattiva salute, sia esemplare. Diventa il simbolo di un nuovo rinascimento italiano basato sulle nostre tradizioni più antiche e sulle peculiarità della nostra terra che nel passato è stata caratterizzata da una grande attenzione al paesaggio e all'agricoltura con un occhio di riguardo verso la biodiversità. In tal senso portare questi valori all'interno del contesto cittadino più degradato può generare certamente, come detto, una crescita (nel senso più nobile del termine) dal punto di vista sociale, culturale ed economico.



## Progetto tangenziale verde, in cantiere un giardino agronomico tra Nomentana e Tiburtina

Cristina Pantaleoni "Meridiana Notizie", 28 Luglio 2014

## LA BIODIVERSITÀ NELLE CITTÀ di Vanna Roberta Forconi • Presidente Associazione Coltiviamo • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Biodiversità significa forme diverse e molteplici di vita in tutti i suoi aspetti: vegetale, animale, microbica e genetica; queste costituiscono ecosistemi complessi che rappresentano una ricchezza incalcolabile per la conservazione delle specie e per la sopravvivenza stessa dell'umanità nel suo bisogno di alimentazione, di ossigenazione, di salvaguardia del territorio, regolamentazione delle acque, recupero delle specie vegetali e animali in via di estinzione.

Oggi stiamo assistendo ad una perdita di biodiversità in tutti gli ecosistemi esistenti con i rischi e le conseguenze negative che questo fenomeno comporta. Soltanto il 19% dei cittadini italiani è a conoscenza di questo problema, e anche gli addetti ai lavori sembrano essere poco informati e preoccupati della questione che in un futuro prossimo, se non si porrà rimedio, potrà manifestare tutti i suoi aspetti rovinosi.

La biodiversità, inoltre, è importante perché, direttamente e indirettamente, è fonte di beni, di risorse e di servizi ecosistemici indispensabili per la sopravvivenza delle comunità civili in quanto hanno un ruolo chiave nell'economia delle nazioni. I servizi ecosistemici hanno un valore economico che si può definire e quantificare.

I servizi ecosistemici forniti dalla biodiversità riguardano molti aspetti.

- Supporto alla vita: fotosintesi, creazione di habitat e conservazione del suolo; ciclo dei nutrienti e ciclo dell'acqua.
- Approvvigionamento: cibo, fibre, risorse energetiche, materiali genetici, medicine naturali e biochimiche, specie ornamentali.
- Regolazione: del clima, della qualità dell'aria e dell'acqua, dell'impollinazione, della dispersione dei semi,

del controllo delle malattie, dell'invasione di specie aliene, del riciclo dei rifiuti.

- Servizi culturali: qualità estetica del paesaggio, eredità culturale e di identità, educazione e scienza.

La città ha un ecosistema essenzialmente artificiale che si è creato specialmente nel secolo passato per l'inurbamento selvaggio dovuto all'abbandono in massa delle campagne per l'industrializzazione, e per la mancanza di sensibilità nei riguardi di un discorso ecologico, nato molto più recentemente grazie a movimenti che hanno diffuso una cultura verso la salvaguardia della natura, dell'ambiente e degli animali.

Le città ospitano più del 50% della popolazione mondiale con un aumento stimato al 70% entro il 2050. Tuttavia presentano ancora naturalità evidenti in molte aree periferiche, negli spazi verdi urbani, negli orti, nei terreni incolti, negli spazi ed aree degradate e/o abbandonate.

Mirare alla conservazione e alla tutela della biodiversità negli ambienti urbani e antropizzati è la sfida di questo secolo per raggiungere principi di sostenibilità ai quali deve ispirarsi sempre più lo sviluppo urbano.

Per cui bisogna ridurre l'impatto spesso deleterio che l'edilizia ha sull'ambiente, ma puntare su una ricerca che coordini le necessità della vita degli individui e il rispetto per l'ambiente in tutte le sue forme: giusto rapporto tra zone edificate e verde, purezza dell'aria con nuove tecniche di riscaldamento e refrigerazione, particolare attenzione alle zone industriali, smaltimento dei rifiuti che è diventata una priorità per tutte le città, cura dei fiumi e delle acque, recupero delle campagne limitrofe, insomma tutte quelle cose che richiedono una attenta, intelligente ed esperta politica gestionale della città e del suo territorio.



## Ex Tangenziale, ecco il progetto dell'orto urbano

"Repubblica.it, Roma", 28 Luglio 2014

## AGRICOLTURA, CIBO BIOLOGICO E SVILUPPO DELLA CITTÀ DI ROMA di Marta Di Piero • AIAB Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica • Contributo inviato per l'incontro del 25 febbraio 2014

Roma è da sempre una città fortemente legata al cibo e all'agricoltura. Non a caso molti prodotti agricoli sono conosciuti con il riferimento alla città di Roma: la ricotta e il pecorino romano, le zucchine e il carciofo romanesco. Roma ha rivestito per anni un ruolo centrale per il biologico italiano, con il bando per le mense più all'avanguardia nel mondo, con i suoi mercati dei produttori, con un mercato cittadino di oltre 3 milioni di consumatori. L'agricoltura biologica può rappresentare il perno attorno al quale sviluppare politiche innovative che mettano al centro il cibo, l'ambiente, il territorio, l'energia, ed il rapporto di tutto ciò con i cittadini di una grande metropoli. Parlare di agricoltura a Roma e valorizzare questo comparto vuol dire incidere su molte e diverse tematiche:

- *Cibo di qualità per tutti*
- *Un aiuto nella gestione dei rifiuti*
- *Tutela del territorio ed ecologia urbana*
- *Agricoltura per il sociale*
- *Consapevolezza del cittadino-consumatore*

Siamo convinti quindi che occuparsi di agricoltura a Roma non vuol dire solo occuparsi dell'Agro Romano, ma vuol dire occuparsi della vita di tutti i cittadini, di cosa essi mangiano, di come consumano, di quanto inquinano, della loro salute e del loro modello di vita. Siamo impegnati per riportare più agricoltura nel centro della città ma anche nel cuore dei cittadini e per questo l'iniziativa che si presenta oggi ed i suoi promotori rappresentano per noi un importante compagno di viaggio.



## Roma vara la Tangenziale green. Ferma a Genova la Sopraelevata pedonale

Giuliano Gnecco, "Il Secolo XIX", 29 luglio 2014

## LA TUTELA DEL VIGNETO STRATEGICA PER IL PAESAGGIO

di Paolo Corbini • Vice Direttore Associazione Nazionale Città del Vino • Contributo inviato il 21 maggio 2014

L'Associazione Nazionale Città del Vino nasce a Siena il 21 marzo 1987 per volontà di 39 sindaci di alcune tra le maggiori realtà del vino italiane, rappresentative del ricco mosaico che è il vigneto Italia. Oggi i Comuni associati sono circa 500, compreso il Comune di Roma, che vanta il territorio agricolo più vasto d'Europa e che comprende alcune delle Denominazioni di origine storiche del Lazio.

L'Associazione fu istituita all'indomani dello scandalo del vino al metanolo che proprio l'anno precedente, il 1986, gettò nella disperazione un sistema socioeconomico basato sul vino, causando persino 19 vittime ed alcune infermità permanenti.

I sindaci che dettero vita all'Associazione intuirono che l'operazione che andava fatta – di carattere culturale, oltre che di marketing – era quella di rendere sempre più forte il rapporto tra vino e territorio, un rapporto che rappresenta ancora oggi l'unicità del vino italiano, divenuto base per lo sviluppo di molte attività correlate di promozione locale quali, ad esempio, il turismo enogastronomico, o la ricerca intorno ai vitigni antichi e autoctoni, con conseguenze positive sulla qualità del vino e sulla produzione enologica.

Sulla spinta del rinnovato interesse per la qualità del territorio intesa come risorsa per le comunità locali, l'Associazione ha prodotto il Piano Regolatore delle Città del Vino (1998) che fissa alcuni concetti importanti: il vigneto è parte fondamentale del paesaggio, come tutte le aree agricole, e la sua tutela è strategica per la qualità del territorio e pertanto va programmata nell'azione amministrativa; lo sviluppo locale non può che derivare da una virtuosa collaborazione tra pubblico e

privato fatta di scelte condivise.

L'obiettivo dell'Associazione è quello di aiutare i Comuni a sviluppare intorno al vino, ai prodotti locali ed enogastronomici, tutte quelle attività e quei progetti che permettono una migliore qualità della vita, uno sviluppo sostenibile, più opportunità di lavoro.

Il Progetto "Agricoltura urbana in Tangenziale – Coltiviamo la città" rientra appieno nelle indicazioni generali contenute nel Piano Regolatore delle Città del Vino che, tra l'altro, ha recentemente introdotto nelle sue linee guida generali, anche indicazioni sul risparmio energetico e le energie rinnovabili.

Il progetto che interessa un tratto della Tangenziale Est, tra Batteria Nomentana e Stazione Tiburtina, prevede la realizzazione di un sistema a verde urbano che contempla la presenza anche di un piccolo vigneto.

L'Associazione Nazionale Città del Vino si rende disponibile a collaborare al progetto, in questa sua specifica declinazione che riguarda la realizzazione del vigneto, in particolare suggerendo alcune metodologie di ricerca e di sviluppo della conoscenza che privilegino la coltivazione di vitigni autoctoni antichi e a rischio di estinzione; questo sia per tutelare forme di biodiversità viticola e per riproporre forme di coltivazione antiche (anche di origini etrusche) che nel Lazio conservano ancora oggi testimonianze presenti sul territorio, quindi per proporre attività di studio e didattiche, ma anche per valutare nuove opportunità di coltivazione in chiave produttiva ed enologica.

A questo proposito si segnala un progetto tuttora in corso di realizzazione, a cura di Città del Vino e Università degli Studi di Siena, dal titolo "SENARUM VINEA, le vigne di Siena" che nasce in seno ad un percorso sperimentale di riqualificazione storico-paesaggistica e ambientale della città e delle sue valli verdi, attraverso il recupero delle cultivar autoctone e delle forme storiche della viticoltura toscana (viti a pergola, viti maritate su sostegno vivo, alberate).

I dintorni di Roma presentano ancora oggi orti urbani e po-

deri suburbani in cui spesso si conservano tracce di vigneti "obsoleti" per produzioni di vino limitate all'autoconsumo. È una realtà preziosa che va tutelata, se si vuole evitare il depauperamento del patrimonio vitivinicolo locale già fortemente rimaneggiato dall'epidemia di fillossera di fine Ottocento e dall'impianto negli anni Settanta – Ottanta del Novecento di vigneti specializzati, che hanno sostituito i vitigni autoctoni minori o tradizionali con poche cultivar di pregio, la cui storia non sempre si lega al territorio d'origine.

Il valore dell'indagine condotta per le vigne storiche di Siena, il cui modello scientifico e tecnico può essere replicato altrove, sta nella interdisciplinarietà delle materie coinvolte: storia dell'arte, storia, scienze botaniche, enologia, ampelografia, archeologia, microbiologia, ingegneria elettronica, ecc.

Dopo iniziali ricerche di carattere storico, archivistico e iconografico, hanno poi fatto seguito le operazioni sul campo, che hanno consentito di rilevare la sopravvivenza di viti anche allevate su sostegno vivo. Sono stati rintracciati ceppi centenari e persino franchi di piede e la presenza di vigneti polivarietali. I vitigni residuali coltivati sono stati campionati e sottoposti ad analisi ampelografica/ampelometrica e a estrazione del DNA. Sulla base di confronti è stato possibile individuare alcuni vitigni antichi, non più utilizzati, ma non per questo meno importanti dal punto di vista della tutela della biodiversità.

Accanto ad una serie di obiettivi di taglio più prettamente scientifico come la caratterizzazione sul piano morfologico e genetico delle viti campionate, il Progetto per la Tangenziale presenta una serie di applicazioni pratiche e di iniziative dalle ricadute economiche per il territorio. Tra queste figurano: selezione dei vitigni; realizzazione di un campo sperimentale che accolga le varietà selezionate allevate secondo forme storiche di coltivazione; produzione, dopo le necessarie operazioni di microvinificazioni, del "vino della città"; creazione di itinerari di "enotrekking". Tutti risultati compatibili con il Progetto "Agricoltura urbana in Tangenziale – Coltiviamo la città".



## Un orto urbano al posto dell'ex Tangenziale. Il Sì del sindaco

Sara Grattoggi "La Repubblica - Roma", 29 luglio 2014

## L'AGRICOLTURA COME BENE COMUNE

**di Cristina Chirico • Confederazione italiana agricoltori •** Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO

Ringrazio l'architetto Nathalie Grenon per il cortese invito rivolto alla Confederazione italiana agricoltori. Sono molto lieta di rappresentare, in questa occasione, l'interesse della Confederazione verso un'eccellente iniziativa di responsabilità cittadina, per il recupero e la valorizzazione di un'area importante della città di Roma.

Vorrei innanzitutto presentare la mia organizzazione: la Confederazione italiana agricoltori (Cia) è una delle più grandi organizzazioni professionali agricole europee. Rappresenta oltre 900.000 iscritti a titolo principale, coltivatori diretti ed imprenditori agricoli. Essa trae origine dall'Alleanza Nazionale dei Contadini, ed è erede di Emilio Sereni, illustre testimone dell'evoluzione del paesaggio agrario italiano nel corso dei decenni, che ha guidato l'Alleanza dal 1955 al 1969.

La Cia sostiene con forza la visione dell'agricoltura come bene comune, che ha tra i suoi pilastri la tutela ambientale e il benessere dei cittadini, un settore capace di produrre reddito e lavoro, creare cibo e ricchezza per la collettività, affrontare i problemi della difesa del territorio e della tutela ambientale; svolge attività e iniziative nel campo della qualità e della sicurezza e dell'educazione alimentare, della tutela e della valorizzazione dell'ambiente, dell'agriturismo, delle foreste, dell'agricoltura biologica, delle energie alternative come le biomasse. Crede fortemente nella necessità di coltivare il futuro attraverso un rapporto sinergico tra agricoltori e cittadini, territorio rurale e territorio urbano.

Al suo interno, l'Associazione Nazionale "La Spesa in Campagna" opera per valorizzare i territori, la filiera corta e la qualità degli alimenti. Il progetto "La Spesa in Campagna" intende favorire relazioni dirette tra agricoltori e consumatori, far conoscere la storia di alimenti di qualità, le persone che li hanno prodotti, i campi da cui

provengono, far ammirare i territori e i paesaggi di origine dei prodotti, garantire prezzi equi correlati solo ai processi produttivi, e non ai passaggi intermedi nella filiera. Così come l'Associazione PromoVerde coordina una rete di professionisti, aziende, associazioni, enti istituzionali, enti di formazione superiore e di ricerca, singoli cittadini per promuovere un nuovo rapporto con il Verde, l'Agricoltura, l'Architettura, l'Alimentazione e il Paesaggio in tutte le sue declinazioni. Inoltre, PromoVerde opera per sensibilizzare l'opinione pubblica ai problemi dell'ambiente, del paesaggio, del verde e del florovivaiismo, stimolando una cultura multidisciplinare che vede appunto il Verde come denominatore comune. Tra i vari progetti, PromoVerde ha realizzato il Grand Tour del paesaggio italiano all'interno del Parco della Biodiversità in EXPO Milano, dove la Cia è *main partner*.

Vogliamo un'agricoltura diversificata e legata al territorio. Le diversità territoriali (le molte agricolture), le particolarità produttive e delle filiere sono una caratteristica e una ricchezza del nostro sistema agroalimentare di qualità. Vogliamo tutelare il reddito dell'impresa attraverso un rapporto equo e competitivo con i mercati, ma nel contempo sosteniamo un modello di produzione che garantisca la tutela della biodiversità.

Poniamo l'agricoltore al centro di una nuova consapevolezza collettiva, dove la responsabilità sociale d'impresa è parte integrante della strada verso il benessere collettivo, anche nel territorio urbano. L'etica d'impresa, intesa non come vincolo, ma come opportunità, comporta scelte organizzative che implicano l'integrazione di interessi collettivi nella strategia aziendale. La Confederazione italiana agricoltori è impegnata a promuovere e diffondere, presso i consumatori e le Istituzioni, i valori della responsabilità sociale delle imprese agricole.

Da questa consapevolezza, che ci porta oggi qui a rappresentare il nostro vivo interesse verso il Progetto "Tangenziale Verde" di Roma – "Coltiviamo la Città", nasce l'Alleanza con le Amministrazioni pubbliche, nostri interlocutori diretti, con i quali abbiamo condiviso, negli anni scorsi, il percorso della Carta di Matera della Cia, atto di comune impegno, siglato da numerosi enti pubblici, per orientare le attività delle amministrazioni locali al sostegno dell'attività agricola, alla diffusione dei servizi, alla valorizzazione del rapporto tra cibo e territorio: norme di pianificazione del territorio per fermare il

consumo di suolo, tutelare e valorizzare il paesaggio; governo delle risorse idriche per contrastare il dissesto idrogeologico e favorire l'uso razionale dell'acqua in agricoltura. Da questa esperienza di grande successo trae origine il recente percorso "Territorio come destino", progetto di sviluppo nei territori, realizzato dalla Cia in tutte le regioni italiane nel corso del 2014 e conclusosi nel Marzo 2015.

Con il medesimo spirito di responsabilità civile e di centralità degli agricoltori, abbiamo interpretato la nostra Expo Milano 2015, sotto lo slogan "Agricoltori italiani: diamo valore alla terra". Riteniamo che EXPO sia un'ottima opportunità collettiva per sostenere il ruolo attivo dell'agricoltura per la tutela del paesaggio e dell'ambiente e per la custodia del territorio. Per tale ragione, in considerazione dell'alto valore che attribuiamo all'iniziativa, avremo il piacere di ospitare la presentazione del progetto Tangenziale Verde a cura dell'arch. Nathalie Grenon nel corso della Tavola rotonda "Le città si colorano di verde", che prevediamo di realizzare il 18 Giugno presso Padiglione Italia di Expo.

## ASSOUTENTI SOSTIENE CON CONVINZIONE IL PROGETTO "TANGENZIALE VERDE"

**di Mario Finzi • Presidente Onorario di Assoutenti •** Contributo inviato il 4 maggio 2020

Assoutenti sostiene con convinzione il progetto "Tangenziale Verde". E lo fa già da tempo, perché esso coniuga moltissimi degli obiettivi per la sostenibilità che la nostra associazione sta promuovendo da anni, sia nell'ambito dell'AsVis, per il conseguimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU, sia con le proprie iniziative pubbliche (Expo consumatori 2018 e 2019, *Saturday for future*, etc). Anche per questo già dal 2017 abbiamo voluto che il Progetto Pilota "Tangenziale Verde" fosse presentato al pubblico dei nostri soci, ai nostri attivisti e ai delegati regionali.



## Caserte e Tor Bella Monaca. Il piano per la riqualificazione

Flavia Scicchitano, "Corriere della Sera", 29 Luglio 2014

Assoutenti è una associazione dei consumatori nata nel 1982 per difendere gli interessi degli utenti dei servizi pubblici ed è una delle 20 associazioni riconosciute rappresentative a livello nazionale dal Ministero dello Sviluppo Economico. Fa parte del Consiglio nazionale dei consumatori e degli utenti e di molte consulte regionali e comunali dei consumatori.

Il Progetto Pilota "Tangenziale Verde" è un esempio brillante di quel ripensamento delle infrastrutture cittadine capace di stimolare, nella coscienza e nella pratica della vita quotidiana degli individui, un nuovo senso di responsabilità dei singoli cittadini, delle famiglie, degli utenti della città, rispetto alla vivibilità del proprio territorio. Nel momento in cui una infrastruttura obsoleta diventa ostile rispetto al paesaggio e alla vita dei cittadini, come è proprio nel caso in oggetto, una riconversione come quella proposta da "Tangenziale Verde" può, meglio di altre nuove destinazioni, riconciliare molti dei rapporti sociali ed economici che oggi sono in una grave crisi involutiva e dare la spinta a vivere in modo più inclusivo, gradevole e sano i quartieri periferici.

Sostenere un progetto complesso e innovativo come "Tangenziale Verde" è anche un modo intelligente per indirizzare la riconversione delle città nella direzione giusta verso queste esigenze, sempre più urgenti e pressanti, delle comunità. Servono nuove "piazze" di incontro civico, di inclusione, di gioco e sport per i giovani e di relax per gli anziani. Devono essere diffuse in città e realizzate dentro i quartieri proprio con una riconversione intelligente delle strutture obsolete, non più all'altezza delle nuove esigenze. Gli spazi utilizzabili possono essere molti e diversi tra loro ma ognuno ha un proprio *genius loci* che può guidare alla migliore fruizione. E sono i consumatori, i cittadini, gli abitanti della zona, i destinatari finali del bene pubblico a poter esprimere le proposte su cui lavorare, insieme ai tecnici e con la politica.

Questo progetto, nella nuova fruizione della infrastruttura e nel percorso per la sua realizzazione, apre nuovi spazi di partecipazione attiva ai cittadini e ai consumatori. In particolare è interessante anche l'inclusione nei nuovi spazi progettati di un Parco scientifico con scopi didattici e informativi, di un'area dedicata al mercato dei prodotti locali e di un Osservatorio sui prodotti alimentari e la flora del Lazio. Si tratta di una vera e propria piattaforma del territorio

volta alla ricerca e alla crescita culturale della comunità sui temi ambientali, della biodiversità, della salute, della corretta alimentazione.

Assoutenti svolge già questo ruolo di difesa e diffusione delle corrette pratiche ambientali e alimentari ed è quindi ben disponibile a collaborare con i propri esperti a questo Osservatorio e a favorire la diffusione delle informazioni prodotte, anche attraverso i propri sportelli sul territorio cittadino e regionale.

"Tangenziale Verde" ha anche una interessante progettazione tecnologica che si fa carico della sostenibilità economica della infrastruttura e della sua manutenzione. In questo senso anche l'apporto dei cittadini viene stimolato e reso protagonista consapevole della importanza dello sforzo comune.

Infine, questo Progetto si pone a servizio di moltissimi degli obiettivi (SDGs) dell'Agenda 2030 dell'ONU. In essi si parla di salute, di uso consapevole delle risorse idriche, di energia rinnovabile, di città e comunità sostenibili, di infrastrutture innovative, della flora terrestre da proteggere, del riuso dei rifiuti. Tutti obiettivi che si riconoscono in questo progetto e che devono essere conseguiti entro il 2030. Ma il 2030 è vicinissimo, e siamo in grave ritardo; bisogna da subito lavorare per creare la consapevolezza dei singoli cittadini. Sollecitare il senso di responsabilità degli individui e delle istituzioni.

È sicuramente una responsabilità della politica favorire questa riconciliazione tra i cittadini e il proprio territorio ma è anche nelle mani dei singoli fare quello che possono, ciascuno per quanto può, per riorientare i propri bisogni e aspettative, ripensare i propri comportamenti quotidiani e spingere perché i decisori si orientino anch'essi verso queste nuove scelte sapendo, a questo punto, di avere la gente al proprio fianco.

Nei confronti di "Tangenziale Verde" Assoutenti sente come proprio il compito di lavorare a creare questa spinta dal basso e di alimentare la domanda e la fiducia dei cittadini nel cambiamento verso la sostenibilità dell'ambiente in cui viviamo.

Sostenere il progetto per la "Tangenziale Verde" rientra e risponde pienamente a questo sforzo.

## UN NUOVO RAPPORTO FRA UOMO E API PER UNA CITTÀ RONZANTE DI VITA di Daniele Cangiolì • Presidente Associazione Api Romane • Contributo inviato il 6 novembre 2017

Allevare un'arnia nel centro di una città è uno dei pochi modi per mantenere una connessione con il mondo naturale. A differenza di quanto si possa comunemente pensare, le città si stanno dimostrando luoghi adatti alle esigenze delle api grazie alla ricchezza di specie arboree, di fioriture e, fattore ancor più importante, una ridotta presenza di pesticidi, causa principale di moria degli insetti pronubi.

La crisi che sta vivendo l'ape mellifera in particolare, è ormai ben nota. I dati riportati dai media hanno prodotto un impatto sulle coscienze di molti cittadini che sono sempre più consapevoli di come l'esistenza di questo affascinante insetto sia, oltre che simbolo e parte integrante della storia dell'uomo e della civiltà contadina, un cardine della vita del nostro ecosistema.

All'interno delle mura cittadine l'apicoltura assume nuove valenze: da attività agricola finalizzata al profitto a strumento di educazione ambientale, di aggregazione e inclusione sociale, di riqualificazione urbana e di biomonitoraggio. Ne sono testimoni molte capitali europee e d'oltreoceano nelle quali l'apicoltura urbana è diffusa da tempo e si è integrata nel tessuto cittadino: possiamo vedere tra balconi, parchi e grattacieli fiorire moltissime associazioni locali che reclamano il diritto di vivere in città più sane e che, per rendere l'ambiente urbano un habitat adatto agli insetti impollinatori, si battono contro l'utilizzo dei fitofarmaci.

Il progetto "Coltiviamo la città" disegnerà nella nostra capitale un tratto verde con una chiara vocazione al rinnovamento, un luogo perfetto per stimolare i cittadini a vivere la città in modo nuovo, allineandosi con il concetto di *smart city* e *transition town*. Orti, giardini e alberature al posto di sterile asfalto e cemento costi-





### Orti e vigneti, ecco la Tangenziale “green”

Sara Grattoggi “La Repubblica”, 29 luglio 2014

tuiranno un magnifico corridoio verde, il primo nel suo genere in Italia, che attirerà naturalmente innumerevoli insetti impollinatori, un punto d'incontro fra il peso della città e il microcosmo.

In questo quadro l'integrazione di alveari fra gli spazi verdi sarà il naturale coronamento per questo progetto multifunzionale che permetterà ai fruitori di conoscere l'arcaico quanto affascinante mestiere dell'apicoltura ricco di suggestioni storiche, filosofiche ed ecologiste. Il posizionamento di arnie in contesti urbani come quello del progetto “Coltiviamo la città” è normato dalla legge nazionale 24 dicembre 2004, n. 313, art. 8. che prevede la costruzione di barriere intorno agli apiari.

Un'attenta scelta dei materiali e delle forme di tali barriere da parte di architetti, può apportare un ulteriore valore alla fruizione dell'area, trasformando delle semplici recinzioni “a rigor di legge” in opere d'arte, in punti di osservazione adatti alla didattica. La progettazione della cartellonistica di queste aree può essere affidata alle scuole del quartiere alla fine di un percorso didattico, con il chiaro scopo di renderle partecipi della cura di un nuovo bene comune. Alle stesse scuole si può proporre simbolicamente l'adozione di alcune arnie.

Il coinvolgimento degli abitanti del quartiere può essere sia veicolo di informazione ecologica sia un modo per avvicinare maggiormente i residenti al progetto di un apiario in un luogo pubblico da loro frequentato, fugando ogni perplessità e rendendoli così parte di una piccola rivoluzione verde. Il miele ivi prodotto sarà quindi espressione unica del quartiere stesso, delle sue decisioni e della sua ricchezza floreale.

Una possibile e auspicabile sinergia fra l'apiario ed enti di ricerca, in primis le università, porterà un valido apporto all'analisi di sostanze inquinanti, tramite biomonitoraggio ambientale per mezzo delle api. Inoltre la sperimentazione in loco di diverse forme di allevamento dell'ape e di diversi modelli di arnie nonché la promozione di corsi di approfondimento sulle tecniche apistiche consentirà la creazione di un vero e proprio “hub” per la diffusione di una nuova conoscenza apistica fra i vecchi e nuovi apicoltori in ambiente urbano.

Per concludere, molte persone, privati cittadini, nelle nostre cit-

tà si stanno muovendo molto verso scelte più consapevoli e rispettose dell'ambiente e dei beni comuni. La stessa comunità europea finanzia bandi e studi per la conservazione dei beni ambientali e per la salvaguardia della biodiversità. Molte associazioni, prettamente apistiche e non, mettono in atto progetti per il biomonitoraggio e contro la moria degli impollinatori, api mellifere in primis, spesso con il sostegno dei comuni stessi.

Una città viva, verde, aperta all'innovazione e all'integrazione è quello che auspichiamo sia come apicoltori, sia come cittadini che scelgono di mettere in atto una *green revolution* cooperando con i vari attori del cambiamento.

Il tempo delle città di solo cemento, acciaio e motori è giunto a un bivio: sapremo scegliere quello più sostenibile?

Vedremo ancora volare le api?

## SOSTEGNO AL PROGETTO “TANGENZIALE VERDE”

**di Maria Gloria Viero • Presidente Giardino Romano Garden Club • Contributo inviato il 18 maggio 2022**

Il Giardino Romano Garden Club sostiene l'iniziativa “Tangenziale Verde”. Il Giardino Romano è Associato UGAI (Unione Garden Club d'Italia) e cofondatore dell'Associazione Parchi e Giardini d'Italia. Siamo la più antica associazione di amanti del giardino in Italia e non ci siamo stancati di godere della bellezza che ci regalano le piante di tutti i continenti!

Teniamo conferenze nella nostra sede all'Orto Botanico, visitiamo i più bei giardini storici e moderni in Italia e nel mondo, organizziamo visite guidate in città, diffondiamo informazione ambientale on line sui social network e attraverso una chat riservata ai soli soci, aiutiamo la nostra Roma devolvendo fondi al

ripristino e alla conservazione di spazi verdi pubblici.

La nostra Associazione, Giardino Romano, nasce il 18 febbraio 1957, primo Garden Club in Italia e unico a Roma. Venne stabilito che durante il periodo invernale valenti specialisti avrebbero tenuto conferenze mentre in primavera ed autunno si sarebbero organizzate gite per visitare sia giardini storici che moderni e viaggi all'estero.

Abbiamo raggiunto con molto impegno ma con soddisfazione un accordo fra la nostra Associazione e il Dipartimento Ambientale della Sapienza, sulla nascita di un corso di Giardinaggio, con docenti dell'Orto Botanico. L'intento è quello di aprire la nostra Istituzione a soggetti provenienti dall'Università ma anche da altre realtà.

La Nostra Associazione ha il desiderio di partecipare allo sviluppo del Progetto Pilota, “giardino cittadino scientifico” contemporaneo: per sostenere iniziative di corsi di giardinaggio in sito e/o per favorire o sostenere la realizzazione di specifiche aree verdi, nell'ambito del giardino, in collaborazione con i vari scienziati che collaborano al Progetto Pilota.

## ORTICOLTURA E DISAGIO PSICHICO

**di Guido Valentini • Psichiatra, Direttore Associazione Progetto Itaca Roma • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014**

Progetto Itaca Roma è un'Associazione di Volontariato fondata nel 2010 ed opera nell'ambito della Salute Mentale attraverso servizi completamente gratuiti ai malati psichiatrici e alle famiglie. Riguardo le attività di riabilitazione, il Progetto Itaca Roma ha avviato il programma Clubhouse, un centro in cui è possibile lo sviluppo dell'autonomia socio-lavorativa di giovani (età di inserimento compresa tra i 18 e i 35 anni) con storie di disagio psichico.



## Frutteti, piste ciclabili e orti urbani così la Tangenziale diventa green

C. Moz, "Il Messaggero", 29 luglio 2014

Club Itaca Roma è un centro di riabilitazione psichiatrico gratuito, diurno, non sanitario, gestito con la formula del circolo, in cui i Soci (ovvero gli utenti) lavorano all'interno di varie unità organizzative. Tutte le attività sono finalizzate al recupero del ritmo di vita e della sicurezza; vengono sviluppate capacità sociali e abilità specifiche al fine di accrescere l'autonomia della persona e, quando sono pronti, affrontare un lavoro esterno.

Progetto Orticoltura – Dopo la creazione delle aiuole a Settembre 2012 e una prima sperimentazione da parte dei soci e dello staff di alcune coltivazioni (vari tipi di insalate), ha avuto inizio il Corso di Orticoltura tenuto da una volontaria specializzata proprio nel giardinaggio e nella gestione dell'orto. Le prime attività hanno riguardato l'acquisto di nuove attrezzature, la creazione di un semenzaio, la cura e la manutenzione del terreno delle aiuole da usare per le successive colture in base alla disponibilità stagionale. Sono state acquistate al vivaio e piantate la misticanza, la catalogna, il radicchio, la bietola rossa e verde, il cicorione.

La filosofia operativa del progetto è incentrata sulla partecipazione attiva del disabile psichico nel proprio progetto riabilitativo per renderlo, in tempi non lunghi, più coinvolto negli affetti familiari, amicali, nelle occasioni di lavoro e cioè in una vita accettabile.

Con il programma di 'orticoltura' i risultati ottenuti sono di far uscire dal suo isolamento la persona con disagio psichico. Migliorando le sue condizioni, egli peserà meno sulla società; in altri termini da assistito si trasforma in persona attiva che sa gestirsi e rendersi utile, migliorando la propria condizione e arrivando a partecipare all'attuazione del proprio progetto individuale di riabilitazione sociale e lavorativa.

Una colonna portante del progetto è di valorizzare le risorse della persona, attraverso la partecipazione a tutte le attività dell'orticoltura e così affrontare la cronicità della malattia, per ricostruire un buon ritmo di vita, per sviluppare sicurezza, autostima ed abilità specifiche, ricostruendo relazioni positive con colleghi, amici e con la famiglia con l'aiuto dell'Associazione.



## Orti, meleti e giardini. Piace ai romani la Tangenziale green

Natalia Poggi, "Il Tempo", 29 Luglio 2014

## UN FUTURO VERDE PER NOI E PER I NOSTRI FIGLI di Sestilia Pellicano • Associazione La GRU Germogli di Rinascita Urbana • Intervento tenuto nell'incontro del 15 maggio 2014

La GRU è un'associazione che opera da un paio d'anni come gruppo di genitori e famiglie del quartiere di San Lorenzo. Ci siamo costituiti in associazione da un mese. L'acronimo di Germogli di Rinascita Urbana ha in sostanza, per quanto ci riguarda, una forte duplice connotazione: una è la nostra volontà di rendere, per quanto è possibile, il nostro quartiere verde, sicuro e vivibile, quindi Germogli; l'altro elemento fondamentale è il fatto che ci siamo costituiti considerando come collante i nostri figli, perché appunto ci siamo incontrati, abbiamo cominciato a fare vita insieme grazie ai nostri germogli.

Per quanto riguarda il Progetto Coltiviamo la Città, a nome dell'Associazione posso dire che ci piace tantissimo. Lo appoggiamo incondizionatamente e vorremmo anche essere attivi al riguardo. La Tangenziale, come sapete, interessa San Lorenzo perché lo taglia in due come quartiere, con un grave danno, soprattutto per i residenti più vicini. Noi in sostanza ci auguriamo in un futuro di partecipare in qualche modo come associazione di quartiere e che questo progetto possa interessare anche il tratto della Tangenziale che sta qui a San Lorenzo. Il verde è il futuro per noi e per i nostri bambini.

## LA PAROLA A UN RESIDENTE INFORMATO di Enzo De Pietro • Cittadino residente nel II Municipio • Contributo inviato a seguito dell'assemblea pubblica del 26 febbraio 2014

Il Progetto Pilota Coltiviamo la città per il recupero della Tangenziale

risulta sicuramente molto interessante, quale intervento in aree urbane, in linea con gli obiettivi delle grandi capitali europee che si prefiggono da una parte di valorizzare un territorio finalmente ad uso dei cittadini (piste ciclabili, aree attrezzate, verde disponibile etc.) e dall'altra di diminuire gli ingenti costi dovuti alle demolizioni spesso inutili e che possono, qualche volta, essere utilizzati per altri tipi di interventi.

Pertanto, ci si chiede quali possano essere le ragioni ostative per realizzare tali opere se non ragioni connesse con interessi politici evidentemente economici contrari o con interessi privati poco lungimiranti (essenzialmente connessi all'apparente stravolgimento delle proprie abitudini quotidiane).

È da riscontrare, inoltre, come parallelamente ai lavori della realizzazione della nuova Tangenziale si sia ottenuta a tutt'oggi un'opera di "cementificazione selvaggia" e, addirittura, si siano cagionati problemi non indifferenti di continue vibrazioni di alcuni immobili lungo il tratto di immissione della Tangenziale nuova in quella vecchia, problematica tuttora non presa in considerazione, nonostante le segnalazioni agli organi competenti e l'evidenziazione in sede di assemblea pubblica del 26 febbraio 2014, riportata negli articoli di stampa dei giorni successivi, in particolare il "Corriere della Sera" del 27 febbraio.

Altro grave problema, connesso questa volta ad evidente errore progettuale, è causato dalla scandalosa risoluzione della viabilità in relazione al flusso autoveicolare proveniente da via dei Monti Tiburtini: si è realizzata un'opera "ciclopica", lasciando inalterato l'ingresso sulla Tangenziale – direzione Olimpico dell'intenso contributo auto veicolare proveniente da via dei Monti Tiburtini e peggiorando pertanto la congestione del traffico proprio sulla rampa di immissione. È incredibile come sia stato possibile non realizzare detta immissione in tunnel (non è certamente l'avversa volontà della Direzione Generale della Motorizzazione Civile – come è stato erroneamente riferito in occasione della citata assemblea pubblica).

Ben vengano in conclusione iniziative, progetti ed interventi che pongono gli interessi dei cittadini quali prime priorità e il progetto presentato dall'Associazione RES, elaborato dallo studio Sartogo, risponde perfettamente a questi requisiti.



## LE FUNZIONI STRATEGICHE DELLA STAZIONE TIBURTINA

di Carlo De Vito • **Amministratore Delegato di Ferrovie dello Stato Sistemi Urbani**

• Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

Noi siamo la causa e l'effetto di quello che sta avvenendo. Se non ci fosse stata questa idea di assumere Tiburtina come nodo ferroviario fondamentale, non parleremmo di quello di cui oggi stiamo parlando. Dal disegno che nasce negli anni Novanta di trasformare Tiburtina da Stazione Tiburtina – permettetemi di fare alcune considerazioni trasportistiche – nella stazione più importante di Roma, e affrontando i temi connessi, abbiamo deciso, decidemmo allora di farla diventare una parte della città di Roma fondamentale.

L'alta velocità – mi ricollego sempre a questo, è un episodio di successo e non si può non tenere conto delle cose che vanno bene rispetto a tante che purtroppo non vanno – ha trasformato e sta trasformando, lo vedete tutti voi, un po' le regioni dell'Italia. Le modifiche dei territori che stanno avvenendo: non ce ne rendiamo neanche conto sostanzialmente di quello che produce il collocare un grande nodo dell'intermodalità, e soprattutto quello dell'alta velocità, in una parte di una città.

Le relazioni sono cambiate. Zanda penso che venga spesso da Milano o da altre città, dal Veneto. Utilizziamo sempre di più l'alta velocità come connessione dei grandi territori italiani. Questo ha fatto sì che le gerarchie dei territori fossero modificate, cioè chi è collegato e chi è connesso alla rete ad alta velocità oggi vale di più in generale per l'Italia, ha un posizionamento e quindi un fattore di competitività sicuramente superiore ad altre città, rispetto alla cosiddetta altra Italia che non ha questo collegamento con la infrastruttura, con questo corridoio della mobilità, che è un corridoio delle relazioni, un corridoio in cui si scambiano economie, si scambiano culture, si scambiano informazioni e comunicazioni.

Sta avvenendo un grande processo di riformazione del territorio. Vedo Carlo Musto D'Amore: è di Napoli e utilizza molto spesso l'alta velocità, o sempre diciamo, rendendo valido il

connubio Milano e Roma: ormai è una relazione che fa sì che è cambiato il rapporto, cioè voi sapete che arriva prima lui a Roma, piuttosto che qualcuno che abita ai Castelli a Roma. Quindi è cambiato il riferimento rispetto a queste cose. Non portiamola troppo per le lunghe.

Sui territori ha generato questo, ma all'interno delle città ha generato altra cosa, e cioè che i centri delle intermodalità e i centri dell'alta velocità, ma non solo, i centri della mobilità diventano i centri in cui la città è viva. Lo vediamo in tante città del mondo: i fenomeni a scala planetaria del nuovo urbanesimo, cioè le grandi concentrazioni urbane che stanno aumentando in tutto il mondo. Voi sapete che da pochi anni le città hanno più abitanti delle zone rurali nel mondo, ma ci sono prospettive che parlano al 2050 del 70% della popolazione mondiale che abiteranno nelle città. Quindi sempre più importante è la presenza dei sistemi di mobilità, soprattutto i sistemi integrati. L'alta velocità connette le città a distanza, i grandi aggregati, le città metropolitane a distanza di 400, 500, 600 km, ma quello che manca ahimè oggi è anche come poi da questi sistemi di alta velocità si passa alla mobilità all'interno, il collegamento con le reti di scambio e con le reti locali, col trasporto pubblico locale.

Questo pensiero è alla base della formazione e dell'individuazione di Tiburtina come asse strategico per noi, così come è stata Napoli Centrale, così come è stata Milano Centrale, così come son state altre città italiane: le 10 città che anche a livello istituzionale vengono definite "città metropolitane" e che fra poco dovranno partire in questa nuova forma di aggregazione istituzionale, sono connesse a questi corridoi, a questa metropolitana d'Italia che li collega. Tiburtina è uno di questi siti. Quello che stiamo vieppiù esponendo agli amministratori, alla politica, al territorio, agli organi di consenso, è che non si può perdere un'occasione di avere una rete della mobilità

senza un problema di collocare nelle stazioni dell'alta velocità funzione strategica.

E qui veniamo a un altro aspetto: l'Università ha scelto di collocare una sua sezione, un suo dipartimento nella Stazione Tiburtina, così come la Banca Nazionale del Lavoro a Tiburtina sta facendo il proprio insediamento. Piccolo inciso: le tre grandi banche di livello internazionale che abbiamo in Italia, la BNL Intesa e UniCredit, hanno collocato i loro *headquarter* dove ci sta l'alta velocità: UniCredit a Milano Garibaldi, Intesa San Paolo alla Stazione Porta Susa di Torino, BNL a Roma Tiburtina.

Premesso questo, cerchiamo di utilizzare questa occasione storica, cioè abbiamo realizzato la grande opera di infrastruttura, non perdiamola, non disperdiamo le funzioni che deve avere. Viene fuori quello che abbiamo prodotto sul territorio comunale, cioè la realizzazione o lo spostamento della Tangenziale Est, quindi l'interramento della Tangenziale – penso che l'avete mostrato come quadro d'insieme – che oggi è strettamente connessa con la stazione dell'alta velocità, ha prodotto quest'altra opportunità. Cioè, insieme con le funzioni strategiche, le stazioni, la stazione di Tiburtina così come altre stazioni mondiali – faccio riferimento almeno a una presentazione, l'*Hauptbahnhof*, cioè quella realizzata da pochi anni in Germania a Berlino – ha da un lato la concentrazione degli uffici pubblici – il Bundestag e i ministeri sono collocati vicino alla *Hauptbahnhof* – dall'altro un discorso di recupero urbano con funzione di verde esteso, che a Berlino va dalla porta di Brandeburgo fino a sotto la stazione *Hauptbahnhof*. Quindi il problema, il quesito è mondiale, non affrontiamo un problema secondario.

L'opportunità che ci danno i lavori che noi abbiamo fatto, cioè spostare la Tangenziale dall'altra parte della stazione, è che



**Roma: al via il recupero delle aree verdi della Tangenziale destinate all'abbattimento**

La Redazione, "Paconline.it", 29 Luglio 2014



**TG1 del 28/07/2014**

ore 20:00, minuto 00:28

cosa fare della sede rimasta oggi senza funzione, cioè della vecchia Tangenziale. E quando ci siamo incontrati per la prima volta con l'architetto Grenon, ma tutti noi penso – l'ha detto pure Zanda, ho percepito questo – abbiamo capito la strategicità del progetto, non delle funzioni, cioè di utilizzare e di mettere a frutto un'occasione che la storia ci consegna, la storia delle riorganizzazioni urbane, delle modifiche infrastrutturali, che ci consente questo aspetto.

È Roma, che ci ospita in questo sito molto bello – e complimenti a Carlo Blasi, complimenti a chi l'ha fatto prima di lui probabilmente – ci dà questa occasione la storia, cioè la storia delle infrastrutture e delle costruzioni. Le Ferrovie, che stanno completando quel quadrante, hanno realizzato la stazione di Paolo Desideri, hanno permesso a BNL di mettervi la sua sede, all'Università di collocarvi un altro dipartimento (il Dipartimento di Ingegneria mi pare), e così altre funzioni che stiamo aggregando intorno a questa grande area che abbiamo trasformata, non possono che vedere di buon'occhio il progetto che l'architetto Grenon ha sviluppato, facendosi anche da promotore di quelle che possono essere azioni, attività verso l'Amministrazione. Ne parliamo spesso e sovente con l'Amministrazione Comunale di Roma, con la Regione, dicendo che le funzioni della Stazione, che sono quelle classiche, accessibilità a questa metropolitana d'Italia, e le funzioni urbane che abbiamo previsto – perché oltre quelle che vi ho detto, dal lato di piazza Bologna è prevista la realizzazione di un parcheggio, di un albergo e di sistemazione a verde – sono perfettamente integrate e integrabili con quello che è il progetto che viene descritto.

Quindi da questo punto di vista i promotori – Nathalie Grenon, Carlo Blasi e RES – troveranno Ferrovie al proprio fianco, chiaramente con una separazione dei ruoli. Noi siamo quelli che devono realizzare le infrastrutture ferroviarie, devono consentire il trasporto ad alta velocità e devono consentire anche l'integrazione con la mobilità urbana.

Complimenti per il progetto. Siamo al vostro fianco.

## **LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA E L'IMPORTANZA DELLA NARRAZIONE di Francesca Conti • Giornalista scientifica, Agenzia di comunicazione formicablu • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO**

Trasformare un tratto di Tangenziale dismessa in un giardino, che accolga i viaggiatori in arrivo in treno a Roma. Convertire il degrado della Tangenziale in una risorsa per la Capitale. Fare dello spazio recuperato una vetrina della ricchezza della diversità agricola del Lazio. Partendo da un'esigenza sentita dalla cittadinanza, sostenuta dalla comunità scientifica e resa possibile dalla disponibilità di risorse economiche europee.

Mi occupo da anni di giornalismo e comunicazione con l'Agenzia di comunicazione scientifica formicablu e insieme ai miei colleghi sto registrando in video tutte le fasi di questo processo. Come gruppo di professionisti siamo parte attiva del processo partecipativo promosso dall'Associazione RES che sta aggregando centri di ricerca, imprese, associazioni, movimenti di cittadini, attorno all'obiettivo di trasformare il tratto di Tangenziale dismessa dalla Batteria Nomentana a Stazione Tiburtina in un giardino agronomico di nuova generazione.

Stiamo documentando in video le tappe di questo percorso sin dalle prime fasi, incluso il suo backstage. Questa è un'opportunità unica per ideare formule innovative di comunicazione che servano da una parte a raccontare il progetto, dall'altra a raccogliere i feedback da tutti gli attori che stanno dando un contributo per costruirlo. Con i video registrati potremmo realizzare un documentario per il web o una timeline interattiva. Ora è presto per deciderlo perché per progetti come questi anche la comunicazione deve essere aperta alla partecipazione, allo scambio e alla condivisione. Quindi quale sarà il prodotto finale lo decideremo insieme secondo gli sviluppi dell'iniziativa e gli spunti che riusciremo a cogliere.

Collaboriamo da anni con l'Associazione RES, insieme abbiamo svolto attività di formazione alla comunicazione scientifica con gli studenti della scuola secondaria nell'ambito della

Rete 100 classi. Abbiamo conosciuto ragazzi pieni d'iniziativa pronti a mettersi in gioco utilizzando la loro competenza nell'uso delle nuove tecnologie, sorprendendoci a volte per le soluzioni proposte.

Con gli studenti abbiamo raccontato diverse manifestazioni come il Festival delle Scienze di Roma, quello di Genova, Ecopòlis o Forum PA. Abbiamo organizzato eventi partecipativi utilizzando metodologie collaudate a livello internazionale come l'*Open Space Technology* o la *Citizens Jury*. Sono tutte buone pratiche che potremo attuare anche con le scuole del territorio della Tangenziale.

Come comunicatori possiamo anche apportare due competenze specifiche al progetto del giardino agronomico: una riguarda la tecnica, l'altra i contenuti. Da una parte, infatti, abbiamo un'esperienza acquisita nell'ideazione, realizzazione e gestione di attività di diffusione previste nell'ambito di progetti di ricerca scientifica a livello nazionale ed europeo, dall'altra una competenza specifica nel settore della biodiversità e in particolare dell'agrobiodiversità.

Cito a titolo di esempio due dei progetti a cui abbiamo partecipato ultimamente: VOICES e SEEDiversity.

VOICES è il primo progetto di consultazione pubblica voluto dalla Commissione Europea che ha scelto di coinvolgere i cittadini di 27 Paesi europei in un processo partecipativo che ha portato alla scrittura di alcune delle call di Horizon 2020. Noi abbiamo curato la comunicazione di questo progetto e lo abbiamo raccontato realizzando il sito [www.voicesforinnovation.eu](http://www.voicesforinnovation.eu) e pubblicando in rete la documentazione video di tutte le fasi del processo partecipativo ospitato nei musei della scienza dei diversi Paesi.





## Roma: la tangenziale diventa un polmone verde

Concetta Di Lunardo, "Globusmagazine.it", 30 Luglio 2014

I risultati finali di VOICES sono illustrati da un'animazione realizzata con la tecnica dello *scribing*. All'uso di formule innovative abbiamo affiancato produzioni tradizionali realizzando i report con i risultati delle attività di ricerca svolte in ciascun Paese.

Queste competenze possono essere utilizzate per sviluppare la presenza del progetto Tangenziale Verde in Europa a partire dal collegamento già stabilito con la comunità PLACES, un gruppo di più di 65 città di 23 stati europei.

SEEDiversity ci permette di seguire con attenzione il tema della diversità agricola, che ci è caro da anni, e le esperienze che raccontano il recupero di risorse agrarie in diversi luoghi del mondo. Proprio da oggi, 28 luglio, su Radio3 Scienza, alle 11.30 del mattino, ha inizio una settimana speciale dedicata al progetto SEEDiversity: un viaggio alle origini dei grani e dei semi.

Attraverso cinque diversi appuntamenti raccontiamo il lavoro dei contadini, che da millenni preservano e custodiscono i semi antichi e le varietà locali per vincere la sfida dei cambiamenti climatici, dell'impoverimento del suolo, della necessità di produrre più cibo.

Per lo stesso progetto stiamo lavorando alla produzione di un documentario per il web che sarà pubblicato a fine settembre su Wired.it e contemporaneamente su altre testate europee.

Il progetto del giardino agronomico in Tangenziale dà la possibilità ai cittadini di recuperare con modalità analoghe il patrimonio di secoli di agricoltura dell'Agro Romano e del Lazio.

Come gruppo mettiamo queste competenze a disposizione del progetto della Tangenziale Verde. Come giornalista, dico che questa è proprio una bella storia di un nuovo centro della scienza. Come persona, sogno di vedere sbocciare un fiore in Tangenziale.

## INNOVAZIONE E PROCESSI DI CAMBIAMENTO

di **Andrea Granelli** • **Presidente Kanso** • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Le tecnologie digitali sono una grande occasione anche per ripensare la città, non solo per automatizzarla o digitalizzarla. Il filone delle *smart cities* è un importante capitolo della nuova urbanità purché le nuove tecnologie – digitali, energetiche, logistiche, di mobilità o altro – ritornino ad essere strumenti capaci di (ri)costruire benessere, sviluppo, civiltà (che non per niente deriva da *cives* – cittadino).

Il rischio è invece che le tecnologie si trasformino in fine, diventino auto-referenti, e che le città siano considerate smart solo per aver vinto qualche bando comunitario o per il fatto di possedere qualche chilometro in più di fibre ottiche rispetto alle altre. Per evitare questi rischi e nel contempo cogliere le grandi opportunità offerte dall'innovazione tecnologica, bisogna ripartire dai bisogni, da quello che serve davvero a una città e ai suoi cittadini.

E allora servono luoghi e idee – e "High Line sulla Tangenziale Est" è uno di questi – che non si limitino a dimostrare il potere delle tecnologie o a stupire per l'innovatività dell'approccio o per le forme avveniristiche. Servono luoghi e idee che partano da bisogni evidenti e urgenti e diventino vere e proprie palestre urbane: luoghi dove si costruisce, e si sviluppa non solo il convivere ma anche il co-creare; luoghi di ispirazione e di creatività.

Questa è la grande sfida: considerare la città non più il luogo del consumo, ma un luogo – forse IL luogo per eccellenza – dove si produce e crea ricchezza. E ciò è testimoniato dall'emergenza dell'economia dei servizi, che oramai vale il 70% del PIL dell'Occidente. E i servizi nascono in città, si sviluppano in città. E allora anche "High Line sulla Tangenziale Est" può diventare uno dei cantieri della città del XXI secolo, non solo intervento architettonico e atto urbanistico, ma anche serra creativa dove far nascere e crescere nuove idee, nuovi servizi, nuove attività imprenditoriali.

## "URBAN EXPERIENCE" E LA CAMERA DI COMMERCIO DI ROMA PER IL RECUPERO DELLA TANGENZIALE di **Cinzia Pitruzzella** – **Camera di Commercio di Roma** • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014

Sono venuta a questa presentazione del Progetto Pilota della Tangenziale Est perché, grazie alla partecipazione alle iniziative realizzate dall'Associazione di Promozione Sociale "Urban Experience" che sostiene l'iniziativa di recupero della Tangenziale, ho avuto modo di conoscere il mondo dei progetti cosiddetti "sostenibili" che diverranno di primaria importanza nel prossimo futuro. Non a caso quest'Associazione, che coniuga il mondo Web con le realtà locali, ha già partecipato a varie iniziative che tendono a valorizzare il nostro territorio, soprattutto quello urbano dove viviamo tutti i giorni.

Il progetto inoltre mi interessa particolarmente in quanto sono cittadina di questo quartiere e ritengo che la realizzazione dello stesso possa migliorare la qualità della vita non solo dei suoi abitanti ma di tutte le persone che vi transitano ogni giorno.

Come funzionario della Camera di Commercio di Roma posso affermare che l'Ente dove lavoro, anche attraverso l'azione dell'Azienda Romana Mercati (colgo l'occasione tra l'altro per portare i saluti del direttore Carlo Hausmann, che per motivi di lavoro non è potuto venire), è molto sensibile ai problemi dell'ambiente. La Camera di Commercio collabora attraverso ASSET – Camera con l'Associazione RES che realizza attività per i giovani e le scuole della Rete 100 classi. Sono sicura che la Camera continuerà a dare il suo sostegno compatibilmente con quello che sarà il destino della Camera di Commercio visto che, al momento, queste rientrano tra gli enti che saranno oggetto della riforma della Pubblica Amministrazione.

Per concludere, io a questo progetto credo molto e spero vivamente che possa essere realizzato.



## Roma avrà la sua 'high line'? Ecco il progetto della tangenziale verde

Matteo Carriero, "Today.it", 30 Luglio 2014

## UNA FORTE COMPONENTE SCIENTIFICA NEL II MUNICIPIO

**di Anna Parisi • Fisica, Libreria asSAGGI** • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014, tenuto presso la libreria asSAGGI

Il Municipio Roma II è il Municipio con più alta densità di ricercatori d'Europa.

La presenza della Sapienza Università di Roma, dell'Istituto Superiore di Sanità, della sede centrale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, di numerosi laboratori e istituti del CNR, di sezioni dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, della Fondazione Levi Montalcini, della Fondazione Pasteur, del Museo Explora e l'ubicazione della futura Città della Scienza di Roma, caratterizzano l'area insieme a molte altre presenze di istituti di ricerca, di formazione e di comunicazione della scienza.

Questa forte componente scientifica ha spinto il Municipio a creare il primo Osservatorio della Scienza della città di Roma che ha ricevuto un numero di adesioni (circa 250) molto più alto di quanto preventivato, segno non solo di una reale presenza nel territorio di numerosissime realtà operanti in questo settore, ma anche di una diffusa sensibilità e di un'elevata disponibilità all'impegno e al coinvolgimento delle forze sociali e culturali presenti nel Municipio.

Nell'ottica della riqualificazione di questo territorio, la diffusione e valorizzazione della cultura scientifica non può essere trascurata e il progetto "Coltiviamo la città" si muove esattamente in questa direzione.

La libreria asSAGGI, fortemente improntata alla diffusione della cultura scientifica, ha scelto di aprire in questo municipio proprio per questa vocazione specifica del territorio. La libreria, ospitando presentazioni di libri di saggistica e numerosi incontri periodici delle maggiori istituzioni scientifiche, ha sviluppato una notevole esperienza nel campo dell'editoria scientifica ed è diventata, in pochi anni, un punto di riferimento per quando riguar-

da l'incontro tra il mondo della ricerca e i cittadini della Capitale.

"Coltiviamo la città" offre la possibilità di organizzare attività di coinvolgimento della cittadinanza su progetti che possono essere sviluppati all'aperto. Oltre ad osservazioni di botanica, allo studio della biodiversità e dell'alternarsi dei cicli stagionali, potranno essere predisposti spazi per l'osservazione notturna del cielo stellato e diurna dei moti terrestri attraverso il posizionamento di "mappamondi paralleli" che permetteranno ai giovani, alle scuole, e a tutti i cittadini interessati, di coinvolgersi direttamente in studi e osservazioni che li avvicineranno al mondo della ricerca e della scienza.

La libreria asSAGGI ha istituito la Scuola Sperimentale di Comunicazione della Scienza in cui studenti e dottorandi di facoltà scientifiche vengono formati alla comunicazione. Questi studenti potranno tenere corsi, seminari e laboratori per le scuole e per il pubblico utilizzando gli spazi e le risorse messi a disposizione di tutti dal progetto "Coltiviamo la città".

La possibilità di corsi, conferenze ed eventi pubblici renderebbe gli abitanti del quartiere informati, partecipi e responsabili, anche attraverso la partecipazione collettiva a progetti europei, come ad esempio *EveryAware - Enhance Environmental Awareness through Social Information Technologies*, nati per coinvolgere la cittadinanza nella cura del proprio ambiente, diffondere la cultura del rispetto e della sostenibilità e studiare l'impatto sociale di un impegno comune nella protezione del territorio.

La libreria asSAGGI, così radicata nel quartiere e così connessa con il mondo della ricerca, può rappresentare un ponte importante per favorire l'incontro tra l'accademia e la cittadinanza.

## UNA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA APERTA VERAMENTE A TUTTI I CITTADINI

**di Anna Parisi • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO**

Noi abbiamo ospitato uno degli step di questo lavoro nella nostra libreria, che ha un ampio settore di saggistica scientifica, proprio perché vuole essere un punto di comunicazione della scienza aperto al pubblico all'interno di un'area della città di Roma che ha una componente scientifica elevatissima e una componente di ricerca che è la più elevata di tutta Europa.

È chiaro che un progetto di questo genere si inserisce perfettamente nell'ottica di una comunicazione della scienza aperta veramente a tutti i cittadini e avrebbe la possibilità di ospitare anche una serie di attività che possono essere tenute solo all'aperto, come può essere l'osservazione del cielo notturno, in cui molti gruppi cercano disperatamente luoghi di Roma in cui mettere i telescopi e osservare il cielo. Oppure quelli che sono i gruppi di didattica della scienza che si occupano del posizionamento dei mappamondi paralleli per far vedere ai ragazzi, ma spesso anche agli adulti, come il mondo è inclinato e come il sole gira.

Insomma, ho fatto esempi semplici, ma ci sono tutta una serie di attività scientifiche che potrebbero coinvolgere la popolazione e che potrebbero essere ospitate in un posto all'aperto come questo, oltre ovviamente a quelle naturali che sono quelle biologiche, le coltivazioni, ecc.



## INVESTIRE NELLE PROPRIE IDEE

di **Giulia Ceribelli** • **GRIN app** • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO

GRIN app è nata come un laboratorio di speranze che poi ha preso la forma di una startup. Il motore di tutto è stato il classico “l'unione fa la forza” e così abbiamo messo insieme le diverse esperienze e formazioni e abbiamo dato vita a questa impresa. Nel team siamo in cinque, casualmente tutte donne, 4 architetti paesaggisti e 1 architetto, ciascuna con il proprio carattere ed interessi che divengono una risorsa all'interno di un gruppo. GRIN app è nata da poco ma abbiamo già avuto prova del valore imprenditoriale di questa vicenda che avremmo piacere di trasmettere ad altri più giovani di noi.

Sicuramente l'esperienza personale tra i banchi di scuola con il programma 100 classi è stata d'ispirazione. È stata un'avventura molto formativa poiché ha permesso a noi ragazzi di toccare con mano la realtà del lavoro e della messa in pratica di conoscenze puramente teoriche. Anche perché solo sporcandosi le mani si comprendono veramente gli insegnamenti.

Sempre tramite la Rete 100 classi GRIN app è tornata a scuola da un'altra prospettiva. Collaborando con l'Associazione RES ci siamo rese tutor per offrire agli studenti dell'Istituto Confalonieri De Chirico degli spaccati sulle tematiche di architettura, arte, paesaggio, in modo da permettere loro di svolgere una progettazione ragionata e condivisa del cortile dell'Istituto. L'episodio ha avuto riscontri molto positivi e può esser d'esempio per altri laboratori didattici nei quali far vivere ai ragazzi l'esperienza di progetto, realizzazione e manutenzione di un luogo.

In tal senso il progetto della Tangenziale Verde si offre come un'opportunità per i cittadini studenti per riappropriarsi di quegli spazi a lungo sottratti e negati, come sempre più spesso accade oggi. Sono sempre più numerosi e diffusi gli interventi di appropriazione e gestione delle aree pubbliche da parte dei residenti. A partire dagli interventi di *Guerrilla*

*gardening* fino allo sviluppo di nuove app (“Decoro urbano” ad esempio) che segnalano la posizione di punti degradati della città su cui intervenire. Ma anche i recenti Chung (“*Carnals in Hackney Users' Group*”) a Londra o gli orti di Andernach e poi ancora il parco agricolo di Sangone, Isola Pepe Verde a Milano, etc.

GRIN app ha subito fornito il suo appoggio e partecipazione a questo progetto, poiché rappresenta il primo tangibile passo di un processo di riqualificazione eco-auto-sostenibile. Chiaramente nel progetto della Tangenziale Verde andrà strutturato il piano di gestione, magari con un programma multifunzionale di attività che attraverso una partnership con le scuole della zona, associazioni del settore e l'aiuto di tutor competenti, garantiscano la manutenzione ordinaria e quotidiana dei luoghi, poiché questo spesso rappresenta la problematica maggiore.

Molte sono le attività che si possono svolgere: dall'avvicinamento dei giovani all'arboricoltura da frutto, sia in termini di lezioni all'aperto che nella pratica manutenzione delle alberature, fino alla realizzazione di allestimenti temporanei di arte, cultura e paesaggio che offrono al parco la possibilità di vivere eventi e arricchirsi di elementi di fruizione; e, dall'altra parte, a giovani artisti la possibilità di un'esposizione low-cost in un contesto unico e particolare. Queste e molte altre attività rappresentano una preziosa opportunità per riavvicinare i giovani cittadini all'appartenenza dei luoghi e all'educazione civica intesa come cura dell'ambiente in cui si vive.

In giorni come questi il consiglio migliore è rimboccarsi le maniche e tirar fuori la voglia di fare, perché solo lottando e credendo nelle proprie idee si può riuscire a realizzare ciò che si ha in mente. In fondo è così che è nata GRIN app. Grazie.

**RICERCA  
UNIVERSITÀ  
ISTRUZIONE**

## RECUPERO E VALORIZZAZIONE DI UNA PARTE DELLA TANGENZIALE

di Carlo Blasi • Direttore Museo Orto Botanico,  
Sapienza Università di Roma • Intervento tenuto  
nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

L'Orto Botanico della Sapienza è un laboratorio veramente "speciale" del Dipartimento di Biologia Ambientale.

Dal '500 in poi gli Orti Botanici hanno svolto un ruolo importante per la conservazione della biodiversità *ex situ* in serra e in terra. Nello stesso tempo sono stati anche la sede di incontri scientifici, sociali, culturali ed artistici aperti a tutte le più importanti innovazioni legate alla storia della scienza e alla storia dell'uomo.

L'Orto Botanico di Roma dalla fine dell'800 occupa stabilmente un'area straordinaria per valenze sia storiche che botaniche. Insieme all'Accademia dei Lincei, la Farnesina e la Galleria Nazionale di Arte Antica in Palazzo Corsini ha dato luogo a un polo museale nel centro della città di Roma.

Ospita moltissime attività culturali e scientifiche e in tante occasioni ha partecipato al dibattito culturale della città e alla pianificazione sia della città di Roma che della Provincia di Roma. Internamente all'Orto ha sede il Centro Interuniversitario "Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio".

Orto Botanico e Centro di Ricerca Interuniversitario sono due strutture scientifiche aperte ai cittadini particolarmente idonee per coordinare il progetto finalizzato alla trasformazione di utilizzazione urbana ad elevato valore culturale, ambientale, sociale e artistico di circa due chilometri della Tangenziale al posto della preventivata demolizione.

L'Orto Botanico e il Centro con grande interesse culturale e scientifico concordano con lo studio predisposto dall'archi-

tetto Nathalie Grenon con cui si ipotizza per questo tratto di Tangenziale una funzione cittadina, nazionale e internazionale aperta alle tante nuove tematiche connesse con lo sviluppo della *green economy*, con il miglioramento ambientale e culturale dei sistemi urbani e con l'integrazione tra ecologia, benessere e consumo di prodotti agricoli a chilometro zero. In sintesi una straordinaria vetrina per EXPO 2015 e più in generale un'iniziativa capace di mettere a sistema lo sviluppo e la valorizzazione di Roma con quanto richiesto dalle direttive europee in termini di ambiente e di aree metropolitane partendo anche dalla mobilità pedonale e ciclabile.

Cosa di meglio di uno spazio urbano lineare per ospitare diverse attività coerenti con la conservazione del capitale naturale (banca del germoplasma), l'utilizzazione dei prodotti agricoli della campagna romana e la coltivazione di piante arboree di interesse agricolo per la produzione di varietà "antiche" non più commercializzate. Questo spazio dovrà anche ospitare iniziative per migliorare l'integrazione culturale, sociale e alimentare dei tanti "nuovi" cittadini romani.

Nel suo insieme l'Orto Botanico e il Centro di Ricerca possono garantire il coordinamento tecnico, scientifico e culturale attraverso anche il necessario coinvolgimento nazionale e internazionale di esperti nell'innovazione tecnologica e nell'integrazione del comparto rurale con il sistema urbano, partendo dall'esigenza di valorizzare la funzionalità dei servizi ecosistemici mediante una più diffusa utilizzazione delle infrastrutture verdi nella pianificazione e gestione delle aree urbane.

Non a caso in questo periodo la Società Botanica Italiana in collaborazione con il Centro Interuniversitario e l'Orto Botanico stanno coordinando numerose attività a sostegno del Semestre Italiano e, in particolare, partecipano attivamente ai gruppi di lavoro della Comunità Europea dedicati alla valorizzazione dei servizi ecosistemici in stretta connessione con la predisposizione di reti ecologiche territoriali e di infrastrutture verdi.

## UN NUOVO POLO PER LA RETE CULTURALE CITTADINA

di Luigi Campanella • Presidente MUSIS, già  
Presidente della Facoltà di Scienze, Sapienza Uni-  
versità di Roma • Contributo inviato all'incontro del  
25 febbraio 2014

Le città cambiano nel tempo e cambiano di conseguenza anche le loro esigenze. Negli anni '60, in particolare in corrispondenza con le Olimpiadi romane del 1960, sembrò indispensabile avere una Tangenziale capace di collegare le varie parti della città, cercando di disturbare il meno possibile il territorio urbano. Questo avvenne anche con atteggiamenti di relativo disinteresse per i problemi che sarebbero derivati ai cittadini abitanti nelle strade attigue alle zone interessate alla realizzazione di questa importante arteria.

Oggi quel progetto in alcuni suoi tratti risulta superato da soluzioni più idonee e da nuove esigenze, fra queste certamente quelle relative alla nuova destinazione del tratto fra la Batteria Nomentana e la Stazione Tiburtina, sostituito da un percorso sotterraneo. Nel frattempo però dalla cittadinanza sono emerse nuove crescenti richieste di verde e di spazi culturali ed esaltate dalla sensibilizzazione esercitata dai media e dal crescente desiderio di conoscenza e di informazione, anche sui temi più complessi, un tempo considerati di esclusiva pertinenza degli addetti ai lavori. Da ciò risulta evidente come la prioritaria destinazione del tratto di Tangenziale interessato ad un processo di conversione non può che essere proprio nella direzione di creare un polo aperto alla cultura sociale, intendendo con ciò non solo attività tradizionalmente riferite alla cultura, ma anche ad essa come forma di aggregazione e di rivalutazione del ruolo della società civile, anche nei confronti del mondo politico e della crescita sociale.

Un polo culturale nella zona Bologna Tiburtina rappresenta anche un contributo alla rete culturale cittadina che da tempo





## La Tangenziale Est di Roma. Quel mostro fantozziano che adesso sogna green

La Redazione, "Tag24.it", 1 Agosto 2014

cerca di sopperire con la sua attività alla mancanza a Roma di un Museo della Scienza. La vicinanza a Sapienza Università di Roma rappresenta poi una grande opportunità, per riempire il contenitore culturale che si intende realizzare di contenuti anche scientifici, resi alla realizzazione di quegli strumenti di diffusione della cultura scientifica che tutta l'Europa in questa fase dello sviluppo sta cercando di mettere a punto.

Il Centro Ittiogenico era uno di quei poli negli anni '90 quando il progetto MUSIS sviluppò operativamente l'idea di una rete culturale sostitutiva del Museo. Fu successivamente sacrificato per la costante carenza di fondi; oggi nel progetto del nuovo Polo potrebbe tornare orgogliosamente a vivere come centro finalizzato alla trattazione di tematiche ambientali e alimentari. Il Museo Laboratorio è una delle forme più moderne di struttura museale, prezioso strumento di collegamento con il Mondo della Scuola e quindi dei giovani: il nuovo Ittiogenico potrebbe rappresentare un buon esempio di questi tipi di Museo.

## UNA GIUSTA RIVINCITA DEL TERRITORIO

di Luigi Campanella • Intervento tenuto all'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

Ho vissuto qua per 20 anni, perché abitavo a via Balzani, quindi so bene quello che ha sofferto questa zona dal traffico, dalla congestione, dal rumore, dallo sporco. Insomma l'ho vissuta direttamente. Penso che meriterebbe di avere una rivincita e quindi un progetto come questo è sicuramente una rivincita per un territorio che è stato penalizzato. Questa è la prima osservazione.

La seconda è che la città si sta muovendo. Non è vero che Roma è una città che soffre di verde. Soffre di disomogeneità di verde. È una cosa diversa. Ci sono delle zone che sono verdi. Io abito adesso a Monte Sacro, dopo Monte Sacro. Certo, all'inizio non c'erano negozi, però il verde c'è. Il problema

è invece che alcune zone non lo hanno per niente. È chiaro che nelle zone in cui il verde non c'è, e non c'è per motivi anche storici, non è che si possa dare la colpa a qualcuno in particolare. Si può però recuperare nel momento stesso in cui certe strutture vengono modificate. Quindi credo che il secondo punto importante sia utilizzare questo recupero al fine di riguadagnare in termini di verde quella che è una povertà di questo quartiere.

La terza osservazione che faccio è che esiste una rete in questo territorio, una rete che fa riferimento ad alcune parole che erano nella presentazione: arte, scienza, natura, ambiente. Ed è una rete che si sta muovendo. Questo territorio sta creando un Osservatorio della Scienza, non so quanti di voi lo conoscano, che cercherà di diffondere la cultura scientifica a livello dei cittadini e cercherà di aggregare strutture nuove. Quindi credo che una struttura che possa collegarsi a questo Osservatorio abbia anche caratteristiche importanti da questo punto di vista assolutamente innovativo, come il rapporto con le strutture universitarie e le strutture di ricerca che è stato citato.

Facendo un riepilogo rapidissimo di quello che ho detto, mi pare una giusta rivincita del territorio quella di pretendere di essere preferenziato in una programmazione urbana cittadina. Credo ci siano delle opportunità sia per quello che riguarda la riqualificazione del verde e soprattutto nel rapporto con le reti che il territorio sta tessendo e nel quale ci si può collegare proprio attraverso l'esistente o quello che si può fare in quella stessa direzione. Ricorderò sempre che qui c'è stato un Istituto, l'Ittiogenico, proprio alla fine della Tangenziale, sul piazzale dove adesso ci sono le corriere, di fronte alla Stazione Tiburtina. Era un istituto scientifico di assoluto rilievo. Io l'avevo esaltato: a quel tempo ero responsabile di un progetto scientifico nella città. È stato praticamente cancellato per fare, per carità una cosa utilissima, la stazione delle corriere, ma forse si poteva fare in un'altra parte e salvare anche l'Ittiogenico.

Allora cerchiamo di cogliere l'occasione per prenderci delle piccole rivincite. Io mi sento con voi perché, vi ripeto, per 20 anni ho vissuto qua.

## PARLIAMO DI INQUINAMENTO SULLA TANGENZIALE

di Luigi Campanella • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Io vorrei però vedere l'altra faccia del problema, e cioè cercare di portare a collimare sul progetto coloro che hanno dei dubbi su questo progetto, perché un'impresa di questo tipo secondo me cammina e va avanti se c'è una solida componente cittadina. E con solida intendo dire in cui le differenze siano quanto più possibilmente bilanciate.

Allora, vorrei fare una riflessione. Parliamo di inquinamento di quella strada. Io ho vissuto a via Balzani, che è la strada parallela alla Circonvallazione, per 18 anni, quindi ve lo posso dire. E ho vissuto il periodo che è passato tra prima della Tangenziale e dopo la Tangenziale, perché la Tangenziale è degli anni Sessanta. L'inquinamento atmosferico nel 1982 ha segnato sulla Sopraelevata una presenza di benzene pari a 108 microgrammi per metro cubo, quando il limite di sicurezza è 40. Quindi questo vuol dire che chi stava in quella zona, stava in un'area in cui parlare di tumori poi era ovvio, perché le concentrazioni erano elevatissime, superiori a quelle che sono ammesse dalle norme le più ampie possibili.

Quest'inquinamento successivamente, col passaggio alla benzina verde, è diminuito dal punto di vista del benzene, ma è aumentato dal punto di vista di altri componenti. Il particolato atmosferico, se voi non lo sapete, negli ultimi dati che si hanno su quella Sopraelevata, era alla bellezza di 62 microgrammi per metro cubo. Il limite è intorno ai 40 anche per questo.

Allora, se in una stanza chiusa ci mettiamo una persona che fuma, il particolato atmosferico in quella stanza si moltiplica per 2 o per 3 in poco tempo, perché la sigaretta emette un particolato atmosferico, che poi ovviamente si estingue. Noi abbiamo misurato il particolato atmosferico in una di quelle stanze dove non c'era nessuno che fumava, quindi la responsabilità non poteva



## Roma, orti urbani al posto della tangenziale

La Redazione, "Ita.europaunita.it", 1 Agosto 2014

essere di un fumatore, e abbiamo trovato valori del particolato atmosferico – gli ultimi dati che abbiamo preso – che rispetto al 6,8 che è il *plafond* accettato in queste condizioni, era circa 2 volte e mezzo. Da dove veniva questo particolato atmosferico? Scusate, fumatori non ce n'erano, erano persone che avevano una vita sana e tranquilla. È chiaro che non poteva che venire dall'esterno. Perché, come noi sappiamo purtroppo, distinguere tra inquinamento *indoor* e inquinamento *outdoor* è tutto sommato un modo per cercare di scaricare le responsabilità dagli uni verso gli altri, perché l'inquinamento non ha le barriere, non ha le dogane.

La globalizzazione vale più che mai nel caso dell'inquinamento, perché circola, quindi quello che io dico oggi lo dico per quelle persone che hanno vissuto là. Io nel 1967-68 mi sono sposato e me ne sono andato, ma un sacco di persone che io conoscevo da ragazzo abitano ancora là, i figli magari, o anche i genitori più anziani. Credo che abbiano un diritto sacrosanto a vedere un miglioramento delle loro condizioni di vita normale. Non parliamo di vita eccezionale, è la vita di tutti i giorni, quelli ci vivono là. Allora non si può dire costa o non costa, oppure son soldi che rispetto ai benefici ... Noi parliamo della vita delle persone. Io credo che se noi dovessimo salvare anche 1000 persone, parliamo di costi? La vita secondo voi è monetizzabile in costi?

Ecco, io mi chiedo. Io non ci abito più, quindi faccio un discorso rispetto a quelle persone. La mattina, quando passo là sotto, adesso ho quasi il rimorso di passare sopra la Sopraelevata e finisco per fare un giro vizioso per prendere la sotterranea, che è stata fatta per salvare le persone che erano a contatto con la Sopraelevata. Allora mi dovete dire per quale motivo abbiamo fatto la sotterranea, che è costata un sacco di soldi. Perché? Perché bisognava liberare quell'area lì. E adesso si lavora sotto e sopra. Il numero delle macchine è aumentato perché ci sono due scorrimenti e quindi tutti quelli che facevano un'altra strada fanno quella: non abbiamo fatto altro che la moltiplicazione delle macchine. Questa è l'operazione.

Allora, detto questo, che è la parte ambientale, voglio andare alla parte propositiva del progetto.

Io, come alcuni di voi forse sanno, mi occupo di diffusione della cultura nella città. Allora, il modello di diffusione della cultura nella città è oggi profondamente cambiato da due punti di vista. Le grandi città culturali sempre più vanno verso un decentramento della cultura, perché accentrare verso i centri urbani vuol dire soltanto congestionare aree già congestionate. Quindi, benissimo che finalmente si parla di un Museo della Scienza o di Città della Scienza – non so quando arriverà, nessun problema – però secondo me la logica corretta oggi della visione dello sviluppo culturale di una città è verso il decentramento. Allora noi dobbiamo andare verso una visione: quello che Franceschini – io credo che abbia detto una cosa sacrosanta – continua a chiamare giustamente, riprendendo poi un'idea molto vecchia nel senso che è stata lanciata non so quanti anni fa, quella del "museo diffuso".

Allora, museo diffuso vuol dire fare nascere all'interno della città dei centri culturali che siano percorribili e vicini ai cittadini. Pensate che io ho realizzato e sto realizzando proprio in questi giorni una rete dei musei scolastici perché, non sapendo come creare questi centri culturali, ci siamo appoggiati alle scuole. Le scuole più sensibili hanno dato una mano e stanno nascendo dei centri culturali nelle scuole, nella logica di decentrare. Questa è la prima trasformazione.

La seconda è che una volta si parlava di informazione. Oggi informazione è un concetto superatissimo perché di informazione ce ne abbiamo tutti tanta, anche troppa. Dobbiamo parlare di conoscenza, e la conoscenza è un livello superiore all'informazione. Ecco perché il modello con cui si informa deve essere cambiato. E il modello del Laboratorio è un modello, ve lo posso garantire, importantissimo perché, Bacone ci insegna, attraverso l'esperienza cresce la conoscenza.

Allora, io credo che il modello proposto per rinnovare quell'area sia un modello sicuramente valido, anche in una prospettiva nuova di visione della cultura. E a tutti coloro che hanno dei dubbi faccio questa domanda: ma persone come noi non hanno diritto a essere garantite nella salute esattamente come noi pretendiamo di farlo, lamentandoci se succedono i fuochi a Napoli o gli scarichi a Roma o da qualche altra parte? Io credo che abbiamo proprio lo stesso esatto diritto. Grazie.

## LA SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE NEL PROGETTO "TANGENZIALE VERDE"

di **Lorenzo Donini** • **Direttore della Scuola di Specializzazione di Scienza dell'Alimentazione, Sapienza Università di Roma** • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

Grazie. Io ci sto, nel senso che la scienza dell'alimentazione ci sta su questo progetto. Ci sta e credo che ci debba stare, perché è parte integrante di tutta l'idea progettuale.

Con il prof. Blasi ci siamo cominciati a frequentare circa un anno fa, quando siamo stati coinvolti in un progetto che Sapienza sta portando avanti verso Expo e che noi abbiamo interpretato in due modi: da una parte come un progetto di ricerca, perché non abbiamo bulloni da andare a vendere a Milano, e soprattutto come un progetto che ci doveva portare verso i progetti europei, e quindi rientra un po' in quello che stavamo dicendo.

E ci siamo trovati d'accordo su alcuni punti nodali di questo lavoro.

Il primo punto è quello della multidimensionalità dei nostri lavori: lui è un biologo ambientale, io sono un medico con specializzazione in scienza dell'alimentazione, e abbiamo trovato tantissimi punti in comune che ci possono consentire di lavorare in quella che è l'area del *food*.

L'altro punto sul quale abbiamo trovato un accordo è che quando si parla di sostenibilità – che ormai è una parola chiave, forse anche un minimo abusata – questa sostenibilità va declinata in tantissimi modi: va declinata dal punto di vista ambientale, evidentemente ecologico ambientale, ma è una sostenibilità che va declinata anche da un punto di vista sociale e culturale, da un punto di vista economico, da un punto di vista nutrizionale. Sono tutti elementi che concorrono a determinare la sostenibilità di un modello che noi abbiamo, il nostro patrimonio culturale che è il modello mediterraneo. Un modello che fa fare tanti soldi all'e-



**Là dove c'era la Tangenziale Est, oggi dismessa, sorgerà un giardino: capita a Roma, con il progetto green firmato da Nathalie Grenon**

Giulia Mura, "Artribune", 2 agosto 2014

stero a chi lo propone come finto modello mediterraneo. Forse potremmo cominciare a utilizzarlo anche noi come modello di sviluppo e credo che ci sia lo spazio anche su questa Tangenziale per sviluppare questo tipo di progetto.

## UN LABORATORIO PER PROMUOVERE IL MODELLO MEDITERRANEO

di **Lorenzo Donini** • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Ho sentito già più volte citare il termine alimentazione e il termine stile di vita e la prendo un minimo alla lontana, anche se nei tempi previsti dal prof. Blasi, ricordando che abbiamo un modello a disposizione senza andare a cercare tanto lontano, che è il modello mediterraneo.

Riscoperto da Ancel Keys negli anni Cinquanta – che è la dimostrazione poi che non siamo un popolo particolarmente intelligente, visto che l'abbiamo dovuto chiamare dal Minnesota a spiegarci come funzionava il modello mediterraneo – il modello mediterraneo è l'unico modello che ha dimostrato realmente, dati alla mano incontrovertibili, di essere in grado di prevenire buona parte delle malattie cronico-degenerative anche in età avanzata, per cui il modello mediterraneo seguito correttamente, parlo di alimentazione, è in grado di prevenire, di rallentare quello che è il processo di fragilizzazione cui i soggetti anziani vanno incontro.

Modello mediterraneo che non è dato da un alimento, un singolo nutriente, un singolo elemento, ma è dato dalla sommatoria, dall'insieme dell'intero modello, quindi o lo prendo in blocco oppure non funziona. Per cui abbiamo sì delle azioni preventive, positive da parte dell'olio di oliva piuttosto che di altre sostanze presenti nel nostro modello ma, quando mettiamo insieme tutti questi elementi, abbiamo degli effetti drammaticamente superiori e migliori che se prendiamo i singoli elementi separatamente, e ancor di più abbiamo degli elementi positivi se prendiamo

l'alimento con la sua matrice alimentare piuttosto che i singoli nutrienti estratti dall'alimento stesso. E questo con buona pace dei produttori di integratori.

Il modello mediterraneo è anche rappresentato non solo dall'alimentazione ma anche da quella che è l'attività fisica. Parte integrante del modello mediterraneo è un'attività fisica regolare. È stata citata prima dal cardiologo: i famosi 10.000 passi proposti per la prevenzione delle malattie cronico-degenerative. Funziona perfettamente ed è perfettamente inserita all'interno del modello mediterraneo. Per cui riscopriamo attraverso il modello mediterraneo quella che è la definizione di dieta, che non è la prescrizione di un certo numero di alimenti in un certo numero di grammature, ma è quanto ci è stato raccontato da Ippocrate, che aveva già intravisto nella combinazione tra alimentazione e attività fisica il giusto modo per crescere e rimanere in salute per lungo tempo.

Invece che sta succedendo? Sta succedendo che in tutti i Paesi, incominciando dai Paesi del bacino mediterraneo, stiamo abbandonando il modello mediterraneo. Ci stiamo avvicinando sempre di più a un modello occidentale, un modello nordeuropeo, un modello americano, anche per grandi interessi economici dietro a questi modelli. Mi permetto di ricordare che il 70% di quello che noi mangiamo è prodotto da dieci multinazionali che nel mondo producono alimenti e queste dieci multinazionali sono tutte situate a nord delle Alpi. Quindi ci stiamo allontanando dal modello mediterraneo; abbiamo deciso che ci sono alimenti che fanno male, stiamo criminalizzando pane e pasta, non si capisce per quale motivo. Abbiamo deciso che invece gli alimenti di origine animale fanno un sacco bene e infatti i risultati sono quelli che abbiamo sotto gli occhi di tutti.

Contemporaneamente siamo diventati sempre più sedentari, per cui le ore che passiamo davanti ai nostri televisori, davanti ai nostri pc, al di là di quello che è l'obbligo che abbiamo per poter lavorare, sono drammaticamente tante, soprattutto nei bambini, e tentiamo di risolvere la situazione in maniera abbastanza fantasiosa, per cui abbiamo scoperto le palestre. Trenta anni fa mi permetto di ricordare che le palestre non esistevano, e non è che non esistevano perché non ci erano venute in mente, non

esistevano perché non servivano. Le palestre le utilizziamo e pensiamo che in due ore di palestra a settimana abbiamo risolto tutti i problemi della sedentarietà che ci affligge.

Il risultato qual è? Il risultato è che stanno aumentando in maniera drammatica l'incidenza e la prevalenza delle malattie cronico-degenerative e malattie cardiovascolari, che stanno creando un peggioramento significativo dello stato di salute. Stanno aumentando drammaticamente i costi legati alla sanità, come è già stato detto.

Il modello mediterraneo ha anche un altro vantaggio: è un modello sostenibile. È un modello sostenibile da qualsiasi punto di vista io lo guardi: è un modello sostenibile da un punto di vista economico, è un modello sostenibile da un punto di vista ambientale, da un punto di vista culturale, da un punto di vista politico, e anche da un punto di vista nutrizionale, proprio perché è in grado di migliorare, di promuovere il nostro stato di salute.

Non a caso è diventato Patrimonio Intangibile dell'Umanità. Se voi leggete la graduatoria dell'Unesco, vi rendete conto che parliamo di un insieme che non è solo una lista di alimenti, come potrebbe venir fuori da qualsiasi altro tipo di modello alimentare, ma è un insieme di saperi, un insieme di conoscenze, di pratiche, tradizioni, che vanno dal paesaggio alla tavola, comprese le colture, la raccolta, la pesca, la conservazione, la trasformazione, la preparazione, in particolare il consumo degli alimenti.

Quindi un modello nutrizionale che è rimasto abbastanza costante nel tempo e i cui principali ingredienti sono quelli che conoscete benissimo, senza entrare nel dettaglio, visto il tempo a disposizione.

In definitiva che cosa abbiamo? Abbiamo quindi un modello da seguire. Secondo me la Tangenziale da questo punto di vista diventa un Laboratorio importante – già è stato detto anche da Fazzuoli in precedenza – diventa un Laboratorio importante per promuovere questo modello, per promuovere non solo dei comportamenti nella scelta degli alimenti nei diversi pasti principali, ogni giorno, ogni settimana, senza criminalizzare nessun alimento. Non esistono alimenti che fanno male, non esistono



## Questa non è l'High Line

Monica Sgandurra, "Paesaggiocritico.com", 4 agosto 2014

alimenti che fanno ingrassare, non esistono alimenti che fanno bene, non esistono alimenti che fanno dimagrire. Esiste un modello che funziona oppure no.

E accanto a quelle che sono le regole di un'alimentazione corretta, con la diversa gradazione d'importanza degli alimenti, esistono poi degli elementi culturali che caratterizzano il modello mediterraneo e che non sono presenti in nessun altro tipo di modello alimentare: quindi quella che è la biodiversità e la stagionalità, gli alimenti tradizionali, le attività culinarie, l'attività fisica, il riposo, la convivialità, ecc. ecc. E la moderazione. E la frugalità è un altro degli elementi che caratterizzano il modello mediterraneo, e che è abbastanza contrario a quello che stiamo facendo.

Quindi questo è quello che diceva il mio maestro un po' di tempo fa: che la dieta mediterranea è un modello di stile di vita basato su convivialità e frugalità, caratterizzato non solo dalla freschezza e dalla stagionalità dei suoi prodotti, ma soprattutto da un modo di prepararli, presentarli e dividerli a tavola.

E allora benissimo la Tangenziale, benissimo utilizzare la Tangenziale per fare formazione e informazione. Una formazione e informazione che mi permetto di chiedere sia basata sull'evidenza della ricerca e non affidata al primo che passa. Un'informazione che sia in grado di promuovere uno stile di vita migliore nel campo dell'alimentazione, dell'attività fisica e della sostenibilità, e che sia in grado di parlare alle Istituzioni. Le Istituzioni sanno quali sono i problemi legati all'alimentazione, quali sono i problemi legati alla *over* e alla *under nutrition*, sia negli ospedali che nelle città, ma non sono in grado di prendere con coscienza questi problemi.

Ogni volta che sento parlare di prevenzione, ormai mi scatta un cronometro dentro la testa per cui comincio a contare i secondi che passano tra il termine prevenzione e il termine merendine, perché oramai questo è il problema: il problema dell'obesità in Italia, il problema delle problematiche nutrizionali è quante merendine mangiamo, come se eliminando le merendine avessimo risolto il problema.

Operatori sanitari, noi continuiamo ad avere un 70% dei pazienti ospedalizzati affetti da malnutrizione per difetto. Io ancora non

ho visto una cartella clinica dove c'è scritto malnutrizione. Continuiamo ad avere delle diagnosi di obesità nelle unità coronariche molto più basse di quella che è la prevalenza dell'obesità nella popolazione generale, il che vuole dire che i nostri amici cardiologi curano i pazienti coronaropatici senza rendersi conto che sono coronaropatici grazie al fatto di essere obesi.

E parlare con i mass media, che stanno facendo da grancassa a tutta una serie di falsi miti, di false convinzioni. Abbiamo criminalizzato le uova perché facevano schizzare il colesterolo senza avere uno straccio di dato a disposizione. Stiamo criminalizzando pane e pasta, ecc. ecc.

Quindi credo che la Tangenziale da questo punto di vista possa risolvere tantissimi problemi. Grazie.

## UN CONTRIBUTO DALLA "FACOLTÀ DI SCIENZE DELLA SALUTE"

**di Cristiano Violani • Preside della Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015**

Benvenuti, prima qualche cosa su quest'aula che forse alcuni di voi conoscono. Questa era l'ex A.B.C.: questo intero complesso era dedicato alla guerra atomica. Da studente del 1968 io ho partecipato a una manifestazione che chiedeva che fosse spostato altrove. Questa cosa ha preso una quantità di tempo enorme. Nel frattempo anche edifici di pregio che erano contenuti in questo complesso, che era originariamente destinato all'Università, si sono deteriorati. L'edificio pericolante che avete visto entrando era la villa dove risiedeva Giolitti, Presidente del Consiglio, quando era a Roma. Quella specie di pozzo è un accesso alle catacombe che sono sottostanti quest'area.

Quest'area era destinata alla sede della Facoltà di Informatica, dai tempi del professor Ruberti, poi però il pregio archeologico,

i limiti, un contrasto con un colonnello che rifiutava perveracemente di abbandonare, hanno tenuto la situazione ferma per decenni. Nel frattempo anche la Circostrizione aveva interesse per questo edificio che era la mensa, ed è stato riattivato come aula con il patto che fosse destinato anche a iniziative culturali, sociali della Circostrizione, con la quale la condividiamo durante i fine settimana. L'aula è stata destinata prima a uno dei corsi di laurea più numerosi della allora Facoltà di Psicologia 2, corso che al tempo io presiedevo peraltro, il corso di Psicologia della Salute, poi con l'unificazione si è rivelata per fortuna una risorsa molto importante per far fronte ai bisogni di spazio legati a inopinati sfondamenti del numero chiuso, del numero programmato di Medicina. Quindi oggi pomeriggio è stata liberata dalle lezioni del I e II anno del nostro corso di Laurea di Medicina e messa a disposizione.

Perché dico questa cosa? Qual è il messaggio? Il messaggio è che le iniziative di valorizzazione del territorio, di valorizzazione di risorse, in questo Paese, in questa città, rappresentano imprese che in genere scoraggiano le migliori buone volontà. Quindi, quando la professoressa Villa ci ha parlato della possibilità di dare un contributo a questa iniziativa che peraltro ha già il sostegno di illustri colleghi e carissimi amici, come il professor Carlo Blasi, con il Vicepreside professor Volpe, che sarà uno dei relatori nella giornata di oggi, non ci è parso vero di renderla disponibile. Tra l'altro so che tra gli organizzatori dell'evento c'è una nostra collega, la professoressa Federico, che vedo lì.

Quindi avevamo tutti i motivi per rendere disponibile l'aula, l'abbiamo fatto molto volentieri. Diamo i migliori auguri al successo di un'impresa estremamente importante per la qualità dell'ambiente, la qualità della vita dei cittadini. E anche perché io credo che noi abbiamo un gran bisogno di cittadinanza attiva, abbiamo bisogno di aumentare il capitale sociale. Nella nostra città è piuttosto basso. La qualità dell'ambiente è un tema trasversale, di interesse di tutti, potente motore di promozione di tante cose e quindi non potevamo, vista la nostra ambizione di qualificarci come Facoltà di Scienze della Salute, sottrarci alla richiesta. Quindi buon lavoro e grazie, Architetto, per aver organizzato l'iniziativa.



**A Roma la tangenziale diventa 'green'**  
 Mirko Ghiani, "ArtInMovimento MAGAZINE", 8 agosto 2014

## **COLTIVIAMO LA CITTÀ – TANGENZIALE VERDE.**

### **AMBIENTE – ALIMENTAZIONE / SALUTE – BENESSERE**

**di Massimo Volpe • Ordinario di Cardiologia,  
Vicepresidente Vicario per Medicina, Facoltà di Me-  
dicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma**

• Intervento tenuto il 21 aprile 2015

Le malattie cardiovascolari rappresentano oggi la prima causa di mortalità e di ospedalizzazione nel nostro Paese. Le moderne strategie di prevenzione cardiovascolare sono l'unica strada percorribile per fronteggiare in modo efficace questo importante problema sanitario e socio-economico e si basano sullo sviluppo e l'applicazione di interventi individuali ed interventi di popolazione.

Gli interventi individuali prevedono l'identificazione e la determinazione del rischio cardiovascolare in singoli soggetti e sono basati su modifiche dello stile di vita (abitudini alimentari incongrue, sedentarietà, fumo di sigaretta, etc.) e su interventi farmacologici oggi molto efficaci (farmaci antipertensivi, ipocolesterolemizzanti, aspirina, anti-diabetici).

Le misure di popolazione sono sviluppate per raggiungere attraverso interventi che raggiungano ed interessino il maggior numero di individui (campagne di informazione pubblica mediatica, interventi su globalizzazione, meccanizzazione, urbanizzazione) e rappresentano la tipologia d'approccio alla prevenzione che non prevede disuguaglianze nell'accesso e che si integra efficacemente con le misure individuali. Va detto che gli interventi di prevenzione basati sulle strategie di popolazione sono simili anche per interferire con lo sviluppo di molte patologie neoplastiche. La creazione e lo sviluppo di interventi urbanistici nella direzione del miglioramento degli stili di vita e della qualità dell'ambiente rappresentano in molti Paesi una delle componenti fondamentali delle strategie di prevenzione delle malattie cardiovascolari e neoplastiche.

## **IMPATTO DEL PROGETTO TANGENZIALE VERDE SULLA SALUTE DEI BAMBINI**

**di Maria Pia Villa • Direttore della Scuola di  
Specializzazione in Pediatria • Melania Evan-  
gelisti • Pediatria, Facoltà di Medicina e Psico-  
logia, Sapienza Università di Roma • Intervento**

tenuto il 21 aprile 2015

### **Introduzione**

Si può definire inquinamento atmosferico la presenza nell'atmosfera di sostanze che causano un effetto avverso misurabile sull'essere umano, sugli animali, sulla vegetazione o sui diversi materiali; queste sostanze nocive, che sono misurabili, non sono abitualmente presenti nella composizione dell'aria, oppure lo sono ad un livello di concentrazione inferiore (1).

Gli inquinanti sia di origine antropica, cioè prodotti dall'uomo, sia naturali, sono liberati nell'ambiente come tali (per esempio il biossido di zolfo e il monossido di azoto) o come l'ozono si formano successivamente in atmosfera attraverso reazioni chimico-fisiche (1). Le sostanze inquinanti nell'aria comportano spesso l'utilizzo di svariati sistemi di abbattimento che si sono rivelati pressoché indispensabili nell'ambito delle attività industriali che producono inquinanti aerodispersi in grandi quantità. Le emissioni d'origine antropica, infatti, da molto tempo hanno raggiunto livelli di concentrazione notevolmente superiori alla capacità d'assorbimento del pianeta Terra e rappresentano il "fattore di pressione" principale responsabile delle alterazioni della qualità dell'aria, di numerose malattie e di molteplici fattori d'incidenza sulla salute.

L'elevatissima concentrazione delle polveri sottili nei nuclei urbani deriva principalmente dai consumi e dallo stile di vita degli individui, soprattutto a causa di:

- emissioni del riscaldamento domestico (in particolare gasolio, carbone e legna) e degli elettrodomestici;
- residui dell'usura del manto stradale, dei freni e delle gomme delle vetture;
- emissioni derivanti dal funzionamento di motori a combustione interna (autocarri, automobili, aeroplani).

A livello globale le città sono responsabili di oltre il 40% delle emissioni complessive di gas serra e allo stesso tempo sono le aree più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici. Negli ultimi anni, anche per questa motivazione, si stanno proponendo diffusamente nuove strategie di tutela dell'ambiente, di mitigazione dei rischi, d'adattamento di soluzioni.

Tra le soluzioni di maggiore efficacia vi è la presenza del verde che rappresenta un reale polmone per la città. Il verde lavora come il polmone umano ma con ciclo inverso, inala e cattura sostanze tossiche e riossigena e ripulisce l'ambiente circostante.

Nel lontano 1980 la NASA effettuò uno studio sulle proprietà di alcune piante d'appartamento, e scoprì che molte specie potevano eliminare sostanze inquinanti dall'atmosfera di locali chiusi a tenuta stagna. Molte piante purificano l'aria delle nostre case e possono essere un'arma importante nella lotta contro i livelli in aumento di inquinamento atmosferico tipico degli ambienti chiusi, per esempio Areca Palm (*Chrysalidocarpus lutescens*), Mother-in-law's Tongue (*Sansevieria rufasciata*) e Money Plant (*Epipremnum aureum*).

La qualità dell'aria in un luogo chiuso è influenzata dalla qualità dell'aria esterna e dalla presenza di fonti di inquinamento collegate sia alle attività che si svolgono nei diversi ambienti (come fumare) sia alla presenza di fonti di emissione specifiche: la nostra salute è costantemente messa in pericolo da una forma insidiosa di inquinamento domestico, legata a un impiego sempre più massiccio di prodotti chimici e sintetici provenienti da una varietà di fonti apparentemente innocue. Queste sostanze possono contribuire ad allergie, asma, e a una serie di altre complicazioni dovute non tanto alla concentrazione di inquinanti presenti, che spesso sono molto basse, ma alla durata dell'esposizione (ovvero la concentrazione per il tempo). Molte piante, purificando l'aria delle nostre case, possono essere un'arma importante nella lotta contro i livelli in au-





## Tangenziale Est, sì alla demolizione: abbattuti 500 metri di viadotto

Michela Giachetta, "Il Messaggero - Roma" / Cronaca, 1 ottobre 2014

mento di inquinamento atmosferico tipico degli ambienti chiusi.

Successivamente, per approfondire ulteriormente questi studi, la NASA creò la "bio-casa", un prototipo di abitazione ermeticamente isolata e costruita con materiali sintetici che effettivamente dava sintomi di intolleranza (bruciore agli occhi e alla gola oltre a difficoltà respiratorie) alle persone che vi entravano. I ricercatori prelevarono alcuni campioni d'aria sia prima sia dopo aver messo alcune piante d'appartamento. Le persone che entrarono nella casa sperimentale dopo l'introduzione delle piante non accusavano più gli stessi spiacevoli sintomi. Le piante sono state classificate come una componente molto incisiva nel processo di purificazione dell'aria di ambienti chiusi. In pratica, alcune piante sono in grado di rimuovere sostanze chimiche volatili e nocive.

### Il verde urbano

Il verde urbano è un elemento dell'ambiente costruito in fondamentale relazione con il paesaggio. L'auspicabile diffusione del verde urbano è un elemento di grande importanza ai fini del miglioramento della qualità della vita nelle città. È però necessaria una valutazione attenta di alcune delle sue caratteristiche, al fine di migliorare la sua funzione e di favorire le modalità della sua gestione, oltre che per consentire una razionale pianificazione degli interventi di estensione delle aree verdi. Per questo sarebbe auspicabile che nel maggior numero possibile di Comuni (e non solo in quelli di maggiori dimensioni) al piano urbanistico comunale (PUC) fosse affiancato funzionalmente anche il Piano del Verde Urbano, un documento progettuale oggi poco utilizzato, la cui assenza produce un rilevante spreco di denaro pubblico e rende di fatto meno fruibile il verde per i cittadini. Nei Paesi anglosassoni la disciplina che si interessa del verde urbano è conosciuta come *urban forestry*, (letteralmente: "forestazione urbana"), quasi a indicare come le aree verdi possano proporsi come oasi di ruralità entro gli ambiti urbani. Si deve sottolineare anche l'importantissimo ruolo del verde dal punto di vista bioclimatico, visto che l'evapotraspirazione prodotta dalle piante può contribuire a una sensibile mitigazione della temperatura estiva nelle aree urbane. Funzioni del verde urbano:

- funzione sanitaria: in certe aree urbane, in particolare vicino agli ospedali, la presenza del verde contribuisce alla creazione di un ambiente che può favorire la convalescen-

za dei degenti, sia per la presenza di essenze aromatiche e balsamiche, sia per l'effetto di mitigazione del microclima, sia anche per l'effetto psicologico prodotto dalla vista riposante di un'area verde ben curata. Ciò dimostra l'effetto terapeutico del verde dei parchi e dei giardini sulla nostra salute;

- funzione sociale e ricreativa: la presenza di parchi, giardini, viali e piazze alberati o comunque dotati di arredo verde consente di soddisfare un'importante esigenza ricreativa e sociale e fornisce un fondamentale servizio alla collettività, rendendo più vivibile e a dimensione degli uomini e delle famiglie una città. Inoltre la gestione del verde può consentire la formazione di professionalità specifiche e favorire la formazione di posti di lavoro.

Le aree ricreative permettono il contatto con la natura, l'integrazione tra diverse figure come bambini, persone anziane, persone di vari livelli socio-culturali e di popolazioni differenti che ampliano i parametri di conoscenza dei bambini. Progetti riabilitativi psico-comportamentali trovano spazio in aree verdi aperte vicino alle zone abitative e ciò rende più fruibile l'offerta di salute e benessere.

Appare chiaro che in zone urbane densamente abitate, con strade ad alto livello di traffico veicolare, dove l'inquinamento è rilevante, la presenza di aree verdi permette una pulizia dell'aria abbassando i rischi di malattie respiratorie, malattie degenerative e infiammatorie legate alla cattiva qualità dell'aria.

Notevole interesse si è sviluppato intorno al link esistente tra fattori climatici, inquinamento ambientale e aumentata morbilità e mortalità in età pediatrica, soprattutto per ciò che concerne le malattie respiratorie (2). L'inquinamento atmosferico è stato associato, negli anziani e nei bambini in età scolare, con l'aumento dei ricoveri ospedalieri, di una ridotta funzionalità polmonare, aumento dei sintomi respiratori e dell'uso di farmaci per l'asma (3-5). Sebbene i primi anni di vita sono considerati un periodo specialmente vulnerabile, pochi studi si sono concentrati sulla relazione possibile tra inquinamento ambientale e morbilità in questa fascia di età.

Uno studio recentemente svolto presso l'Università Sapienza di Roma ha valutato la possibile associazione tra condizioni climati-

che, inquinamento ambientale a Roma e ricoveri per bronchiolite in bambini nel primo anno di vita in un periodo di 10 anni (2004-2014). È stata analizzata la correlazione tra inquinamento ambientale e i patogeni virali maggiormente riscontrati nei bambini ricoverati per bronchiolite nelle 10 stagioni epidemiche. Approssimativamente al Pronto Soccorso Pediatrico del Policlinico Umberto I in media vengono visitati 19095 bambini/anno. Di questi bambini circa l'1,6% per stagione epidemica è stato ricoverato con una diagnosi di bronchiolite acuta e i dati di questo studio confermano che il Virus Respiratorio Sinciziale (VRS) è il patogeno maggiormente rilevato (identificato nel 64,5% da solo, 9,5% in combinazione con altri virus). L'elevata densità della popolazione a Roma di 745 ab/kmq, circa 2'869'461 di abitanti, e il maggior numero di comuni che afferiscono a Roma fotografano una realtà caratterizzata da un notevole grado di urbanizzazione, con una forte interconnessione sia edilizia sia di mobilità con i centri urbani più grandi, nei quali si concentra la capacità produttiva e lavorativa industriale e del terziario, condizione questa che genera volumi di traffico rilevanti da e per le aree, in particolar modo durante la settimana lavorativa (6).

In questo studio si è evidenziato che i pazienti ricoverati per bronchiolite che abitano in zone di Background Urbano (caratterizzate da elevata densità abitativa, traffico non intenso, ad es. zona Preneste, Cinecittà) sono esposti a concentrazioni di benzene, ossidi di azoto e ozono più basse (Benzene  $2,7 \pm 1,2$  vs  $3,6 \pm 2,0$  mcg/m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub>  $55,1 \pm 14,6$  vs  $68,6 \pm 17,3$  mcg/m<sup>3</sup>, NO  $124,14 \pm 57,8$  vs  $173,9 \pm 79,5$  mcg/m<sup>3</sup>, Ozono  $25,6 \pm 15,9$  vs  $28,6 \pm 17,9$  mcg/m<sup>3</sup>) rispetto a coloro che abitano nelle zone a elevato traffico veicolare (zona Francia, Tiburtina, Magna Grecia, Fermi). È stata riscontrata inoltre una correlazione significativa tra bronchioliti da VRS ed elevati livelli di tutti gli inquinanti primari, che risultano essere più elevati nel periodo epidemico delle bronchioliti rispetto al resto dell'anno (dicembre-marzo).

Gli inquinanti ambientali ad oggi maggiormente implicati sono gli ossidi di azoto e il materiale particolato (PM 10 e PM 2,5). Essendo i bambini maggiormente vulnerabili agli effetti acuti e cronici dei suddetti inquinanti, devono essere prioritarie una corretta informazione sullo stato dell'aria che respiriamo e la messa in atto di manovre preventive per ridurre al minimo la loro esposizione. Questi dati concordano con gli studi finora condotti (7-9) che vedo-

no una correlazione tra inquinanti ambientali e aumentata morbilità dovuta a infezioni e patologie respiratorie (come asma, patologia polmonare cronica ostruttiva). Secondo l'indagine dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) del 1998 su 8 maggiori città italiane, nei bambini con età inferiore ai 15 anni, le polveri fini sono la causa del 28,6 % di bronchiti acute e dell'8,7 % di crisi asmatiche. L'Organizzazione Mondiale della Sanità calcola che il rischio di mortalità nei bambini per cause respiratorie legate all'inquinamento sia cresciuto dell'1%. L'aria che respiriamo è ammorbata di sostanze e particelle che entrano nell'organismo e causano la morte prematura di 7 milioni di persone ogni anno (rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sull'impatto dell'inquinamento atmosferico nel 2012). Il rapporto sottolinea che la grande maggioranza dei decessi legati all'inquinamento atmosferico sono dovuti a malattie cardiovascolari: 40% cardiopatie ischemiche; 40% accidenti vascolari cerebrali; 11% broncopneumopatie croniche ostruttive (Bpco); 6% cancro al polmone; 3% infezioni acute delle vie respiratorie nei bambini.

L'inquinamento ambientale porta all'aumento dei sintomi respiratori (irritazione di naso e gola, seguiti da tosse e difficoltà respiratoria), a una ridotta funzione polmonare e un'aumentata reattività bronchiale. Vari studi hanno approfondito gli effetti sulla salute di detti inquinanti, nel periodo sia prenatale (10) sia postnatale (7-9). I bambini risultano essere più suscettibili agli inquinanti ambientali. La loro peculiarità e vulnerabilità risiede nel fatto che l'epitelio delle vie aeree è più permeabile agli inquinanti e i loro meccanismi di difesa sono incompleti e immaturi.

Altro dato fondamentale è che i bambini hanno una frequenza respiratoria più alta che l'adulto e per questo inalano un volume di aria maggiore per superficie corporea. I meccanismi mediante cui l'ossido di azoto (NO) induce i suoi effetti tossici nell'uomo sono stati ipotizzati da modelli sperimentali animali e possono essere descritti in termini di irritazione delle vie aeree, broncoreattività e "wheezing", mantenimento dello stato di infiammazione cronica e aumentata suscettibilità alle infezioni (batteriche e virali). Il meccanismo di base è che il gas provoca gravi danni alle membrane cellulari agendo direttamente come pro-ossidante di proteine e lipidi o come promotore di stress ossidativo (11). I bambini hanno anche una diversa capacità di metabolizzare, di-

sintossicare ed espellere gli agenti ambientali (12,13). Quindi in presenza di situazioni in cui la concentrazione di NO nell'aria esterna è rilevante, sarebbe opportuno, soprattutto per i gruppi di popolazione a rischio, limitare allo stretto necessario la permanenza nei pressi delle arterie trafficate e ridurre le attività fisiche all'aperto che dovranno essere preferibilmente svolte in parchi con elevata presenza di vegetazione.

### **Ruolo dell'alimentazione. Il cambiamento del modello alimentare**

Dall'uso di prodotti della terra freschi e naturali si è passati a cibi preconfezionati, processati e addizionati per cui più denaturati. L'alimentazione inadeguata e contaminata è tra i fattori di rischio per le patologie gravi e in forte aumento come l'obesità, le malattie neoplastiche, degenerative, e le malattie neurologiche e psichiatriche. È sufficiente dire che i cibi spazzatura (con bassissimo valore nutrizionale, ricchi di grassi o zuccheri, come hamburger, hot dog, patatine fritte, soft drink), sono capaci di indurre malattie come l'autismo, l'ADHD e la depressione in età infantile e adolescenziale (14,15).

La creazione di un giardino agronomico cittadino, con la produzione e il controllo di alimenti freschi, frutta e verdure, cambia le abitudini alimentari di chi ne usufruisce, andando verso un'alimentazione più sana e protettiva nei confronti delle patologie sopra elencate a carico della popolazione pediatrica. Può innescare in un'area urbana sensibile un'ottimizzazione dell'interazione sociale e didattica, offrendo uno spazio di monitoraggio e sperimentazione, di conoscenza e assaggio.

Attraverso la partecipazione ad attività di giardinaggio ma anche ad assaggi culinari, introduce alla scoperta della varietà di prodotti e della loro stagionalità, così come alla formazione del gusto e a scelte comportamentali. Fondamentale in tale sperimentazione il fatto che sia applicata e non teorica in modo da sensibilizzare in particolare le categorie deboli, bambini e anziani.

La presenza di vari livelli di interazione, da quella espositiva (Giardino della Biodiversità), a quella ludico/didattica (Giardino Nonni e Nipoti), all'attività all'aria aperta (Bocce e Skate Park e Calcetto),

alla presentazione e degustazione prodotti (il Mercato a KM 0) e alla ricerca scientifica (Laboratorio del Germoplasma), ancorano il giardino agronomico in una realtà cittadina virtuosa, rendendolo anche un efficace aggregante socioculturale.

“Vivere sano” come strumento di prevenzione: i cittadini, consapevoli di un ambiente e di un'alimentazione più adeguati, esercitano una naturale propensione a una crescita più sana.

---

#### Bibliografia

- (1) Samuel J. Williamson, *Fundamentals of Air Pollution*, Harlow, Longman Higher Education, 1973.
- (2) Glinianaia, SV; Rankin et al. *Particulate air pollution and fetal health: a systematic review of the epidemiologic evidence*. *Epidemiology*, 2004. Vol.15, N° 1, pp.36-45
- (3) Millstein J et al., *Effects of ambient air pollutants on asthma medication use and wheezing among fourth-grade school children from 12 Southern California communities enrolled in the Children's Health Study*. *Archives of Environmental Health*, 2004, 59: 505-514.
- (4) Pope C. Arden III et al, *Lung Cancer, Cardiopulmonary Mortality, and Long-term Exposure to Fine Particulate Air Pollution*. *JAMA*. Mar 6, 2002; 287(9): 1132-1141.
- (5) Van der Zee S. et al. *Acute effects of urban air pollution on respiratory health of children with and without chronic respiratory symptoms*. *Occup Environ Med*. 1999; 12:802-812.
- (6) Dato Istat al 30-06-2014.
- (7) Barnett AG, Williams GM et al. *Air pollution and child respiratory health*. *Am J Resp Crit Care* 2005, 171:1272-78.
- (8) Lin M, Stieb DM et al. *Coarse particulate matter and hospitalization for respiratory infections in children younger than 15 years in Toronto: a case crossover analysis*. *Pediatrics* 2005, 116:e235-e240.
- (9) Karr CJ, Rudra CB, Miller et al. *Infant exposure to fine particulate matter and traffic and risk hospitalization for RSV bronchiolitis in a region with lower ambient air pollution*. *Environ Res* 2009, 109:321-327.
- (10) Mary B. R., Sheril L.R. et al. *Exposure to Traffic and Early Life Respiratory Infection: A Cohort Study*. *Pediatric Pulmonology*, January 2014.
- (11) Kampa M, Castanas E. *Human health effects of air pollution*. *Environmental Pollution* 151 (2008) 362-367.
- (12) SundeepSalvi. *Health effects of ambient air pollution in children*. *Paediatric Respiratory Reviews* (2007) 8, 275-280.
- (13) Schwartz J. *Air pollution and children's health*. *Pediatrics* 2004; 113 (4 Suppl): 1037-1043.
- (14) Zahedi H et al. *Association between junk food consumption and mental health in a national sample of Iranian children and adolescents: the CASPIAN-IV study*. *Nutrition* 2014 Nov-Dec; 30(11-12):1391-7.
- (15) Zahra J. et al. *Cross-sectional survey of daily junk food consumption, irregular eating, mental and physical health and parenting style of British secondary school children*. *Child Care Health Dev*. 2014 Jul;40(4):481-91.



## E se la sopraelevata d'asfalto diventasse un giardino?

La Redazione, "Ecoseven.net", 5 ottobre 2014

## IL VERDE IN CITTÀ

**di Giuseppe Carrus • Francesca Federico • Sabine Pirchio, Università degli Studi Roma Tre, Sapienza Università di Roma •** Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Nell'incontro di oggi sarà utile introdurre brevemente alcune considerazioni che discendono dalle ricerche più recenti sul tema del verde in città e che potranno essere approfondite in contributi successivi.

Gli spazi verdi svolgono un ruolo chiave nel miglioramento del benessere percepito dai cittadini in ambiente urbano (Knopf 1987, Hartig 1993, Peron et al. 2002, Hernandez & Hidalgo 2005, Fuller et al. 2007). I meccanismi attraverso cui questi spazi influiscono sul benessere sono molteplici e riguardano, ad esempio: la riduzione dell'inquinamento atmosferico (Nowak 1994, McPherson & Simpson 2000); il miglioramento del microclima urbano (Lafortezza et al. 2009, Dentamaro et al. 2010); la stimolazione dell'esercizio fisico (Takano et al. 2002, Pretty et al. 2005); l'aumento della coesione sociale (Coley et al. 1997, Kuo 2003); la riduzione dello stress (Ulrich 1983, Ulrich et al. 1991, Grahn & Stigsdotter 2003, Van den Berg et al. 2007).

Agli spazi verdi sono, inoltre, attribuiti una serie di benefici psicologici e rigenerativi derivanti dall'esperienza diretta con la natura (o dalla sua semplice visione). Tali benefici possono essere spiegati secondo teorie note in campo di psicologia ambientale: Teoria della Riduzione dello Stress – SRT (Ulrich 1983, Ulrich et al. 1991) e Teoria della Rigenerazione dell'Attenzione – ART (Kaplan & Kaplan 1989, Kaplan 1995). In generale, gli ambienti caratterizzati da un'elevata presenza di elementi naturali offrono maggiori opportunità di rigenerazione delle risorse cognitive e delle capacità psicofisiche rispetto ad ambienti artificiali (Hartig 2004, Peron et al. 2002, Ulrich 1984, Ulrich et al. 1991).

Altri autori (ad es., Peron et al. 2002) hanno evidenziato come anche ambienti caratterizzati da una combinazione di elementi

naturali e artificiali (ad es. parchi urbani, giardini pubblici, strade alberate ecc.) sono in grado di rigenerare i fruitori. Tali risultati sono supportati, in particolare, dalla teoria "ART" in cui si attesta l'importanza di ambienti naturali facilmente accessibili, quali spazi verdi urbani, nel recupero dell'attenzione diretta. La teoria ART e i risultati di alcune ricerche (Van den Berg et al. 2007) affermano, infatti, che il processo di rigenerazione può avvenire anche in ambienti non propriamente naturali, es. aree urbane.

Infine i luoghi naturali risultano essere preferiti, in linea con il loro potere rigenerativo, indipendentemente dall'età e dalla familiarità con il luogo dei soggetti.

### Bibliografia

I riferimenti bibliografici di questo testo sono presenti nelle bibliografie dei due articoli riportati di seguito.

## LA RICERCA IN PSICOLOGIA AMBIENTALE

**di Giuseppe Carrus • Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli Studi Roma Tre •** Contributo inviato a seguito dell'incontro del 25 febbraio 2014

La ricerca in psicologia ambientale ha mostrato come generalmente le persone preferiscono i luoghi naturali rispetto a quelli costruiti, o comunque quei luoghi naturali in cui sono presenti elementi come "il verde" e l'acqua (Purcell, Peron & Berto, 2001; Van den Berg, Hartig & Staats, 2007). Si tratterebbe invece di una preferenza, sviluppata nel corso dell'evoluzione umana, per quegli attributi che rendono gli ambienti più favorevoli alla sopravvivenza (Kellert & Wilson, 1993). I luoghi naturali hanno inoltre una maggiore capacità tanto di favorire il recupero di capacità cognitive quali l'attenzione diretta (*attention restoration*; Kaplan, 1995), quanto di favorire il recupero dallo stress psicofisico (*stress recovery*; Ulrich, 1984).

In particolare, questo filone di ricerca ha introdotto il concetto di ambienti rigenerativi (*restorative environments*), ossia quegli ambienti in grado di promuovere, e non solo permettere, il recupero delle energie psicofisiche che le persone utilizzano per far fronte ai compiti e agli stress della vita quotidiana (Hartig, 2004).

La ricerca psicologica in questo campo ha accumulato evidenze empiriche consistenti che mostrano come luoghi quali parchi urbani, giardini, e aree verdi di qualità siano percepiti dai cittadini come particolarmente piacevoli e rigenerativi (Carrus et al. 2013; Pasini et al., 2009). Inoltre, frequentare luoghi naturali e parchi urbani promuove il benessere delle persone (e.g., Lafortezza et al. 2009) e facilita il recupero delle risorse cognitive (Berman et al., 2008).

Infine, è importante sottolineare come i parchi e le aree verdi urbane svolgano anche un'importante funzione di promozione della salute pubblica (Hartig et al. 2011). Studi epidemiologici su larga scala mostrano infatti come la possibilità di accedere alle aree verdi nel proprio contesto residenziale sia un fattore che aiuta a ridurre le disuguaglianze nella salute legate al reddito (Mitchell & Popham, 2008).

### Bibliografia

Berman M. G., Jonides J., & Kaplan S. (2008). *The cognitive benefits of interacting with nature*. *Psychological Science*, 19, 1207-1212.

Carrus G., Lafortezza R., Colangelo G., Dentamaro I., Scopelliti M., & Sanesi G. (2013). *Relations between naturalness and perceived restorativeness of different urban green spaces*. *Psychology*, 4, 227-244.

Hartig T. (2004). *Restorative environments*. In C. Spielberger (Ed.), *Encyclopaedia of Applied Psychology*, Vol. 3 (pp.273-278). San Diego: Elsevier/Academic Press.

Hartig T., van den Berg A.E., Hagerhall C.M., Tomalak M., Bauer N., Hansmann R., Ojala A., Syngollitou E., Carrus G., van Herzele A., Bell S., Camilleri Podesta M.T., & Waaseth G. (2011). *Health Benefits of Nature Experience: Psychological, Social and Cultural Processes*. In K. Nilsson et al. (eds.), *Forests, Trees and Human Health* (pp. 127-168). Berlin: Springer Science.

Kaplan S. (1995). *The restorative benefit of nature: Toward an integrative framework*. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169-182.

Kellert S.R. & Wilson E.O. (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Washington: Island Press.

Lafortezza R., Carrus G., Sanesi G., & Davies C. (2009). *Benefits and well-being perceived by people visiting green spaces in periods of heat stress*. *Urban Fore-*



## La Tangenziale di Roma come l'high line di New York

"Life Style Journal", 14 ottobre 2014

stry& Urban Greening, 2, 97-108.

Mitchell R., & Popham F. (2008). *Effect of exposure to natural environment on health inequalities: An observational population study*. The Lancet, 372, 1655-1660.

Pasini M., Berto R., Scopelliti M., & Carrus G. (2009). *Measuring the restorative value of the environment: contribution to the validation of the Italian version of the Perceived Restorativeness Scale*. Bollettino di Psicologia Applicata, 257, 3-11.

Purcell T., Peron E. & Berto R. (2001). *Why do preferences differ between scene types?* Environment and Behavior, 33, 93-106.

Ulrich R.S. (1984). *View through a window may influence recovery from surgery*. Science, 224, 420-421.

Van den Berg A., Hartig T. & Staats H. (2007). *Preference for nature in urbanized societies: stress, restoration, and the pursuit of sustainability*. Journal of Social Issues, 63, 79-96.

## AREE VERDI

### E SVILUPPO FISICO E COGNITIVO

di **Francesca Federico** • Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione, Sapienza Università di Roma • Contributo inviato a seguito dell'incontro del 25 febbraio 2014

Nell'intervento tenuto durante l'incontro del 25 febbraio 2014, abbiamo segnalato che gli spazi verdi svolgono un ruolo chiave nel miglioramento del benessere percepito dai cittadini in ambiente urbano (Knopf 1987, Hartig 1993, Peron et al. 2002, Hernandez & Hidalgo 2005, Fuller et al., 2007). I meccanismi attraverso cui questi spazi influiscono sul benessere sono molteplici e riguardano, ad esempio: la riduzione dell'inquinamento atmosferico (Nowak 1994, McPherson & Simpson 2000); il miglioramento del microclima urbano (Lafortezza et al., 2009, Dentamaro et al. 2010); la stimolazione dell'esercizio fisico (Takano et al. 2002, Pretty et al., 2005); l'aumento della coesione sociale (Coley et al., 1997, Kuo 2003); la riduzione dello stress (Ulrich 1983, Ulrich et al., 1991, Grahn & Stigsdotter 2003, Van den Berg et al., 2007).

Studi statunitensi mostrano come paesaggi naturali con presenza di vegetazione ed eventualmente di acqua sono in assoluto preferiti ai luoghi urbani o comunque edificati. Rispetto a questa preferenza sono state proposte due teorie esplicative: una prima evolucionistica (Balling e Falk, 1982; Kaplan, 1987) e una seconda costruttivista (Lyons, 1983). La prima posizione rintraccia il significato dell'ambiente naturale in una prospettiva evolutiva, che dà risalto all'importanza della vegetazione per la sopravvivenza della specie. I verdi paesaggi naturali, espressione di abbondanza di risorse, sarebbero per l'uomo rimasti associati alla sicurezza di preservare la vita. La seconda teoria considera invece la preferenza per gli ambienti naturali un atteggiamento culturalmente acquisito, connesso alle attività di gioco che si svolgono all'aperto e caratterizzano il periodo dell'infanzia di molti adulti. Il giudizio di preferenza sarebbe dunque conseguenza di valutazioni cognitive mediate culturalmente.

In accordo con l'ipotesi evolucionistica le ricerche di Wilson (1984) e quelle più recenti di Ulrich (1993) mostrano che la predisposizione dell'uomo verso la natura sembra avere origini genetiche. Questo ci permette di rilevare come il bambino, se messo in condizione di godere di numerose esperienze positive all'aperto, con la guida di idonei modelli di comportamento, può imparare ad avere cura dell'ambiente. La consapevolezza del valore dell'ambiente nasce, infatti, a seguito di esperienze positive e significative a contatto con la natura: costituisce la spinta motivazionale a prendersi cura del mondo naturale e promuove il desiderio e la volontà di impegnarsi per proteggerlo e tutelarlo. L'attaccamento consiste negli aspetti affettivi e i significati personali e sociali associati dalle persone ai luoghi. La frequenza di visita di un ambiente aumenta la dipendenza dal luogo e porta ad un attaccamento emozionale. L'investimento psicologico in un dato luogo può portare allo sviluppo di una vera e propria identità di luogo e allo sviluppo di un comportamento responsabile dal punto di vista ambientale.

#### Gli effetti benefici della natura

Due teorie dominano il campo in materia di "benessere" e ambiente naturale: la teoria del recupero a breve termine dallo stress psicofisiologico acuto (dovuto agli stressori ambientali) e la teoria del recupero dalla fatica dovuta all'attenzione diretta ed alla

concentrazione. Secondo la teoria del recupero da stress, la natura promuove il benessere psicofisico consentendo appunto il recupero da situazioni di stress psicofisiologico. Il recupero è più veloce e completo quando i soggetti sono esposti a paesaggi naturali piuttosto che a paesaggi urbani. Le immagini di natura in cui è presente l'elemento acqua hanno un'influenza positiva sullo stato emotivo dei soggetti e ne catturano più efficacemente l'interesse e l'attenzione. L'ambiente naturale favorisce l'emergere di sentimenti positivi e la scomparsa di sentimenti negativi. La visita di un parco o di un giardino o semplicemente la presenza di piante in un ambiente esercita effetti positivi sulle persone e ne aumenta la resistenza agli stress psicofisici. Una ricerca condotta sui pazienti di uno studio dentistico ha mostrato come la visita di scenari naturali ha l'effetto di ridurre la pressione sanguigna e il livello di ansia dei soggetti. Altre ricerche statunitensi indicano che la presenza di piante nel luogo di lavoro incrementa la produttività e innalza l'umore dei lavoratori mentre contemporaneamente si registra un più basso tasso di assenteismo.

Similmente, lavoratori sedentari che hanno la possibilità di godere della vista di ambienti naturali dalla finestra del loro ufficio riportano una maggiore soddisfazione lavorativa, meno tensione e sono meno soggetti ad emicranie. Studi condotti poi nel contesto ospedaliero, sottolineano l'efficacia terapeutica, nel decorso post operatorio, di camere provviste di finestre che si affacciano su scenari naturali: i soggetti che potevano godere della vista di alberi fuori dalla finestra hanno avuto periodi di degenza più brevi e dosaggi inferiori di antidolorifici rispetto ai degenti sistemati in quelle camere dalla cui finestra era visibile soltanto una parete di mattoni. Chi osserva le immagini di paesaggi naturali dopo un'esperienza traumatica si calma in soli cinque minuti e, al contempo, si assiste a una notevole riduzione della tensione muscolare, del battito cardiaco e dei valori della conduttanza della pelle. Questo tipo di ricerche suggerisce quindi che la visione dell'ambiente naturale influisce profondamente sul benessere fisico e mentale.

La teoria dell'attenzione rigenerata sostiene invece che l'esposizione agli ambienti naturali ha un effetto rigenerativo sull'attenzione diretta. L'attenzione diretta riguarda la capacità di bloccare o inibire gli stimoli concorrenti, dunque distraenti, durante lo svolgimento di un compito finalizzato ad uno scopo. Lo sforzo



## Se sulla tangenziale crescessero gli alberi?

Simone Fontani, "The Walkman Magazine", 21 Dicembre 2014

mentale necessario a inibire le distrazioni conduce inevitabilmente all'affaticamento dell'attenzione diretta. In conseguenza di quanto descritto, si registra scarsa capacità di concentrazione, limitata abilità nel risolvere problemi, facile irritabilità, e frequente occorrenza di errori e distrazioni.

Il contatto con la natura ha l'effetto di liberare la mente dal fra-stuono e dal sovraccarico cognitivo con l'efficace conseguenza di ristorare l'attenzione diretta. Studiando esperienze negative come lo stress o il deficit di attenzione, si è visto come l'ambiente naturale, rispetto all'ambiente costruito, produce un maggior numero di cambiamenti psicologici nei confronti del rilassamento, ad esempio quello muscolare o della diminuzione della pressione sanguigna ed una grande riduzione di sensazioni negative quali la paura, la rabbia, la tristezza. L'ambiente naturale garantisce una maggiore efficacia nel mantenimento dell'attenzione e più alti livelli di esperienze di benessere, interpretato quest'ultimo come sensazione di fascino, di abbandono, di sentirsi in armonia, di sentirsi un tutt'uno. Da molte altre ricerche effettuate si evince come la natura rappresenti indubbiamente un fattore importante per la salute degli individui. Gli studi presentati hanno importanti implicazioni per la medicina preventiva, in particolare nella progettazione di ambienti e per la realizzazione di programmi terapeutici. Sulla base dei dati relativi al ruolo degli ambienti naturali nel recupero dallo stress, Hartig, Mang ed Evans (1991) arrivano a prefigurare una prospettiva terapeutica basata su ambienti costruiti con caratteristiche particolari che prevedano vegetazione, acqua, panorami per poter prevenire e curare l'affaticamento mentale. Analogamente, la letteratura scientifica offre diversi esempi di giardini terapeutici realizzati allo scopo di appoggiare la riabilitazione dei pazienti e ridurne dunque i periodi di degenza (Jiang 2014).

### Aree verdi, movimento e socializzazione

Recenti studi si sono concentrati sul ruolo delle aree verdi nella promozione dell'attività fisica dei bambini (Coombes et al., 2013; Almanza et al., 2012; Cohen et al., 2005) utilizzando il sistema GPS e l'accelerometria con il data base Geographical Information System, per ottenere informazioni su come effettivamente si svolge l'attività fisica.

In particolare Coombes et al. hanno fornito a 100 soggetti di 9-10

anni un accelerometro e un GPS. Hanno studiato gli spostamenti e le attività dei bambini durante il periodo extrascolastico. I risultati hanno mostrato che le aree verdi (parchi, giardini, prati verdi) favorivano attività fisiche sostenute, mentre gli spazi chiusi e costruiti promuovevano attività più sedentarie. Nello specifico edifici, strade e pavimenti risultano più utilizzati per attività ad intensità moderata, sia a causa della scarsa disponibilità di grandi spazi, come nel caso degli edifici, sia perché vengono utilizzati prevalentemente per gli spostamenti. La percentuale più grande di attività sostenuta viene svolta nelle aree verdi, anche se il tempo che i bambini avevano trascorso in queste aree era molto inferiore a quello che trascorrevano altrove. È importante sottolineare come le aree verdi contribuiscono alla totalità dell'attività fisica sostenuta non diretta verso uno scopo. Quindi promuovono attività di gioco non strutturato che sono molto importanti per lo sviluppo sia fisico che cognitivo. Il gioco libero, infatti, rappresenta la forma più libera della fantasia del bambino che viene messa in pratica con l'attività fisica; nel gioco libero il bambino corre, si scatena, interagisce con gli altri.

Un'altra ricerca (Almanza et al. 2012) mostra come non tutte le aree verdi abbiano lo stesso potere di influire positivamente sulle attività dei bambini. Gli autori hanno preso in considerazione un'area "smart growth" e un'area convenzionale. Le aree a crescita intelligente sono concepite ponendo attenzione alla presenza di servizi (case, ma anche scuole, teatri, attività commerciali), collegando le fermate degli autobus con piste ciclabili e strade pedonali, e inserendo aree verdi attrezzate. In questi agglomerati più sostenibili le attività dei bambini all'aria aperta sono risultate in numero superiore.

Sebbene anche la sola vista di spazi verdi possa contribuire alla riduzione dello stress, la presenza di parchi e strutture attrezzate ha un ruolo anche di promozione della socialità in tutte le fasce d'età e particolarmente negli anziani (Fan et al. 2011). Nello studio di Fan e collaboratori condotto su un campione di soggetti anziani, i parchi sono risultati diretti promotori dell'attività fisica, ed è risultato che possono contribuire, indirettamente, alla riduzione dello stress attraverso un impatto positivo sul supporto sociale. Abitare nei pressi di un giardino sembra che contribuisca alla riduzione dello stress, attraverso la semplice vista di spazi verdi.

### Teoria della rigenerazione dell'attenzione – ART (Kaplan – Kaplan 1989)

Gli psicologi sono generalmente concordi nel definire l'attenzione come il processo attraverso il quale alcune porzioni dell'informazione sensoriale vengono codificate ed elaborate mentre altri aspetti della realtà vengono trascurati (Valenza & Simion 2002). I nostri sensi raccolgono continuamente un'enorme massa di stimoli e di informazioni provenienti dall'ambiente esterno ed interno, che sono elaborati dai centri sottocorticali senza che noi ce ne accorgiamo. Solo una piccola parte di queste informazioni raggiunge la corteccia cerebrale ed affiora alla coscienza, accendendo così la nostra attenzione. L'attenzione si focalizza su alcuni aspetti del mondo che per qualche ragione ci appaiono importanti. Le nostre facoltà – di memoria, di deduzione, di valutazione del rischio, ecc. – si concentrano e si tendono verso [at-tend] l'origine dello stimolo. Consideriamo due tipi di attenzione: l'attenzione diretta e l'attenzione aperta. L'attenzione diretta è la capacità di attivare uno stato di allerta o di saper orientare l'attenzione verso l'oggetto che l'ha suscitata. È un tipo di attenzione funzionale, al servizio di ciò che stiamo facendo, che necessita di uno sforzo psichico per essere mantenuta nel tempo. È l'attenzione che ci serve per svolgere un compito o per portare a termine un lavoro. È un'attenzione che possiamo definire passiva, subordinata, perché risponde agli stimoli esterni, ne è attratta e ne può diventare prigioniera. L'attenzione aperta è invece uno stato di vigile consapevolezza, attiva perché è attenzione in sé, libera, indipendente dagli stimoli esterni.

Attenzione diretta e attenzione aperta non sono stati mentali co-estensivi: l'attenzione diretta limita l'attenzione aperta. Tuttavia l'attenzione diretta è importante per lo stabilirsi dell'attenzione aperta. Supponiamo ad esempio di intraprendere una disciplina sportiva mai praticata prima d'ora. L'azione non è evidentemente fluida, ci si sente impacciati nei movimenti. Richiamiamo la nostra volontà per focalizzare l'attenzione diretta sulla sequenza esatta di ciascun movimento fino a quando, con il tempo e l'allenamento, l'azione diventa abitudine. L'abitudine libera dalla necessità dell'attenzione diretta, lasciando spazio all'attenzione aperta, che Simone Weil chiamava la "vera" attenzione (Weil 1966). L'attenzione aperta dunque ha una natura sistemica: l'atleta non è più attento alla sequenza di movimenti necessaria (at-



## Riqualificazione della Stazione Tiburtina e dell'ex Tangenziale: ipotesi di orti urbani

Maria Pia Pace, "Gazzetta Regionale", 4 Novembre 2014

tenzione diretta), ma a come questi si armonizzano fra di loro nel contesto della prova (attenzione aperta). La teoria ART sostiene che gli ambienti naturali siano in grado di rigenerare l'attenzione diretta rendendo disponibile una risorsa ulteriore. Alcuni studi su bambini in età prescolare hanno mostrato come l'attività all'aria aperta influisca positivamente sulle risorse attentive (Fjörtoft Ingunn, 2001; Kaplan & Kaplan, 1989). Studi su bambini con disturbo dell'attenzione mostrano un aumento della capacità di concentrazione dopo e durante un'attività all'aria aperta in un'area verde (Faber Taylor et al., 2009; Kuo et al., 2004).

Gli studi sull'effetto delle aree verdi sullo sviluppo fisico, cognitivo e socio-emotivo allo stato attuale non sono moltissimi ma i dati sono incoraggianti e vanno verso la necessità di implementare le aree verdi attrezzate in ogni agglomerato urbano.

### Bibliografia

Almanza E., Jerrett M., Dunton G., Seto E., Pentz M.A. (2012). *A study of community design, greenness, and physical activity in children using satellite, GPS, and accelerometer data*. Health Place 18, 46-54.

Balling J.D., Falk J.H.(1982). *Development of visual preference for natural environments*. Environment and behavior, 14 (1), 5-28.

Cohen A.J., Anderson H.R., Ostro B., Pandey K.D., Krzyzanowski M., Künzli N., et al. (2005). *The global burden of disease due to outdoor air pollution*. J Toxicol Environ Health A 68(13-14):1301-1307.

Coley RL, Sullivan WC, Kuo FE (1997). *Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing*. Environment and Behavior 29: 468-494.

Coombes E., van Sluijs E., Jones A. (2013) *Is environmental setting associated with the intensity and duration of children's physical activity? : Findings from the SPEEDY GPS study in Health & Place 20*. pp. 62-65.

Dentamaro I, Laforzezza R, Colangelo G, Carrus G, Sanesi G (2010). *Benefici e benessere percepiti dai visitatori di spazi verdi durante periodi di prolungato stress termico*. Forest@ 7: 120-132.

Faber Taylor, A. & Kuo, F.E. (2009). "Children with attention deficits concentrate better after walk in the park." Journal of Attention Disorders, 12, 402-409.

Fan Y., Das K.V., Chen Q. (2011) *Neighborhood green, social support, physical activity, and stress: assessing the cumulative impact*. Health Place, 17: 1202-11.

Fjörtoft Ingunn (2001). *The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children*. Early Childhood Education Journal 29 (2), 111-117.

Fuller R.A., Irvine K.N., Devine-Wright P., Warren P.H. & Gaston K.J. 2007. *Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity*. Biology Letters, 3, 390-394.

Grahn P, Stigsdotter U.A. (2003). *Landscape planning and stress*. Urban Forestry and Urban Greening 2 (1): 1-18.

Hartig T. (1993). *Nature experience in transactional perspective*. Landscape and Urban Planning, 25, 17-36.

Hartig T., Mang M., Evans G. (1991). *Restorative effects of natural environment experiences*, Environment and Behavior, 23, pp. 3-26.

Hernandez B., Hidalgo M.C. (2005). *Effect of urban vegetation on psychological restorativeness 1*. Psychological Reports, 96 (3c), 1025-1028.

Jiang S. (2014). *Therapeutic landscapes and healing gardens: A review of Chinese literature in relation to the studies in western countries*, Frontiers of Architectural Research, Available online 18 February 2014, ISSN 2095-2635, <http://dx.doi.org/10.1016/j.foar.2013.12.002>.

Kaplan S (1987). *Aesthetics, affect, and cognition: environmental preference from an evolutionary perspective*. Environment and Behavior 19: 3-32.

Kaplan R., Kaplan S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press. ISBN 0-521-34939-7.

Knopf R.(1987). *Handbook of environmental psychology*, Stokols, Daniel; Altman, Irwin. New York: Wiley.

Kuo FE (2003). *The role of arboriculture in a healthy social ecology*. Journal of Arboriculture 29 (3): 148-155.

Kuo F.E., & Faber Taylor A. (2004). "A potential natural treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a national study." American Journal of Public Health, 94 (9), 1580-1586.

Laforzezza R, Carrus G, Sanesi G, Davies C (2009). *Benefits and well-being perceived by people visiting green spaces in periods of heat stress*. Urban Forestry and Urban Greening 8: 97-108.

Lyons E. (1983). *Demographic correlates of landscape preference*. Environment & Behavior, 15, 487-511.

McPherson E.G., Simpson J.R., 2000. *Carbon dioxide reduction through urban forestry: guidelines for professional and volunteer tree planters*, vol. 171. US Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Southwest Research Station.

Nowak D.J., 1994. *Understanding the structure*. Journal of Forestry 92 (10), 42-46.

Peron E., Berto R., Purcell A.T. (2002). *Restorativeness, Preference and the Perceived Naturalness of Places*. Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 3(1), 19-34.

Pretty J, Peacock J, Sellens M, Griffin M (2005). *The mental and physical health outcomes of green exercise*. International Journal of Environmental Health Research 15 (5): 319-337.

Simion F., Macchi Cassia V., Turati C., & Valenza, E. (2001). *The origins of face perception: specific vs non-specific mechanisms*. Infant and child development, 10(1-2), 59-65. - ISSN: 1522-7227 EISSN: 1522-7219.

Takano T, Nakamura K, Watanabe M (2002). *Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces*. Journal of Epidemiology and Community Health 56:913-918.

Ulrich R.S (1983). *Aesthetic and affective response to natural environment*. In: "Behavior and the natural environment" (Altman I, Wohlwill JF eds). Plenum Press, New York, USA, pp. 85-125.

Ulrich R.S, Simons R, Losito BD, Fiorito E, Miles MA, Zelson M (1991). *Stress recovery during exposure to natural and urban environments*. Journal of Environmental Psychology 11: 201-230.

Ulrich R.S. (1993). *Biophilia, biophobia, and natural landscapes*. In S. R. Kellert & E. O. Wilson (Eds.), *The biophilia hypothesis* (pp. 73-137). Washington, D.C.: Island Press.

Van den Berg AE, Hartig T, Staats H (2007). *Preference for nature in urbanized societies: stress, restoration, and the pursuit of sustainability*. Journal of Social Issues 63: 79-96.

Weil S. (1966). *Attente de Dieu*. Paris, Fayard.

Wilson Edward O. (1984). *Biophilia*. Cambridge: Harvard University Press. ISBN 0-674-07442-4.

**IL GIARDINO DEI NONNI E NIPOTI  
di Francesca Federico • Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione,  
Sapienza Università di Roma • Intervento tenuto  
nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO**

È un'area che sarà destinata principalmente alle attività per bambini fino agli 8 anni accompagnati da un adulto. Lo spazio offre la possibilità di seguire tutte le fasi della nascita di una





## Agricoltura urbana: a Roma la Tangenziale potrebbe diventare “green”

Corinna Garuffi, “Urbanpost.it”, 24 Febbraio 2014

pianta, dalla sua semina alla raccolta. Le attività dello spazio verteranno principalmente sul tema della vita vegetale, delle sue fasi, dei suoi tempi e delle sue regole.

Lo spazio sarà gestito in una collaborazione sinergica tra il Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione della Sapienza e alcune associazioni di cittadini presenti sul territorio che da tempo si occupano di svolgere attività per bambini. Questa collaborazione permetterà di operare su tre piani:

- Servizi: attività legate al giardinaggio e alla conoscenza del mondo vegetale e della sua diversità. Sarà previsto uno spazio da dedicare alle attività per bambini con sviluppo atipico.
- Ricerca: Saranno condotti progetti di ricerca sulle implicazioni per lo sviluppo socio-emotivo e cognitivo delle attività condotte.
- Monitoraggio: sarà possibile effettuare monitoraggi periodici sul benessere e la qualità della vita.

Introdurre i bambini al mondo vegetale, sia per la coltivazione di piante ornamentali, ma soprattutto per la coltivazione di vegetali per uso alimentare può avere molte implicazioni positive sia dal punto di vista dell'attività motoria stessa, sia dal punto di vista dello sviluppo cognitivo e delle abitudini alimentari.

Saranno proposte sia attività di semina, di raccolta e concimazione, sia attività volte a sostenere l'attesa. I tempi della natura sono molto diversi dai tempi frenetici e veloci a cui siamo abituati. Durante i tempi dell'attesa, i bambini saranno invitati a svolgere delle attività creative come ad esempio dipingere le loro piante, sia osservandole dal vivo sia immaginando come potranno essere, per aiutare i bambini e gli accompagnatori a recuperare i tempi della natura e a sfruttare il potenziale immaginativo dell'attesa.

La presenza del canneto permette lo svolgimento di alcune attività di costruzione di strutture per la crescita delle piante e degli ortaggi e offre una importante occasione per lo sviluppo delle abilità motorie fini e delle conoscenze geometriche. Verranno dedicate delle attività alla raccolta e alla preparazione dei cibi per sensibilizzare bambini e adulti sull'importanza del mangiare

sano per un corretto sviluppo fisico e psichico. Verranno esposti dei pannelli sulla stagionalità degli ortaggi, con le indicazioni su quando piantare cosa e quando raccogliere. Imparare che ogni frutto della terra ha un suo tempo aiuta a recuperare una dimensione più rispettosa dei cicli biologici.

L'università e le associazioni si impegneranno a lavorare insieme ponendo attenzione ad offrire servizi che debbano essere in linea con lo sviluppo del bambino e con il suo potenziamento, sia per quanto riguarda lo sviluppo tipico sia per bambini con sviluppo atipico.

## GERMOGLI IN CITTÀ

di Francesca Federico • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Abbiamo già avuto modo di ribadire l'importanza della presenza del verde per una crescita sana sia fisicamente sia mentalmente e abbiamo già avuto modo di parlare anche dell'importanza di riavvicinare tutti ma in particolar modo i bambini, in quanto portatori di futuro, al ciclo della coltivazione della terra. Oggi sono qui per rinnovare l'impegno dell'Associazione La Gru e del Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione a gestire le attività per bambini in spazi dedicati nell'ambito del progetto della Tangenziale Verde.

“Germogli in città” è il nome che vorremmo dare al giardino per i bambini da 0 a 6 anni che prevede un percorso di coltivazione per bambini molto piccoli accompagnati da un adulto. Il nome prende spunto dalla nostra associazione La Gru, Germogli di Rinascita Urbana, ma si sposa perfettamente con i germogli che nasceranno sul manto di asfalto della Tangenziale, con i germogli del rinnovamento che questo progetto porta con sé, e con i germogli che rappresentano i bambini che prenderanno parte alle nostre iniziative, facendo crescere ancora nuovi germogli di frutta verdura e idee.

È molto importante avere l'opportunità di sperimentare la semina e la cura di un pezzetto di terra in città, vicino a casa propria, con una responsabilità diretta sulla riuscita del raccolto e non in situazioni occasionali e in luoghi lontani e diversi dai propri. La coltivazione e la natura diventano così parte integrante della vita del bambino anche in un luogo insolito come la grande città. È importante che i bambini possano recuperare la possibilità di agire direttamente sul proprio ambiente, e che non usufruiscano solo di spazi pensati e organizzati da altri. Ben vengano i parchi con i giochi pensati dai bambini ma ancora di più gli orti dove decidere cosa seminare, con quale organizzazione, dove costruire le strutture per agevolare la crescita del seminato e così organizzare personalmente in maniera funzionale gli spazi a disposizione.

Tramite le azioni concrete che i bambini possono sperimentare con la natura (far nascere, nutrire, curare, raccogliere, trasformare, ecc.) è possibile educare la loro capacità di pensiero e di elaborare ipotesi, stimolare la loro intelligenza. L'atteggiamento del bambino è quello di manipolare le cose per capirle meglio. Per lui tutto è nuovo e da scoprire attraverso prove sperimentali. Non dobbiamo dimenticarci che durante questi primi anni i bambini costruiscono l'architettura della loro mente e si formano le basi delle categorie spazio-temporali, delle relazioni causa/effetto.

In particolare La Gru si impegna a gestire sia le aperture ordinarie degli spazi legate alla stagionalità della semina e del raccolto, sia l'organizzazione di progetti straordinari legati ai temi del ciclo della natura e della coltivazione del cibo e delle piante. La Gru infatti è già attiva in alcuni progetti di promozione del verde urbano, con il progetto “Memoria Verde” che prevede la costruzione di pareti verdi verticali sui palazzi bombardati di S. Lorenzo, e di tutela della crescita dei bambini con l'intenzione di creare un quartiere a misura di bambino con il progetto “Carta dei diritti dei bambini e delle bambine di S. Lorenzo”.

Siamo pronti a prenderci cura dei Germogli della Tangenziale Verde, con l'intenzione di piantare semi per la creazione di una coscienza sociale urbana diversa.

## **TANGENZIALE VERDE COME OSSERVATORIO PRIVILEGIATO PER LA QUALITÀ DELL'ARIA E PER LA METEOROLOGIA DELLA ZONA DELLA TANGENZIALE EST DI ROMA** di Maria Cristina Mammarella, Roberto Antonio Di Marco, Giovanni Grandoni • ENEA, Agenzia per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile • Intervento presentato dalla dott.ssa Mammarella nell'incontro del 21 aprile 2015

La rigenerazione di un luogo dismesso e destinato a demolizione, in un luogo riorganizzato per vivere meglio l'ambiente, può diventare un importante spunto di sviluppo per la società e trasformarsi in opportunità da cogliere per vivere meglio il tessuto urbano locale con la realizzazione di servizi funzionali pensati per i cittadini. Un progetto di rigenerazione urbana deve tener conto di tutti gli elementi che caratterizzano il contesto dell'intervento e deve esplorare obiettivi plurimi per il raggiungimento dei quali devono essere attivate strategie diversificate.

È in tale contesto che ben si inserisce un "progetto tecnico-scientifico" nell'ambito della riqualificazione "in verde" del tratto dismesso della Tangenziale Est di Roma. In particolare, la realizzazione di un "Osservatorio privilegiato per la qualità dell'aria e per la meteorologia della zona" trasforma una parte dell'ex Tangenziale Est in una piattaforma tecnologica privilegiata di acquisizione e di integrazione di dati e informazioni utili a una migliore gestione della qualità dell'aria e delle strategie di adattamento agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici della città di Roma e della zona.

La proposta, anche attraverso la partecipazione attiva dei cittadini coinvolti con un approccio consapevole, permetterà, sia di sviluppare una migliore gestione della qualità dell'aria (in parti-

colare con il monitoraggio dei livelli di ozono e delle particelle fini e ultrafini, dovuti alla presenza di alta intensità veicolare e di notevoli flussi ferroviari), sia di individuare strategie locali per il contenimento degli effetti negativi dovuti ai cambiamenti climatici per mezzo di azioni di adattamento e di sviluppo eco-sostenibile.

Sfruttando le qualità proprie dell'ambiente urbano del luogo (altezza dei piloni, variazione altimetrica della "bretella verde", esposizione a est, vicinanza della stazione ferroviaria, ecc.), si può intraprendere un'interessante sfida per reinventare un quartiere puntando non solo su aspetti di vita sociale ma anche su strumentazione tecnologica pur non comune ma arricchita di servizi innovativi. Può essere realizzato uno spazio con una nuova centralina della rete di monitoraggio della qualità dell'aria locale da utilizzare secondo le normative e procedure vigenti stabilite dal Comune di Roma Capitale, corredata anche di strumenti innovativi e di ricerca e con connessioni con Università, Enti di Ricerca e mondo delle scuole.

Considerando, ad esempio, le diverse altezze che raggiungono i piloni, possono essere studiati e analizzati sia gli effetti locali al livello del suolo come lo *street canyon* sia le dinamiche degli strati più alti della bassa troposfera. Inoltre possono essere definiti specifici scenari e modelli di come si comportano i venti nei vari strati dell'atmosfera. Questi studi possono aiutare a comprendere l'esposizione della popolazione agli inquinanti atmosferici.

Attraverso strumentazione adeguata è possibile conoscere e valutare puntualmente le temperature della zona e la tendenza agli aumenti di calore che ultimamente diventano sempre più frequenti a danno soprattutto delle persone più deboli. L'impatto delle ondate di calore aumenta con l'aggiunta dell'effetto dell'isola di calore dovuta alle strutture urbane.

L'Osservatorio può essere utilizzato per valutare la possibile influenza positiva della Tangenziale Verde sull'inquinamento atmosferico e consentire esperimenti e interventi volti a migliorare la qualità dell'aria della zona e a favorire azioni di mitigazione degli effetti del cambiamento climatico.

La nuova centralina di monitoraggio della qualità dell'aria e della meteorologia locale, utilizzata come postazione di rilevamento e

controllo dati relativi all'atmosfera può, per le sue caratteristiche innovative, essere impiegata nella realizzazione di progetti europei per le città (un esempio è Horizon 2020 CLIM-CITY) e utilizzata come "Osservatorio privilegiato". La realizzazione di un tale "servizio tecnologico" coinvolgendo la realtà locale, le istituzioni culturali e scientifiche, può concretizzarsi istituendo anche una "scuola per i cittadini" con cui sensibilizzare e creare una coscienza dei cittadini agli effetti dei cambiamenti climatici delle grandi città.

Altri aspetti fondamentali, da non trascurare in un progetto articolato e complesso, come la "comunicazione e l'informazione per il cittadino" e la "sicurezza" saranno oggetto di altro documento.

## **LA TANGENZIALE 'VERDE', UNA PROPOSTA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PER ROMA**

di Roberto Antonio Di Marco • Bruna Felici,  
ENEA, Agenzia per le nuove tecnologie, l'energia  
e lo sviluppo economico sostenibile

• Articolo pubblicato in: ENEA – Agenzia per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile. Energia, ambiente e innovazione | 3/2017. Rubrica: Cosa succede in città

### **1. Premessa**

**Negli ultimi anni, la zona limitrofa alla Stazione Tiburtina e a un tratto della Tangenziale Est di Roma è stata oggetto di un profondo cambiamento evolutivo con la realizzazione del complesso infrastrutturale della nuova Stazione ferroviaria Cavour–Stazione Tiburtina. Nell'articolo si dà spazio a una proposta di riqualificazione urbana presentata al Comune di Roma in occasione dell'avvio del processo partecipativo relativo all'area del Piazzale della Stazione Tibur-**



## Tangenziale verde Roma: un progetto per rendere la capitale più green

La Redazione, "Nonsprecare.it", 22 Aprile 2015

### tina e della Tangenziale Est fino alla Batteria Nomentana.

Nei precedenti numeri della rubrica si è cercato di descrivere le complessità delle trasformazioni che stanno interessando le grandi aree urbane del pianeta. Sono state raccontate le esperienze di Milano e Lione, città europee in cui si stanno sperimentando nuove politiche di pianificazione del territorio per la realizzazione di comunità intelligenti ed integrate. Sebbene tali buone pratiche si stiano diffondendo un po' ovunque, occorre sottolineare che siamo di fronte a processi complessi e non lineari che presentano molteplici rischi soprattutto nella gestione e distribuzione delle risorse di un territorio. L'esclusione e la marginalità costituiscono i grandi rischi sociali legati ad uno sviluppo senza sostenibilità, fatto di sfruttamento del territorio, di dissennata cementificazione e distruzione del paesaggio.

Contenere il consumo di suolo e puntare sulla rigenerazione urbana sostenibile risultano scelte fondamentali per invertire le politiche di pianificazione territoriale verso una visione razionale e lungimirante. Trasformare luoghi vecchi e abbandonati riconvertendoli in modo sostenibile consente di recuperare lo spazio fisico e la memoria dei luoghi con l'ulteriore opportunità di poter scegliere nuove destinazioni d'uso più consone ad un utilizzo consapevole e razionale da parte dei cittadini.

A partire dall'ultima decade del secolo scorso alcune Città metropolitane come New York, Londra, Parigi, Berlino, Amsterdam, Barcellona, hanno avviato un processo di "rinascimento urbano", attuando una serie di progetti, a volte sperimentali, di riconversione e rigenerazione urbana di vaste aree dismesse, spesso collocate a ridosso dei centri storici.

L'attuazione di un percorso partecipativo nella progettazione e realizzazione di un intervento di rigenerazione urbana costituisce un elemento cruciale dal momento che la fruizione di uno spazio la determina in gran parte la comunità locale, per le sue caratteristiche e i suoi bisogni.

Diverse sono le esperienze realizzate nel mondo, alcune già funzionanti come la Promenade Plantée di Parigi, nota anche come Coulée Verte, che è stata la prima passeggiata verde realizzata

alla fine degli anni '90 del secolo scorso recuperando in maniera sostenibile un tratto di una ferrovia in disuso da vent'anni, il parco del Turia di Valencia, il Dalston Eastern Curve Garden di



Londra, la famosa High Line di New York e altre dove comunque esiste un progetto in avanzata fase di elaborazione.

In questo articolo si vuole presentare una proposta per la Tangenziale Est di Roma partendo dalla descrizione dell'esperienza della High line di New York. Verrà quindi illustrata la proposta presentata dall'associazione RES (1) in occasione del processo partecipativo che il Comune di Roma ha avviato sul tema della riqualificazione del piazzale della stazione Tiburtina e della Tangenziale fino a Batteria Nomentana (2).

### 2. New York: High Line, la ferrovia sopraelevata e abbandonata trasformata in giardino panoramico metropolitano

Nel decennio del 1860, a New York, nella zona del West Side di Manhattan allora scarsamente popolata, iniziò la costruzione di una ferrovia con una porzione di binari lunga circa 2,3 km, larga tra i 10 e i 20 metri, sopraelevata dal terreno ad un'altezza di circa 9 metri.

A partire dagli anni sessanta del secolo scorso, con lo sviluppo sempre più massiccio del trasporto su strada, alcuni tratti furono dismessi e nel 1980 si decise di dismettere l'intera linea ferroviaria.

L'idea principale della proprietà della ferrovia e dello stesso Sindaco di New York era quella di demolire tutta la parte sopraelevata della ferrovia, in quanto considerata struttura fatiscente e inutilizzata per poi rivitalizzare il sottostante percorso viario creando così una nuova zona residenziale e terziaria.

Anche molti dei residenti locali che avevano sempre percepito la struttura come "brutta" e come ostacolo al futuro sviluppo e trasformazione dell'area erano favorevoli alla demolizione in quanto temevano che la ferrovia abbandonata potesse attirare criminali, senzatetto o anche semplicemente altro degrado.

Invece, altri cittadini residenti, con una mentalità più aperta e lungimirante, videro nella High Line un'opportunità per creare spazi pubblici in un ambiente urbano assai denso e riuscirono a far prevalere la loro idea di preservare in maniera sostenibile il manufatto: il tracciato ferroviario, dopo un abbandono di oltre 25 anni, è stato trasformato in un parco pubblico divenendo un'eccellente opportunità per spazi pubblici, sia con la realizzazione di spazi di incontro, sia con la creazione di un ambiente più salubre grazie alla vegetazione e a certi tipi di coltivazioni.

Alla base del progetto di riqualificazione vi erano una serie di obiettivi prefissati, pienamente raggiunti: promuoverne l'utilizzo ad uso esclusivamente pedonale, aumentare spazi verdi e luoghi di ritrovo, conservare un pezzo di storia della città, creare un percorso lento in contrasto con la caoticità di Manhattan, realizzare un parco che preservasse un luogo in cui la natura si integrasse sull'infrastruttura urbana con un volto nuovo.

La High Line ora è un percorso verde ispirato alle rovine post-industriali. Ci sono prati e panchine, sedute e chaise longue panoramiche, tutte realizzate in materiale biocompatibile, c'è un tratto di pavimentazione su cui scorre uno strato d'acqua nel quale poter bagnare i piedi. Ci sono ancora dei tratti dei vecchi binari inseriti nella pavimentazione che ricreano il fascino della vecchia linea ferroviaria e circa 210 specie diverse di piante. Ci sono una serie di giardini in forma di cavità, piattaforme, ponti, collinette, rampe e sovrappassi. Elementi LED ad alta efficienza energetica sono inseriti nelle ringhiere ed illuminano le vie del parco durante la notte.



## Tangenziale Verde, nasce il comitato per la realizzazione del progetto. Ferrari: analisi rapida per reperire fondi

La Redazione, "AbitareRoma.it", 22 Aprile 2015

Oggi la High Line, molto apprezzata sia dal quartiere che dai visitatori (oltre 5 milioni l'anno) è un successo evidente: è uno dei posti più belli di New York, nonché una delle sue più popolari attrazioni turistiche: sicuramente la più famosa tra quelle più recenti. È un luogo di cui possono godere diversi tipi di persone per la capacità che ha di offrire alla cittadinanza svariati tipi di attività per tutto l'anno: da classi di yoga a conferenze e film, da installazioni d'arte ad attività scolastiche all'area aperta, e molto altro.

La High Line è importante sia da un punto di vista turistico sia dal punto di vista economico perché ha saputo attrarre moltissimi investimenti e ha fatto notevolmente lievitare i valori immobiliari dell'area. È anche molto importante dal punto di vista ecologico perché, in un'area urbana ad alta densità, ha generato un habitat biologico e "naturale" grazie a spazi di incontro salubri per la comunità.

Un progetto che sembrava irrealizzabile si è trasformato in un esempio perfettamente riuscito di *agritecure*, termine coniato dagli americani per indicare l'unione tra agricoltura e architettura sostenibile, il cui obiettivo è proprio quello di recuperare le aree industriali dismesse restituendole alla natura, piantando alberi e colture nel rispetto della biodiversità, per rendere la città più vivibile, verde e rilassante.

### 3. Roma: "La Tangenziale Verde": il percorso della ex Tangenziale Est trasformata in isola ecologica con soluzioni tecnologiche innovative

La High Line di New York City, pur se in un contesto diverso, condivide con la realtà romana qualcosa di molto importante: la necessità di uno spazio ricreativo pubblico in un ambiente urbano ad alta densità che a Roma troviamo nei pressi della Tangenziale est, un arco di strada a scorrimento veloce con tratti in sopraelevata.

La sua costruzione, avvenuta a partire dagli anni 60, era finalizzata a risolvere problemi di traffico in una zona ad alta densità ma non ha tenuto conto degli effetti dell'impatto ambientale in termini di inquinamento acustico, smog, salute, degrado urbano e delle criticità prodotte sulla vivibilità dei quartieri limitrofi.

Negli ultimi anni, la zona limitrofa alla Stazione Tiburtina e ad un

tratto della Tangenziale Est, è stata oggetto di un profondo cambiamento evolutivo che ha visto la realizzazione del complesso infrastrutturale della nuova Stazione ferroviaria Cavour–Stazione Tiburtina di Roma (snodo principale dell'alta velocità sulla direttrice nord-sud con oltre 500 treni giornalieri) ed il quartiere è divenuto uno dei più strategici di Roma Capitale con un flusso stimato di centinaia di migliaia di viaggiatori che giornalmente transitano per mobilità nelle stazioni.

Ciò ha valorizzato, sia la già presente stazione della metropolitana, garantendo un efficace collegamento con il resto della città, sia la stazione di autobus che garantisce collegamenti transregionali. Gli interventi sono poi proseguiti con altre realizzazioni e con la costruzione di strutture edilizie come la nuova sede del gruppo BNL–BNP Paribas ad opera dello "Studio Architetti 5+1AA". L'altra opera che ha modificato profondamente il quartiere è stata la realizzazione di una bretella sotterranea della vec-



chia Tangenziale Est che ha lasciato praticamente inutilizzato il troncone di tangenziale antistante la Stazione.

Per rendere compiuta tale evoluzione e completare con nuove coerenti azioni di sviluppo l'opera di riqualificazione urbana di un'area territoriale storica e fortemente legata alla propria tradizione, andando incontro alle esigenze sia dei cittadini che vivono il quartiere sia di coloro che transitano in quel luogo, è stato presentato, promosso dall'Associazione Culturale "RES Ricerca Educazione Scienza", il progetto "Tangenziale Verde" (3) che trae ispirazione

da una serie di esperienze internazionali di riconversione di strutture viarie abbandonate che si sono realizzate, brillantemente, in altri contesti geografici come la già citata High Line di New York. Tale iniziativa parte dal progetto "Coltiviamo la Città" nato nel 2011 a seguito dell'adesione di Roma Capitale all'Agenda 21 per le Città e si prefigge di mantenere l'impianto infrastrutturale della Tangenziale e attuare un'azione di riconversione, riqualificazione e sviluppo nel rispetto dell'ambiente e del tessuto sociale esistente, riconvertendo il tratto della Tangenziale stessa a parco lineare, vero polmone verde "produttivo" per la città.

Il progetto, con molto verde, prevede la realizzazione di un'isola pedonale e un "giardino sostenibile" ed autosufficiente, con una attenta distribuzione di aree verdi e di acqua. Prevede inoltre punti di aggregazione sociale e culturale e orti urbani da affidare ai cittadini coinvolgendoli nella gestione e nella manutenzione del verde pubblico.

Il progetto prevede anche:

- il mantenimento della parte aerea dell'ex Tangenziale come pista ciclabile e percorso pedonale – da utilizzarsi anche come pista di pattinaggio – permettendo così una mobilità "ecologica" in ambito protetto.
- La costruzione di 106 posti auto coperti (per evitare gli effetti isola di calore) recuperando l'area sottostante la sopraelevata con appositi tamponamenti di "verde urbano".
- La realizzazione di una efficace barriera ecologica contro CO<sub>2</sub>, polveri sottili e materiali pesanti – che separa il tratto della ferrovia dagli edifici limitrofi e dalla città – realizzata attraverso sistemi di irrigazione verticale che utilizzano acqua micronebulizzata, creazione di pareti d'acqua verticali e disposizione strategica di filari di alberi (secondo la rosa dei venti) e siepi come ulteriore barriera filtrante e creazione lungo il tracciato della ferrovia di un muro coperto da vegetazione rampicante per "filtrare" le polveri sottili.
- La realizzazione di un "Osservatorio polifunzionale" (Qualità dell'aria, Meteorologia, effetti dei Cambiamenti Climatici per la città e altro) da utilizzare anche



## Tangenziale romana - da infrastruttura a parco cittadino

La Redazione, "Fondoambiente.it", Aprile 2015

come "Laboratorio a cielo aperto" a disposizione dei cittadini, delle scuole e delle strutture di ricerca per la sperimentazione di soluzioni innovative per la città.

- La realizzazione di "pergole ombreggianti fotovoltaiche", per l'approvvigionamento di parte dell'energia elettrica necessaria a garantire l'illuminazione notturna del parco, effettuata con elementi LED ad alta efficienza energetica, e per creare zone d'ombra nel parco. L'illuminazione notturna del parco sarà garantita da pannelli fotovoltaici opportunamente disposti come anche la realizzazione di aree attrezzate con wifi pubblico.
- La creazione di vari spazi con campi di calcetto e tennis, vitigni, frutteti, skatepark e sale conferenze, aree attrezzate con giochi per bambini, aree per ospitare spettacoli teatrali ed eventi culturali e uno spazio per un mercato a chilometro zero.

Il progetto prevede un monitoraggio ambientale attraverso la predisposizione di biosensori sull'intera area, l'irrigazione dei coltivi con il riciclo delle acque piovane effettuato con un sistema

### Effetto isola di calore

Una espansione urbana non pianificata e non controllata, con la costruzione di edifici e strade asfaltate che hanno un elevato assorbimento solare che incrementano l'accumulo di energia e il rilascio di calore, ha una conseguenza diretta sui cambiamenti climatici e, in particolare, sul riscaldamento globale con fenomeni meteorologici estremi.

In alcune regioni le precipitazioni sono sempre più diffuse, mentre altre sono colpite da siccità e ondate di calore senza precedenti. Ciò può causare inondazioni e un deterioramento della qualità dell'acqua nonché una progressiva carenza di risorse idriche.

Un effetto tipico di questa nuova condizione è il cosiddetto "fenomeno dell'isola di calore urbana", inteso come aumento della temperatura dell'aria nelle città.

Il fenomeno ha un forte impatto su ambiente, energia e salute dell'uomo e per la città di Roma l'aumento della temperatura in zone densamente urbanizzate raggiunge i 6-7 °C (in estate).

L'isola di calore urbana comporta problemi di salute, specialmente per le persone anziane e le temperature più elevate creano le condizioni favorevoli per la formazione di smog e, a causa dell'aumento del consumo di energia elettrica per la refrigerazione, aumenta l'emissione di gas serra.

Una sensibile riduzione dell'effetto isola di calore urbana e delle sue conseguenze, con miglioramenti sui livelli di comfort e con una diminuzione degli usi energetici legati al raffrescamento negli edifici, si ottiene con l'incremento delle zone di verde e con l'utilizzo dell'acqua come "barriera ecologica" e sistema di raffrescamento.

a goccia alimentato da pannelli solari e un sistema di raccolta delle acque meteoriche reflue al fine di consentire l'irrigazione delle aree verdi senza dover utilizzare l'acqua pubblica.

### 4. Conclusioni

Il recupero di strutture come la ex tangenziale e la loro trasformazione in beni a servizio della comunità presenta anche un vantaggio economico non indifferente. La realizzazione del progetto a Roma agirà come volano per lo sviluppo residenziale e commerciale nei quartieri circostanti. Il riutilizzo adattivo della Tangenziale, in associazione con investimenti e ristrutturazioni nei quartieri circostanti, preserverà e ringiovanirà l'ex tratto dismesso della tangenziale, generando ulteriori ricavi economici e fiscali per i cittadini e per la Città.

Il progetto vuole avviare un processo di trasformazione ambientale in grado di cambiare il futuro dei quartieri attraversati dalla tangenziale nella consapevolezza che il paesaggio rappresenta un elemento di benessere individuale e sociale.

La Tangenziale Verde può diventare simbolo di modernità e innovazione non solo tecnologica ma anche sociale e attenta all'ambiente, come dovrebbe essere un progetto che guarda al futuro di una Capitale che non necessita più di altro asfalto ma di respirare.

L'auspicio è che l'opportunità di "poter" fare qualcosa nel quartiere possa diventare una "opportunità di poter fare qualcosa anche per Roma" con un'azione di riconversione, riqualificazione e sviluppo di un'area urbana "moderna" e sostenibile dal punto di vista ambientale, da replicare, come modello, in altre realtà similari.

### Bibliografia

- (1) Associazione RES, Ricerca Educazione Scienza, <http://www.associazioneres.org/>
- (2) <http://www.comune.roma.it/pcr/it/newsview.page?contentId=NEW791746>
- (3) Il progetto ideato dallo studio "Sartogo Architetti Associati" è disponibile su [http://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/20150122\\_TV\\_Presentazione\\_2014.pdf](http://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/20150122_TV_Presentazione_2014.pdf)

## POSSIBILI CONTRIBUTI DI ENEA UT-AGRI (UNITÀ TECNICA SVILUPPO SOSTENIBILE ED INNOVAZIONE DEL SISTEMA AGRO-INDUSTRIALE)

### AL PROGETTO

di Patrizia Menegoni • ENEA, Laboratorio Gestione sostenibile degli agroecosistemi • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Reinterpretare spazi e funzioni delle città è una sfida tanto ambiziosa quanto attuale, integrare in chiave moderna l'utilizzo di conoscenze scientifiche e saperi diffusi di società in veloce trasformazione è un obiettivo importante per fornire un concreto contributo al tanto auspicato "cambiamento culturale", condimento ideale di ogni attuale discussione.

La funzione sul piano culturale di iniziative progettuali quali "Coltiviamo la città" è di indubbio valore: la revisione del nostro rapporto con il cibo e con gli ambienti nei quali esso prende vita è un elemento imprescindibile nello sviluppo di una consapevolezza collettiva orientata al cambiamento.

Lo risulta tanto più nelle grandi città, dove la distanza dall'agricoltura è maggiore anche in termini fisici.

Molteplici sono le funzioni dell'agricoltura urbana: dalla produzione all'acquisizione di competenze, dall'integrazione sociale al miglioramento delle condizioni ambientali dei quartieri, dalla fruizione del territorio alla condivisione di beni comuni, dalla proposizione di nuovi modelli di vendita all'acquisizione di nuovi modelli di acquisto!

Un'agricoltura che si esprime al meglio nel contatto vitale con gli ecosistemi rappresenta un modello di riferimento essenziale.



## Radio-walkshow “Tangenziale Verde. Una citizen school”

Carlo Infante, “UrbanExperience.it”, 15 Maggio 2015

Per tentare di produrre questi risultati è fondamentale utilizzare un bagaglio di conoscenze e competenze eterogeneo che sia in grado di:

- “riconoscere” gli elementi strutturali e funzionali dell’ambiente potenziale in cui effettuare le attività;
- “pianificare il ripristino” di condizioni opportune per l’attivazione di successioni naturali che orientino gli ambienti (siano anch’essi agroecosistemi) a un equilibrio crescente con richiesta di energia via via minore;
- “utilizzare opportunamente” ogni fase del processo per produrre “cultura”, un motore che si autoorganizza nelle società al pari che nei sistemi vitali, ma i cui processi possono essere potenziati e supportati da percorsi progettuali specifici.

La nostra Agenzia può fornire alcuni contributi al progetto (da approfondire con notizie più puntuali sullo stato e i contenuti della progettualità):

- identificazione delle varietà di frutti e ortaggi tipici dell’area laziale;
- applicazione di tecniche di coltivazione sostenibili e lotta biologica;
- analisi della vegetazione potenziale dell’area e identificazione di specie da utilizzare nelle opere di ripristino ambientale, inserimento paesaggistico dell’opera, mitigazione dell’impatto da inquinanti dell’aria sulle coltivazioni;
- identificazione ed utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica da porre in essere per la realizzazione di opere di ripristino e recupero dell’area;
- utilizzo di specie animali e vegetali per il monitoraggio della qualità ambientale dell’area;
- dal giardino all’italiana all’orto urbano: funzione ed estetica delle coltivazioni in ambito urbano;
- piani di comunicazione, formazione e gestione partecipata.

## SMART CITIES, TRANSIZIONE ECOLOGICA E MONITORAGGIO DELL’INQUINAMENTO DELL’ARIA IN AREE URBANE di Simonetta Cheli • ESA, Direzione dei programmi di osservazione della Terra • Contributo inviato il 17 marzo 2021

Fondata nel 1975, l’Agenzia Spaziale Europea (ESA) è un’organizzazione internazionale che conta oggi ben 22 Stati membri. La sua missione è quella di plasmare lo sviluppo della capacità spaziale dell’Europa e garantire che gli investimenti nello spazio continuino a portare benefici ai cittadini europei e del mondo.

L’ESA è costituita da sette centri basati in diversi Paesi europei, ai quali si aggiungono alcuni uffici regionali come quello di Washington o Mosca.

In particolare, il centro ESRIN, situato a Frascati a pochi chilometri da Roma, si occupa di gestire i Programmi di Osservazione della Terra. Qui si sviluppano e rendono operativi satelliti che, dallo spazio, raccolgono dati importantissimi che permettono di monitorare costantemente la salute del nostro pianeta, registrando i cambiamenti climatici e cercando, quando possibile, di prevenire catastrofi naturali.

In questo contesto, una delle attività su cui l’ESA si sta concentrando ormai da diversi anni è la promozione delle cosiddette “Smart Cities”, ovvero delle città moderne, funzionali e soprattutto “green” dove ogni forma di inquinamento viene drasticamente ridotta e l’intero sistema comunitario ottimizzato al meglio, grazie a una serie di iniziative ad hoc tra cui la creazione di infrastrutture verdi, la produzione di energia pulita, il miglioramento della qualità dell’acqua e dell’aria etc.

Oltre al controllo del fenomeno della subsidenza nelle città, ov-

vero l’abbassamento di porzioni più o meno ampie di terreno che comporta gravi rischi per le strutture degli edifici, e l’osservazione delle aree verdi negli agglomerati urbani, una delle componenti principali delle Smart Cities è sicuramente il monitoraggio e la riduzione dell’inquinamento dell’aria.

Satelliti ESA come Copernicus Sentinel-5P o Envisat aiutano moltissimo in questo senso: entrambi forniscono dati su una moltitudine di gas che hanno un forte impatto sulla salute dell’uomo, come il biossido di azoto e il monossido di carbonio. Ad Aprile 2020, durante il primo lockdown dovuto alla pandemia di COVID-19, per esempio, essi sono stati in grado di registrare una diminuzione di biossido di azoto pari al 40-50% rispetto all’anno precedente in tutte le più grandi città d’Europa, come Roma, Milano, Parigi o Madrid.

Sulla base di questa expertise, l’ESA ha attivato nel tempo una serie di collaborazioni con enti locali per dare vita a progetti mirati sul territorio. Tutte queste attività ovviamente utilizzano il dato satellitare e il monitoraggio dallo spazio per raccogliere informazioni utili per comprendere al meglio lo stato dell’aria che respiriamo ogni giorno nelle nostre città, e soprattutto capire come migliorarne la qualità, riducendo il livello di inquinamento derivante da diversi fattori quali smog prodotto dalle automobili, gas nocivi, residui di produzioni industriali etc.

Grazie a questa rete locale, è stato possibile sviluppare “AQP – Air Quality Platform”, un kit di montaggio costituito da componenti hardware e software per costruire un dispositivo portatile in grado di rilevare i parametri ambientali locali (ad esempio temperatura, umidità, PM10, PM2.5, CO2, CO, NH3, NO2, pressione atmosferica) e inviarli a un server centrale. Attualmente, quasi 40 AQP sono situati in Europa (due di questi a Roma), fornendo una buona copertura delle condizioni al suolo da combinare con i dati satellitari di Sentinel-5P.

Altri progetti di rilievo sono “Aircheckr”, che fornisce una valutazione di facile lettura dell’attuale qualità dell’aria di un’area; “Air Portal”, un cruscotto basato su dati di osservazione della Terra per produrre una previsione della qualità dell’aria a livello stradale; “Airmine”, un’applicazione che aiuta gli utenti a trovare il





## Tangenziale Verde, modello per Roma

Chiara Barbieri, "Amatesponde.it", 13 Luglio 2015

percorso migliore per ridurre al minimo l'esposizione all'inquinamento atmosferico; "uTRAQ", che ottimizza gli orari dei segnali stradali per migliorare la qualità dell'aria e il flusso del traffico in una città; "Green Buildings", che integra le informazioni sulla qualità dell'aria esterna nel sistema di ventilazione di un edificio per migliorare la qualità dell'aria dell'ambiente interno.

Ovviamente il potenziale dei dati satellitari e delle tecnologie spaziali è enorme e le possibili applicazioni numerosissime. Le trasformazioni urbane, la transizione ecologica e le Smart Cities sono per l'ESA una priorità a cui l'agenzia continuerà a dedicarsi nei prossimi anni, contribuendo così alla realizzazione del "Green Deal" voluto dalla Commissione europea ma anche degli SDG – Sustainable Development Goals (ovvero gli Obiettivi di sviluppo sostenibile) identificati dalle Nazioni Unite.

In quest'ottica, l'ESA è quindi pronta a lavorare con alcuni centri di ricerca, suoi partner di lunga data, per esempio l'INFN, l'ENEA, l'ASI, o l'Università Tor Vergata, su vari progetti pilota attualmente in fase di lancio come quello della "Tangenziale Verde" di Roma. Tale collaborazione continua tra esperti, ricercatori, professionisti e gli stessi cittadini è infatti la chiave per il raggiungimento degli obiettivi prefissati a garanzia di un futuro migliore.

## IL RUOLO DELLE CITTÀ PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

di **Lorenzo Ciccarese • Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)**

• Contributo inviato il 22 dicembre 2020

### La crisi della natura

Il 2020 doveva essere, per noi che ci occupiamo di biodiver-

sità, l'anno che stavamo aspettando: il Super Year for Biodiversity. Così lo avevano definito le Nazioni Unite. Un fitto calendario di riunioni di alto livello, eventi scientifici e incontri di negoziazione avrebbe dovuto condurre, a novembre, in occasione della 15a sessione della Conferenza delle Parti (COP15) alla Convenzione delle Nazioni Unite sulla Diversità biologica (CBD), all'approvazione d'un trattato multilaterale, stile dell'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici, che avrebbe impegnato i governi ad agire per arrestare e invertire il drammatico declino della natura nel decennio 2021-2030.

Sfortunatamente, e per ragioni comprensibili, lo scoppio dell'emergenza COVID-19 ha sconvolto l'agenda politica su scala nazionale, continentale e globale, facendo passare in secondo piano il tema della crisi della biodiversità (oltre che dei cambiamenti climatici e di quelli ambientali). Dopodiché tutti gli incontri e gli eventi previsti nell'ambito del processo UN CBD sono stati annullati o rinviati e la stessa COP15 posticipata sine die. Questo è un peccato perché lo slancio sull'azione per la biodiversità stava crescendo a livello globale e regionale.

La necessità e l'urgenza di giungere il prima possibile a un accordo per la conservazione della biodiversità erano dettate dalle evidenze e dai *caveat* della comunità scientifica che, in particolare nell'ultimo decennio, aveva evidenziato la drammatica situazione dell'integrità biologica del pianeta. Nel 2019 un rapporto di valutazione del Gruppo intergovernativo di esperti sulla biodiversità e i servizi ecosistemici (IPBES) aveva concluso che le attività umane hanno portato a un tasso di estinzioni di specie viventi da cento a mille volte superiore alle medie delle estinzioni della storia del pianeta. Ciò era avvenuto attraverso la distruzione e la degradazione degli habitat, l'inquinamento, lo sfruttamento eccessivo delle risorse genetiche di funghi, piante e animali, la diffusione di specie esotiche invasive e il cambiamento climatico. Il rapporto IPBES ha affermato che circa un milione di specie sono ora minacciate di estinzione. Gli scienziati sono sempre più convinti che siamo di fronte alla sesta grande estinzione di massa, dopo quella che portò all'estinzione dei dinosauri, 66 milioni di anni fa.

A conferma del drammatico declino della natura e della biodiversità, è arrivata a metà settembre la quinta edizione del Global Biodiversity Outlook delle Nazioni Unite, in breve GBO5. Il GBO5 ha rilevato che per il secondo decennio consecutivo la comunità internazionale non ha raggiunto nessuno dei 20 obiettivi di Aichi sulla biodiversità del Piano strategico per la biodiversità 2011-2020, nonostante i progressi in alcune aree e molte azioni positive di Parti e *stakeholder*. Il Piano era stato concordato in Giappone nel 2010 per arrestare e invertire il declino della biodiversità, già allora sotto gli occhi di tutti.

L'obiettivo principale di dimezzare la perdita di habitat naturali, comprese le foreste, non è stato raggiunto. Nonostante i tassi di deforestazione globale netta siano diminuiti di circa un terzo negli ultimi dieci anni rispetto ai livelli precedenti al 2010, il degrado e la frammentazione degli ecosistemi della biodiversità nei tropici rimangono elevati. Le aree naturali e le zone umide hanno continuato a svanire e gli ecosistemi di acqua dolce rimangono gravemente minacciati. Circa 260.000 tonnellate di particelle di plastica sono state riversate e accumulate negli oceani, causando gravi impatti sugli ecosistemi e implicazioni non conosciute. L'inquinamento elettronico è segnalato come un problema di crescente preoccupazione, alimentato da alti tassi di consumo di prodotti elettronici. Più del 60% delle barriere coralline del mondo sono sottoposte a grave minaccia, principalmente a causa dei prelievi eccessivi, delle pratiche distruttive e dell'acidificazione delle acque. Gli ecosistemi che forniscono acqua pulita, medicine e sostentamento non sono stati sottoposti ad una adeguata forma di protezione, colpendo in modo sproporzionato le donne e le comunità locali più vulnerabili. Un gran numero di specie rimane minacciato di estinzione dalle attività umane e le nazioni non sono riuscite a eliminare i sussidi governativi di circa 500 miliardi di dollari per l'agricoltura convenzionale, i combustibili fossili e la pesca non sostenibile, che portano a gravi minacce alla natura. Insomma, stiamo ancora assistendo a una spesa di denaro pubblico investito in azioni che danneggiano la biodiversità di gran lunga maggiore di quella destinata a progetti che viceversa sostengono la biodiversità.

I rapporti GBO5 e IPBES affermano che l'allarmante tendenza

alla perdita di biodiversità, sebbene possa risuonare come teorica e accademica e lontana dalla nostra vita quotidiana, sta mettendo in pericolo le economie, i mezzi di sussistenza, la sicurezza alimentare e la qualità della vita delle persone in tutto il mondo. Ciò è facilmente comprensibile se pensiamo che la biodiversità e il contributo che la natura garantisce alle persone sono alla base del nostro cibo, dell'acqua pulita e dell'energia e la biodiversità rappresenta il prerequisito di ogni attività produttiva, dall'agricoltura al turismo, dal commercio all'industria. La natura e la biodiversità sono al centro non solo della fornitura di beni materiali e tangibili, ma anche delle nostre culture, delle identità e delle attività ricreative. Il GBO5 e il rapporto IPBES affermano che il mancato intervento per contrastare la perdita dei sistemi di supporto del pianeta ai bisogni umani potrebbe minare gli obiettivi dell'accordo di Parigi sulla crisi climatica e gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Sia il rapporto IPBES sia il GBO5, tuttavia, affermano che abbiamo ancora tempo per fermare la catastrofe, ma dobbiamo agire rapidamente, con azioni efficaci. Per dirla con il titolo di un efficace video di Jean Monit e Greta Thunberg, Proteggere, Ripristinare e Finanziare (*Protect, Restore, Fund*). La prima azione riguarda l'ampliamento, la connettività e una migliore gestione e governance delle aree protette e altre misure di conservazione basate sul territorio. Queste azioni sono essenziali, ma non sufficienti. Occorre avviare interventi di ripristino, di grande e piccola scala (a mosaico), delle aree degradate. Inoltre, i governi devono assegnare maggiore valore alla natura e ai benefici che essa fornisce ai cittadini, in modo che i responsabili politici locali, nazionali e internazionali siano allineati per affrontare le cause alla base del deterioramento della biodiversità su scala locale e planetaria. Ciò include uno spostamento degli incentivi e degli investimenti verso le infrastrutture verdi, la contabilizzazione dei costi legati al deterioramento della natura nel commercio internazionale, affrontare la crescita della popolazione e livelli di consumo diseguali, una maggiore cooperazione tra i settori, nuove leggi ambientali e una loro più rigorosa applicazione.

Entrambi i rapporti richiedono un maggiore sostegno per le comunità indigene e per gli altri abitanti che vivono nelle foreste e

anche per i piccoli agricoltori. Molte delle ultime riserve naturali si trovano in aree gestite da tali gruppi, ma anche qui le pressioni stanno iniziando a farsi sentire, poiché la fauna selvatica diminuisce insieme alla conoscenza di come gestirla.

### **Riguardare il momentum per la conservazione della biodiversità**

Nell'agosto del 2019 la comunità internazionale aveva imboccato la direzione e la tempistica giuste per arrestare il declino dell'integrità del pianeta. Un anno prima della COP15 era stato istituito un gruppo di lavoro (*open-ended working group*) di esperti nominati dai governi e supervisionato dall'Ufficio di Presidenza della Conferenza delle Parti della CBD, con il compito di negoziare e sviluppare un quadro globale per la biodiversità (Global Biodiversity Framework – GBF) per il post-2020, da presentare per una sua approvazione ai 194 Paesi che hanno sottoscritto la CBD, in occasione della COP15 che si sarebbe dovuta svolgere a Kunming in Cina.

A Roma, lo scorso febbraio, in concomitanza con lo scoppio dell'emergenza COVID-19, era stata presentata e discussa la bozza zero del GBF per il post 2020. L'emergenza COVID19 ha impedito lo svolgimento della tabella di marcia per l'approvazione del GBF per il post-2020, facendo perdere il vento favorevole che si era creato alle sue spalle.

Una prima forte reazione per ridare centralità al tema della conservazione della biodiversità nell'agenda politica internazionale è arrivata dalla comunità scientifica e, nello specifico, dall'IPBES, che a maggio – forse nell'intento di influenzare i governi a includere azioni di conservazione della natura nei programmi di recupero economico – ha prodotto in tempi record un rapporto speciale sui nessi tra perdita di biodiversità e rischi di pandemie. Il rapporto, tra l'altro, ha evidenziato drammaticamente come le crescenti occasioni di interfaccia tra vita selvatica e umana (legate alla distruzione e alla frammentazione degli habitat, all'aumento delle attività di allevamento, alla diffusione di specie aliene, al commercio illegale di animali selvatici) rappresentino una seria minaccia per la salute pubblica e mezzi di sussistenza. In questo modo il

rapporto IPBES ha fornito una chiara dimostrazione di come ignorare la crisi della biodiversità possa avere conseguenze sociali ed economiche disastrose e non previste e persino portare alla perdita di milioni di vite umane. In definitiva, il rapporto IPBES ha ribadito l'importanza della conservazione della natura anche per proteggere il servizio che la biodiversità ci offre in termini di protezione contro le malattie infettive e ha invitato la comunità mondiale a lavorare per un piano ambizioso per la conservazione della biodiversità ed estendere il concetto di salute che include non solo la salute animale e umana, ma anche la salute del pianeta (*One Health*).

Inoltre, lo scorso agosto è stata presentata una revisione della bozza zero del GBF post-2020, in cui sono state integrate le osservazioni e i commenti delle Parti e degli *stakeholder*, secondo un approccio di inclusività e partecipazione («tutto il governo» e «tutta la società»). Tra tante difficoltà, dunque, le discussioni e le trattative sui temi principali, quali gli obiettivi generali, i traguardi specifici, gli strumenti che consentano le condizioni per raggiungerli, gli indicatori per misurare i progressi verso il loro raggiungimento, rimasti irrisolti per raggiungere un accordo significativo, hanno ripreso il loro corso.

### **Il ruolo delle città per la conservazione della biodiversità**

Il raggiungimento dei tre obiettivi della CBD (conservazione della diversità genetica, di specie e degli habitat; uso sostenibile della biodiversità; e ripartizione equa e solidale tra i diversi gruppi della società dei benefici che la biodiversità genera) dipenderà dagli esiti del processo multilaterale del GBF post-2020 e dalle azioni che la comunità internazionale metterà in campo per raggiungere gli obiettivi generali e i target specifici dello stesso GBF post-2020.

In questo percorso, un ruolo cruciale dovrà essere svolto dalle città. Questo dipende soprattutto dal fatto che le città sono i luoghi in cui si concentrano i consumi delle risorse naturali mondiali e la conseguente produzione di effluenti e rifiuti. È nelle città che si originano le maggiori pressioni sulla natura e sulla biodiversità. Oggi più della metà della popolazione mondiale vive nelle città e questa percentuale è destinata ad



## “Tangenziale verde”, il sogno possibile di una High Line al Tiburtino

La Redazione, “Binrome.com”, 13 Luglio 2015

aumentare in futuro. Inoltre, i decisori politici più autorevoli, le cui decisioni influenzano lo stato della biodiversità e le politiche e le azioni per conservarla, vivono nelle città. Molte decisioni prese dagli abitanti delle città influenzano direttamente la biodiversità in ambito urbano ed extra-urbano. Nonostante ciò, il processo di interazione tra città e biodiversità non è ancora ben compreso, sia nella teoria sia nella pratica. Eppure, se concretamente vogliamo fare progressi nell’attuazione del prossimo GBF per il post-2020 e in generale per il raggiungimento dei tre obiettivi della CBD, questa lacuna concettuale deve essere colmata.

In questo senso è utile ricordare che esistono almeno tre livelli di interazione tra città e biodiversità.

Il primo livello si riferisce alle interazioni tra città e biodiversità all’interno del tessuto urbano. Vi è una molteplicità di specie che vivono all’interno della città, la cosiddetta “biodiversità urbana”, che comprende quelle specie e quegli habitat incapsulati nelle città (che hanno beneficiato della riduzione delle attività e della mobilità imposta dalle misure anti-COVID). Questa comprende anche quelle specie ben adattate alla vita urbana, come i ratti, i gabbiani e i piccioni (che come noi e più di noi hanno viceversa sofferto la riduzione delle attività e della mobilità). Questa biodiversità urbana può influenzare la forma della città così come i suoi abitanti. Lo sviluppo di una città agisce in altri modi, portando impatti diretti e indiretti sulla biodiversità urbana. Per esempio introducendo specie aliene invasive, sia animali sia vegetali. Ne è un esempio la recente, grave, moria dei pini domestici – con minacce alla sicurezza dei cittadini – a causa della proliferazione della cocciniglia americana.

Il secondo livello di interazione tra città e biodiversità riguarda la cosiddetta «influenza sulla biodiversità regionale». Le attività cittadine generano liquami, rifiuti solidi e inquinamento atmosferico (ozono, biossido di azoto, particolato, ecc.), che generalmente hanno un effetto sulla biodiversità delle aree adiacenti, inclusi ecosistemi come fiumi, coste e foreste peri-urbane. L’espansione delle città, sia spazialmente che economicamente, e l’infrastrutturazione hanno enormi impatti

sugli habitat che circondano i centri urbani, sottraendo suoli agricoli e forestali, alterando e frammentando habitat naturali e semi-naturali, trasformandone la copertura e l’uso del suolo, spesso in maniera irreversibile. Inoltre, molte risorse necessarie in una città provengono dai suoi dintorni (materiali, acqua, cibo, ecc.).

Il terzo livello – spesso trascurato – riguarda il fatto che le città consumano gigantesche quantità di risorse provenienti da luoghi anche molto distanti, influenzando direttamente o indirettamente (per esempio attraverso i cambiamenti climatici) la biodiversità di quei luoghi. Questo livello di interazione, chiamato «influenza sulla biodiversità globale», riguarda, ad esempio, l’importazione di legname impiegato per la costruzione di mobili che arrivano nelle città da foreste lontane come la Siberia, l’Amazzonia o il Borneo. Inoltre, l’elevata domanda di pescato rappresenta una minaccia per molte specie, ecosistemi e habitat. Questo genere di impatto, reso possibile e amplificato dalla globalizzazione, rende difficile identificare con precisione l’impatto di una determinata città sulle varie regioni del mondo.

In più, nell’esaminare l’interazione città-biodiversità, dobbiamo anche considerare una domanda inversa. Vale a dire, in che modo la biodiversità influenza le città e gli abitanti delle città? La biodiversità fornisce una serie di benefici ai cittadini e alle città. Questi vanno da quelli percepiti in modo più diretto – come l’approvvigionamento idrico e le strutture ricreative (parchi) – agli effetti meno direttamente tangibili di grandi aree di biodiversità, come le piante e i funghi da cui si ricavano medicine che aiutano a curare le malattie o contribuiscono alla stabilità delle condizioni climatiche. I servizi che la biodiversità fornisce alle città sono importanti per la pianificazione urbana, sia in termini di design che per convincere i cittadini e i responsabili politici della città sull’importanza di implementare la CBD. Tuttavia, tali servizi e i costi per proteggerli non sono distribuiti equamente tra i diversi gruppi di cittadini nella stessa città, tra le città, tra i cittadini urbani e rurali, né tra i Paesi. Aumentare la comprensione concettuale dei principali vantaggi apportati dalla biodiversità alle città può aiutare a indirizzare le politiche.

Un altro aspetto complesso che deve essere considerato è

la questione di quale biodiversità dobbiamo preservare. Le città si trovano in tutti i tipi di ambienti naturali e come tali subiscono ed esercitano diversi livelli di influenza sulla biodiversità. La biodiversità urbana potrebbe non accogliere la biodiversità nativa dei dintorni, in quanto potrebbe non essere compatibile con l’ambiente urbano o gli interessi degli abitanti delle città. Alcuni alberi autoctoni potrebbero non essere adatti agli ambienti urbani a causa delle limitazioni naturali (per esempio: la necessità di spazio, aria pulita, acqua o determinate specie per sopravvivere) o a causa di vincoli gestionali. Pertanto, il ruolo delle città per promuovere la biodiversità varierà a seconda del contesto individuale. Per una città, la biodiversità urbana può essere compatibile con la biodiversità circostante e la città può lasciare un corridoio per questa biodiversità.

Occorre considerare anche che le città possono rappresentare una minaccia per la biosicurezza, poiché nelle città esistono molti esperimenti genetici o per la diffusione di specie esotiche, sia animali sia vegetali.

Pertanto, la governance delle città – il modo in cui sono progettate, pianificate e gestite – è importante per determinare i risultati delle loro influenze sulla biodiversità ai diversi livelli. Capire come le città possono creare migliori meccanismi di governance per aiutare efficacemente nella conservazione della biodiversità è la chiave per attuare le direttive della CBD.

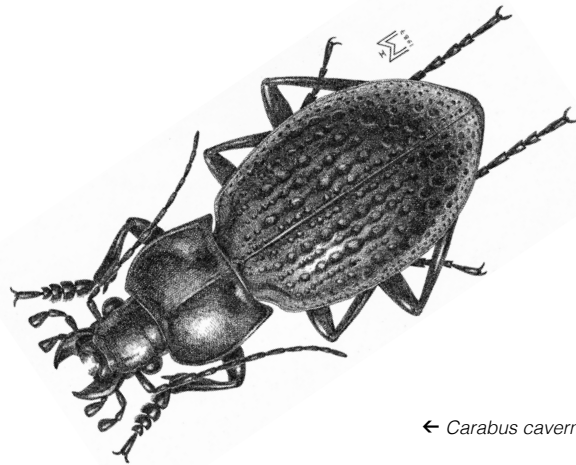
Ritengo che il gruppo di esperti, ricercatori, scienziati, che si è formato intorno a questo progetto della Tangenziale Verde, possa aiutare le città a comprendere e gestire le dimensioni della natura e della biodiversità e i benefici che essa offre ai cittadini, entro e oltre i limiti della città. Inoltre questo gruppo potrà accogliere l’impegno di elaborare alcuni spunti pratici sul modo in cui far avanzare l’agenda della biodiversità nelle città, identificando gli strumenti per migliorare il contributo delle città all’attuazione degli obiettivi della strategia nazionale per la biodiversità e degli impegni internazionali per la conservazione della natura che saranno definiti in ambito ONU.

## BIODIVERSITÀ NASCOSTA

di Pierfilippo Cerretti • Dipartimento di Biologia e Biotecnologie 'Charles Darwin', Direttore Museo Zoologia, Polo Museale Sapienza, Sapienza Università di Roma • Contributo inviato il 4 marzo 2021

La parola "biodiversità" è ormai di uso comune, la si sente pronunciare almeno una volta al giorno, anche se spesso è utilizzata impropriamente o in maniera riduttiva riferendosi vagamente al paesaggio o ai prodotti enogastronomici. La biodiversità è in realtà l'intricata rete della vita che sostiene la natura – noi siamo parte di questa rete. La biodiversità è quindi il vero, insostituibile tesoro del nostro pianeta, la vita stessa che lo popola nella sua interezza e nella sua infinita moltitudine di forme, colori e adattamenti. Noi stessi siamo parte integrante di questa incredibile varietà, che a sua volta determina il nostro benessere. Si può dire, quindi, che la biodiversità è la vita stessa nella sua interezza.

Gli insetti rappresentano una componente predominante della biodiversità e sono anche una delle forze che, inosservate, contribuiscono a plasmarla. Ci sono note più di un milione di specie di insetti e si stima che in realtà siano solo una piccola parte di quelle esistenti, per un totale che si aggira tra i 6 e i 10 milioni di specie! Gli insetti, inoltre, rappresentano oltre il 90% della diversità animale del nostro pianeta! Sono tanti e fanno di tutto: riciclano la materia organica, impollinano la gran parte delle piante da fiore, e rappresentano una fonte inesauribile di cibo per molti animali come ad esempio uccelli, mammiferi, pesci. Certamente vi sono anche insetti noiosi e nocivi, ma sono una minima parte – pochi lo sanno – e il modo più efficace e sostenibile per ridurre l'impatto sulla nostra salute ed economia è lasciare che se ne occupino altri insetti attraverso programmi di lotta biologica. Osservare gli insetti può anche essere appagante esteticamente per via della straordinaria varietà di colori e forme e della diversità dei loro comportamenti. Si può imparare molto dall'osservazione degli insetti e non ci si fermerà mai di stupirsi di fronte alla loro inesauribile diversità.

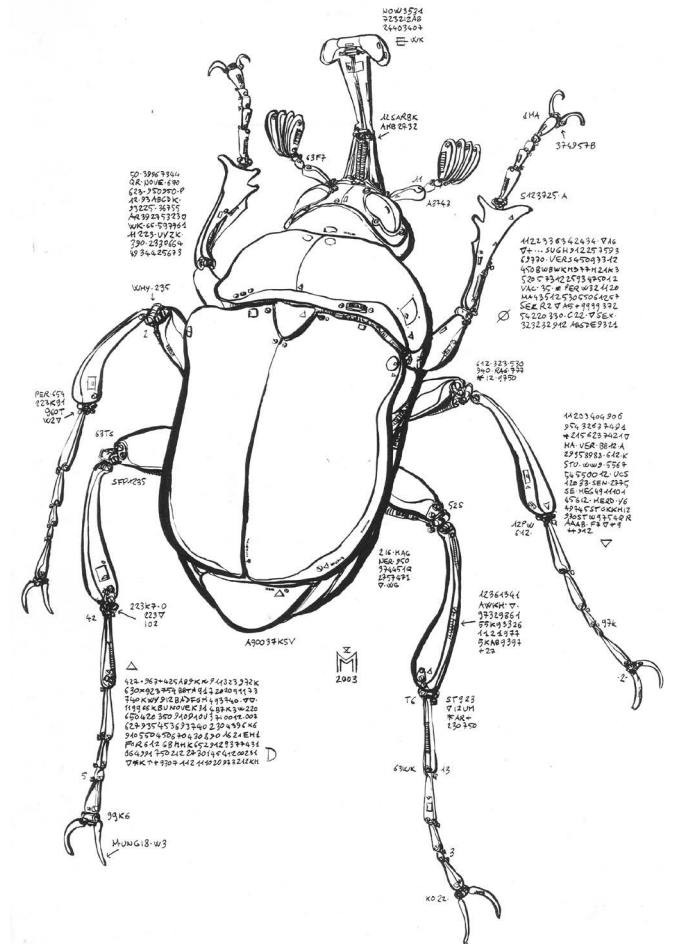


← *Carabus cavernosus*

Da qui l'importanza di dedicare uno spazio nella Tangenziale Verde, nuovo parco scientifico cittadino, per parlare della biodiversità degli insetti. Far crescere consapevolezza nei cittadini delle strette interazioni tra gli organismi viventi, esseri umani inclusi, è forse la sfida educativa del prossimo decennio. Uno spazio espositivo con questa ambizione deve potersi rivolgere al più ampio spettro possibile di categorie sociali e fasce d'età. Gradevole per un visitatore occasionale che possa trovare spunti di riflessione anche solo contemplando materiale museologico naturalistico di straordinario valore estetico, stimolante per studenti d'ogni ordine e grado per un'esperienza formativa a carattere scientifico sulla complessità della diversità biologica con un focus sugli insetti.

Si possono immaginare / ipotizzare due tipi di attività concepite per finalità distinte ma integrate, principalmente nel Giardino della Biodiversità:

- all'interno, concepire mostre tematiche che potranno accogliere esemplari della collezione storica del Museo di Zoologia dell'Università di Roma La Sapienza, selezionati per introdurre ai visitatori la moltitudine di forme e colori che caratterizzano gli insetti. Gli esemplari saranno accompagnati da materiale multimediale per esporre in sintesi due concetti base: a) la biodiversità intesa come moltitudine di specie e interazioni ecologiche e funzionali; b) la specie umana, ciascuno di noi, come parte del sistema anziché distaccato osservatore esterno. Da qui il punto di partenza della sfida educativa: ogni stress del sistema naturale conduce a una perdita, quindi a una semplificazione della biodiversità che danneggia anzitutto noi, la nostra specie;



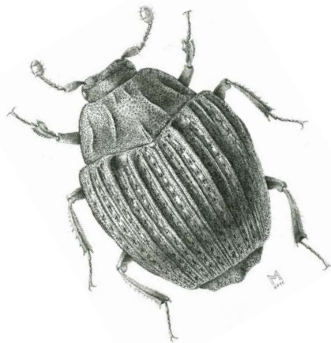


## Trasformare la sopraelevata in un giardino resta un sogno

Filippo Guardascione, "Diario Romano", 13 Dicembre 2016

**“Disegnare un insetto, per me, è un tentativo (sempre vano...!) di appropriarmi della sua essenza, mediante una nuova creazione. Il disegnare trasforma infatti l’insetto in qualche altra cosa.**

**Il risultato di questa creazione è un’immagine, più o meno riuscita, gioco di illusione e oggetto materiale, con una sua autonomia e una sua bellezza. Non più chitina, incastri, membrane, ingegnosi meccanismi, ali, ronzii, fremiti, scatti, zampe, antenne, vita, nelle tre dimensioni, ma: linee, punti, macchie, segni, immobilità, nelle due dimensioni del foglio di carta”.**



↑  
"Riflessioni sul rapporto con gli insetti"  
di Maurizio Mei –  
Autore dei disegni

Tecnico entomologo presso il Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Sapienza Università di Roma

- all'esterno, progettare un percorso formativo sul significato dei cicli biologici di popolari attori degli ecosistemi come api, farfalle, mosche, zanzare e coleotteri. Tale percorso si potrebbe articolare in una successione di aree laboratorio, caratterizzate da modelli 3D in resina ottenuti da micro-scansioni TAC dei diversi stadi di sviluppo di ciascuno degli organismi citati (dall'uovo all'adulto). In tali aree si potrebbero svolgere attività formative, eventi, incontri a tema: l'area laboratorio "ape" per iniziative sul tema "impollinazione", "farfalla" sul tema della fitofagia e impatto agricolo, "mosca" sul tema "decomposizione organica", "zanzara" sul tema "infectious disease", "coleottero" sul tema "predazione".

Si può già pensare che i "workshop" sul terreno potranno anche estendersi nelle altre parti del Giardino – Giardino dei Germogli, Un albero per ogni neonato, Vitigni autoctoni – con diversi micro-ambienti, come le aree umide della fitodepurazione.

**RICOSTRUZIONE PIANIFICATA  
DI UN ECOSISTEMA COLLINARE  
DELL'ITALIA CENTRALE  
NELLA "TANGENZIALE VERDE"  
di Enrico Alleva • Centro di Riferimento per le  
Scienze Comportamentali e la Salute Mentale,  
SCIC, Istituto Superiore di Sanità • Contributo  
inviato il 25 febbraio 2021**

Il progetto prevede una ricostruzione pianificata di un ecosistema collinare dell'Italia centrale e prevede connessioni con biotopi frammentati del quadrante cittadino circostante, in particolare Villa Savoia / Villa Ada, Villa Torlonia, il compren-

sorio del Verano e le vie di accesso per animali terrestri che sfruttano il reticolo ferroviario.

Al fine di favorire la colonizzazione spontanea da parte di specie vegetali, ma soprattutto animali, saranno pianificate una serie di strutture, gran parte delle quali già utilizzate in contesti simili di restauro urbano in varie zone dell'Italia centro-meridionale e più in generale dell'Europa meridionale.

Sarà facilitata la colonizzazione da parte di popolazioni ecologicamente delicate, specie di imenotteri sociali e solitari, con la posa in opera di strutture lignee e di incannuciate, oltre che una selezione di alberi e tronchi marcescenti.

Alcune strutture minerali (per esempio, tufacee porose) integreranno questa azione ecosistemica mirata a offrire micro-habitat variati e potenzialmente specie-specifici.

Le consuete mangiatoie per piccoli uccelli, di specie canore e non, saranno disposte facendo attenzione alla eventuale presenza di predatori carnivori, in particolare gatti, ma anche roditori di varia taglia e capacità arboricola.

Alcune pozze d'acqua predisposte ospiteranno popolazioni coloniali di anfibi anuri e urodeli, oltre che comunità di invertebrati di base.

Saranno messi in opera accorgimenti per evitare che specie infestanti dell'avifauna siano presenti in forma eccessiva nell'ecosistema così realizzato. Popolazioni infestanti di colombi torraioli, gabbiani, taccole, cornacchie ecc., saranno limitate grazie alla presenza di dissuasori fisici e acustici, oltre ad azioni specificamente mirate ad attirare coppie nidificanti di rapaci diurni e non solo.

Già la zona ospita alcune coppie di falco pellegrino, allocchi, civette e una consistente colonia di barbogianni nel comprensorio del Cimitero Verano. Con la posa di cassette-nido la loro riproduzione verrà facilitata.



## Il sogno della Tangenziale verde a Roma un parco stile New York

Giovanni Valentini, *La Repubblica*, 13 Luglio 2015.

## BREVE SINTESI STORICA DELLO STABILIMENTO ITTOGENICO (SCIENZA PERDUTA ...)

di Enrico Gelosi • già Direttore dell'Istituto Ittiogenico • Illustrata nel corso del *radio-walkshow* "Tangenziale Verde" svolto con Urban Experience il 15

Lo Stabilimento Ittiogenico era un organo pubblico, operativo e consultivo in materia di Biologia della Pesca nelle acque interne; disponeva di un impianto sperimentale per l'allevamento ittico, situato nel cuore del tessuto urbano, a fianco della Stazione Tiburtina.

Quando è nato

Nel 1895, per iniziativa del Ministero dell'Agricoltura e delle Fore-

ste, come Stazione di Piscicoltura. L'attuale denominazione e sede risalgono al 1921.

Perché?

Per disporre, a livello nazionale, di un Ente tecnico-scientifico competente, delegato ai problemi connessi con la pesca nelle acque interne, alla salvaguardia di questo ambiente naturale, nonché allo sviluppo e alla cura dell'acquacoltura italiana.

Vicissitudini storiche

Dal 1895 al 1978 alle dipendenze del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste.

Dal 1978 al 1995 alle dipendenze della Regione Lazio.

Dal 1995 con l'ARSIAL, Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio.

Indirizzi Operativi

Studi e ricerche applicate alle problematiche della salvaguardia e

tutela dell'ambiente acquatico, ai fini di tutelare e favorire la vita dei pesci, con recupero di specie in via di estinzione (es. la Trota Macrostigma del Lazio).

Rivalorizzazione e sviluppo della pesca nelle acque interne.

Assistenza tecnica e consulenza specialistica a favore degli Enti Pubblici regionali e sub-regionali, degli operatori singoli e associati, nel settore della pesca e dell'acquacoltura.

Attività didattiche, culturali e promozionali, educazione ambientale per il miglioramento delle conoscenze sull'ambiente acquatico e per la creazione di una Coscienza Ecologica nei giovani, attraverso visite guidate della struttura dotata di sala multimediale e di un museo specialistico (oltre 100.000 presenze registrate e documentate per le scuole della Capitale e del Lazio).

Quando è ... morto?

Nel 2007, è stato completamente abbandonato, senza vigilanza e senza togliere né le apparecchiature tecniche e scientifiche, né gli 800 volumi specialistici in materia e i preziosi

Foto tratte dalla Tesi di Laurea di Rossella D'Oro (2012), in *Ergonomia, Facoltà di Scienze Politiche, Sociologia e Comunicazione*. Nella tesi la vicenda dell'Ittiogenico è stata prospettata come un caso di "Mobbing Aziendale"



IERI

OGGI



preparati museali (poi faticosamente recuperati e salvati dagli ultimi due funzionari in servizio e trasportati alla Sede dell'ARSIAL), lasciandolo al saccheggio di sbandati senz'altro che l'avevano eletto a dormitorio. I Laboratori con le apparecchiature scientifiche si sono salvati, perché blindati. Soltanto dopo una Interpellanza Consiliare, promossa dal consigliere Fontana alla Giunta Regionale, ripetutamente sollecitata dallo scrivente, l'ARSIAL ha predisposto un frettoloso trasloco, in cui purtroppo è andato perso o rovinato parte del materiale tecnico d'importanza storica.

Il danno non è valutabile, si può forse valutare l'abbandono di un Bacino Culturale, di un Museo vivente? Oltre un secolo di storia della Biologia della pesca nelle acque interne, dell'Acquacoltura italiana, dell'Educazione ambientale rivolta alla conoscenza e alla protezione dell'ambiente acquatico, si è dispersa nella generale indifferenza!

Perché?

Formalmente la chiusura dello Stabilimento Ittiogenico è principalmente imputata ai costi di gestione, specialmente riguardo la voce relativa all'approvvigionamento idrico che ammontava a circa 200.000 annui. In realtà, in più occasioni i suggerimenti al proposito del risparmio idrico, assieme alla continuazione di programmi innovativi già in corso, sono stati ignorati, riducendo all'opposto le risorse umane, non rinnovando i contratti dei tecnici precari, fondamentali per la gestione dell'allevamento. Tutto ciò ha portato all'impossibilità di svolgere ogni attività e all'abbandono a se stessa della struttura.

Potrà risorgere?

Forse, come novella Fenice! La struttura muraria esistente, più di 800 m<sup>2</sup> coperti con una enorme cubatura, è stata solidamente costruita oltre un secolo fa (originariamente era una fabbrica di sapone). Vi sono anche 5.000 m<sup>2</sup> a disposizione, quelli dell'impianto di allevamento. In un'ottica di rinnovamento culturale e di fruizione per i cittadini, integrata con la trasformazione in zona verde dell'ex Tangenziale, avrebbe ancora molto da proporre ai giovani e meno giovani del Municipio e della Città!

## **OPEN-CYBER-BIO-LAB: UN LABORATORIO APERTO DI SISTEMI CIBERNETICI BIO-ISPIRATI**

**di Salvatore Monaco • Dipartimento Ingegneria  
Informatica Automatica Gestionale, Sapienza  
Università di Roma • Intervento tenuto nell'incontro  
del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)**

Un Laboratorio per lo studio e la progettazione dei sistemi ciberneticici bio-ispirati a supporto delle tecnologie che sostengono il parco e ne favoriscono il radicamento nel tessuto urbano, per promuovere la ricerca di nuovi metodi di organizzazione e interazione nel funzionamento di sistemi complessi, mutuando il comportamento dei sistemi biologici, e per alimentare, in un contesto aperto e cooperativo, la diffusione di una cultura dello sviluppo sostenibile.

La Cibernetica, all'origine delle più moderne scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione, in particolare dei sistemi e dell'automatica, studia i processi che sono alla base del funzionamento dei prodotti tecnologici più evoluti (complessi) che operano in tempo reale e interagiscono con l'ambiente, fino a funzionare in completa autonomia. Si pensi ai moderni sistemi di guida, navigazione e controllo, ai sistemi robotizzati in tutti i settori applicativi, ai complessi impianti di produzione, ai sistemi di controllo e gestione di impianti e servizi, di produzione e distribuzione dell'energia. Processi che sono alla base del funzionamento in tempo reale dei più sofisticati prodotti che, interagendo con l'ambiente, diventano "organismi" tecnologici.

Tali processi che sono oggetto di studio dell'automatica, e più in generale delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione, trovano in molti casi una naturale controparte nel comportamento e nelle logiche di interazione degli organismi viventi e spesso si ispirano ad essi. Si pensi

ai nuovi sistemi di apprendimento, alle reti neurali e agli algoritmi genetici e ai metodi di ottimizzazione ad essi collegati, ai problemi di coordinamento e generazione del consenso in sistemi a molti agenti.

Il Progetto Pilota Tangenziale Verde, come spesso accade nelle Grandi Opere Pubbliche, offre opportunità e propone sfide in diversi contesti. Per quello che qui compete si ritiene che un contributo importante possa essere rappresentato dall'organizzazione di un Open-Cyber-Bio-Lab con gli obiettivi di:

- collaborare alla realizzazione dei sistemi automatici di gestione e funzionamento degli impianti del parco mutuando le logiche di "comportamento" degli organismi viventi. Il parco sostenuto da tecnologie che mutano le procedure operative dai comportamenti organizzativi e di interazione propri dei sistemi biologici: lo sviluppo del parco che si auto-sostiene;
- consentire, sfruttando appieno le nuove tecnologie del web, lo sviluppo partecipato di nuovi prodotti interattivi per assicurare i voluti livelli di interazione con le attività del parco. Sviluppo partecipato significa attivare i meccanismi di interazione che consentono la libera partecipazione nelle diverse fasi di concezione, realizzazione e uso dei prodotti applicativi sviluppati (Open e Open source);
- favorire in un contesto multidisciplinare lo sviluppo di metodi di studio e progettazione di sistemi complessi e componenti che si ispirano al comportamento degli organismi viventi (bio-sensori, bio-informatica, ecc.). In un periodo in cui la specializzazione delle conoscenze spinge verso la "scomposizione" dei saperi, il parco ci consente e propone una "ri-composizione";
- favorire la diffusione della conoscenza e delle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie al servizio dello sviluppo sostenibile.



## Rivoluzione orti urbani vietati Ogm e commerci aperti anche nelle scuole

Paola Boccacci, "Corriere della Sera - Roma", 11 Gennaio 2017

### CERERE: UN SISTEMA INTEGRATO PER SOSTENERE LA "CRESCITA" DELLA TANGENZIALE VERDE

di Salvatore Monaco • Intervento presentato il 21 aprile 2015

Il Progetto Pilota Tangenziale Verde pone le basi per l'avvio di un processo complesso finalizzato al recupero di un corretto rapporto della città con l'ambiente e la natura.

Il successo dell'iniziativa, l'avvio, lo sviluppo e il suo mantenimento richiedono la partecipazione di tutti noi cittadini, nelle più diverse forme.

È dunque necessario da "subito" aprire una finestra sulla Tangenziale Verde, una finestra alla quale ciascun cittadino possa affacciarsi per vedere, capire, trovare idee e proposte, aiuto e strumenti che gli consentano di partecipare, senz'altro come spettatore e sostenitore, ma anche, e principalmente, come attore, regista, protagonista.

CERERE vuole essere tutto questo, un sistema complesso destinato all'acquisizione, elaborazione e restituzione di informazioni a reale supporto della partecipazione al programma Tangenziale Verde. Un aiuto al cittadino a vedere cosa accade, a capire cosa si può fare, a decidere come partecipare al programma, con obiettivo prioritario il sostegno all'impiego e alle nuove forme di imprenditorialità, privilegiando, tra le altre, le iniziative nel contesto della *Green & Blue Economy*.

Sin dalle prime fasi il Progetto Tangenziale Verde pone nuove sfide, come già sottolineato in un precedente intervento, tra queste:

(i) la progettazione di nuovi impianti bio-ispirati che operino in tempo reale in sinergia tra loro e con l'ambiente;

(ii) la promozione e l'adozione di metodi innovativi di organizzazione che favoriscano il radicamento delle nuove tecnologie nel tessuto urbano;

(iii) lo sviluppo di applicazioni software a supporto delle attività previste nell'ambito di questa grande opera pubblica.

Si tratta, dunque di cercare nuove soluzioni condivise e per fare questo è necessario aprire le porte alla partecipazione di tutti, stimolando iniziative imprenditoriali che la sostengano e l'alimentino.

È necessario, cioè, in questo momento difficile, moltiplicare le opportunità che il progetto Tangenziale Verde ci offre, non solo promuovendo interventi progettati esternamente, ma anche dando vita a iniziative che traggono profitto dalle vocazioni e le sinergie che i cittadini esprimono.

Come stimolare la cittadinanza alla partecipazione ad un così importante progetto/programma?

Come facilitare la messa a punto di iniziative ed attività che ne consentano la nascita e ne alimentino lo sviluppo con la piena soddisfazione di tutti?

Il progetto CERERE ha lo scopo di rispondere a queste domande: avvalendosi della più moderna strumentazione per l'acquisizione delle informazioni (smartphone, tablet, reti di sensori, etc.) e delle più sofisticate tecnologie informatiche (algoritmi di *big data analysis*, *machine learning/data mining*, *clustering/profiling* di utenti, etc.), il progetto si propone di promuovere lo sviluppo di uno strumento concreto e adeguato a tali finalità, sotto forma di un efficace sistema di supporto alle decisioni. Un sistema che consenta di orientare le scelte nella direzione delle aspettative e allo stesso tempo solleciti aspettative che possano diventare scelte condivise. Tutto questo oggi è possibile e rappresenta in un certo senso una sfida che il progetto si pone.

In effetti, il raggiungimento degli obiettivi del programma Tangenziale Verde richiede l'impiego di processi di decisione complessi, fondati sull'acquisizione e l'elaborazione di moltissime informazioni (spesso non facilmente reperibili) circa le possibili attività, l'integrazione delle competenze, vocazioni e aspettative di tutti gli attori/spettatori, etc.

Le modalità risolutive di questo tipo di problematiche ricadono naturalmente nelle più moderne metodologie e tecniche di analisi e processamento di grandi quantità di dati (i cosiddetti big data). È quindi necessario, nel contesto specifico, concepire e realizzare tecniche di acquisizione di dati eterogenei su tutto ciò che è connesso al programma Tangenziale Verde e ai suoi sviluppi, nonché la messa a punto di procedure di elaborazione automatica intelligente, orientate al supporto alle decisioni, e di meccanismi attraenti di restituzione delle informazioni e integrazione con l'ambiente.

CERERE, sulla base delle indicazioni che il cittadino gli fornirà – direttamente per sua esplicita dichiarazione o indirettamente a fronte di un'analisi del suo comportamento nell'interazione con i processi attivi –, offrirà un supporto automatico nelle diverse fasi, dalla scelta allo sviluppo, realizzazione e trasformazione di attività connesse al progetto, al servizio al tempo stesso dell'utente e del progettista.

In particolare, l'attività progettuale è interamente dedicata ad offrire un utile supporto alle tecnologie che sostengono il bio-parco con l'obiettivo di:

(i) favorirne il radicamento nel tessuto urbano;

(ii) incoraggiare, in un contesto aperto e cooperativo, la diffusione di una cultura dello sviluppo sostenibile e delle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie al servizio della *Green & Blue Economy*;

(iii) realizzare un sistema automatico di supporto alle decisio-



## La 'Tangenziale da abbattere' rivoluzione traffico a Tiburtina

Fabio Rossi, "Corriere della Sera - Roma", 11 Gennaio 2017

ni, gestione delle informazioni e controllo dei processi, avvalendosi delle più moderne tecnologie della comunicazione, dell'automazione dei sistemi complessi, dell'intelligenza artificiale e della cibernetica (per esempio, sistemi di apprendimento, reti neurali, algoritmi genetici e metodi di ottimizzazione).

Si tratta come già più volte sottolineato di un sistema al servizio del cittadino, per consentirgli di trovare e attivare le forme di partecipazione meglio rispondenti alle competenze e vocazioni, e al servizio del progettista e del gestore, per consentirgli di orientare le scelte progettuali e organizzative in linea con le aspettative dell'utente.

In conclusione in poche parole CERERE può essere immaginato come un anello nel quale circolano, in tempo reale, le informazioni necessarie a collegare in un contesto limitato, quello del programma Tangenziale Verde, iniziative in ambiti salienti quali: il rapporto uomo-ambiente, lo sviluppo della "Green & Blue Economy", lo sviluppo di nuove attività imprenditoriali a favore dei più giovani.

Tutto ciò potrebbe essere il frutto di nuove procedure di acquisizione e analisi nel contesto dei "big data", di profilazione di utenti e di supporto alle decisioni concepite e realizzate con il duplice scopo di coniugare le scelte degli amministratori con le aspettative dei cittadini.

Il Progetto, aperto alla partecipazione di ricercatori della Sapienza, è coordinato dallo scrivente e sarà condotto in sinergia con altri progetti del Dipartimento.

Hanno dichiarato il loro interesse alla collaborazione colleghi e dottorandi del settore: Francesco Delli Priscoli, Stefano Battilotti, Claudia Califano, Lorenzo Ricciardi Celsi, Raffaello Borghi, Mattia Mattioni, Federico Cimorelli per citarne alcuni.

## IL PROGETTO "SPIGA VERDE" di Gianluca Senatore • Ricercatore di Sociologia, Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale, Sapienza Università di Roma • Testo inviato il 31 marzo 2021

Il progetto "spiga verde" racchiude in tutte le sue peculiarità l'essenza di un programma per il Paese. Il suo posizionamento a ridosso della Stazione Tiburtina – la nuova porta per Roma – potrebbe rappresentare una finestra su Roma e sull'Italia, consentendo di recuperare quel gap nei confronti delle altre capitali europee, anni di edificazione di non luoghi, di esperimenti di libertà sociale incompleti e di rappresentazioni istituzionali complesse e quasi mai funzionali al cittadino o al viaggiatore.

L'idea del progetto si apre come esperimento di trasformazione e di rigenerazione di luoghi che hanno caratterizzato la crescita economica e sociale del nostro Paese.

Lasciare tracce del passato, senza annientarle per riconvertire luoghi o spazi, offre la possibilità alle nuove generazioni di comprendere la differenza tra conservare e cambiare, dove questi due termini non sono in contrapposizione tra loro, ma sono il risultato della riproduzione di nuovi bisogni.

A questo proposito, oggi, dobbiamo prestare particolare attenzione agli effettivi bisogni di una transizione ecologica e tecnologica, che non definisca solo un elenco di rinnovate e artificiose esigenze, ma che sappia individuare un reale processo verso una cultura della sostenibilità.

In questi anni di tentativi di riadattamento urbano, rivolti più verso la tecnologia e meno verso la sostenibilità - Strategia di Lisbona: *Un'economia basata sulla conoscenza* (Parlamento Europeo, 2000) e EUROPA 2020: *Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva* (Commissione Europea, 2010b) – abbiamo assistito ad ambiziosi esperimenti

urbani con l'obiettivo di incidere sulla qualità della vita e sulla partecipazione del cittadino.

Su questo solco, i vari potenziali modelli normati dalla UE e la valutazione delle azioni – e della loro efficacia – che conducono verso le città intelligenti (*smart city*) sono cresciuti in modo esponenziale e la loro mutabilità nel tempo li ha resi strumenti affidabili solo in parte.

Questi stessi modelli hanno seguito l'evoluzione delle strategie europee e si sono adattati non solo agli aspetti formali e tecnici, ma soprattutto all'oggetto di analisi, passando da un approccio iniziale proiettato verso la qualità della vita, la qualità ambientale mediante strumenti tecnologici, per arrivare a modelli che analizzano prettamente dati sistemici, al fine di fornire servizi più efficienti ai cittadini e ottimizzare le infrastrutture esistenti.

In questo evidente quadro di interventi, alla città è stato affidato un ruolo chiave nella lotta al cambiamento climatico e allo sviluppo di nuove tecnologie intelligenti per favorire la sostenibilità, ma non sempre gli strumenti messi a disposizione dei cittadini hanno prodotto gli effetti desiderati.

Ciò che a questo approccio è mancato deriva da una reale visione integrata, una esplorazione sistemica negli spazi concepiti che si aprono al passato e sono rappresentati dall'arte, dalla cultura dei territori, dagli usi e dai costumi della società; negli spazi percepiti dalla società come riferimenti infrastrutturali materiali e immateriali, che si manifestano attraverso la varietà dei diversi modelli organizzativi e tecnologici; negli spazi vissuti che rappresentano le esperienze di ogni soggetto che attraverso la propria interpretazione elabora le categorie dei propri bisogni: ricordi, volontà, fantasie (Lefebvre, 1970).

Per troppo tempo abbiamo evitato di porci domande essenziali per una reale rielaborazione di un modello di città, che non può rispondere solo ad una missione di sviluppo urbano inteso come sede di apparati tecnologici più o meno interconnessi, dimenticandoci che la città deve essere soprattutto



## Regenerating Rome's urban fabric

Alexandra Bate, "Impakter.com", 17 Marzo 2017

come il motore delle attività produttive di relazioni sociali e culturali.

L'utilizzo di alcune nuove semantiche come trasformazione digitale, economia e società dell'informazione o commercio elettronico, sponsorizzate da termini quali coesione sociale, maggiore occupazione e competitività, hanno catturato l'attenzione attraverso il potere del linguaggio (Habermas, 1971).

In questa logica, la legittimazione che deriva dal potere istituzionale e che si manifesta attraverso la legge, diventa strumento di conferma e limita ogni altra forma di interpretazione e di visione. La comunicazione diventa strumento essenziale per determinare il susseguirsi di livelli crescenti di priorità, tralasciando o ignorando, anche nel linguaggio, tutto quello che potrebbe rivitalizzare eventuali relazioni non predeterminate.

Abbiamo bisogno di rivedere tutto questo. È necessario ridefinire un modello urbano che sappia rispondere alle esigenze di una comunità evoluta, aperta a processi ed impulsi culturali e soprattutto consapevole delle minacce ambientali.

La città deve servirsi di strumenti integrati di creatività e innovazione del capitale umano e non solo materiale.

Per fare tutto ciò c'è bisogno di progetti pilota che sappiano cogliere l'essenza autentica della funzione territoriale.

Non basta regolamentare per creare nuovi comportamenti: è necessario favorire condotte che manifestano immediatamente effetti utili e diretti. C'è bisogno di appropriarsi di quei processi che ci facciano capire dove finiscono i nostri rifiuti, come si produce l'energia, da dove provengono determinati frutti, come germoglia il grano.

A tutto questo si collegano le diverse forme di partecipazione, le differenti competenze e le organizzazioni che, approfittando dello strumento tecnologico, velocizzano i processi, ma non li nascondono.

Il progetto "spiga verde" interpreta tutto questo e si inserisce

in uno spazio tra città e comunità: le comunità.

Questo esperimento supera le tradizionali interpretazioni di sostenibilità e sviluppo sostenibile collocandosi in quella categoria di progetti transdisciplinari che elaborano la sostenibilità come concetto culturale prima che ambientale.

Per fare ciò è necessario sviluppare un approccio sistemico che osservi simultaneamente gli impatti sociali, economici e ambientali che devono essere necessariamente analizzati come elementi interconnessi e suggestionati dalla tradizione territoriale e dall'evoluzione culturale dei luoghi urbani e non urbani: relazioni, attività e ambiente.

Questo progetto rappresenta l'idea della cultura della sostenibilità. Un'idea che potrebbe essere replicata all'infinito in ogni spazio delle nostre città. Uno spazio dedicato alle infrastrutture ecosistemiche che sperimenti quotidianamente le interazioni tra giovani generazioni e patrimonio culturale ambientale, che sappia definire e rappresentare la sostenibilità come uno spazio del sapere e della consapevolezza del ruolo che l'uomo svolge nell'ecosistema.

### Bibliografia.

Commissione Europea (2010b). *Comunicazione della Commissione. Europa 2020. Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*. Bruxelles. 3.3.2010. COM (2010) 2020 definitivo.

Habermas J. (1971). *Knowledge and human interests*. Boston, Beacon Press.

Lefebvre H. (1970). *Il diritto alla città*. Padova, Marsilio; Id. (1973). *Dal rurale all'urbano*. Rimini, Guaraldi; Id. (1975). *La produzione dello spazio*. Bologna, Il Mulino.

Parlamento europeo (2000). *Documento Consiglio Europeo Lisbona 23 e 24 Marzo 2000*. Testo disponibile all'indirizzo web: [https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_it.htm](https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.htm) (13/02/2021).

## UN BELL'ESEMPIO DI RETRO-INNOVAZIONE PER IL FUTURO DELLA NOSTRA CITTÀ di Carlo Alberto Pratesi • Ordinario di Marketing, Innovazione e Sostenibilità, Università Roma Tre • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Si parla sempre più spesso di sostenibilità, intesa come capacità di conciliare obiettivi economici, sociali e ambientali per rendere durevole la nostra presenza (come specie) sulla Terra.

Oggi sappiamo che noi, ma soprattutto i nostri discendenti, potrebbero vivere di meno e comunque peggio, per errori ed eccessi di cui sono responsabili le generazioni che li hanno preceduti. Se questa diagnosi non desta più particolari dispute (ormai i negazionisti del cambiamento climatico e della crisi ambientale non hanno più argomenti a loro favore), c'è invece ancora molta confusione su cosa si debba fare per evitare il collasso.

In molti pensano che la sostenibilità vada cercata nella totale rivisitazione del nostro modello di sviluppo basata sul consumismo e sulla crescita a qualunque costo. Un ritorno al passato e alla tradizione, l'abbandono del modello industriale fondato sulle grandi aziende e sulla globalizzazione a favore delle piccole imprese, dell'artigianato e dell'economia di prossimità. Uno spostamento dalle grandi metropoli ai piccoli borghi, dalla città alla campagna.

Altri, invece, sono ancora convinti che solo il progresso e l'innovazione tecnologica che ne deriva possano produrre nuove forme di resilienza e nuove risorse naturali da sfruttare in modo sempre più efficiente. A sostegno della loro tesi dimostrano che l'impatto ambientale diminuisce se si produce in larga scala e si aumenta la densità abitativa. Affermano che per sfamare una popolazione che andrà presto ben oltre i set-



te miliardi di persone c'è bisogno di un'industria efficiente, e non di piccoli produttori locali.

Chi ha ragione? Tutti e nessuno. La realtà è che molte delle soluzioni per la sostenibilità vanno ancora trovate, e per questo c'è bisogno di conciliare due prospettive, apparentemente discordanti. Da un lato una spinta continua alla ricerca di tecnologie innovative (per conservare l'energia, per rendere più facili le comunicazioni, per elaborare i dati, sviluppare materiali più efficienti e così via). Dall'altro, guardando al passato, la ricerca nella tradizione di regole e sensibilità che nell'ultimo secolo sono stati dimenticati (l'importanza della biodiversità, le rotazioni colturali, il rispetto degli ambienti e dei cicli naturali, ecc.).

Possiamo definire questo approccio combinato: "retro-innovazione".

Per mettere in atto la retro-innovazione occorrono persone giovani, che con spirito imprenditoriale e senza troppi schemi mentali, sappiano reinterpretare i modelli antichi di sviluppo utilizzando tutto ciò che di nuovo e tecnologico ci offre la ricerca.

Un progetto come la Tangenziale Verde è un perfetto esempio di questo modello di sviluppo e può essere il migliore ambiente per sviluppare idee e nuove formule economiche (oltre che agricole e abitative). Uno spazio di questo genere può infatti favorire la contaminazione tra discipline e spingere i giovani talenti a produrre startup innovative che suggeriscano soluzioni, prodotti e servizi, e non solo in ambito agroalimentare.

Roma ha bisogno di nuovi incubatori di idee e startup: non bastano quelli dedicati all'innovazione digitale o i fablab per i makers. Mettendo insieme componenti diverse – dalle biblioteche alle sale convegno, dai campi coltivati ai campi di calcio, dagli spazi per bambini ai ritrovi per gli anziani, dalle serre ai giardini, trasformando il peggio della città nel meglio della campagna – può nascere uno spazio adatto a generare una nuova forma di innovazione che sappia trarre dal passato e dal futuro la formula giusta per la sostenibilità.

## **SCIENZA E SVILUPPO SOSTENIBILE: UN'ESPERIENZA DI ECONOMIA E FORMAZIONE**

**di Carlo Alberto Pratesi. Il contributo degli studenti di Roma Tre al progetto "Tangenziale Verde". Festival della Scienza e Sviluppo Sostenibile, Roma, 23-26 maggio 2017.**

23 maggio 2017: Giornata di presentazione delle tesi sviluppate sui temi del progetto dai vari gruppi di lavoro nell'anno accademico 2016-17.

### *Centro di ricerca Alimentazione e Benessere/ Mercato*

GRUPPO A: Adriano D'Elia, Federica Finocchi, Serena Franchi, Eleonora Leopardi, Giulia Malito, Giulia Sonzogno  
GRUPPO B: Ilaria Caputo, Francesco Giorgini, Flavia Malvanti, Samantha Nunziati, Pietro Petrini Vivan

### *Vitigni Autoctoni e Campi da bocce*

GRUPPO A: Giulia Falcone, Beatrice Nota, Mattia Pietropaolo, Michele Romani, Luca Santolamazza  
GRUPPO B: Alessandra Buongiorno, Daniele Lindozzi, Erika Mascarò, Rosamaria Stefanangeli

### *Fame di Biodiversità/ Fruttajo, Auditorium e Mediateca*

GRUPPO A: Erika Cozzolini, Paola Fortunati, Laura Marci, Simona Meco, Lorenzo Messina, Carlo Alberto Scaramella  
GRUPPO B: Gianluca Berritelli, Eleonora Conti, Claudia Frangipane, Anna Giunta, Anthea Pocci, Nisha Raddusa

### *Giardino della Biodiversità*

GRUPPO A: Oleg Levchuk, Carlotta Schiavi, Susanna Signoracci, Vinoth Sivanesan, Arianna Troiani  
GRUPPO B: Michela Bracconi, Stefano Gozzi, Francesco Mercantini, Tiziano Pepe, Sabrina Pinto, Fulvio Vertecchi

### *Giardino dei Germogli*

GRUPPO A: Amelia Lazzaro, Francesca Leone, Claudia Li-mardi, Lorenzo Pietrini, Benedetta Pompili, Lucrezia Porzioli  
GRUPPO B: Maria Sole Alessandri, Enrica Besozzi, Martina Carbone, Simone Gaudenzi, Veronica Valentini

### *Pista Ciclabile*

GRUPPO B: Cristina Bacelli, Almerinda Cinquanta, Eleonora Falcinelli, Silvia Gaffi, Veronica Orlandi

### *Il Verde Tangibile / Giardini Condivisi*

GRUPPO A: Valentina Cola, Monica Maria Cuccurullo, Gianluca Ermilli, Arianna Quagliari, Marco Sportelli  
GRUPPO B: Ilaria Maria Anzolin, Marco Latini, Carmen Gabriella Pupillo, Carolina Rodinò, Carlo Santojanni, Francesco Sgravo

### *Coltiviamo la città in Tangenziale (Analisi e fattibilità)*

GRUPPO A: Moreno Belloni, Giorgia Castelli, Chiara Giovannini, Eloisa Michelangeli, Micaela Screpanti, Nicole Vurchio  
GRUPPO B: Federico De Donato, Francesco Gagliardi, Michela Giangrande, Alessia Moniaci, Gaetano Tuono

### *Mercato a KM 0*

GRUPPO A : Elena Beshai, Gianmarco D'Angelo, Valentina Imperato, Flaminia Lechner, Edoardo Verginelli  
GRUPPO B: Federico Brocchieri, Monica Caserta, Tami Gautieri, Andrea Marincola, Chiara Nigro

### *Un Albero per ogni neonato*

GRUPPO A: Lorenzo Cioffi, Francesca Ricci, Lorenzo Soprani, Eligia Stefanelli, Diletta Zei  
GRUPPO A: Francesco La Monica, Cristiana Manzo, Sara Nesi, Vittoria Rizza, Alessandro Scarpellino



### 'Tangenziale Verde, un progetto Green per Roma',

TeleAmbiente TV, 29 Maggio 2017

## **GREEN ECONOMY AND BLUE ECONOMY, ECO-ECONOMY, UNA NUOVA ECONOMIA DELLA TERRA E DELLE ACQUE E/O ECONOMIA ED ECOLOGIA DELLA CITTÀ DEL QUARTO PAESAGGIO** di Pasquale Persico • Ordinario di Economia Politica Università degli Studi di Salerno, Docente di Economia della Cultura Unisiena • Intervento all'incontro del 21 aprile 2015

Le difficoltà di avviare un processo stabile di sviluppo capace di integrare le istanze della sostenibilità ambientale si stanno mostrando con l'aggravarsi della crisi finanziaria, la cui persistenza rende evidente la crisi fiscale dello Stato che non ha più la capacità di indirizzare le risorse verso i beni di merito necessari allo sviluppo sociale e civile.

L'estraneità delle logiche finanziarie rispetto all'esigenza di far ripartire un'economia sana, che produca soprattutto valori d'uso, è evidente. Sembra che il saper produrre bene non sia più una qualità dell'uomo.

Non si tratta di rifare il pelo alla definizione di "crescita" per contrapporla a quella di sviluppo, si tratta bensì di ripensare ai termini nella loro complessità così come nella loro semplicità.

Sviluppo sostenibile e sviluppo a ecologia profonda sono terminologie oramai acquisite, che implicano una nuova arte nel pensare e fare pianificazione. Un'arte che contenga una consapevolezza e una voglia di condividere con altre discipline diverse da prima, un'arte che usi modelli di appren-

dimento capaci di riconoscere i processi di obsolescenza connessi all'uso delle informazioni e che sia capace di apprendere ad apprendere.

Per parlare di *Green Economy* o di nuova economia della Terra e di *Blue Economy* – Y in antica lingua brasiliana significa acqua – avremmo bisogno di una nuova rivoluzione culturale, che pongesse la Terra nuovamente al centro dell'indagine scientifica e considerasse l'economia come parte dell'ambiente. Un nuovo comportamento operativo in grado di riconoscere il potenziale evolutivo della Natura e di aprire scenari di potenziali scelte connesse a questa comprensione deve emergere, perché dobbiamo essere capaci di disegnare potenziali di efficacia e di efficienza nell'uso delle risorse della Terra.

Le teorie economiche hanno abbandonato i riferimenti teorici dei prezzi ombra e/o prezzi opportunità e hanno fatto convergenza sugli indicatori rivelati dal mercato come gli unici capaci di indirizzare l'uso delle risorse.

Ci si dimentica di un passaggio culturale chiave: *we are the landscape*. O ancora più difficile da comprendere: noi siamo il nostro paesaggio.

L'economia dell'autodistruzione cammina con passi veloci e gli ecologisti non sanno più parlare con le altre discipline, non sanno trasmettere l'idea che il cosa produrre ha la stessa dignità del come produrre e che il perché produrre appartiene a una scala di valori diversi. Non si tratta allora di convincere gli economisti che devono rivedere i loro modelli di formazione di prezzi, né di condividere con loro le regole della concorrenza, ma si tratta di formare una nuova consapevolezza sui temi del fare economia e del fare ecologia.

Le lezioni dal passato servono per capire se l'attuale accelerazione della storia possa essere di aiuto o di supporto all'uso del progresso tecnologico; bisogna evitare uno spiazzamento ulteriore nell'uso delle risorse primarie. Oggi sembra che tutto quello che consente di risparmiare energia, specie se legato alle risorse rinnovabili, sia la nuova economia.

La *green economy* è vista in questa ottica: ristrutturazione dell'uso delle risorse o il declino.

I conti da fare sono più complessi e le risposte non sono univoche.

Il costo dell'energia eolica non è ancora confrontabile con quello delle centrali a carbone di ultima generazione. Vi sono una serie di incertezze relative al trasporto dell'elettricità, alla costruzione delle centrali, alle implicazioni sul clima, etc., allora qual è la decisione razionale, quella che non sottovaluta il costo della produzione delle centrali a carbone?

Una nuova consapevolezza deve essere costruita e non basta implementare il linguaggio condiviso tra economisti ed ecologisti.

I segnali di stress relativi all'emergenza acqua segnalano che i valori da chiamare in campo sono molto più complessi e il tema dell'uso delle risorse ha bisogno di comportamenti completamente nuovi. L'aumento della temperatura, lo scioglimento dei ghiacciai, la risalita del livello del mare, il prosciugarsi di fiumi, le turbative sulle falde acquifere, le emergenze legate alla scarsità delle acque, lo stress sulla base biologica come il declino delle risorse ittiche, il cambiamento del ruolo delle foreste, il degrado delle aree di pascolo, la perdita di biodiversità potenziale, etc. segnalano la necessità di un ripensamento forte e multidisciplinare sui temi della nuova economia della Terra.

Non bastano più le parole foresta, ruralità e agricoltura. Occorre arricchire il vocabolario degli usi potenziali della Terra per arrivare a una definizione di economia *green* in grado di farci fare un salto qualitativo nell'approccio allo sviluppo, integrando il concetto di produzione e quello di servizi ecologici in maniera diversa.

Dare priorità ai servizi ecosistemici delle diverse componenti che concorrono a usare la Terra (foreste, aree rurali, bacini idrografici, aree vaste urbanizzate, etc.) significa adottare



## Il vivaio dell'Ateneo

Laura Serloni, "La Repubblica", 7 Maggio 2017

una scala di valori o prezzi ombra che rendono gerarchica la scala di uso del suolo fino a dare regole di uso completamente diverse dal costo, che deve tener conto della resilienza vitale dei sistemi ecologici. Prevedere una manutenzione di questa vitalità serve a garantire soglie di infrastrutturazione del territorio compatibili con la funzionalità delle reti ecologiche potenziali.

Una risaia estesa apparentemente fuori mercato può essere vitale per la manutenzione delle falde acquifere dei comuni circostanti e garantire livelli di irrigazione adeguati alla qualità delle produzioni.

Solo una visione integrata sulla funzionalità dei servizi ecologici relativi a regioni ecologiche potrà garantire un'efficacia decisionale di area vasta, presupposto importante per la fornitura dei servizi di vivibilità delle imprese e delle famiglie.

*Green and blue economy* senza questa visione ampia della misurazione dei servizi ecologici di area vasta non può essere definita nuova economia della Terra, mentre questa ha bisogno di stare dentro alla cultura ecologica profonda, interdisciplinare e intertemporale.

Ecco allora la necessità di una nuova matrice delle decisioni, non più settoriale, né di integrazione di pochi settori, ma una visione di paesaggio legato alla ricerca scientifica e alla consapevolezza del valore dell'invisibile.

È necessario ipotizzare la possibilità di ingegnerizzare una sorta di secondo cervello del territorio che possiamo chiamare città del quarto paesaggio, cioè una infrastruttura complessa in grado di indirizzare l'uso delle risorse, quelle endogene e quelle in entrata, fino a immaginare la risalita verso un quarto paesaggio, cioè di un paesaggio resiliente e in grado di rispettare il potenziale della natura e delle reti ecologiche a cui esso è connesso.

Un piano strategico della conservazione del potenziale di biodiversità in Italia è un piano che sviluppa la *Green Economy* dentro un quadro di larga collaborazione tra regioni

ed enti locali, che individua regole nuove per l'utilizzo degli eco-servizi legati alla funzionalità strutturale delle regioni ecologiche, che utilizza le informazioni qualitative e quantitative sulla biodiversità delle specie, delle comunità e dei paesaggi.

Ecco che la *green economy*, connessa all'approfondimento della *blue economy*, estende il suo significato e si rende protagonista della caratterizzazione delle diverse regioni ecologiche assegnando alle diverse aree una qualità specifica in termini di resilienza potenziale, dove il termine resiliente ha anche un significato relativo al valore storico e culturale della regione.

Biologi, ecologi, architetti e paesaggisti, agronomi ed economisti, forestali e studiosi di discipline umanistiche devono cambiare modello di apprendimento, abbandonare la visione strettamente evolucionista e immaginare di saper guardare oltre la siepe.

Tra le parole che più si rincorrono in urbanistica il tema del paesaggio urbano si presta a diverse caratterizzazioni. Da qualche anno l'esplosione di "amatori di giardini" nell'urbano ha posto nuovamente il tema del rurale o dell'agricoltura come componente contemporanea del paesaggio in città. Si sono moltiplicate le esperienze di orti urbani e/o tentativi di ridefinire i temi dello spazio urbano, chiedendo al fare ambiente di contribuire a definire le possibili attività. Il Grano nuovamente nell'urbano a Expo 2015 ripropone la domanda sulla possibilità che l'agricoltura e il rurale hanno di svolgere un ruolo nei processi di rigenerazione urbana, contribuendo a definire i temi della nuova urbanità.

Non si tratta di dilatare a dismisura il tema della rigenerazione urbana, fino a riprodurre gli odori della Natura, ma di inquadralo dentro al tema dell'ecologia profonda, cioè dentro al grande tema della moltiplicazione e del riconoscimento della diversità.

La città come concetto è l'inizio della storia, e i nodi di senso e di relazioni sono le componenti della nuova città delle reti.

La storia delle aree metropolitane mostra un tema che ben si collega con i progetti delle reti di connessione tra spazi verdi urbani e quelli extra urbani integrati da percorsi di mobilità dolce; questo tema è il ruolo della *green economy* nell'urbano connesso al ritorno delle conoscenze dei problemi della Terra e della natura.

Spesso le iniziative al di fuori dei piani urbanistici, vedi i giardini di comunità, affrontano temi a cui bisognerebbe dare una scala adeguata.

Ecco la necessità per le aree metropolitane di affrontare i temi della dimensione multiscalare, cucendo il ritardo culturale che connette il riuso dello spazio degradato alla città, usufruendo dei valori e dei tempi della natura.

Non si tratta di rifare il percorso dei benedettini cistercensi sugli spazi abbandonati; ma di fare una riflessione lunga promuovendo in zone apparentemente monofunzionali (infrastruttura in disuso) una grande varietà di mix funzionali e di attività di vicinato; ricorrendo a più metodologie di intervento, proprio riconoscendo che la città programmata in alcune linee operative ha più difficoltà di successo. Un approccio esplicito a modelli di partecipazione, aperto a contributi diversi per ridefinire i nuovi standard urbani in termini di nuovi beni di merito (biodiversità), di nuovi beni d'uso (privati o pubblici) e di nuovi beni relazionali (beni comuni dello spazio neutro), deve individuare nuovi campi da coltivare siano essi urbani o non urbani per ritrovare la città socievole, del tempo liberato e del fare creativo.



## La Tangenziale Verde: le potenzialità inesprese di un progetto dimenticato

Lella Tavi, "Egotimes.com", 14 Giugno 2017

### UN LABORATORIO PER LO STUDIO DEI RAPPORTI TRA LA CITTÀ E LA CAMPAGNA

di **Davide Marino** • Professore di Economia  
Agraria, Università del Molise • Dottorato Pae-  
saggio / Ambiente, Sapienza Università di Roma

• Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Sono un economista agrario dell'Università del Molise, ma sono cittadino romano, cioè vivo a Roma e Roma è il nostro laboratorio per le ricerche che compiamo soprattutto sui rapporti tra città e campagna.

Oggi in realtà si sono dette diverse cose su questo tema perché quando parliamo di alimentazione, di salute, di benessere, parliamo di rapporti tra la città che consuma e la campagna che produce. Però negli ultimi decenni questo rapporto si è allungato sempre di più, in filiere sempre più lunghe, cioè la prossimità del rapporto tra la campagna e la città che ha caratterizzato da sempre la storia italiana è andato perso.

Ma negli ultimi tempi ancora c'è stato un recupero di questo tema. Tra l'altro è un tema che poi, qualcuno l'ha accennato, interessa anche la sovranità alimentare, cioè la possibilità che le persone decidano cosa mangiare, perché filiere lunghe significano multinazionali, come qualcuno ha accennato, e quindi la possibilità che si perda questo rapporto.

Roma, soprattutto se la consideriamo sia come Comune sia come città metropolitana, è il comune agricolo più grande d'Europa, ha un patrimonio agricolo enorme, di enorme interesse dal punto di vista paesaggistico, ma anche dal punto di vista produttivo. Quindi Roma è una metropoli agricola, con superfici molto interessanti anche dentro il Raccordo Anulare. Non è soltanto quello che c'è fuori, ma la campagna ce l'abbiamo anche dentro la città.

Oltre a questo va ricordato che nel Comune di Roma c'è stata una crescita, contrariamente a tutte le altre statistiche italiane, dell'agri-

coltura tra gli ultimi due censimenti. C'è un numero enorme, rispetto all'evoluzione recente, di *farmers market* (mercati contadini), di GAS (Gruppi di Acquisto Solidale) cioè di tutte quelle forme di filiera corta che stanno recuperando un rapporto corretto tra la città e la campagna. E quindi, quando parliamo di kilometro zero, a Roma abbiamo veramente un kilometro zero.

Chiaramente non credo che questa Tangenziale possa essere un sito produttivo, cioè di agricoltura produttiva, perché probabilmente ci saranno aspetti legati all'inquinamento atmosferico o ad altri problemi ambientali. Però è un'opportunità unica per potere lavorare su questi temi. Ecco, tanto per darvi un'immagine significativa per il nostro progetto citata prima da Carlo Blasi, consideriamo le trasformazioni del territorio agricolo tra gli anni Sessanta e oggi nella città di Roma: vediamo che, se vogliamo proprio un'immagine molto sintetica, pur tenendo conto dei cambiamenti avvenuti, è l'agricoltura che circonda la città, che è rimasta e che è resiliente, e che quindi rappresenta il polmone verde, vero, il paesaggio della nostra città.

Il rapporto tra città e campagna va a interessare ovviamente la salute, il benessere dei cittadini per gli aspetti legati alla freschezza dei prodotti del territorio, alla possibilità di approvvigionare le mense scolastiche, come in parte – ancora piccola purtroppo – si fa già nel Comune di Roma.

Un altro aspetto interessante che è stato sfiorato ma non del tutto messo in luce è quello dell'innovazione sociale, perché tutte queste forme di filiera corta, è molto importante dirlo – non so se c'è ancora Carlo Alberto Pratesi in sala o è andato via – sono forme di innovazione sociale. Ed è una innovazione sociale endogena, quindi fuori dalla logica della grande industria, delle multinazionali: è un'innovazione che appartiene a quello che chiamiamo mondo contadino.

Quindi la possibilità di recuperarla, di creare un rapporto tra la Tangenziale che può funzionare come un hub per i paesaggi agricoli, produttivi di Roma, mi sembra un'opportunità importante.

Allora, visto che è la prima volta che partecipo, aggiungo un tassello possibile a questo progetto, chiedendo che, all'interno di questo laboratorio che si sta configurando, possa essere inserito anche un Laboratorio per lo studio dei rapporti tra la città e la campagna, che

è un tema importante a livello nazionale, ma di cui Roma sicuramente è un elemento simbolico.

Io mi fermo qui. Giusto vi faccio vedere qualche immagine sulla localizzazione, degli studi che abbiamo fatto noi sulla localizzazione della cultura produttiva a Roma e come la cultura produttiva vada a coincidere spesso con le aree protette che circondano la città, questo anello verde che abbiamo intorno a Roma. Grazie dell'invito.

### IL POSIZIONAMENTO ECONOMICO DEL SETTORE AGRICOLO NEL TERRITORIO ROMANO E PROSPETTIVE DI INTERVENTO

di **Giacomo Giusti** • Area Studi e Ricerche, Ufficio SISTAN, Fondazione Istituto Guglielmo Tagliacarne • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Il contesto naturalistico dell'area di Roma Capitale sembra avere connotati particolarmente tarati per lo sviluppo di attività agricole e più in generale agroalimentari, almeno se messo a confronto con le altre grandi aree metropolitane del nostro Paese.

Tra le aree interamente presenti nei confini di Roma Capitale troviamo, infatti, nove riserve naturali (Marcigliana, Valle dell'Aniene, Decima-Malafede, Laurentino-Acqua Acetosa, Tenuta dei Massimi, Valle dei Casali, Tenuta dell'Acquafredda, Monte Mario, Insugherata), due parchi regionali urbani (Aguzzano, Pineto), tre monumenti naturali (Mazzalupetto – Quarto degli Ebrei, Galleria Antica, Parco della Cellulosa), un'area marina protetta (Tor Paterno) a cui si aggiungono tre parchi regionali che si estendono anche sul territorio di Roma Capitale (Appia Antica, Veio, Bracciano-Martignano) e su comuni limitrofi. Le più recenti cifre sul fenomeno agricolo confermano che a Roma o nel territorio di quella che è oggi l'area metropolitana della Capitale (la ex provincia) questa è una realtà viva sia





## La tangenziale 'verde', una proposta di riqualificazione urbana per Roma, Roberto Antonio Di Marco e Bruna Felici, ENEA, "Energia ambiente e innovazione", Luglio 2017

pure con qualche problematicità. Ancora oggi Roma Capitale può essere definito il più esteso comune agricolo del nostro Paese con una superficie destinata ad usi primari pari a 56.501 ettari e che equivalgono ad una copertura territoriale del 43,2%.

I dati ci dicono che l'agricoltura romana ha ancora una natura fortemente legata all'allevamento con una fortissima presenza di prati permanenti e pascoli e nell'ambito dei seminativi con una forte presenza della coltivazione di foraggi con una prima emersione di produzioni più svincolate rispetto all'allevamento come ad esempio cereali e olivo per la produzione di olive da tavola e da olio. Ma in generale si tratta ancora di una agricoltura che fa fatica a produrre ricchezza.

Una recente valutazione dell'Istituto Guglielmo Tagliacarne evidenzia, infatti, che il valore aggiunto pro capite dell'agricoltura a livello nazionale ammonta a circa 493 euro a persona. Ebbene nel perimetro di Roma Capitale tale valore scende a 86 euro che è uno dei valori più bassi di tutta la realtà dell'area metropolitana romana. Una ulteriore conferma della difficoltà dell'agricoltura romana di creare ricchezza può essere avvalorata dall'andamento recente della quota di mercato di export di prodotti agricoli detenuta dalle singole province italiane. Se nel 2011 l'export alimentare proveniente dall'area metropolitana di Roma costituiva il 2,4% di tutto l'export italiano di settore dando alla provincia l'undicesima posizione a livello nazionale, nel 2014 tale quota è precipitata all'1,7% (con una perdita progressiva nel corso del 2012 e del 2013) collocando Roma cinque posizioni più in basso nella graduatoria delle quote di mercato nazionali con produzioni che oggi di fatto vengono esportate in Paesi non di primissimo piano.

Siamo quindi in un contesto in cui gli spazi per una crescita (o forse per una ripartenza) del settore agricolo ci sono tutti a patto di fare un salto verso l'incremento delle produzioni di qualità.

La crisi economica che ha colpito tutti gli strati sociali del Paese ha portato a un depauperamento complessivo del livello dei consumi, al contempo però – forse anche sulla spinta emotiva indotta dall'imminente Expo così come per la rilevanza che le cronache (spesso nere) hanno dato alle vicende di alcuni territori a forte vocazione agricola (come la Terra dei Fuochi) – alla diminuzione del-

la disponibilità economica è corrisposta anche una crescita della cultura del prodotto alimentare di qualità, almeno in determinati contesti sociali. I più attenti osservatori avranno infatti certamente notato come molti brand della grande distribuzione organizzata hanno rivolto negli ultimi tempi una nuova attenzione verso prodotti derivanti da produzioni agricole biologiche, arrivando in taluni casi anche alla creazione di specifiche linee di prodotto bio con il proprio brand oltre a incrementare la presenza del biologico sugli scaffali. È evidente però che la qualità si paga, il che vale per l'alimentare come per i tutti i comparti del Made in Italy e quindi, in una fase comunque ancora recessiva o al limite stagnante, è necessario fare ogni sforzo possibile per ridimensionare tutte quelle componenti di costo non riconducibili direttamente alla creazione e allo sviluppo del prodotto come ad esempio le spese di trasporto. In pratica per far sviluppare ulteriormente la cultura del prodotto di qualità è necessario intraprendere la strada del chilometro zero per i prodotti di qualità aumentando quindi la "densità" della disponibilità di questi prodotti.

Ma se sul fronte della trasformazione si sta andando verso questa direzione, il comparto primario invece ancora sembra non avere ben chiaro questo obiettivo. Prendiamo ad esempio i formaggi DOP. Se nel 2008 gli operatori di questo settore nella provincia di Roma erano solamente 7 sui 905 presenti all'interno della regione, oggi in un contesto di forte calo che ha investito il Lazio, l'area romana è andata in totale controtendenza passando a 52 operatori. Discorso di segno completamente opposto invece si può fare per la presenza di operatori nel settore dell'ortofrutta DOP e IGP che in cinque anni si sono addirittura leggermente ridotti.

Queste quattro ultime cifre ci dicono che c'è una importante propensione imprenditoriale nel nostro territorio ma questa propensione si manifesta in modo decisamente sbilanciato più sulla parte dell'industria della trasformazione piuttosto che sulla coltivazione della materia prima. Una tendenza, va detto, non solo romana ma nazionale. Il complesso delle imprese attive del Paese, nel quinquennio 2009-2014, si è concluso con un bilancio decisamente negativo per il comparto agricolo, che ha visto erodere oltre il 12% della propria base imprenditoriale, la quale oggi può contare su una platea di 757.758 imprese contro le 868.741 di cinque anni fa. Ciò ha portato l'incidenza delle imprese agricole sul totale delle

imprese all'odierno 14,7% contro il 16,6% di fine 2009.

Su numeri assoluti decisamente più piccoli ma con uno stato di salute decisamente migliore si colloca invece il settore della trasformazione, che comunque rappresenta il secondo comparto manifatturiero più significativo in Italia. Attualmente le imprese sfiorano quota 61.000 e sono all'incirca un migliaio in più rispetto al 2009, che è un risultato di assoluto clamore se consideriamo che praticamente tutti i settori del manifatturiero hanno sofferto pesanti battute di arresto dal punto di vista della base imprenditoriale, con una emorragia complessiva di quasi 56.000 imprese distribuite più o meno uniformemente in tutti i settori. Allo stesso modo anche per il Lazio e per Roma. È evidente quindi che, per quanto concerne l'attività primaria, bisogna tornare ad agire sulla leva della creazione della cultura di impresa con annessi sistemi di accompagnamento almeno nelle fasi di startup imprenditoriale.

A chi ci si può rivolgere per sviluppare nuova imprenditorialità agricola? Esistono certamente due importanti bacini di interesse che possono essere apportatori sia di impresa sia di innovazione e motivazione. Sono i giovani (coloro che hanno meno di 35 anni) e gli immigrati. L'agricoltura è in questo momento un settore completamente dimenticato o quasi da queste fasce demografiche. Anche qui alcune cifre possono aiutare in questa affermazione. Alla fine del 2014, il 9,1% del totale imprese di Roma era controllata da giovani under 35. Ebbene se ci focalizziamo sulle imprese agricole, tale aliquota di fatto si dimezza arrivando al 4,5% con meno di 200 imprese in totale controllate da giovani. E appena meglio va per quanto riguarda le imprese di trasformazione che si fermano a una incidenza del 6,2%.

Ancora meno significativa è la dedizione al settore primario da parte della componente immigrata. Sempre con riferimento alla data del 31 dicembre 2014, le imprese controllate da stranieri rappresentavano ben il 12,6% delle imprese presenti sul territorio di Roma Capitale, facendo quindi della Capitale uno dei simboli dell'imprenditoria multinazionale del nostro Paese. Ma l'interesse verso l'agricoltura (anzi in questo caso possiamo dire verso l'agroalimentare, includendo quindi anche la parte di trasformazione) è decisamente modesto.

Discorsi analoghi invece non si possono fare per le donne che frequentano in modo massiccio sia l'agricoltura che la trasformazione, come dimostra il fatto che quasi una impresa su tre agricola è "rosa".

## **SPAZIO VISIVO E RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ: SULL'IMMAGINE DI ROMA TRA NATURA, ARTE E SCIENZA**

**di Nunzio Allocca • Dipartimento di Filosofia  
della Scienza, Sapienza Università di Roma •**  
Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Nell'introdurre il catalogo della mostra *Roma interrotta*, tenutasi nel 1978 nei Mercati Traianei su progetto di Piero Sartogo, l'allora sindaco Giulio Carlo Argan osservava che prima che la speculazione cingesse di cemento la città, il paesaggio vi entrava «come una brezza». Un rapporto, quello tra Roma e il paesaggio, tra architettura e natura, che è sempre stato al centro della rappresentazione del suo spazio visivo. Quando Giovan Battista Nolli presentò a Papa Benedetto XIV la nuova pianta di Roma, lo spazio della città settecentesca si offriva allo sguardo come una fitta trama proiettantesi senza lacerazioni al di là delle mura imperiali. Nell'incastro di pieni e di vuoti, esterni e interni, lo spazio urbano si definiva come un puzzle di edifici di ogni epoca, le cui tessere trovavano il loro posto tra vasti nuclei verdi di una città-giardino che allora non superava i centocinquanta mila abitanti.

Sulla capacità di rigenerarsi di Roma tra natura e storia rifletterà di lì a poco Goethe, sopraggiuntovi per un lungo soggiorno: «Roma, 1° novembre 1786. Sì, io sono finalmente nella capitale del mondo... Poiché comincia, si può ben dire, una nuova vita, quando si vede con gli occhi tutto quello che già si conosce con la mente. Se si pensa che questa città vive da più di duemila anni, attraverso mutamenti così svariati e profondi, e che è ancora la stessa terra, gli stessi monti e spesso le stesse colonne e gli stessi muri, e nel popolo ancora le tracce dell'antico carattere, allora si diventa complici dei grandi decreti del destino e riesce difficile in principio all'osservatore di notare come Roma segue a Roma e non solo la nuova e la vecchia, ma anche le diverse epoche della vecchia e della nuova».

Il miracolo della continua rinascita della Città Eterna aveva segnato l'idea stessa di Roma come prima grande capitale della modernità. La cultura umanistica aveva ritessuto il legame tra architettura, scienza, tecnica, medicina e buon governo (analogia edificio/organismo; modello fisiologico del flusso delle acque e di quello viario; teorie mediche legate ai criteri costruttivi e distributivi; progetti di tutela dell'igiene pubblica e privata, ecc.), rielaborando il lontano archetipo ippocratico e vitruviano della città come *animans*, come corpo vivente, come complesso integrato di edifici e di funzioni, secondo un archetipo classico che era stato rilanciato nel *De re aedificatoria* di Leon Battista Alberti, e fatto proprio da Bramante e Raffaello, architetti papali per volere di Leone X de' Medici. Il Sacco di Roma mostrò che l'improvvisa catastrofe era possibile, una nuova riduzione a rovina, per mano dell'uomo o della natura.

Sul destino della città contemporanea pagine affascinanti le ha lasciate un altro "straniero" a Roma, Italo Calvino. È nota la sua assoluta preferenza per New York tra tutte le città del mondo, e la curiosità per Parigi, in cui ha lungamente vissuto, che definiva come la città-enciclopedia per eccellenza. E di Roma, in cui ha trascorso gli ultimi cinque anni di vita, Calvino parlava di una città-bazar, intricata e caotica, di cui ammirava soprattutto l'aspetto aereo. In un celebre brano di *Palomar*, «L'invasione degli storni», Calvino fa intravedere una Roma "a volo d'uccello", la cui prospettiva tuttavia non è più, come nel caso di Nolli, rivolta verso il basso, la strada, l'edificio o lo spazio verde. Gli occhi del signor Palomar, puntati verso l'alto, osservano il continuo comporsi e scomporsi d'una nera nuvola d'ali cui danno vita migliaia di storni, spettacolo non inusuale nel panorama cittadino. Dall'osservazione di quella moltitudine aerea emergono interrogativi carichi di inquietudine. Sarà perché, si chiede Palomar, «questo affollarsi del cielo ci ricorda che l'equilibrio della natura è perduto? O perché il nostro senso d'insicurezza proietta dovunque minacce di catastrofe?».

Dal cielo alla terra: la capacità di rigenerarsi della città di Roma, oggi più che mai, non può prescindere dalla valorizzazione delle risorse del suolo urbano, dal rilancio dello spazio pubblico, come nel progetto della Tangenziale Verde. Ripensare l'equilibrio vitale della città percorrendo, senza indugi, la via dello sviluppo sostenibile e della tutela ambientale sembra un compito non più rinviabile.

## **UN'IDEA PROFONDAMENTE LEGATA AL PATRIMONIO CULTURALE DELLA CAPITALE**

**di Roberto Reali • Dipartimento di Scienze  
bio-agroalimentari, Consiglio Nazionale delle  
Ricerche • Contributo inviato per l'incontro del 28 luglio  
2014**

Il progetto ha una serie di intuizioni di grande rilievo. Intanto mette in luce una tradizione molto antica della città che è quella di avere giardini urbani e soprattutto di avere a disposizione veri e propri giardini pensili ancora oggi. Villa Wolkonsky è forse l'esempio più importante di giardino sospeso. Ma molti sono gli esempi anche minori di queste costruzioni: da Villa Aldobrandini su via Nazionale, agli insediamenti urbani all'interno delle Mura Aureliane come quello tra Via di Porta Tiburtina e Via di Porta San Lorenzo.

A questi elementi, già di grande fascino, va aggiunto che si tratta di una strada cioè uno dei moduli urbani fondamentali. La strada come parco urbano sospeso è quindi un'idea di grande originalità e profondamente legata proprio al patrimonio culturale della Capitale, tanto più che l'idea di una strada che risani un ambiente ostile e lo riconquisti ha profonde radici classiche nell'utilizzo della strada come luogo di civilizzazione.

Il fascino di Roma è che "tutto è stato lasciato da qualcun altro", il riutilizzo, l'adattamento, la nuova funzionalità di ciò che esiste è parte integrante della storia della città che ne ha usufruito secondo le esigenze del momento storico. Le popolazioni hanno visto questo svolgersi in modo armonico su un tessuto continuamente riutilizzato e trasformato. Cosa diversa è creare uno spazio artificiale, nuovo, pensile e da svilupparsi secondo sistemi e tipologie innovative per la sua conduzione.

La sfida è quindi la progettazione vera e propria dei contenuti e delle iniziative da inserire nel manufatto.



## Roma come New York avrà la sua High Line: sulla Tangenziale Est

Lilli Garrone, "Corriere della Sera", 28 Luglio 2017

Il piano di utilizzo è il nucleo portante su cui si deve sviluppare la progettazione dello spazio visto secondo un'idea forte e organica: l'intero segmento come sistema sperimentale di agricoltura in cui gli elementi di diversificazione del territorio agricolo (sportivo, sociale, economico) e i contenuti innovativi di gestione dell'agricoltura (dalla sensoristica, ai sistemi idrici, alle coltivazioni) sono il perno centrale su cui ruota l'intera attività. Poiché il mondo della Campagna Romana è praticamente a due passi, il parco può mostrare che alcune tecniche o coltivazioni fatte in un ambiente estremo possono diventare il paradigma di riutilizzo di un territorio agricolo attorno alla Capitale che viene considerato solo marginale o da valorizzare dal punto di vista abitativo o per spazi commerciali.

L'idea forte si può dotare di una serie di salvaguardie tipiche della frontiera agricola: un sistema sensoristico e di controllo dei macro e dei micro fattori che, in tempo reale e a distanza, possano illustrare l'andamento delle coltivazioni, dell'uso del suolo, delle sue caratteristiche chimico-fisiche. Questi dati potranno essere messi a disposizione della comunità internazionale: il monitoraggio di aspetti ambientali, climatici, agronomici e di inquinamento di una delle città più importanti del mondo può facilmente attrarre l'attenzione di altri Paesi.

Accanto a questo elemento vanno tracciati i piani sperimentali per l'utilizzo delle coltivazioni: si tratta di mettere a regime un piano di sperimentazioni agronomiche, che possono andare dalle nuove colture *feed* (destinate alla produzione alimentare), ai sistemi delle piante officinali e resistenti, a quelle sperimentate con elevata capacità di assorbimento della CO<sub>2</sub> nei vari Paesi del mondo. Un programma che dia l'opportunità a tutti sul pianeta di osservarne i singoli progetti, le premesse, le conseguenze, e discuterne in rete.

Chiaramente saranno importanti gli spazi per la didattica e le attività sociali che potranno svilupparsi in questo che non sarà solo un luogo di passaggio o riposo ma un vero e proprio luogo di lavoro con una scheda attività e un obiettivo a cui la comunità dei residenti e tutta la città potranno partecipare. Ciò che non si può fare in un parco pubblico qui sarà possibile. Si potranno piantare fiori, coltivare prodotti, svolgere attività seguendo un filo conduttore e un progetto determinato.

Elemento chiave sarà il programma, la sua linea temporale di sviluppo, e sarà necessario:

- capire la forma giuridica della gestione di quest'operazione;
- creare un gruppo di progetto dei contenuti per l'impostazione del programma.

Sono passi preliminari necessari per realizzare una prima idea progettuale da verificare con uno studio di fattibilità.

Il CNR ovviamente può partecipare a questo lavoro ponendo a disposizione le sue competenze e le sue conoscenze sulla materia.

## ALCUNE RIFLESSIONI SUGLI ASPETTI ECOLOGICI PER LA REALIZZAZIONE DELLA TANGENZIALE VERDE

**di Fulvio Cerfolli • Docente di Ecologia del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche, Università degli Studi della Tuscia • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014**

Quelle che seguono sono delle riflessioni di carattere ecologico sul progetto di trasformazione della Tangenziale in giardino pensile urbano multifunzionale.

Volutamente non entrerei nel merito del progetto in termini di contrasto all'alienazione urbana e al degrado urbano, palliativo al bello, alle politiche e alle qualità abitative. Altri lo faranno meglio di me.

Tuttavia mi preme rilevare che la realizzazione di un giardino pensile urbano multifunzionale (*e soprattutto il suo mantenimento*) deve essere condotta oltre che da un punto di vista prettamente architettonico-ingegneristico anche adottando il cosiddetto ap-

proccio ecosistemico integrato pena la sua trasformazione, sul medio-lungo periodo, in "altro sociale".

Per approccio ecosistemico s'intende, nell'accezione urbana, una messa a sistema di una serie di azioni capaci di sostenere un ecosistema artificiale costituito da n parti dove l'ambiente di entrata (AE) – materia ed energia – e l'ambiente di uscita (AU) – materia, energia e calore – contribuiscono al suo mantenimento sul medio-lungo periodo.

Tradotto, significa che i quattro ettari lineari (2000 m x 20 m) della Tangenziale trasformati in giardino pensile urbano multifunzionale, con spazi dedicati intenzionalmente alla coltivazione orticola, al verde ludico, ricreativo e didattico (scuole, dipartimenti universitari), dovranno essere gestiti in maniera innovativa, ecologica e previsionale, a livello sociale, circoscrizionale e comunale, in considerazione sia degli apporti di suolo, biodiversità, acqua, concimi e fitofarmaci, sia della trattazione e rimozione della necromassa e dei detriti vegetali a seconda delle specie vegetali utilizzate.

Prevedere quindi un ciclo chiuso o semichiuso per la circolazione idrodinamica dell'acqua e conseguentemente una calendarizzazione dell'uso dei concimi e dei fitofarmaci nell'accezione dell'agricoltura integrata piuttosto che biologica e una gestione di riciclo dei rifiuti organici è un primo passo verso una gestione innovativa e sostenibile del verde urbano da parte dei cittadini (sull'esperienza degli orti urbani).

Circolazione attiva dell'idrodinamismo significa allacciamento del sistema giardino pensile alla rete elettrica cittadina così come gestione della necromassa e dei detriti significa smaltimento controllato dell'umido (coinvolgimento previsionale dell'AMA e del Servizio Giardini del Comune di Roma), aree per il compostaggio in situ, riciclo.

Conseguentemente prevedere anche un servizio di monitoraggio meteo-agronomico (centraline di raccolta dati) per le previsioni delle condizioni microclimatiche (acque meteoriche) e relativi effetti sui patogeni così come un monitoraggio agronomico sulla qualità del suolo (metratura, quantitativi da utilizzare,



profondità, origine, trattamento, ecc.) e del verde (biodiversità, ecc.).

Attenzionare quindi le infrastrutture leggere quali il sistema idraulico dell'acqua (pozzetti, tubature, condotte, rubinetti, ecc.), i processi percolativi sui substrati artificiali e il sistema elettrico ai fini della loro gestione, manutenzione e mantenimento del verde sul medio-lungo periodo.

La realizzazione di un'isola verde significa anche processi di colonizzazione e insediamento animale e vegetale, da parte di specie sinantropiche quali ad esempio insetti (zanzare), ratti, cornacchie, piccioni, gabbiani, pappagalli e specie vegetali allergeniche (Graminacee, Urticacee, ecc.). Prevedere un servizio di monitoraggio sulle dinamiche animali per la gestione attiva della fauna urbana che faccia uso degli strumenti più avanzati (webcam, infrarossi, modellistica, *network analysis*, ecc.) accompagnato da un servizio di monitoraggio delle dinamiche vegetazionali.

Ne consegue che la gestione pubblica-privata sul medio-lungo periodo delle superfici della Tangenziale trasformate in verde urbano avrà bisogno del coinvolgimento non solo dei cittadini direttamente coinvolti ma anche degli operatori infrastrutturali (acqua, elettricità, rifiuti) e degli operatori del sapere tecnico-scientifico più avanzato (biodiversità, suolo, agronomia, ecologia, ecc.), che ha nelle diverse sedi universitarie e nei centri di ricerca regionali i propri poli di eccellenza.

Il verde della Tangenziale anche come laboratorio multidisciplinare di *citizen science*, quindi.

Sono soltanto riflessioni che spero possano tornare utili per la messa a punto di un progetto che avrà la sua ragion d'essere se costituirà un esempio da imitare in altri luoghi urbani e saprà propagarsi come un'onda, attivando sinergie, salute, bellezza, socialità, natura e servizi.

## **DIFESA DELL'AGROBIODIVERSITÀ di Immacolata Barbagiovanni • Agronoma, AR-SIAL Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014**

Con il termine biodiversità agricola, o agrobiodiversità, si indica tutto il patrimonio di risorse genetiche vegetali, animali e microbiche formatesi, per azione di meccanismi biologici e per selezione naturale, nei tempi lunghi dell'evoluzione e accumulate fin dagli inizi dell'agricoltura, circa 10.000 anni fa, da generazioni di agricoltori che hanno domesticato, selezionato e trasferito, da zone geografiche diverse, tutte quelle specie da cui ricavare prodotti utili all'uomo.

L'Italia, grazie all'eterogeneità dei suoi paesaggi dovuti alla sua tormentata orografia e all'insieme di fattori bioclimatici, molto variabili a seconda degli ambienti, è il Paese più ricco di flora e di fauna, cioè di biodiversità, di tutto il continente europeo.

La sua posizione centrale nel Mediterraneo unitamente alla presenza dell'uomo, molto più antica ed estesa che altrove, ha permesso il sovrapporsi di numerose componenti floristiche e faunistiche sulla cui evoluzione ha profondamente inciso l'azione dell'uomo.

Ancor più che in altri Paesi, la diversità degli assetti del territorio ha permesso l'insediamento e la conservazione di una grande varietà di piante coltivate e di animali domestici ben adattate ai diversi agroecosistemi che sono andati sviluppandosi nel corso dei millenni.

Il Lazio, a sua volta, posto centralmente rispetto alla penisola, caratterizzato anch'esso da una complessa morfologia e da una grande variabilità bioclimatica, possiede tutte le peculiarità anzi descritte e molti autori sono concordi nel ritenerla ricca di biodiversità.

Purtroppo nel nostro Paese, come in altre parti del mondo, l'affermarsi di un'agricoltura e di una zootecnia di tipo intensivo ha favorito il rapido diffondersi di nuove cultivar vegetali e razze d'interesse zootecnico, caratterizzate da maggiore produttività e uniformità dei caratteri genetici che, unitamente alle profonde modifiche subite dagli ecosistemi rurali e agroforestali, hanno determinato una sensibile riduzione della biodiversità.

La progressiva perdita di diversità a livello di specie e di varietà/razza viene definita "erosione genetica". La perdita di biodiversità si traduce sempre in perdita di ricchezza perché con le specie e le varietà locali scompaiono paesaggi, prodotti e culture locali ad esse legate.

Il progresso agricolo, perciò, non può prescindere dall'identificazione e dalla conservazione di questo patrimonio genetico minacciato di definitiva scomparsa, perfettamente adattato all'ambiente in cui si è evoluto.

La sua difesa riveste notevole importanza sia per la valorizzazione economica e culturale delle produzioni agricole e zootecniche di tipo tradizionale sia per la riqualificazione del paesaggio rurale e agroforestale.

Considerando, inoltre, il rapido evolvere delle condizioni climatiche, questo patrimonio genetico rappresenta una preziosa riserva dalla quale attingere geni per nuovi programmi di selezione finalizzati a un'agricoltura, una zootecnia e un'arboricoltura da legno ecosostenibili, adatte a condizioni ambientali sempre più difficili.

## IL JANE GOODALL INSTITUTE E “COLTIVIAMO LA CITTÀ IN TANGENZIALE”

**di Daniela De Donno • Presidente e Direttore  
Esecutivo, The Jane Goodall Institute Italia onlus**  
• Intervento inviato il 6 giugno 2016

Il Jane Goodall Institute (JGI) è stato fondato da Jane Goodall, Messaggero di pace per l'ONU, una delle più importanti figure scientifiche nel campo dell'etologia e delle attività in difesa della natura. L'Istituto Jane Goodall è una non-profit globale mirata a ispirare l'azione individuale per accrescere conoscenza, rafforzare la conservazione e la salvaguardia del pianeta che noi tutti condividiamo.

La missione del JGI si basa sul principio espresso da Jane Goodall che il benessere del nostro mondo dipende dalla capacità di ogni persona di sviluppare un interesse attivo verso tutto ciò che vive. Il JGI si dedica alla conservazione, incentrata sullo sviluppo consapevole delle comunità, alla ricerca sul campo e all'educazione, a sostegno dei giovani di tutto il mondo affinché si attivino per migliorare le proprie comunità.

Il JGI è Organizzazione leader nel campo della didattica e della formazione dei giovani attraverso il programma internazionale *Roots&Shoots* (R&S – Radici e Germogli) di educazione alla sostenibilità. Il programma ha lo scopo di sviluppare consapevolezza per l'interdipendenza della vita, comprensione e apprezzamento del metodo scientifico, maggiore coscienza critica, speranza nel futuro. Offre ai giovani gli strumenti per realizzare progetti concreti e innovativi per la difesa ambientale, la protezione degli animali, la solidarietà, e la pace.

R&S spinge ogni individuo ad agire per la propria comunità, promuove un uso responsabile delle risorse, incoraggia il rispetto per la diversità biologica e culturale e insegna che anche la più piccola azione a livello locale può contribuire a un mondo migliore. Il concetto che ogni singolo individuo conta e può fare la differenza è centrale e funzionale all'*empowerment* dei giovani in Italia, come nel resto del

mondo. Secondo la metodologia ampiamente riconosciuta del conoscere (la base di ogni azione responsabile), amare (il motore del progetto), agire (il risultato dell'imparare e del pianificare), celebrare (apprezzamento per i risultati raggiunti) e condividere, i programmi R&S si sono rilevati efficaci nei contesti socioculturali più disparati. Il modello promuove l'internazionalizzazione, incoraggia la creatività e l'esplorazione di nuove opportunità. I ragazzi imparano che nessuna azione positiva è mai sprecata: "ogni individuo conta, ogni piccolo gesto fa la differenza" è il presupposto del programma R&S.

Occorre guidare i cittadini, in particolare i giovani, ad andare oltre l'acquisizione delle conoscenze, applicare il sapere per sviluppare capacità concrete e creatività. Attraverso il programma R&S i giovani sono protagonisti attivi per affrontare le sfide di un mondo sempre più globalizzato e interconnesso.

Nell'ambito di "Coltiviamo la città in Tangenziale" il Jane Goodall Institute vuole focalizzare il suo impegno sull'eccesso di consumi e sul principio dell'interdipendenza che ci lega attraverso un programma partecipativo, già avviato dall'Istituto in altri Paesi, di raccolta di materiali riciclabili e riparazioni, i cui proventi vanno a sostegno di microprogetti a beneficio del quartiere, identificati dai cittadini, o di programmi in Africa per le comunità più povere, dove spesso le materie prime destinate anche ai nostri consumi sono prelevate senza rispetto per i diritti del lavoratore e dell'ambiente.

Il progetto consiste nella creazione di un piccolo centro di raccolta di oggetti in disuso, da riparare o da riciclare presso l'area della Tangenziale e del suo nuovo giardino agronomico. La tipologia di materiali raccolti comprende oggetti elettronici, cellulari, suppellettili, complementi d'arredo, attrezzi sportivi, libri, destinati al baratto e alla vendita organizzati dal centro.

Motore del progetto è il coinvolgimento delle scuole del quartiere, a cui sarà offerto un percorso didattico sul tema, e dei cittadini frequentatori delle aree sociali (con particolare attenzione agli anziani) nel processo di gestione del centro di raccolta e nella selezione dei microprogetti ai quali destinare i fondi generati. L'obiettivo è offrire la soluzione di problemi che interessano la nostra quotidianità attraverso un processo virtuoso in grado di autosostenersi e volto alla consapevolezza della interdipendenza della vita.

## UN CENTRO DI FORMAZIONE PER UN CONSUMATORE CONSAPEVOLE

**di Paola Fioravanti • Responsabile del Laboratorio di Chimica e Industrie Agrarie, Istituto Tecnico Agrario Statale Garibaldi** • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Quante volte abbiamo sentito l'invito a rispettare la natura? Ma ormai "rispetta la natura" è diventato solo uno slogan senza anima. Lo vediamo andando in giro, strade sporche e dissestate, rifiuti gettati dove capita, macchine parcheggiate se non sugli alberi sulle piazzole riservate agli alberi e ... via dicendo. E allora? Come riparare a tale disastro? Le responsabilità di questa situazione, anche se in parte imputabili ai responsabili del Comune, ricadono anche sull'ignoranza e l'incuria di chi non rispetta il suolo dove vive.

Alla luce sia dell'esperienza maturata in tanti anni passati ad analizzare e valutare acque, terreni e prodotti alimentari sia dello spettacolo del degrado ambientale del quale spesso siamo spettatori impotenti, legato a una cattiva se non pessima gestione delle aree pubbliche sempre più cementificate e tolte alla natura, a un fatalismo imperante per cui tutto è inutile, trovo di estremo interesse il progetto "Coltiviamo la città".

Solo l'idea di avere uno spazio, in ambito urbano e facilmente raggiungibile, in cui poter produrre e imparare a conoscere quello che mangiamo, con la partecipazione e la verifica dei metodi utilizzati per tale attività, oltre ad avere un forte impatto e coinvolgimento per tutti coloro che non si danno per vinti e che vogliono vivere al meglio la propria città, potrà generare un centro di formazione per una figura nuova di consumatore. Un consumatore attento e consapevole di tutta la cultura che esiste dietro la produzione agricola, dal semplice cespo d'insalata alla coltivazione degli alberi da frutto, alla produzione estiva e invernale, e dell'importanza dell'ambiente che ci circonda che deve diventare sempre più ecosistema (altra parola spesso usata e ab-usata), perché solo così avremo prodotti diversi, non massificati e con caratteristiche salutistiche e organolettiche di qualità, per uno stile di vita sempre più integrato con il territorio e il benessere ad esso connesso.





## Giardini, parking e capolinea <<Già parte della Tangenziale>>

Lorenzo De Cicco, Fabio Rossi, "Corriere della Sera - Roma", 3 ottobre 2017

## LA CULTURA SI COLTIVA

**di Patrizia Marini • Presidente Re.N.Is.A., Dirigente Scolastica Istituto Tecnico Agrario "Emilio Sereni" di Roma • Contributo inviato per l'incontro del 28 luglio 2014**

Il tema del prossimo Expo, come suggerisce il titolo "Nutrire il Pianeta. Energia per la vita", focalizza la propria attenzione sul rapporto che intercorre tra l'essere umano, l'ambiente e la sostenibilità, in qualsiasi suo stadio e sfumatura, sottolineando come, da sempre, la vita dell'individuo si sia sviluppata in parallelo con la scoperta di nuovi metodi di ricerca, di paesaggi da tutelare e riscoprire, di sapori, del gusto, dei mezzi di produzione, trasformazione e conservazione.

L'EXPO 2015 "diffuso" rappresenta una vetrina internazionale per mezzo della quale sarà possibile dibattere, confrontarsi e interagire sui grandi temi che caratterizzano il nostro Presente e che delinearanno il nostro Futuro.

La città di Roma rappresenta senza dubbio una delle mete imprescindibili di Expo diffuso e il progetto agronomico pilota "Coltiviamo la città" può rappresentare una grande occasione didattica, culturale e di lavoro. Ambiente, Energia e Alimentazione sono tre pilastri che condizionano la vita del singolo individuo, ma incidono in modo profondo sui rapporti globali internazionali.

L'Istituto Tecnico Agrario "E. Sereni", in qualità di Istituto Capofila della Rete Nazionale degli Istituti Agrari d'Italia (Re.N.Is.A.), contribuisce, costantemente, nella diffusione dell'educazione all'ambiente e al rispetto verso il Nostro territorio nazionale e locale, ribadendo la necessità di tutelare e conservare le risorse che la Natura ci offre.

Tra i compiti che la Re.N.Is.A. ha deciso di adottare vi sono la volontà di avvalorare la qualità e consolidare la sicurezza dei prodotti che consumiamo, attraverso la produzione di alimenti di nicchia e sempre di qualità biologica; sostenere, innovare la biodiversità e ampliare lo spettro di ricerca per le nuove tecnologie da adottare nel campo dell'agroalimentare, con il fine ultimo

di migliorare le caratteristiche nutritive dei prodotti, la loro trasformazione, la loro conservazione e la loro distribuzione; sostenere le imprese che adottano energia pulita e rinnovabile e che incentivano i *green jobs*; divulgare le tradizioni alimentari della Nostra Nazione e delle nostre Regioni, ponendo in luce gli elementi culturali, etnici e identitari dei prodotti, quali elementi di caratterizzazione della Nostra Storia e del Nostro Progresso.

Tenuto conto di quanto sopra bisogna anche ricordare che l'apprendimento è un complesso processo mediante il quale gli individui acquisiscono, elaborano e trasformano nuove conoscenze. Pur essendoci circa una decina di teorie sull'apprendimento, le più "accreditate", soprattutto per le ricadute didattiche, sono quelle di matrice comportamentista (associazione S-R, viene studiato analizzando le connessioni fra stimoli e risposte: fatto "molecolare") e cognitivistiche (processo conoscitivo che trae origine dal bisogno di costruzione e di strutturazione del reale, implicito nell'interazione io/ambiente; viene studiato analizzando i cambiamenti che avvengono nelle strutture cognitive del soggetto e nella sua personalità: fatto "molecolare").

La fenomenologia umanistica considera l'apprendimento come un fatto globale che interessa l'individuo, la sua personalità che viene coinvolta in questo processo non solo a livello cognitivo, ma anche emotivo e affettivo.

Nell'ottica biopedagogica, attualmente applicata nei nostri Istituti il cui termine fu coniato dal biologo, etologo e filosofo francese Laborit, "interessarsi" al cervello umano non significa scrutare un organo, bensì considerarlo in rapporto alla totalità-corpo e alla cultura dove questa totalità vive, si struttura e si organizza.

Totalità "organizzata" bene rappresentata dalla pedagogia che si interessa a tutte quelle condizioni che permettono all'uomo di passare dall'etero all'autoeducazione ovvero la sua capacità di costruire il proprio (Larocca, 1994, p. 35).

Se è vera l'unità organismo-ambiente, lo è altrettanto l'impossibilità di separare l'organismo dal suo ambiente all'interno del quale esso si organizza e vive le quotidiane esperienze che, oramai è assodato, contribuiscono a plasmare il cervello umano

provocando l'attivazione di determinati circuiti neuronali, consolidando sinapsi preesistenti o creandone di nuove.

In tale processo significativo si staglia questo progetto, che a tutti gli effetti è un progetto anche di salute pubblica.

Già dal 1982 il viennese Eric R. Kandel, americano di adozione, studiando l'*Aplysia Californica*, evidenziava come l'apprendimento producesse cambiamenti nelle strutture neuronali (Kandel E.R, Schwartz J.H., 1982); a più riprese, estese le sue brillanti osservazioni anche alla psicoterapia che, considerata una forma di apprendimento, produceva pure essa mutamenti nel cervello (Kandel, 1989, 1998).

L'educazione "naturale" è come un processo tendente a insegnare ad un giovane abilità (cognitive, emotivo-relazionali e comportamentali) che garantiscano all'individuo la piena crescita personale, autonomia e adattabilità ambientale. In questo modello "naturale", grande importanza acquisiscono tutti quei processi di Cura educativa entro cui sono comprese anche le prime relazioni che l'individuo dalla più tenera età instaura e dalla cui qualità dipenderanno i futuri comportamenti sociali dell'adulto.

L'educazione è dunque un potente dispositivo che "insegna" al cervello a essere proattivo, ovvero essere in grado di anticipare le azioni, in qualche modo già contenute in esso (Gamelli, 2005, p. 48).

Il rapporto con l'ambiente è una delle determinanti fondamentali dello stato di salute della popolazione umana. Dalla città inquinata alla foresta incontaminata, la relazione tra l'individuo e diversi fattori ambientali può risultare in diversi stati di benessere o di malattia.

La grande spiga verde di Roma è emblema della primavera, della natura che si risveglia, che vince il buio e l'immobilità dell'inverno e dunque la morte (Mito di Proserpina).

Il seme ogni anno muore per rinascere puntualmente a nuova vita salvando l'uomo dalla morte per fame. La Rete Renisa si augura che tale Progetto Pilota sviluppi le caratteristiche ambientali, sociali e di inclusività in una città come Roma, che è stata grande protagonista del passato, ma che potrebbe tornare ad esserlo anche del futuro.

## **CRESCERE COME UN GIARDINO – LA RETE 100 CLASSI E IL PROGETTO “COLTIVIAMO LA SCUOLA”**

**di Nadia Petrucci • Dirigente Scolastica Istituto di Istruzione Superiore “Confalonieri De Chirico” di Roma, Scuola capofila Rete 100 classi •**  
Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Un testo fondamentale per rappresentare la metafora del rapporto fra spazio verde e crescita della personalità è a mio parere *Il giardino segreto* di Frances Hodgson Burnett, il cui filo conduttore è costituito simbolicamente dalla trasformazione del giardino di un'antica dimora nobiliare, abbandonato e proibito a causa di antichi pregiudizi, che rinasce a nuova vita attraverso le cure di tre bambini, aiutati da una giovane governante e da un vecchio giardiniere: centrale è la vicenda di Colin, il bambino recluso a causa di un'ipotetica malattia ereditaria, che scopre e reclama, attraverso l'accesso al giardino, di essere sano e partecipe del processo di crescita.

Viviamo in una società in cui gli adolescenti tendono a rinchiusi nello stesso ruolo di Colin, imprigionati dagli adulti in una sorta di male ereditario che distrugge ogni speranza di futuro: il giardino e l'azione del coltivare diventano quindi la metafora potente della necessità di mettersi in gioco, superando i pregiudizi e confrontandosi direttamente con la realtà, entrando nel processo che naturalmente spinge la vita a rinnovarsi costantemente e progettando il proprio futuro con coscienza e competenza, anziché vagheggiare illusioni e paure indotte dal mondo esterno.

Non dobbiamo pensare che questo rapporto fra uomo e ambiente sia semplice, in una società in cui il contatto con i processi naturali è spesso solo teorico o mediato dalla retorica,

ma non c'è scelta.

Anche la neurodidattica, studiando il rapporto fra il processo cognitivo e lo sviluppo fisiologico del cervello, sta dimostrando come l'apprendimento non sia una conseguenza, ma piuttosto la causa che definisce la struttura cerebrale, quindi soltanto riportando gli adolescenti alla loro natura di esseri umani e partecipi di un processo naturale, che la cultura insegna a interpretare e dirigere a beneficio della natura stessa e dell'umanità, è possibile stabilire un equilibrio che è alla base di una concezione costruttiva della vita, formando menti creative, inclini alla collaborazione e alla crescita continua.

Si tratta di un mandato che spetta in primo luogo alla scuola concepita come laboratorio, ambiente di apprendimento finalizzato alla formazione dell'essere sociale e del cittadino, tenendo presente che, proprio perché siamo nell'epoca della realtà virtuale, i nostri adolescenti hanno bisogno di confrontarsi con la realtà concreta, molto più di quanto ne avessimo bisogno noi alla loro età, per conoscerla e rappresentarla.

Il Confalonieri De Chirico ci concede la fortuna di lavorare in una scuola immersa in un'area verde e di grande rilevanza storico-archeologica, dotata inoltre di un proprio spazio esterno da valorizzare a scopo formativo e a vantaggio del quartiere: è con questo spirito che abbiamo accolto con entusiasmo la proposta di subentrare come scuola polo della Rete 100 classi e di promuovere il progetto “Coltiviamo la scuola” come attività complanare del Progetto “Coltiviamo la città”, rivalutando a scopo formativo gli spazi verdi della scuola e dedicando un'area verde interna all'edificio scolastico alla creazione di un *viridarium* che si congiunga culturalmente e idealmente alla tradizione degli studi scientifici, area comune di approfondimento, e alla storia dell'architettura di cui il Liceo Artistico De Chirico è portatore, nell'ambito dell'indirizzo di Architettura e ambiente, mentre la specificità dell'indirizzo pubblicitario dell'Istituto Professionale Confalonieri consentirà di curare l'aspetto della comunicazione.

## **PROGETTO “GIARDINO LATINO: UN GIARDINO AGRONOMICO SENSORIALE CONDIVISO”** **Proposta elaborata dalle classi dell'Istituto di Istruzione Superiore “Confalonieri De Chirico” di Roma •** Attività svolta nell'anno scolastico 2013-14 nel quadro del Progetto “Coltiviamo la scuola”

### **Localizzazione degli interventi e perché del Progetto**

L'edificio dell'IIS Confalonieri De Chirico ha un'articolazione planimetrica che determina due semicorti aperte verso Viale Metronio, l'una con un campo di pallacanestro, l'altra con uno spazio verde parzialmente soleggiato, dove sono presenti alcuni alberi da frutto. Nella seconda semicorte si propone di localizzare un “giardino agronomico condiviso”, che ha finalità non solo ecologiche (continuità del sistema ambientale, miglioramento del microclima, valorizzazione della biodiversità), ma anche socio-culturali (spazio pubblico da mettere in relazione con il contiguo viale Metronio e le Mura Aureliane, già oggetto del “Progetto strategico Mura” del PRG del Comune di Roma con proposta di pedonalizzazione di viale Metronio).

Il progetto si caratterizza in quanto “giardino agronomico”, e non semplice “orto urbano”, in quanto collegato al Progetto Pilota “Coltiviamo la città” lanciato dall'Associazione RES per il recupero della Tangenziale Est dismessa (arch. N. Grenon), anche con inserimento di opere artistiche e produzione di mostre: sculture e dipinti per il Liceo Artistico (LA), fotografie e opere grafiche per l'Istituto Professionale (IP). La proposta è stata sviluppata nel quadro dell'iniziativa “Coltiviamo la scuola” lanciata dalla Rete 100 classi nell'a.s. 2013-14.

Il giardino, ispirandosi principalmente ai modelli antichi di *hortus conclusus*, si articolerà in sezioni parzialmente delimitate, ma riconoscibili come un unicum composto di parti distinte collocate in continuità e con una compresenza di spazi verdi che soddisfino i sensi e garantiscano un uso condiviso e socializzante: piante e fiori ornamentali (cromoterapia), erbe e arbusti officinali

# GIARDINO LATINO

UN GIARDINO AGRONOMO SENSORIALE CONDIVISO



(medicina naturale), piante aromatiche (spezie odorose), alberi da frutto. Sarà servito da un percorso concepito come un sentiero natura di tipo sensoriale, per consentire la fruizione a tutti i tipi di utenti (bambini, anziani con problemi di deambulazione, disabili visivi o motori) in totale autonomia, e sarà caratterizzato da soste organizzate con sedute e punti informativi con mappe anche tattili, invitando i visitatori a toccare, annusare e ascoltare per conoscere in modo diretto il mondo della natura. Il progetto intende realizzare un giardino "sostenibile", che permetta agli studenti di mettere in pratica gli insegnamenti ricevuti in Architettura sull'eco-sostenibilità. Per esempio, come nel giardino romano in cui si raccoglieva l'acqua in cisterne o bacini, è prevista una fontanella la cui acqua viene recuperata in una cisterna e riutilizzata per l'impianto di irrigazione del giardino stesso.

## Destinatari

Lo spazio del giardino agronomico sarà luogo di incontro sociale e di scambio culturale con installazioni e opere prodotte dal Liceo Artistico e dall'Istituto Professionale indirizzo Grafica e Fotografia. Non sarà destinato solo a studenti, genitori, personale docente

e ATA dell'IIS "Confalonieri De Chirico", già denominato "Via Beata Maria de Mattias, 5" (circa 1000 persone se agli studenti e al personale della sede centrale si sommano quelli delle succursali di via Cerveteri e di via Alessandro Severo) ma anche agli abitanti del VII Municipio di Roma (806,96 ettari con 126.690 persone, di cui circa 30.000 di età superiore ai 65 anni) e alla cosiddetta popolazione fluttuante, costituita da soggetti che risiedono altrove ma lavorano nel Municipio e ne utilizzano i servizi.

Dieci classi di varie specializzazioni dell'Istituto (Tecnico della Grafica Pubblicitaria TGP, Tecnico dei Servizi Commerciali SC, Tecnico dei Servizi Commerciali opzione Grafica SC/Gr, Indirizzo Architettura e Ambiente AA) saranno coinvolte nella realizzazione del giardino: per l'IP Confalonieri le classi 2A SC, 2C SC, 3A SC/Gr, 4B SC, 5A TGP, 5B TGP, 5C TGP; per il LA De Chirico le classi 2C, 3C AA, 4C AA. Differenze culturali e d'apprendimento hanno motivato la scelta della 3A SC/Gr in cui il gruppo classe lavora su inclusione, integrazione e sensibilizzazione; in particolare una studentessa in sedia a rotelle si interessa delle barriere architettoniche.

Alle varie attività di diffusione previste nel programma prenderanno poi parte – attraverso l'esperienza innovativa della redazione diffusa che applica la metodologia laboratoriale per l'apprendimento collaborativo online – 4 scuole firmatarie dell'Accordo di Rete 100 classi. Come "disseminatori" dell'esperienza e dei prodotti realizzati, il progetto si rivolgerà inoltre a tutte le scuole – più di 20.000 studenti e 1.000 docenti a livello nazionale – partecipanti al Progetto 100 classi dal 2002 al 2013 e ai molti partner che hanno contribuito al Progetto.

## Obiettivi

Gli obiettivi del progetto si attuano entro e fuori la Scuola. Entro la Scuola il progetto mira a professionalizzare, valorizzare le eccellenze, il capitale umano e il patrimonio "creativo" della scuola. Anche se la Scuola è il gestore, è un giardino della comunità che potrà in ogni momento usufruirne, rivolto quindi anche all'esterno della Scuola. Il progetto mira a: restare in contatto con la comunità circostante mediante blog, newsletter e manifesti; costruire una cultura comune coltivando la socialità del giardino, per aumentarne la visibilità, raccogliere fondi e rinforzare lo spirito di gruppo della comunità; creare percorsi di cittadinanza attiva,

occasioni di aggregazione sociale che favoriscano la conoscenza, sviluppino momenti di incontro, favoriscano l'integrazione, l'inclusione sociale, la solidarietà e l'intercultura, con attività legate alla tutela ambientale (iniziative sul tema della gestione sostenibile dei rifiuti, giornate di raccolta per il riuso e il riciclo, etc.) e all'accrescimento del sapere (iniziative per soddisfare la domanda sociale di cultura: mostre, conferenze, workshop, etc.).

## Descrizione delle attività e delle fasi operative del Progetto nel dettaglio

Per elaborare la proposta "Giardino Latino" è stata necessaria un'attività di formazione per la preparazione culturale delle classi e per l'ideazione del progetto. In questa fase preparatoria i docenti della Scuola, insieme a esperti di architettura del paesaggio, hanno svolto lezioni nei laboratori dell'IIS "Confalonieri De Chirico".

La fase preparatoria è stata propedeutica alla stesura della proposta di progetto e si è concretizzata in:

- 1.a. rilievo architettonico dello stato dei luoghi (classe 4C del LA, dicembre 2013, prof. Bucca);
- 1.b. rilievo fotografico (classi terze e quarte SC/Gr e 5A TGP dell'IP, gennaio 2014, prof. Meledandri) delle zone verdi, con documentazione del degrado e dell'abbandono dell'area destinata a giardino agronomico;
- 1.c. censimento delle specie vegetali (2C del LA, dicembre 2013, prof.ssa Chiacchia);
- 1.d. proposte di progettazione e produzione del materiale grafico e di comunicazione (classi 5B TGP, 5C TGP, 3A SC/Gr dell'IP, prof.sse Angrisano e Urbinati);
- 1.e. ricerca di esempi (storici e recenti) di giardini agronomici proposti/realizzati a Roma e prima proposta del giardino agronomico sensoriale condiviso (classi del LA e dell'IP), gennaio – marzo 2014, con la guida delle giovani architetto Giuliana Ceribelli e Veronica De Santis nel ruolo di tutor degli studenti e della dott.ssa Raffaella Morichetti, responsabile della Rete 100 classi;
- 1.f. sopralluoghi con agronomi e tecnici giardinieri per valutare la compatibilità della proposta con i caratteri climatici/di soleggiamento e la fattibilità del progetto (marzo 2014).

Dopo questa fase preparatoria, sulla base di questa proposta si potrà procedere, con i dovuti finanziamenti, alla realizzazione

del progetto attraverso due fasi operative, differenziate, in cui sono previsti: incontri, laboratori per la progettazione del giardino; confronto e acquisizione dati con gli studenti e anche con il gruppo realizzato sui social network.

I professionisti coinvolti nel progetto saranno così organizzati: Gruppo A (coordinamento) generale: IIS Confalonieri De Chirico, Resp. Rete 100 classi e diffusione nelle scuole: Associazione RES – formicablu srl.

Gruppo B (operativo): Responsabile coordinamento nella scuola; Progettazione architettonica e percorsi: docenti, studenti, esperti di architettura del paesaggio; Supporto informatico e grafico; Responsabile diffusione esperienza; Segreteria organizzativa/amministrativa.

### Piano di sviluppo temporale

Il piano è articolato in 12 mesi di attività anche sovrapposte. Tutte le fasi saranno illustrate e diffuse dagli studenti della Redazione 100 classi ([www.100classi.net](http://www.100classi.net)) anche con un reportage fotografico delle fasi di avanzamento dei lavori: rimozione di rifiuti e oggetti abbandonati, taglio e rimozione di erbacce e arbusti infestanti, movimento del terreno con aggiunta di altro terriccio, potatura degli alberi presenti, semina di un nuovo manto erboso e piantumazione di essenze odorose e floreali, costruzione di un percorso pedonale, realizzazione di siepi e zone ombrose. Nella fase finale verrà allestita una mostra con i migliori scatti realizzati per raccontare visivamente la realizzazione del progetto.

Fase preliminare (1 mese) gruppo A (coordinamento) + B (operativo) Nella fase preliminare sarà necessario effettuare una analisi più approfondita dei diversi aspetti che caratterizzano scuola e giardino, analisi già avviata nella fase preparatoria propedeutica alla stesura della proposta di progetto: analisi storica del contesto urbano e della scuola; sopralluogo; rilievo strutture architettoniche e specie vegetali esistenti; studio di esempi realizzati per acquisire un quadro conoscitivo su orti e giardini urbani e ottenere spunti progettuali; analisi del soleggiamento; raccolta di tutto il materiale prodotto, riorganizzazione degli elaborati e comparazione fra le analisi effettuate.

Progettazione attività (1 mese) Gruppo A: Riunione gruppo di

coordinamento, Progettazione attività per docenti e studenti; Definizione strumenti necessari.

Apertura attività (2 mesi) Gruppo A+B: a. Riunione Gruppo di Coordinamento; b. Stesura calendario attività con la collaborazione degli esperti di architettura del paesaggio; c. Incontro di lancio attività; d. Adesione classi per attività diffusione (invio scheda adesione).

Fase operativa 1: progettazione del giardino (3 mesi) Gruppo A+B: a. Ritorno sull'area di intervento, sopralluogo critico; b. Delimitazione linee guida e punti chiave del giardino; c. Incontro di lancio attività; d. Presentazione idee e concept da parte dei molteplici gruppi di alunni; e. Confronto fra le differenti proposte e definizione di un unico progetto preliminare; f. Ricerca e selezione delle specie vegetali adatte al sito; g. Determinazione progetto definitivo unendo i punti di forza delle varie idee progettuali; h. Scelta materiali; i. Organizzazione gruppi di lavoro e stesura calendario di verifica andamento e stato lavori.

Fase operativa 2: realizzazione del giardino (7 mesi) Gruppo A+B: a. Accettazione da parte dei gruppi di un unico progetto definitivo; b. Ricerca dei materiali precedentemente selezionati; c. Tracciamento delle linee di progetto direttamente sull'area di intervento; d. Scelta delle imprese realizzatrici ausiliarie (per movimentazione terra, trasporti, ecc.) e individuazione di attrezzature necessarie alla realizzazione delle opere; e. Collaborazione di gruppi di alunni all'esecuzione del progetto mediante attività soft e non pericolose per l'incolumità (es. messa a dimora di piccoli arbusti o specie erbacee o posa in opera di materiali per i percorsi); f. Attività di manutenzione ordinaria a cura dei gruppi di studenti; g. Organizzazione del calendario delle attività che si svolgeranno nel giardino.

### Metodologie

Si prevede di utilizzare diverse metodologie, in funzione delle fasi del progetto, in particolare: lavoro di gruppo alternato a lavoro individuale soprattutto nella fase di analisi/interpretazione preliminare; con un apprendimento cooperativo fra gli studenti del LA e quelli dell'IP, per mettere a disposizione del gruppo i diversi saperi e le diverse competenze; una serie di brain storming durante la didat-

tica laboratoriale, dando a ciascuno degli studenti la possibilità di affrontare il problema, individuando strumenti per lo sviluppo operativo, pianificando le azioni necessarie e formulando la possibile soluzione; insegnamento di gruppo, aperto anche a esperti esterni, per far lavorare docenti ed esperti non in modo isolato, ciascuno in una classe, ma condividendo saperi e conoscenze professionali con un gruppo più ampio di studenti; progettazione partecipata, aperta all'Associazione RES e ai cittadini del Municipio VII.

### Risultati attesi

Sensibilizzare il mondo della scuola sulla rilevanza, per la crescita sociale, di un percorso educativo e ricreativo negli ambienti esterni dell'Istituto (il giardino) sui temi legati alla natura, alla conoscenza, alla cultura, al rispetto e alla cura dell'ambiente, stimolando creatività, innovazione, collaborazione negli studenti.

Stimolare gli studenti a presentare proposte progettuali innovative riferite al progetto e legarli al proprio territorio, collegandoli a innovazione tecnologica, ricerca estetica e di una corretta comunicazione di valori eminenti quali rispetto e cura della natura e dell'ambiente in cui viviamo.

Valorizzare il capitale umano e il patrimonio creativo della scuola e delle classi attraverso interventi specifici legati alle arti, alla grafica, alla comunicazione.

Percepire sensazioni ed emozioni grazie ai sensi. Il giardino sensoriale guida alla scoperta del mondo circostante, trovando benessere e armonia nel rapporto con la natura, l'ambiente esterno e se stessi (forme, colori e punti di attrazione visiva; rumore della ghiaia sotto i piedi o dell'acqua che scorre, fruscio del vento tra le foglie; materiali di diversa consistenza tattile; profumi e fragranze di foglie, fiori e pacciamature o altro).

Promuovere uno stile di vita sostenibile mettendo a disposizione uno spazio verde pubblico ignoto ai più.

Realizzare uno spazio collettivo dove si avrà la possibilità di confrontarsi, conoscersi e organizzare attività: non solo uno spazio per coltivare piante e fiori ma un luogo per coltivare conoscenze, passioni, amicizie.





DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA  
AREA ESTERNA SEDE CENTRALE

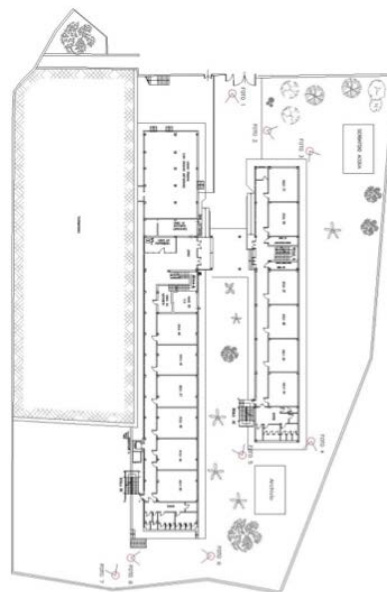
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Braschi Quarenghi"  
Subiaco (Roma) - Via di Villa Scarpellini -  
Distretto 35\*



## UN MODELLO PER LA RETE 100 CLASSI

di **Maria Alfonsina Caponi** • Docente referente dell'Istituto di Istruzione Superiore "Braschi Quarenghi" di Subiaco nel quadro del Progetto "Coltiviamo la scuola" • Contributo inviato il 15 gennaio 2015

Il progetto sviluppato dall'IIS Confalonieri De Chirico per la realizzazione di un giardino agronomico offre un modello interessante per molte altre scuole che dispongono di spazi adatti. L'Istituto Braschi Quarenghi di Subiaco potrebbe in questo modo valorizzare gli spazi esterni della propria sede centrale qui rappresentati.



## LA MIA ESPERIENZA DA 100 CLASSI A RES

di **Giulia Ceribelli** • Giovane architetta paesaggista, già Studentessa 100 classi, Rete 100 classi, Associazione RES • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Il mio intervento ha un duplice carattere. In primo luogo riporto la mia esperienza come studente a proposito del Progetto 100 classi che mi ha visto coinvolta nel 2005. Si è trattato di un bellissimo episodio di approfondimento degli studi e accrescimento in tutti i sensi. Innanzitutto la possibilità di avere un confronto con studenti del mio stesso istituto e con quelli di un liceo di un'altra città. Molte esperienze, idee e interessi differenti che si sono potuti relazionare e conoscere e che hanno portato a un ampliamento non solo delle mie conoscenze scientifiche ma della mia percezione della vita. Son stati sei giorni molto istruttivi: tre presso il CNR di Roma e tre presso il Life Learning Center di Bologna. Ciascuno di noi ha condiviso casa, giornata ed emozioni con lo studente di Bologna che abbiamo e che ci ha ospitato, uno spaccato di vita di un'altra città.

Dal punto di vista scientifico, poi, è stato molto bello potersi confrontare praticamente con quel che avevamo studiato solo sui libri, poter vedere e toccare con mano un laboratorio con tutti i suoi attrezzi, poter chiedere ai professionisti di quelle materie tutti i perché e i dubbi che ci son venuti in mente nel corso del nostro sperimentare. Capire i meccanismi e le logiche che sono dietro i procedimenti. Dal punto di vista sociale è stato incredibile estendere la scuola al di fuori delle sue mura, la collaborazione con i ricercatori, l'aiuto dei professori, lo scambio con gli altri studenti conosciuti solo di vista durante le ricreazioni o veduti per la prima volta, con un bagaglio culturale differente dal nostro. Un'esperienza nella quale noi studenti eravamo il centro, liberi di fare, di sbagliare e di capire dai nostri errori, un'esperienza di grande crescita a trecentosessanta gradi.

Facendo tesoro di questa esperienza ho affrontato il periodo



universitario. Ho scelto un argomento di studi che da sempre faceva parte dei miei interessi e che oggi giorno è fortunatamente diventato sempre di maggior rilievo: l'attenzione per l'ambiente e il paesaggio, il meraviglioso paesaggio che possediamo e che purtroppo spesso viene bistrattato.

Oggi torno a far parte della Rete 100 classi, dall'altra parte, con l'Associazione RES in questo magnifico progetto di giardino agronomico all'interno di una scuola, l'Istituto "Confalonieri De Chirico" vicino alle Mura Aureliane, con la possibilità per i ragazzi di riappropriarsi di un loro spazio e farlo come partecipanti attivi, potendo dire la loro e potendo affacciarsi su argomenti che conoscono di sfuggita. Sono onorata di questa opportunità che mi è stata data, fare da tutor nel processo di elaborazione di questa iniziativa. Trasmettere qualcosa della mia esperienza ai ragazzi e ricevere da loro innumerevoli spunti e punti di vista nuovi.

Oggi che viviamo in un contesto fortemente stratificato, molte storie aleggiano nella nostra città, molti usi e attività sono cambiati e questa è una grande possibilità di riqualificazione e riappropriazione degli spazi: spazi a modello d'uomo come il parco dell'ex Tangenziale. Spazi che migliorino il nostro quotidiano, spazi che non sono solo luoghi ma terreno di molteplici attività. Forse la mia è una visione troppo ottimistica ma credo che con l'impegno e la dedizione si possano ottenere bei risultati, forse differenti da quelli prefissati, penso però che le cose si possano migliorare quando vi sono persone che credono.

## **SMART GARDEN**

**di Simone Tibollo • Coordinatore Redazione Web  
100 classi, Studente Università Roma Tre, Rete  
100 classi, Associazione RES • Intervento tenuto  
nell'incontro del 28 luglio 2014**

L'elettronica e l'automazione, nelle realtà urbane e domestiche, sono ormai qualcosa di scontato. Basti pensare al termostato che regola l'accensione dei riscaldamenti o alla gestio-



ne dell'illuminazione stradale. Ciò che spesso manca, però, è quel piccolo passo in più che rende questi sistemi più intelligenti, facendoli interagire in modo dinamico con l'ambiente in cui sono inseriti. Per esempio, spesso l'illuminazione stradale è regolata solo in funzione dell'orario e non della quantità di luce naturale presente.

Una scena a cui assisto frequentemente sono le aree verdi di una città irrigate durante una giornata di pioggia. La maggior parte dei sistemi di irrigazione attualmente installati nelle aree verdi, dal piccolo giardino di casa a un grande parco pubblico, sono infatti timer in cui si può programmare solo l'orario di accensione e la durata dell'irrigazione.

Recentemente ho sviluppato un progetto che prevede un'interazione ampia con l'ambiente naturale in cui è inserito. Mi piacerebbe dare quindi il mio contributo al Progetto Pilota per il recupero della Tangenziale. Non si tratta di strumentazioni estremamente sofisticate e costose, ma di un dispositivo dal costo limitato, non molto diverso da quello di una classica centralina di irrigazione a tempo.

Il sistema si basa su una rete di sensori e attuatori distribuiti che permettono di misurare alcuni parametri locali, come l'umidità del terreno, la quantità di luce ricevuta dalle piante, la

temperatura e il pH, e di erogare l'acqua in modo controllato e specifico per ogni settore.

In questo modo è possibile regolare l'irrigazione delle piante in funzione prima di tutto della quantità di acqua già presente nel terreno (come in caso di pioggia) e poi di parametri secondari. Ad esempio l'illuminazione ricevuta da una pianta influenza sensibilmente il processo di fotosintesi; per questo una pianta può consumare più acqua durante una giornata soleggiata, meno durante una giornata nuvolosa.

Una unità centrale coordina la rete dei moduli distribuiti ed è connessa a Internet per permettere di monitorare e gestire il sistema anche da un tablet o uno smartphone. Nell'unità centrale sono presenti inoltre alcuni sensori ambientali che forniscono dati sulle condizioni climatiche (temperatura dell'aria, umidità, pressione, vento) e sulla qualità dell'aria (concentrazione di anidride carbonica, monossido di carbonio e altri gas).

Queste informazioni, oltre ad essere utili per tenere sotto controllo l'ambiente in cui vivono le piante, possono essere rese fruibili in tempo reale per gli utenti che visitano il sito e contribuire a una mappa di dati sulla qualità dell'aria, raccogliendo informazioni da una rete di sensori distribuiti nelle diverse aree verdi di una città.



## Abbattono la Sopraelevata a Tiburtina, al suo posto fanno un progetto ancor più mostruoso

La Redazione, "Romafaschifo.com", 26 giugno 2018

## UN FUTURO DI OPPORTUNITÀ E SALUTE

**di Giulia Stenti • Studentessa V Liceo Artistico, Rete 100 classi, Istituto di Istruzione Superiore "Confalonieri De Chirico" di Roma •** Intervento tenuto all'Assemblea Pubblica indetta dal II Municipio, Stazione Tiburtina, 3 novembre 2014

Frequento il quinto anno del Liceo Artistico dell'Istituto Confalonieri De Chirico di Roma, che è la scuola capofila della Rete 100 classi. Noi giovani cittadini 100 classi proponiamo di prendere a modello il Progetto "Coltiviamo la città" e di realizzare giardini anche nelle scuole.

Nel nostro Istituto, che si trova nel Quartiere Latino vicino a Porta Metronia, gli studenti delle classi di Architettura del Liceo Artistico si sono ispirati alla Tangenziale Verde e hanno progettato il "Giardino Latino", da realizzare negli spazi esterni del Confalonieri De Chirico. Ora noi sogniamo di realizzare il giardino e stiamo cercando i finanziamenti. Invitiamo altre scuole a "Coltivare la città con le 100 classi".

Secondo i dati dell'ARPA Lazio il 28/10/14 la quantità di polveri sottili della zona Tiburtina era di 43 su 50 previsti per legge contro i 33 di Cinecittà. Cosa ci fanno le polveri sottili? Secondo una ricerca di Legambiente pubblicata e commentata sul Corriere della Sera, ogni 10 microgrammi di polveri sottili (il famoso Pm10 che vediamo scritto sui giornali) in più per metro cubo d'aria aumenta il rischio di tumore al polmone di circa il 35%. In sette anni, 53 casi di cancro all'apparato polmonare. Ma non ci sono solo le malattie respiratorie: secondo una precedente ricerca di Legambiente, lo smog uccide 15 persone ogni 10 mila abitanti.

Il progetto Tangenziale Verde creerà un polmone naturale per la nostra città, un polmone di 4 ettari che, oltre a migliorare la nostra salute, migliorerà la scuola grazie ai giardini didattici, creerà posti di lavoro e farà qualcosa di ancora più importante: nell'era

tecnologica in cui ci troviamo, bambini, ragazzi e famiglie restano sempre più a casa rapiti da videogiochi, computer e smartphone. Creando un nuovo centro di aggregazione sicuro e ricco di servizi per l'ambiente e il sociale, contribuiremo a cambiare questa sempre più triste realtà. Sì, perché sarà solo uno dei primi passi verso la presa di coscienza della nostra appartenenza alla natura. L'uomo appartiene alla natura, non al mattone, non all'asfalto, non allo smog. Facciamo crescere i bambini nel verde e nella salute, perché con le nostre costruzioni e il nostro inquinamento cresceranno sempre più malati e, se non faremo capire che è giusto vivere la vita reale in mezzo agli altri, oltre che su internet e sui giochi online, cresceranno invece soli e tristi.

Io per ora sono una studentessa di liceo, ma sappiate che la mia idea è quella di cambiare veramente le cose, ed è per questo che sosterrò fino alla fine questo progetto. Perché credo in un futuro ricco di opportunità e salute che deve cominciare da ora, e so di non essere l'unica.

## REALIZZARE GIARDINI ANCHE NELLE SCUOLE

**di Giulia Stenti •** Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Buonasera a tutti, sono la Rappresentante dell'Istituto Confalonieri De Chirico di Roma. Il mio è un brevissimo intervento in quanto rappresentante di istituto del Liceo Artistico De Chirico e dell'Istituto Professionale Confalonieri, che si trova tra Porta Metronia e Piazza Re di Roma. Siamo la scuola capofila della Rete 100 classi. Noi giovani cittadini delle 100 classi abbiamo proposto di prendere a modello il progetto "Coltiviamo la città" e di realizzare giardini anche nelle scuole.

In questa direzione noi del Liceo Artistico nella sezione di Architettura abbiamo sviluppato una proposta per creare un giardino nella nostra scuola prendendo a modello la Tangenziale Verde,

perché pensiamo che questo progetto della Tangenziale Verde sia veramente un progetto importante per i cittadini che si trovano nell'area e per tutta la città di Roma. In generale credo che debba essere un punto di riferimento per il nostro futuro.

**GIARDINI AGRONOMICI:  
LA RIVOLUZIONE VERDE  
PARTE DALLE GRANDI CITTÀ**  
**di Marco Campagna • Studente IV Liceo, Rete 100 classi, Liceo Classico Statale "Chris Cappell College" di Anzio •** Articolo pubblicato il 26 maggio 2013 su "Lazioscienza" nel sito [www.100classi.net](http://www.100classi.net)

La scommessa di un domani verde: è quella che hanno deciso di giocare per Roma Capitale gli architetti Nathalie Grenon e Piero Sartogo insieme a Dario Marcucci, presidente del III Municipio, con le associazioni di cittadini "RES Ricerca Educazione Scienza" e "Coltiviamo".





## La Tangenziale? Facciamola “verde”

Valentina Conti, “Il Tempo”, 30 luglio 2018



Oggi 25 maggio 2013 noi di 100 classi ci ritroviamo qui presso la Facoltà di Scienze Umanistiche dell'Università “La Sapienza” di Roma per assistere alla presentazione di questo ambizioso Progetto Pilota. L'obiettivo che si pone è la riqualificazione di un tratto dismesso della Tangenziale (2 km), pessimo per inquinamento e qualità della vita, mediante la creazione di un giardino agronomico di nuova generazione.

Dopo una breve introduzione sulle tappe che hanno visto avanzare la proposta e sugli elementi mancanti per l'approvazione da parte del Comune di Roma, i relatori hanno esortato noi cittadini a sostenere con tenacia questo audace disegno affinché acquisisca visibilità e ottenga risposte tangibili. Molte sono le finalità della proposta: costruire un rapporto genuino, produttivo e scambievole con la natura che si traduca in una drastica riduzione dell'inquinamento e nella creazione di spazi verdi dove passeggiare, giocare, fare sport, così come nella coltivazione di giardini condivisi nei quali i bambini tocchino con mano e conoscano i frutti della loro tavola, nel rispetto della biodiversità e della specificità dei prodotti locali.

Il progetto si basa sulla “responsabilità condivisa” degli spazi comuni, sulla collaborazione attiva tra cittadini e istituzioni, i

primi incaricati della manutenzione delle aree di quartiere e i secondi di quelle più vaste. La proposta si inserisce molto validamente nel contesto di difficoltà in cui versano oggi molte famiglie, proprio grazie alla prospettiva di creare nuovi posti di lavoro, di aprire associazioni e cooperative di giovani cui saranno destinati fondi per l'avvio di piccole attività.

Il mondo occidentale pratica già diffusamente iniziative di questo tipo e non è raro trovare nelle grandi città, come per esempio New York, grandi aree destinate al verde urbano condiviso e sostenibile. Noi di 100 classi, come giuria di giovani cittadini, abbiamo già presentato una proposta al Comune di Nettuno per la realizzazione di un giardino nell'ITIS “Trafelli”, una delle scuole aderenti alla nostra Rete.

Sosteniamo allora noi studenti le idee della rivoluzione verde anche nelle grandi città, rimbocchiamoci le maniche e cambiamo insieme, laddove chi ci precede nelle decisioni sembra non attribuire la giusta importanza a questo tema!

## 100 CLASSI: UN'OPPORTUNITÀ DI CRESCITA di Marco Campagna • Studente V Liceo, Rete 100 classi, Liceo Classico Statale “Chris Cappell College” di Anzio • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Sono uno studente maturando presso il Liceo Classico “Chris Cappell College” di Anzio. Da ormai cinque anni collaboro con 100 classi e partecipo attivamente agli appuntamenti e alle iniziative lanciati in rete e nel mio istituto. Imparare divertendosi: è questo lo spirito della Redazione tutta! Amiamo confrontarci, trovare spunti di riflessione e condividere le nostre idee liberamente. Il nostro tempo suggerisce di tenerci al passo con le questioni che presto diventeranno prerogative fondamentali per il progresso sociale e scientifico.

100 classi si propone proprio questo e ci lancia la sfida di un domani più verde, più consapevole, più felice. La sostenibilità è sempre stata la “pietra d'angolo” di un modo di pensare, il nostro, che sempre più ha trovato possibilità edificanti di realizzazione: dalla Smart School, ovvero scuola sostenibile, alla Smart City, città sostenibile. Abbiamo approfondito temi come l'alimentazione in città (da cui la partecipazione a Ecopolis), la coltivazione di aree dismesse, il miglioramento della Pubblica Amministrazione (con la partecipazione al Forum PA 2012), la fotografia e le sue tecniche (con lezioni ad hoc presso l'Istituto Confalonieri di Roma), il giornalismo (con apposite attività di formazione organizzate dall'Associazione RES e dai giornalisti dell'agenzia di comunicazione Formicablu) e tanto altro ancora!

Lo scorso anno ho avuto la soddisfazione di vedere pubblicato il mio articolo “Giardini agronomici: la rivoluzione verde parte dalle grandi città” scritto dopo aver seguito la presentazione del Progetto Pilota di “Coltiviamo la città”. Avendo già partecipato alla giuria di giovani cittadini di 100 classi che hanno presentato una proposta al Comune di Nettuno per la realizzazione di un giardino nell'ITIS Trafelli, ho trovato particolarmente stimolante l'idea di trasformare un tratto di Tangenziale in un giardino.

Ultimamente ho anche potuto partecipare al coordinamento redazionale delle 100 classi in occasione del decimo anniversario dalla fondazione e la sinergia delle forze redazionali ha senz'altro prodotto un ottimo risultato! Un percorso per quanto mi riguarda veramente proficuo, che ha saputo instillare nel mio animo la consapevolezza di una cresciuta percezione delle cose. Parlare con i docenti, i dottori e gli “addetti ai lavori”, confrontarsi e approfondire in ognuno di questi incontri ha concorso alla maturazione della mia visione del mondo.

100 classi è un'opportunità di crescita, un invito alla partecipazione attiva, un'occasione per mettersi in gioco, per esplorare realtà importanti, necessarie e senz'altro ricche di curiosità. Non si finisce mai di imparare!

**ESPERTI  
E STUDIOSI**



## Così può rinascere la tangenziale

Valentina Conti, "Il Tempo", 31 luglio 2018

## NUOVI PAESAGGI URBANI

di Nicolò Bassetti • Paesaggista, Autore del progetto narrativo del film "Sacro GRA" • Intervento all'incontro del 25 febbraio 2014

La Tangenziale è certo più breve del Grande Raccordo Anulare, perché io li ho percorso 300 km. Ho fatto però a piedi anche pezzi della Tangenziale perché sono molto curioso.

Farò un intervento brevissimo per darvi solo qualche spunto di tutt'altro tipo, non scientifico, ma paesaggistico e narrativo. Inizierei con una brevissima citazione di Calvino da "Le città invisibili" che secondo me si adatta moltissimo a questo bellissimo progetto: "Le città, come i sogni, sono costruite di desideri e di paure, anche se il filo del loro discorso è segreto, le loro regole assurde, le prospettive ingannevoli e ogni cosa ne nasconde un'altra". Questo per dire che le città sono realmente fatte di sogni e di paure, quindi si tratta di far convivere gli uni e gli altri. Il tentativo che abbiamo fatto noi, devo dire riuscito, con la narrazione di quello che è la città invisibile intorno al Grande Raccordo Anulare, è proprio questo, cioè cercare di avvicinarle ai sogni, cioè provare a "rammendare" la città. Uso una parola che sta diventando di uso comune, ne sono molto contento. L'ha usata Renzo Piano che ha trasformato il suo ufficio di senatore a vita in un luogo di progettazione per la città. È stata usata anche recentemente per ottenere la fiducia in Senato dall'attuale premier. Insomma qualcosa sta cambiando in questo senso.

Aggiungo che il paesaggio in questo caso diventa davvero una grandissima opportunità. Il paesaggio diventa fortemente identitario e questo progetto che mi auguro arrivi a compimento può diventare un elemento identitario di grandissima attrazione, di grandissima qualità, e può dare non solo al quartiere ma a tutta Roma una identità in più, contemporanea. Quindi il valore di questo progetto è un valore che va oltre al livello locale, come dire a tutti quelli che se ne occupano: "Sappiate che avete l'opportunità e la responsabilità di lavorare a un progetto che può diventare un *landmark* per tutta la città".

Concluderei dicendo che una città è tale solo se ha il coraggio e

la generosità di cedere luoghi, di regalare luoghi ai suoi cittadini. In questo caso credo che sia proprio il momento di farlo, di riappropriarsi di un luogo che trascurava l'elemento spaziale per limitarsi solo all'elemento di tempo, cioè la mobilità: tutto a favore della mobilità, se così la vogliamo chiamare quella automobilistica e caotica che poi genera invece sedimenti. È quello che abbiamo trovato noi sul GRA. Cioè, il Grande Raccordo Anulare che cos'è? È una forma di censura della città. Non ha organizzato mai, non organizza assolutamente un bel nulla, ma genera scorie, cioè attrae caos, produce caos, produce dei sedimenti che sono uno straordinario monumento ai fallimenti di quelle che invece sono le progettazioni non partecipate come questa.

Quindi auguri e in bocca al lupo. E mi raccomando, fatevela tantissimo a piedi, e direi che l'ultima cosa è: generate un racconto, perché il racconto poi rimane, crea memoria, e la memoria è il primo momento di identità di un luogo.

## COLTIVIAMO LA CITTÀ

di Nicolò Bassetti • Testo inviato per l'incontro del 15 maggio 2014

Carissimi ideatori e sostenitori di questo bellissimo progetto, di nome e di fatto: avete tutta la mia ammirazione e il mio sostegno!

"Coltiviamo la città" è già ora una storia, ambiziosa e innovativa. Mi piace e la condivido perché è una idea generosa, ad alto tasso di civiltà, perché utilizza la memoria per conquistare il futuro, perché riuscirà a donare un luogo unico nel suo genere a Roma, una piazza lineare per la vita quotidiana di chi ci abita e un luogo che potrà ambire a simbolo delle ambizioni di riscatto di una città unica al mondo, che non può e non deve rimanere schiava del suo passato. Il vostro progetto è un gesto di coraggio, di vitalità democratica e di grande contemporaneità. Calvino dice che le città, come i sogni, sono fatte di desideri e di paure. Voi siete la dimostrazione che i desideri possono vincere le paure. Però mi raccomando ... non pensate mai che sia solo un affare vostro, continuate a volare alto, a sentire la responsabilità pubblica di

ciò che state per donare alla Città Eterna.

Spero di poter dare presto anche il mio piccolo contributo, da esploratore urbano. Mettendo a vostra disposizione l'esperienza di 4 anni di duro lavoro nei territori del Grande Raccordo Anulare, alla ricerca dei tanti futuri possibili di Roma. Lì ho imparato a farmi coraggio e perdersi, trasportato dal bisogno di esplorare dove sempre si passa e mai si vede. È stata dura, ma ne è valsa la pena. Quel che potremo fare insieme, se lo vorrete, è uscire di casa e perderci lungo i territori del vostro progetto, per ritrovarci ad ascoltare storie senza mai fare domande. Che ne dite? Non crediate che sia facile. Io penso che i buoni progetti non sono mai frutto del talento, ma sempre e solo della curiosità.

Un abbraccio a tutti  
Nicolò

## UN PROGETTO DI CUI ROMA HA BISOGNO

di Nicolò Bassetti • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

Farò un brevissimo intervento di chiusura soprattutto per fare un *endorsement*, insomma per sostenere fortemente questo progetto come autore e come esploratore urbano quale io sono, che ha generato questo lungo viaggio intorno al Raccordo Anulare a piedi e che poi ha generato a sua volta un libro e un film che ha avuto la fortuna di vincere il Leone d'Oro a Venezia. Quindi porto questa testimonianza perché io credo molto in questo progetto e ho tutta la mia ammirazione nei vostri confronti.

Tangenziale Verde è credo una vicenda appunto ambiziosa e innovativa, per questo mi piace molto e la condivido, perché si capisce subito che all'origine di tutto c'è una grande emozione e, siccome io per quattro anni ho lavorato a un progetto in cui non credeva nessuno mettendoci e ascoltando molto le emozioni, credo che – siccome qui in queste ore è stato detto davvero tutto quello che doveva





## Stazione Tiburtina, turni di guardia per difendere i lecci contro il Comune

*“Corriere della Sera - Roma”, 18 Febbraio 2021*

essere detto – credo che la cosa importate sia poi sottolineare il fatto che voi avete avuto il coraggio di mettere una forte emozione in questo progetto, cioè c'è dietro un'energia che si sente, che arriva da una emozione forte, cioè quella di volere qualcosa di molto bello, no? E quindi che siete rimasti fedeli a questa emozione e ne avete fatto un punto di forza. Quindi diciamo che la capacità di immaginazione, la fiducia, il senso di appartenenza dei cittadini sono valori che andrebbero inseriti nei bilanci delle città perché sono monetizzabili, sono la vera risorsa aurea delle comunità urbane.

Tangenziale Verde è un progetto intelligente perché è una chiamata generale allo sguardo, all'immaginazione e al racconto di un luogo: è la necessità di tracciare una nuova idea di paesaggio urbano. Sì, perché il paesaggio urbano non è una nozione astratta, ma è informazione, quindi è racconto. Fare paesaggio vuol dire rivelare le relazioni tra il presente, cioè ciò che accade quotidianamente, e la memoria. Il paesaggio è narrazione, è rappresentazione. Non c'è paesaggio senza teatro. Il paesaggio dunque è lo spettacolo del reale, è il radicamento degli spazi di relazione. I cittadini di una comunità urbana percepiscono il loro territorio, aspirando a una data qualità della vita, che risulta dall'osservazione del proprio luogo di appartenenza. È per questo motivo che è etico – questo ci tengo a sottolinearlo – proprio è etico: la città chiede una buona organizzazione del visibile.

Questo progetto è una bella straordinaria metafora contemporanea. Rappresenta alla perfezione il bisogno di riscatto, di cambio di passo di questa città, e credo anche di tutto il Paese. È un'idea semplice, che comunica immediatamente il senso di rivoluzione copernicana, la sua forza, senza bisogno di parole. Basta guardarla. Basta guardare questo progetto come basta guardare il progetto della High Line di cui ha parlato adesso Elizabeth per capire la forza del progetto. Tangenziale Verde è la metamorfosi di un dinosauro della città moderna che diventa giardino pensile. Io mi auguro che fra un po' di anni si cominci a parlare di dinosauri anche parlando del Raccordo Anulare, perché secondo me tra poco si parlerà anche di quello e sarebbe bello immaginare un futuro diverso anche per il GRA.

Sono proprio questi i progetti di cui ha bisogno Roma. Queste sono le nuove opportunità delle grandi metropoli per affrontare la com-

plexità e le contraddizioni che inevitabilmente esse si portano dietro. Progetti partecipati – come è già stato detto qui da più interventi – ad alto tasso di immaginazione, generosi, in grado di trasmettere un forte senso di impegno civile, di servizio, in grado di metabolizzare, di recuperare, di rigenerare luoghi e donarli alla città.

Oggi una città per potersi dire tale deve essere innanzitutto in grado di donare luoghi ai suoi cittadini per ricostruire senso di appartenenza, diritto di cittadinanza. Questo bisogno è rappresentato da una parte sempre più consistente della comunità urbana, che esprime una forte domanda di narrazione dei luoghi nei quali vive e nei quali fatica sempre di più a riconoscersi. Una delle criticità infatti più importanti delle grandi comunità urbane è proprio il progressivo impoverimento del concetto di spazio a favore del concetto di tempo. Questo è un tema che ho scoperto, che ho visto molto e ho sentito molto nel mio camminare, errare e perdersi nei territori del Grande Raccordo Anulare, cioè l'idea che ci sia un sistema di cocci che si sono depositati casualmente senza nessuna programmazione e che ormai questi luoghi funzionano solo come punto di partenza o punto di arrivo. Cioè non c'è più l'idea di dove sono, ma di dove sono e quanto tempo ci metto ad andare da qui a là o quanto tempo ci metto ad arrivare in un posto. Questo è un tema molto forte e rilevante, sul quale tra l'altro si è scritto anche molto. Quindi è per questo che è un errore parlare dei territori del Grande Raccordo Anulare come periferia per esempio. Io non riesco più a parlare di periferie, che è una parola secondo me ormai da rottamare, visto che siamo in un periodo in cui piace rottamare parecchia roba. È venuto il momento di pensare e agire in questi luoghi, in una città policentrica soprattutto come Roma, come in un nuovo strategico centro lineare cui applicare con cura l'arte del rammendo. Quindi chiudo la parentesi del GRA, che però era dovuta perché siamo parenti in qualche modo.

Quello di cui parliamo oggi è un luogo unico nel suo genere. Sarà una straordinaria piazza lineare, credo, la Tangenziale Verde per la vita quotidiana di chi ci abita, ma non solo. Un luogo che potrà diventare simbolo delle ambizioni di riscatto di una città unica al mondo, che non può, non si merita di rimanere schiava del suo passato. Su questo, oltre al tema della High Line di New York, c'è un grande dibattito al quale io sto partecipando sul Périphérique a Parigi, che ha molte molte similitudini, no? È una Tangenziale che è rimasta

ormai inglobata dentro nel centro di Parigi e sono ormai tantissimi i cittadini e i comitati che vogliono superare l'utilizzo tradizionale, quindi l'utilizzo automobilistico, e trasformarla in un'opportunità.

Ripeto – anche se ho visto che son stato preceduto nella citazione di Calvino – perché “Le città invisibili” era uno dei libri che mi portavo sempre dietro durante questo viaggio, che Calvino dice ovviamente che le città come i sogni sono fatte di desideri e di paure. Questo progetto è la dimostrazione che i desideri possono vincerle le paure. Però mi raccomando, vi faccio una raccomandazione, mi permetto di fare questo: che questo luogo non diventi mai una enclave, una vicenda per pochi. Al gruppo “Coltiviamo la città” dico “Continuate a volare alto”, come vi ho già scritto “a sentire la responsabilità pubblica di ciò che state per donare alla città eterna”.

Su questo, avendo seguito il dibattito, voglio buttare due spunti sul tavolo. Uno è quello della differenza con la High Line di New York. La High Line, Elizabeth, mi sembra un luogo poco tematizzato, cioè molto generale, cioè un luogo dove tutti possono andare e non ci sono temi specifici. Questo progetto vostro invece prevede molta tematizzazione. Ecco, io in questo vedo – mi permetto di vedere con un grande senso di amicizia – qualche rischio, cioè sarebbe interessante vedere anche qualche luogo neutro direi, come è proprio una piazza.

Comunque Insomma vi faccio i miei migliori auguri e spero di poter dare presto il mio piccolo contributo. Quindi ripeto, come già in altre occasioni, che sono a disposizione da esploratore urbano quale sono, mettendo a vostra disposizione l'esperienza di quattro anni di lavoro in terra di Raccordo, lungo il Grande Raccordo Anulare che secondo me è ancora il nuovo centro lineare della nostra Metropoli. Quindi, se volete, io mi posso perdere con voi lungo questi territori per riuscire a ritrovare qualche senso in più. Vi assicuro che è stata dura, ma ne è valsa la pena. E poi, concludendo, direi che i buoni progetti come questo non sono mai frutto del talento, o meglio solo del talento, soprattutto se individuale, ma sempre e solo della capacità di essere curiosi, della caparbia con cui ci si dispone all'ascolto, del coraggio con cui ci si mette in discussione e si sperimenta. Grazie.

## **IL LABORATORIO ROMA: UN NUOVO EQUILIBRIO TRA NATURA E CULTURA ALL'INTERNO DEI CENTRI URBANI**

**di Simone Verde • Direttore Galleria degli Uffizi,  
già Responsabile Ricerca Scientifica e Pubblicazioni per France-Muséums • Contributo inviato il 14 marzo 2011**

La prospettiva dei processi di urbanizzazione della nostra epoca ci porta a prevedere che entro il 2050 il 70% della popolazione (mondiale?) vivrà nei centri urbani. Nei Paesi in via di sviluppo questo significa megalopoli globali, dalle propaggini ramificate su tutto il territorio, dove già si stanno riversando milioni di persone attratte dalla concentrazione della ricchezza tipica di un'economia altamente finanziarizzata. Un predominio della dimensione "urbana", quindi, che in Occidente prende la forma di un *urban sprawl* [espansione] devastante, che sfigura le campagne, trasformandole in estensioni caotiche e disordinate della città.

Negli ultimi decenni, così, abbiamo assistito all'espansione sregolata dei centri urbani: massimo esempio in Italia è la grande agglomerazione padana che ha invaso ormai tutto il territorio tra Milano, Torino e Venezia. In ogni caso è definitivamente scomparso lo storico binomio città/campagna (su cui erano tradizionalmente organizzate le società umane), che è stato sostituito da quello centro/periferia.

La campagna, cioè, disconosciuta di ogni autonomia, investita da processi di produzione di tipo industriale e intensivi, legata sistematicamente alle città da infrastrutture capillari e invasive, si sta trasformando inesorabilmente nella più lontana estensione delle periferie urbane. Si riduce a luogo in cui si produce ciò che si consuma in città, o dove si reca per le vacanze chi abita in

città, dove chi lavora in città torna ogni sera a dormire, oppure dove si seguono comunque stili di vita di tipo urbano, guadagnando sempre più con i servizi e riformendosi nelle grandi catene della distribuzione.

Le conseguenze ambientali e sociali di questa trasformazione sono epocali e non tutte positive. Tanto più là dove, come da noi, domina l'*urban sprawl*: in primo luogo, lo sfruttamento intensivo o l'urbanizzazione caotica delle aree rurali secondo criteri e speculazioni tipici delle periferie urbane.

Nell'eclissi di un loro statuto autonomo, inoltre, si radicalizza una diffusa mancanza di rispetto verso le aree extraurbane, non più valorizzate come campagna, ma classificate come zone ai margini, risorsa di serie B da pauperizzare, ricettacolo di spazzatura e di ogni forma di degrado urbano. Solo poche aree si salvano, quelle dove si trovano le residenze di vacanza dei più benestanti. Anche qui, però, i giusti vincoli paesaggistici o la cura delle risorse naturali è tipica più di un grande parco urbano che delle zone rurali.

Infine, gli stessi centri urbani vanno progressivamente incontro a una perdita di identità tradizionale dei centri urbani stessi, essendo ormai avulsi dal loro territorio e proiettati idealmente su una scala globale che, accessibile di fatto solo alle grandi megalopoli contemporanee, nelle altre città produce tensioni sociali proprio dovute all'indebolimento del senso di comunità. Se è vero che oggi siamo tutti "più connessi" è anche vero che c'è sempre meno integrazione. Il riscatto urbano, seguendo la teoria dell'empatia di Rifkin, è fondamentale nella considerazione del fenomeno metropolitano.

Da queste rivoluzioni epocali emerge anche una mappa di irrazionalità economiche messe ben in rilievo dalla crisi finanziaria del 2008. Secondo uno studio della New Economics Foundation di Londra, il Regno Unito nel 2004 avrebbe esportato in Germania 1500 tonnellate di patate e avrebbe importato, sempre dalla Germania, 1500 tonnellate dello stesso prodotto; avrebbe esportato 463 tonnellate di pan di zenzero, ma ne avrebbe importato 460 dello stesso prodotto; avrebbe inviato in Francia 10200 tonnellate di latte e di panna e avrebbe importato, sempre dalla Francia, 9900 tonnellate degli stessi prodotti. Tutte mobilità inutili, all'origine di consumi energetici non necessari, di inquinamento, di concentrazio-

ne della ricchezza nei centri urbani in cui queste merci vengono gestite, di un approccio astratto e non sostenibile all'economia, di destrutturazione dei tessuti sociali tradizionali e di pauperizzazione delle campagne, concepite sempre più come risorse da spremere.

Le riflessioni suscitate da questi dati incontrovertibili, parallelamente all'aumento incontrollato del prezzo del petrolio, hanno portato all'affermazione del principio del "chilometro zero" che, negli ultimi anni, si è andato diffondendo in Occidente stimolando la ricerca di produzioni biologiche, vicine ai luoghi di consumo, sulle quali puntare per favorire i produttori riducendo le diseconomie dovute al trasporto delle merci e le speculazioni della catena di distribuzione.

Per affermare un'economia e una società più sostenibili, molte città stanno conducendo esperimenti di "agricoltura urbana", tentando di ricostruire le radici storiche che tradizionalmente legano ogni centro al suo ambiente e alle sue risorse naturali.

Il successo di questi esperimenti è importantissimo non soltanto per la riqualificazione sociale, culturale ed economica delle comunità urbane, ma anche per restituire uno statuto e un futuro alle campagne divenute periferie. Queste, infatti, troveranno un nuovo equilibrio soltanto se il "centro" – la città – attribuirà loro una funzione più adeguata. Soltanto se la cultura urbana, divenuta oramai egemone su scala globale, saprà creare sulla base dell'impiego sostenibile delle risorse naturali e del rispetto delle culture tradizionali. Si potrà allora lavorare per campagne pulite, colonizzate da un urbanismo più rispettoso e sostenibile, che riscoprano l'importanza dei processi naturali e delle culture tradizionali.

Affinché le aree extraurbane tornino a scoprire le proprie ricchezze e a valorizzare le proprie risorse, è fondamentale, quindi, che la "cultura urbana" superi l'idea che dal proprio immaginario i distretti industriali siano l'unica via verso la crescita e lo sviluppo economico.

### **Il laboratorio Roma**

Con i suoi cinquantaduemila ettari di terreni agricoli in coltura, quelli che fino a poco tempo fa erano considerati ritardi tipici



## Trasformazione Urbana: i piani di Roma Capitale per il Polo Est. Il dibattito sulla Tangenziale

Francesco Nariello, "Architettiroma.it", 19 luglio 2021

di un'economia premoderna offrono oggi a Roma un'opportunità unica tra le grandi capitali europee: quella di ricostruire uno statuto delle risorse naturali capace sia di riqualificare i quartieri meno ricchi e più disordinati, sia di offrire un modello di urbanizzazione sostenibile per le campagne dando una destinazione virtuosa agli spazi lasciati liberi, in modo da impedire che diventino preda della speculazione e del degrado.

Anche a Roma, infatti, il progressivo estendersi dell'urbs a scapito del territorio agricolo continua con evidente impatto ambientale e socio-culturale oltre alle dirette conseguenze in termini economici: lentamente nel corso dei secoli e con iperbolica accelerazione negli ultimi cinquant'anni, il valore dei terreni a vocazione urbana è cresciuto vertiginosamente rispetto a quello dei terreni agricoli. Lo conferma la diffusa ambizione a ottenere l'edificabilità, intesa come massima plusvalenza, con la conseguente spinta verso una "urbanizzazione" sfrenata.

Certamente le grandi metropoli hanno ridotto la tendenza a crescere in termini demografici e in questo fenomeno rientra anche una città come Roma. Ma a questo stallo, complice lo sviluppo delle infrastrutture, corrisponde l'antropizzazione progressiva delle campagne e la trasformazione di queste in aree sempre più strettamente dipendenti dai centri urbani.

La costruzione di nuclei abitativi a densità più o meno alta, destinati a ceti sociali meno agiati, si è concentrata in terreni agricoli periferici, progressivamente abbandonati. È sufficiente avventurarsi nelle periferie romane per notare le disparità degli interventi edilizi: insediamenti agricoli o piccoli borghi inglobati in quartieri-dormitorio con vaste distese di campi abbandonati ridotti a discariche abusive, aree di parcheggio improvvisate, edilizia selvaggia, centri commerciali. Il cosiddetto tessuto connettivo in realtà è costituito solo da giganteschi spazi di risulta di questi insediamenti mono-funzionali abitativi o terziari, o da enormi aree contornate e compromesse da una viabilità incontrollata, che creano distacco più che relazione.

Nella maggior parte dei casi il problema delle dimensioni

c'è tutto, sia per il costruito che per il "vuoto": manufatti fuori scala e grandi vuoti. Come sostiene Italo Insolera "sono agglomerati di case tirate su a prescindere da tutto, dai servizi, scuole, trasporti e commercio. I beni comuni sono sempre residuali, prodotto occasionale che rimane dopo la realizzazione di tutte le parti private che danno rendita".

In visione di una città intesa come luogo degli incontri e delle responsabilità condivise e non come luogo dei consumi e dei diritti privatistici, un progetto di "trasformazione urbana" può innescare un processo di azioni risolutive su macro e micro scala, dal centro alle periferie, con interventi di ricucitura, ripristino, risanamento, il cui fermento non potrà essere altro che la consapevole partecipazione dei cittadini, oltre a investimenti di denaro pubblico quali incentivo e supporto a quelli privati.

In un'ipotesi di città sostenibile appare indispensabile la strategia del dialogo con il vicino rurale, che dovrebbe generare una valenza territoriale agricola integrata alle estensioni urbane. L'agricoltura rappresenta una delle più accessibili risorse rinnovabili e, non a caso, uno dei principali parametri delle "eco-città" è il rapporto coltivazioni agricole/abitanti (nel Leicestershire il 25% dell'approvvigionamento proviene dalle risorse agricole locali).

La riconversione agricola di aree dismesse o tralasciate dall'urbanizzazione caotica degli ultimi decenni può servire da laboratorio per una riconquista sostenibile di zone che una volta erano aree rurali e che sono state invase da un'antropizzazione caotica e pauperizzante.

Facendo leva su un rinnovato interesse delle giovani generazioni per l'agricoltura e sull'espansione di nuove fette di mercato destinate al biologico, si dovrebbe garantire un'adeguata formazione professionale di quei giovani che, pur volendo intraprendere un'attività nel settore, mancano delle competenze adeguate; a loro, inoltre, si potrebbero affidare aree urbane o suburbane sottratte al degrado e da destinarsi a colture biologiche, superando anche l'*impasse* generato dal costo spesso scoraggiante dei terreni coinvolti da una po-

tenziale speculazione edilizia.

Si tratta, quindi, di promuovere la nascita di un "esercito" di potenziali operatori economici virtuosi, motivati verso la riconversione ambientale, puntando ad aumentare il guadagno degli agricoltori e il valore dell'uso agricolo dei terreni, proprio grazie al biologico di qualità e alla filiera corta, per renderlo maggiormente competitivo di fronte alla speculazione edilizia. Il tutto con lo scopo di creare nuova occupazione, di dare dignità a zone oggi degradate e di creare i presupposti professionali e culturali per una riqualificazione dei territori extraurbani nel loro insieme.

Partendo dalla considerazione che Roma, terzo polo industriale italiano, è anche il più grande comune agricolo in Italia, ripensare al sistema del verde, sempre nell'ottica della città sostenibile, è una sfida importante. Ricordiamoci che la storia di Roma nasce con la geniale intuizione della Forma Urbis. Ripartendo da essa come sovrapposizione e integrazione di una metropoli di terra (con le vie consolari a raggiera) a una metropoli di mare (con la trasformazione di un modesto corso di acqua, il Tevere, attrezzandolo di darsene, approdi per il trasbordo delle imbarcazioni fluviali e marittime); ripristinando il rapporto di reciproca accessibilità/interazione tra città e fiume, trasformando il Tevere – Cloaca in un elemento vivo, come straordinaria connessione trasversale, dalle campagne alle periferie, dal centro ai margini, portando il progetto fino in fondo con un percorso continuo sul Tevere, attraversando tutto il Centro Storico, il Tevere diventa magnifica risorsa per le attività agricole sia per l'approvvigionamento idrico che per i trasporti. Una ramificazione destinata a migliorare la qualità urbana della città, la sua sostenibilità, ma anche ad avere un impatto decisivo sulle aree rurali che su di essa gravano.

Stabilendo un nuovo equilibrio tra natura e cultura all'interno dei centri urbani, le periferie della società globale potranno riscoprire l'importanza delle proprie risorse per aprire la strada a una nuova modernità. La creazione di nuovi rapporti produttivi sostenibili, legati alla specificità del territorio, può prevenire, infatti, lo spaesamento, il declino delle comunità e lo sradicamento delle società contemporanee.

## IL SOGNO DELLA TANGENZIALE VERDE A ROMA UN PARCO STILE NEW YORK di Giovanni Valentini • “La Repubblica”, 13 Luglio 2015, pagine 1 e 22

ROMA. In un vecchio film di Fantozzi, per prendere al volo l'autobus che deve portarlo al lavoro, il mitico ragioniere salta goffamente dal terrazzino della sua abitazione, affacciata sul traffico frenetico di una strada a scorrimento veloce. Quello è l'inferno della Tangenziale Est di Roma, costruita tra gli anni Sessanta e Settanta, all'epoca del boom economico e dello sviluppo urbanistico della Capitale. Un nastro d'asfalto a otto corsie invaso ogni giorno da un fiume di macchine, moto, camion e furgoni, assunto a simbolo cinematografico di quella motorizzazione di massa che ha stravolto le nostre città.

L'idea: demolire il viadotto che si erge fino a dodici metri di altezza in mezzo ai palazzi.

Ora, però, la Tangenziale Est potrebbe diventare il prototipo di una “rigenerazione urbana” che nelle metropoli internazionali è già cominciata da tempo, all'insegna della sostenibilità, con l'esperienza delle “smart cities”. Un modello contro il degrado, da replicare magari in altre città italiane. Il suggestivo progetto-pilota s'intitola con un ossimoro “Tangenziale Verde”, è firmato dall'architetta Nathalie Grenon Sartogo e ha già suscitato l'interesse dell'amministrazione comunale, degli esperti e di varie associazioni, tra cui Res (Ricerca educazione scienza).

“Coltiviamo la città”, è lo slogan che accompagna la proposta di trasformare un tratto della Tangenziale destinato a essere dismesso – poco più di due chilometri di cemento e di asfalto, fra la stazione Tiburtina e la Batteria Nomentana – in un'area di verde pubblico urbano, con il coinvolgimento e la partecipazione dei cittadini. Un sogno, un'utopia? Può anche darsi,

ma a New York ne hanno realizzato uno analogo, convertendo una sezione in disuso della vecchia ferrovia sopraelevata in un parco lineare che si chiama “High line”.

Quel pezzo della Tangenziale Est, sospeso a un'altezza fra i quattro e i 12 metri, sfiora la schiera di palazzoni proliferati lungo la strada, dove abitano migliaia di persone esposte al rischio dell'inquinamento acustico e soprattutto atmosferico (metalli pesanti e polveri sottili). E perciò, secondo l'ultimo Piano regolatore, dev'essere dismesso e demolito, convogliando il traffico nel sottopassaggio già costruito a questo scopo. Ma, a parte i costi e i tempi dell'operazione, un intervento “chirurgico” di tale portata lascerebbe comunque una cicatrice nel tessuto urbano del quartiere.

L'alternativa proposta dallo Studio degli architetti Sartogo prevede, invece, di recuperare e valorizzare la struttura portante originaria, rimuovere il manto di asfalto e impiantare un “giardino agronomico” destinato a diventare un grande laboratorio ecologico, con un moderno sistema di recupero e riciclo delle acque. L'emblema del traffico e del caos urbano diventerebbe così l'icona della rigenerazione e della sostenibilità ambientale. Come dire, insomma, da Fantozzi a Robinson Crusoe.

Dall'inferno della Tangenziale al “paradiso terrestre”, il nuovo parco pubblico – per una superficie complessiva di 50 mila metri quadri – si articola in diversi spazi verdi: quelli per lo sport e il tempo libero, innanzitutto; giardini condivisi, protetti da barriere organiche contro lo smog e l'inquinamento; un Giardino dei germogli, dedicato in particolare ai nonni e ai nipoti, dove conoscere meglio la natura e piantare semi per far crescere piante e alberi; un Mercato “a km 0”, con una copertura fotovoltaica di ultima generazione che immagazzina l'energia solare; un Giardino della biodiversità, per coltivare 16 tipi di alberi da frutto del Lazio; un Auditorium ubicato nelle rampe adiacenti a Ponte Lanciani e un Fruttaiolo nel sottosuolo; e infine, uno “skate park” per offrire ai giovani un'area di incontro e socializzazione, dove mettere a dimora un albero per ogni neonato, secondo la legge del '92 (n.113) che affida il compito al Comune di residenza.

Per realizzare questo “Parco dei Sogni”, si stima che occorrono all'incirca 20 milioni di euro: una metà per la bonifica delle carreggiate, il rifacimento stradale e due parcheggi sotterranei per i residenti; un'altra metà per la realizzazione dei vari impianti. Ma la spesa potrebbe essere coperta pressoché interamente dai fondi strutturali europei 2014-2020: in passato, l'Italia ne ha già persi parecchi per mancanza di progetti con caratteristiche di questo tipo. E in ogni caso, secondo lo Studio Sartogo, i costi sarebbero inferiori a quelli necessari per demolire la struttura in cemento armato della Tangenziale, con i suoi pilastri portanti che gli architetti propongono invece di conservare e riadattare davanti alla stazione, come un “pronaio” dei templi greci o romani.

Se la “Grande Bellezza” va in rovina, dunque, magari si può ricostituirla e rigenerarla. Contro il degrado, non bastano più le denunce. Servono anche idee per immaginare un futuro alternativo e sostenibile.

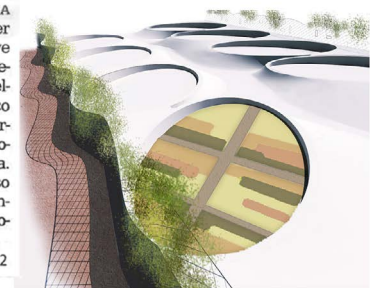
### IL PROGETTO DI UN PARCO STILE “HIGH LINE”

## A spasso tra il verde in tangenziale così Roma copia New York

GIOVANNI VALENTINI

ROMA  
IN UN vecchio film di Fantozzi, per prendere al volo l'autobus che deve portarlo al lavoro, il mitico ragioniere salta goffamente dal terrazzino della sua abitazione, affacciata sul traffico frenetico di una strada. Quello è l'inferno della Tangenziale Est di Roma, costruita tra gli anni Sessanta e Settanta. Un nastro d'asfalto a otto corsie invaso da un fiume di auto. Ora, però, la Tangenziale Est potrebbe diventare il prototipo di una “rigenerazione urbana”.

A PAGINA 22



## IL PROGETTO TANGENZIALE EST: UNA BREVE STORIA

di **Stefania Ulivi • Economista** • Contributo inviato  
il 4 dicembre 2014

Il Comune di Roma, nel corso dell'ultimo decennio, ha previsto un piano di riassetto dell'area interessata dalla porzione sopraelevata della Tangenziale Est, cioè quella tangente ai quartieri di San Lorenzo, Stazione Tiburtina e Piazza Bologna, al fine di eliminare una notevole fonte di disagio e pericolo per la salute dei residenti (rumore, gas di scarico, degrado, ecc.).

Nel 2011 è stato inaugurato il nuovo tracciato, progettato nel 2005 e iniziato nel 2008, di una variante di percorso in galleria tra via della Batteria Nomentana e lo svincolo dell'autostrada A24, sottopassando l'area della Stazione Tiburtina. Parte del vecchio percorso sopraelevato è rimasta riservata al traffico locale, mentre a ottobre 2014 il Comune ha deliberato la demolizione della parte prospiciente la Stazione, con le relative 6 rampe di collegamento alla via Tiburtina, per totali 2.2 km.

Il tratto da abbattere è posizionato su n. 42 piloni di cemento di altezza variabile fra m 4 e m 10. Il costo della demolizione (ovviamente da realizzare senza esplosivi!) è stimato dall'Amministrazione in circa 2.6 milioni su 10.6 milioni di euro di appalto complessivo. I tempi di realizzazione sono stimati in 15 mesi. Le aree liberate dalla sopraelevata devono essere oggetto di un successivo riordino architettonico, funzionale alle esigenze dei residenti, della Stazione, degli uffici, ecc. Per il restante tratto sopraelevato della Tangenziale, quello dal piazzale Ovest della stazione Tiburtina (Largo Mazzoni, via Teodorico) a Batteria Nomentana, sono ancora allo studio possibili soluzioni di trasformazione.

Nel Progetto Tangenziale Est è sempre stata determinante l'attività delle associazioni di cittadini, residenti e non, direttamente interessati alle finalità di miglioramento della vivibilità e della fruibilità delle aree. In particolare alle associazioni RES Ricerca Educazione Scienza e Coltiviamo si è affiancato lo studio Sartogo Architetti Associati che, con approfonditi studi architettonici e tecnici, ha elaborato proposte

da attuare in collaborazione diretta con il II Municipio, per la riqualificazione ambientale delle aree in una visione più ampia di realizzazione a Roma di un Progetto Pilota già sperimentato con successo a New York, Parigi, Londra e progettato in altre città come Seoul.

In estrema sintesi il Progetto Pilota, recependo le delibere già assunte dal Comune e dal II Municipio in particolare, ipotizza:

1. Per quanto riguarda le aree su cui insiste la sopraelevata oggetto di demolizione:

- demolire la strada sopraelevata (come deliberato), ma non i piloni di sostegno, che sarebbero invece sfruttati e trasformati in un importante elemento architettonico di un'area verde prospiciente la Stazione. Tale modifica, oltre a ridurre enormemente i costi e i tempi di demolizione, porterebbe alla realizzazione di quel riordino delle aree necessario per la loro migliore funzionalità, con un segno architettonico importante che favorirebbe la rivalutazione immobiliare dell'area e il suo sviluppo commerciale;
- affrontare il problema dei parcheggi creando più di 1200 posti auto per i residenti e per i visitatori. I proventi della vendita di posti auto sarebbe inoltre una importante fonte di finanziamento di tutto il progetto e ne consentirebbe la rapida realizzazione senza attendere i fondi pubblici;
- coinvolgere altri soggetti (Ferrovie, BNL, associazioni commercianti...) interessati alla riqualificazione della zona, sia per attività di monitoraggio nella realizzazione del progetto, sia per eventuali finanziamenti dell'opera.

In tal modo potranno anche essere coordinate le attività progettuali generali con gli sviluppi dei singoli, al fine di dare una generale impostazione estetica e funzionale. Tale coordinamento fra soggetti diversi potrà consentire la realizzazione di opere di interesse generale afferenti a diversi soggetti, quali il recupero delle acque meteoriche e fitodepurazione, con realizzazione di una fontana monumentale/vasca di raccolta sul piazzale Ovest della Stazione.

2. Per quanto riguarda il resto della sopraelevata, dalla Stazione a Batteria Nomentana:

- trasformarla in un polmone verde, cioè in un giardino sopraelevato continuo con diverse sezioni (giardini per nonni e nipo-

ti, campi sportivi, mercati km 0, attività didattiche e di ricerca agronomica, ecc.);

- gestire in modo efficiente il problema della manutenzione successiva, prevedendo modalità di riciclo dell'acqua, sfruttamento dell'energia solare, autoproduzione di compost ecc., che sfruttino le innovative tecnologie di efficienza automatica e risparmio, il tutto in totale autonomia di gestione, senza costi pubblici.

Le obiezioni di rischiare di peggiorare il degrado invece che migliorarlo sono da prendere in seria considerazione e quindi è necessario prevedere, oltre che intelligenti e innovative misure di sicurezza, anche l'adozione di iniziative per un significativo rilancio commerciale della zona, offrendo condizioni favorevoli a negozi, bar, ristoranti, attività artigianali e artistiche, sia nelle aree limitrofe che in eventuali nuove strutture rispettose della qualità architettonica del luogo.

In una fase economica stagnante, è importante che l'investimento in opere pubbliche tenga conto non solo del sostegno all'occupazione dato dalla realizzazione delle opere stesse, ma anche dell'impulso alla rigenerazione delle aree e alla partecipazione dei cittadini e degli operatori economici, senza dimenticare l'aumento dell'offerta delle risorse del territorio per i turisti.

## TANGENZIALE VERDE, UNA STRADA PER FERMARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

di **Ettore Iorio, Avvocato, Diritto Penale Ambientale** • Contributo inviato il 19 dicembre 2022

La COP 27 di Sharm el-Sheik a novembre ha certificato ancora una volta la preoccupante distanza tra i contenuti e i propositi promossi dal meeting internazionale rispetto alle istanze espresse dai movimenti ambientalisti nati dal basso in varie parti del mondo. L'assenza di Greta Thunberg e dei Fridays for Future è stata emblematica e nelle critiche mosse da questi alla COP 27 si può leggere un messaggio chiaro: non ci fidiamo delle pro-





## Una grande spiga verde per Roma – Sartogo Architetti Associati

“Youtube.com”, 28 Luglio 2021

messe dei governi e di come questi stanno operando – del clima ce ne dovremo occupare da soli.

Questa consapevolezza che negli ultimi mesi si è tramutata anche in azioni forti di sensibilizzazione come l'imbrattamento di opere d'arte nei musei o il blocco delle autostrade da parte degli attivisti, sconta un grande limite. Il cambiamento climatico è un problema sistemico sul quale i movimenti per l'ambiente difficilmente riescono a intervenire direttamente dovendosi 'limitare' a operazioni di forte sensibilizzazione. Attività sicuramente importante che ha generato negli anni una consapevolezza diffusa e determinante per operare un cambiamento ma che non riesce a trovare una sua dimensione attiva che vada oltre l'assunzione nella propria quotidianità di scelte sostenibili.

La mobilitazione dal basso dei movimenti per il clima pone le istanze e i partiti sotto pressione i quali si adoperano, soprattutto in campagna elettorale, a porre il cambiamento climatico come priorità assoluta con proclami allarmistici e promesse sensazionali che purtroppo vengono spesso sconfessate nella pratica da posture supine quando si tratta di compromettere gli interessi economici di grandi aziende e multinazionali.

Se dunque la lotta al cambiamento climatico richiede interventi strutturali da parte dei governi, la visione e la strategia dei movimenti per il clima può avere oggi l'occasione di essere più pervasiva e uscire da un'ottica di 'semplice' sensibilizzazione, seppure molto forte e impattante. La congiuntura tra crisi economica e sanitaria ha avviato infatti un processo di ricostruzione finanziato con miliardi di euro che dovranno concretizzarsi nei prossimi anni in infrastrutture, investimenti e nuovi modelli di produzione. Questi segneranno il vero bivio tra la conservazione di un modello economico fondato sul profitto e il passaggio a una società sostenibile.

In queste fasi riuscire a orientare il dibattito sul cambiamento climatico, con il sostegno di esperti, ricercatori e università, su singoli progetti strategici per il paese potrebbe essere la chiave per veicolare tutta l'attenzione e la preoccupazione per i cambiamenti climatici in atto su progetti concreti che inevitabilmente costringerebbe i decisori politici ad assumersi la responsabilità di scelte non sostenibili.

A oggi, il processo di attuazione dei fondi del PNRR e delle altre li-

nee di credito, sia a livello nazionale che a livello locale, non è stato accompagnato da una discussione concreta sulle implicazioni ambientali, economiche e sociali degli investimenti in corso che spesso presentano elementi tutt'altro che innovativi e sostenibili.

Un esempio lampante in tal senso è il progetto della Tangenziale Est di Roma, zona record di inquinamento che negli ultimi mesi ha visto avviarsi una serie di lavori di demolizione e smaltimento basati su logiche per nulla sostenibili, se non prevedendo qualche albero in più espressione di un ambientalismo cosmetico, senza alcun piano di rigenerazione urbana e valorizzazione del quartiere.

Ciò nonostante la città di Roma viene annualmente multata per quasi un miliardo di euro per il mancato rispetto degli standard di sostenibilità richiesti dall'Unione Europea e nonostante dal 2014 sia stato presentato un progetto alternativo al Comune di Roma, La Tangenziale Verde, che potrebbe rivoluzionare la concezione urbana e infrastrutturale di Roma, come lo è stato la High Line per New York, e diventare un modello di infrastruttura verde di nuova generazione replicabile in altri quartieri e altre città d'Italia.

Il progetto della Tangenziale Verde nel tempo è riuscito a coinvolgere personalità eminenti del mondo della ricerca, delle università e dell'associazionismo che, nell'attuare gli obiettivi dell'Agenda 21, intende rigenerare lo spazio urbano della zona antistante la Stazione Tiburtina valorizzando il rapporto con l'Agro Romano e la forte identità culturale plurimillennaria di Roma; il tutto razionalizzando e diminuendo il traffico automobilistico e abbattendo totalmente l'inquinamento e l'emissione di PM10 dell'area circostante grazie anche a un sistema delle acque abbinato a un giardino pensile in cui le acque meteoriche sono recuperate, depurate e utilizzate per il giardino o rimesse nell'affluente del fiume Aniene che scorre sotto la fascia ferroviaria. La nebulizzazione dell'acqua depurata in punti nevralgici, come il Piazzale Ovest antistante la Stazione Tiburtina, permette così l'ottimizzazione della qualità dell'aria e del suolo circostante.

Oltre ai benefici in termini di sostenibilità ambientale, incalcolabili sono quelli di impatto sociale che migliorerebbero drasticamente la qualità della vita del quartiere favorendo l'aggregazione e

la partecipazione, che già dalle prime fasi ideative del progetto è stata promossa tramite il coinvolgimento della cittadinanza per l'individuazione delle carenze da sopperire tramite gli spazi della Tangenziale.

La realizzazione del progetto, che ha un costo unitario ben inferiore rispetto all'avvenuta demolizione e smaltimento della Tangenziale, verrebbe finanziato tramite i fondi europei che generalmente l'Italia non riesce a sfruttare e spendere, e quindi non sarebbe a carico della casse del Comune di Roma come attualmente sta avvenendo.

Le numerose attività, conferenze e azioni promosse dall'Associazione RES con la grande rete della Tangenziale Verde hanno sensibilizzato il grande pubblico, con manifestazioni di interesse e apprezzamento di importanti esponenti politici comunali e regionali: eppure oggi, nulla si muove e la cementificazione della Tangenziale procede spedita in 'coerenza' con il metodo politico utilizzato a tutti i livelli, di grandi proclami e pochi fatti.

La Tangenziale Verde è un esempio di come associazioni, professionisti, ricercatori possono dal basso arrivare a sviluppare un modello concreto di città sostenibile ed elaborare un'azione efficace per il contrasto al cambiamento climatico. La presenza di un progetto di tale livello pone l'amministrazione davanti a responsabilità forti rispetto alle scelte strategiche e infrastrutturali concretamente operate. Davanti all'impiego di ingenti risorse pubbliche e alla presenza di un progetto alternativo più competitivo, sostenibile e partecipato, scegliere la cementificazione e l'ambientalismo estetico sembra non essere più una strada percorribile per l'attuale amministrazione cittadina di Roma così come per quelle Regionali e Statali.

Nonostante le difficoltà e gli ostacoli posti dagli stessi governi che dovrebbero portare avanti l'agenda del contrasto ai cambiamenti climatici, l'alleanza tra i movimenti per il clima e le alte competenze professionali del mondo della ricerca e delle università finalizzate alla presentazione di progetti concreti di impatto ambientale rimane una possibile strada vincente per operare un cambiamento concreto e porre la politica di fronte alle proprie responsabilità per uscire definitivamente dall'attuale stallo politico fatto di incredibili promesse ma di poche azioni, come all'ultima COP 27.

## “SALUTE IN TANGENZIALE”

**di Maura Cossutta • già Coordinatrice “Se non ora quando? Sanità”, Presidente della Casa Internazionale delle Donne • Intervento tenuto nell’incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO**

Io rappresento qui un gruppo nato un paio d’anni fa, “Se non ora quando? Sanità” e, come dice la parola, nato per difendere la sanità pubblica. Però non solo, perché noi riteniamo che per difendere la sanità pubblica certo servono le risorse, le politiche, i servizi, la professionalità degli operatori, ma serve anche la cultura, la partecipazione consapevole della società, della comunità, le prassi di solidarietà, cioè tutte le cose che io ho ritrovato stamattina.

E tutti gli interventi – credo che questa competenza, questa professionalità, questa consapevolezza è veramente uno straordinario patrimonio – tutti gli interventi insomma per me significano diritto alla salute. Per questo mi sarebbe piaciuto, mi piacerebbe molto che anche questo progetto si potesse chiamare “Salute in Tangenziale”, perché tutto è diritto alla salute, perché per noi salute è quella della cultura del 1978, della riforma 833, cioè salute come modello sociale di salute, quindi incidere sui determinanti, quindi parlare dell’ambiente. Salute è come viviamo, come pensiamo, dove e come lavoriamo, quindi la qualità del lavoro, lo sviluppo economico. Dietro quell’articolo straordinario 32 c’è una progettazione, c’è un’idea del mondo, della società, della comunità, delle relazioni tra le persone. Quindi noi siamo qui, come dire, schieratissimi, e questa è tutta musica per le nostre orecchie.

Una proposta – adesso verrà Marino, forse anche la Petrangolini – il nostro pallino è ribaltare l’approccio, le priorità. Purtroppo oggi la sanità dipende dal MEF – il MEF è il Ministero dell’Economia – speriamo che ci sia un’inversione. Noi vorremmo che la sanità, e quindi tutti questi ragionamenti cioè il diritto alla salute, fosse al centro di tutte le politiche, cioè la salute in tutte le politiche, che è la strategia europea. Parliamo di fondi europei: bene, questa è la vera scommessa e innovazione.

E per esempio da questo progetto venga una sperimentazione pilota al Comune di Roma o alla Regione Lazio, di fare la valutazione di impatto sulla salute. Esiste la valutazione di impatto ambientale, non esiste la valutazione di impatto sulla salute. Questo potrebbe essere un contesto straordinario per mettere insieme tutte le esperienze e quindi valorizzare questa sperimentazione, ma diffonderla, e anche le competenze, quindi un gruppo permanente interdisciplinare, con tutti noi, con tutti voi, per dire che appunto la salute è esattamente tutto quello che abbiamo detto insieme.

## IL PROGETTO PILOTA IN TANGENZIALE COME “BUONA PRATICA” PER PROGETTARE SALUTE

**di Maura Cossutta • Intervento tenuto nell’incontro del 21 aprile 2015**

Il progetto “Coltiviamo la città” merita davvero tutta la nostra attenzione e il nostro impegno. Come gruppo “Se non ora quando? Sanità” vi abbiamo ritrovato tantissime idee, suggestioni, obiettivi e proposte su cui da tempo riflettiamo.

Abbiamo in particolare apprezzato, accanto alla concretezza del progetto – che mette in gioco specifiche competenze e professionalità – una capacità progettuale più generale, che si dilata ben oltre i confini del territorio da cui pur nasce. Il Progetto Pilota in questo senso è “esportabile” in altri territori, perché si prefigura come una “buona pratica”, una sperimentazione feconda di contenuti, idee, metodologie, per altri progetti da ideare e realizzare, per “progettare salute”.

Consideriamo il progetto profondamente innovativo perché riesce a tenere insieme una molteplicità di valenze, approcci, esperienze che – pur nella specifica diversità – sono tra loro strettamente integrati e coerenti. Li lega un’idea e un contesto unificante, che a nostro avviso vanno riconosciuti e valorizzati.

L’idea unificante è per noi appunto quella della salute, del diritto alla salute – che secondo l’articolo 32 della Costituzione è fondamentale diritto dell’individuo e interesse della collettività e che noi consideriamo il “diritto forte” che riconosce e promuove tutti gli altri diritti, economici, sociali, politici, civili. Il contesto unificante è quello delle azioni per la promozione della salute, intesa come lungimirante strategia di politiche pubbliche e di prassi sociali, di responsabilità istituzionali e di consapevolezza sociale. La salute riguarda infatti certo le politiche sanitarie, e cioè la qualità e l’equità dei servizi del nostro sistema sanitario, ma riguarda anche le politiche che sanitarie non sono. Salute è come e dove viviamo, dove lavoriamo e quale lavoro facciamo, chi siamo e cosa pensiamo.

Salute è società, comunità, cultura, relazioni sociali e familiari, relazioni tra uomini e donne. La salute è l’indicatore dell’uguaglianza sostanziale dei diritti e misura della qualità della democrazia, intesa come democrazia emancipante, capacità di rimuovere le cause delle disuguaglianze, capacità di partecipare e di contare, consapevolezza ed *empowerment* dei singoli e della collettività. Promozione della salute vuol dire allora sapere e potere incidere sui determinanti di salute, investire su un modello economico di sviluppo equo e sostenibile rispetto alle risorse naturali e ambientali, vuol dire immaginare e progettare futuro.

Questo approccio etico e culturale è figlio della straordinaria visione lungimirante che nel lontano 1946 l’Organizzazione Mondiale della Sanità rappresentò con la definizione di salute, intesa come “non assenza di malattia, ma stato di completo benessere fisico, mentale e sociale”. Fu un vero cambio di paradigma, che sollecitava il coraggio e la coerenza di scelte politiche e sociali di profondo cambiamento. Una visione quasi utopica e profetica, a cui si ispirarono nei decenni successivi tutte le Conferenze Internazionali sulla salute – a partire da quella di Alma Ata nel 1978.

Da allora l’agenda politica internazionale fu impegnata dalle raccomandazioni ai governi e agli Stati per la tutela della salute – considerata un diritto che si pone alla base di tutti gli altri diritti fondamentali che spettano alle persone – e per la promozione

della salute intesa come “il processo che mette in grado le persone di aumentare il controllo sulla propria salute e di migliorarla”. Ne sono derivati obblighi precisi per le istituzioni, ma anche ruoli innovativi per le comunità, attivate rispetto a una loro sempre più attiva e consapevole partecipazione alle fasi decisionali, per la difesa di quelli che sono i beni comuni, primo fra tutti il bene salute.

Tanto è stato fatto ma tantissimo è ancora da fare. Soprattutto è avvenuta una torsione dal modello sociale di salute al modello biomedico, che ha comportato il sovvertimento della gerarchia dei valori e degli obiettivi delle politiche pubbliche.

Anche la strategia della “Salute in tutte le politiche” resta obiettivo declamato ma non realizzato dell’Unione Europea. Non solo la salute non è più al centro delle politiche intersettoriali, ma addirittura le politiche economiche, sociali, fiscali, ambientali procedono senza considerare gli effetti sulla salute.

La “Valutazione di Impatto sulla Salute” (VIS) – che era e rimane la traduzione più avanzata e lo strumento più efficace della strategia europea – non viene neppure considerata nella formulazione dei bilanci governativi e degli enti locali. Invece questa resta la strada: politiche intersettoriali, bilanci partecipati, empowerment delle comunità, valutazione di impatto sulla salute di tutte le politiche nazionali e locali. In questo senso questo progetto è davvero un progetto “pilota”, una grande occasione.

E potremmo chiedere che proprio a partire da questo progetto la città di Roma aderisca alla “Rete Città Sane” (progetto promosso dall’OMS), a cui aderiscono tantissimi altri comuni italiani ed europei. L’obiettivo della Rete è infatti lo stesso, quello della “promozione di uno sviluppo della città fondato sull’equità, sulla sostenibilità e sull’attenzione alla persona, al suo valore e alle sue esigenze” e quello della “partecipazione dei cittadini alle scelte politiche che hanno un effetto concreto sulla loro vita.”

Questo progetto può rappresentare un buon inizio. “Salute in Tangenziale”, sarebbe anche carino chiamarlo così.

## **CONSTRUIRE LES VILLES À LA CAMPAGNE, LES PORTES DE LA VILLE COSTRUIRE LE CITTÀ NELLA CAMPAGNA, LE PORTE DELLA CITTÀ**

**di Annie Zaïra Fitoussi • Avvocato onorario • Rome, 28 juillet 2014 • Intervento tenuto nell’incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO**

*Mémoire d’architecte ou mémoire d’historien ?*

*Dans l’antiquité, les activités juridiques se passaient aux portes de la ville. Celles-ci pouvaient être le théâtre des discours royaux qui présidaient aux destinées du petit peuple. Les portes avaient un statut honorifique : elles permettaient l’accès de la ville et sa protection. À l’extérieur s’ouvrait la campagne... et ses dangers.*

*Ouverture, le sens du lieu demeure, il permet toujours le passage mais il s’est modifié. Et aujourd’hui, comme jadis les portes de la ville, la gare fait triage, elle a remplacé les portes de la ville. Et peu à peu le lieu s’est transformé et a perdu la dignité et le faste qui en faisaient sa grandeur.*

*La gare et ses abords se sont dégradés au point de devenir quelquefois des zones de non droit à l’intérieur des villes. Sur la cartographie des lieux qui sécrètent du désespoir et de la douleur immédiatement près les hôpitaux et les prisons je placerais les gares. S’il est facile de comprendre la misère des prisons, la désespérance des hôpitaux, la gare est un lieu plus complexe à percer.*

*La gare n’est pas synonyme de voyage, d’espace et de liberté mais de contraintes difficilement gérées et d’impératifs de sécurité. C’est le point de passage obligé entre l’intérieur et l’extérieur, la périphérie et le centre-ville.*

*Des trains vont et viennent, chargent et déchargent des personnes pressées. Des marchandises aussi et en jargon ferroviaire l’on qualifie ces mouvements de trafic.*

*Trafic le mot est dit !*

*Dès lors, comment s’étonner que la gare ouverte comme jadis l’église, 24 heures sur 24, est la maison des clochards, l’abri des filles perdues, des enfants fugueurs, le terrain de prédilection des*

Memorie di architetto o memorie di storico?

Nell’antichità le attività giuridiche erano esercitate alle porte della città, spesso teatro dei discorsi reali che presiedevano ai destini del popolo. Oltre la funzione istituzionale la porta aveva un’importanza strategica, permettendo l’accesso alla città e la sua protezione. Fuori si apriva la campagna con i suoi pericoli.

Apertura, il senso del luogo rimane, permette ancora il passaggio, ma si è modificato. Oggi, come un tempo le porte della città, la stazione fa da punto di smistamento. E a poco a poco il luogo si è trasformato e ha perduto la dignità e il fasto che ne facevano la grandezza.

La stazione e i suoi dintorni si sono degradati al punto di diventare, a volte, zone di non-diritto delle città. Nella mappatura dei luoghi che producono disperazione e dolore, subito dopo gli ospedali e le prigioni, indicherei le stazioni. Se è facile capire la miseria delle prigioni, e la disperazione degli ospedali, la stazione è sicuramente un luogo più complesso da svelare.

La stazione non è solo sinonimo di viaggio, spazio e libertà, ma anche di costrizioni gestite con difficoltà, e imperativi di sicurezza. È il punto di passaggio obbligato tra l’interno e l’esterno, la periferia e il centro città.

I treni vanno e vengono, caricano e scaricano persone, che vanno sempre più di fretta. Ma anche merci. In linguaggio ferroviario vengono chiamati “movimenti di traffico”.

Traffico, traffici, ecco le parole!

Quindi, come stupirsi che la stazione, aperta come prima la chiesa 24 ore su 24, sia la casa dei senzatetto, delle ragazze perdute, dei bambini scappati, luogo di predilezione di borseggiatori e spaccia-

*pickpockets, des dealers, des rendez-vous manqués, des départs précipités...*

*Lieu de solitude et d'attente la gare alimente la peur et le fantasme. Peur de n'être pas à l'heure, de manquer le train, de se tromper, de perdre... qui une valise ou un enfant.*

*Face à cette dégradation la ville de Rome a réagi vite et bien et un grand pas a été franchi par la construction de la Gare Tiburtina, une magnifique réalisation d'infrastructure urbaine que traversent chaque jour des milliers de passagers. Mais encore faut-il tonifier cet espace qui ne demande qu'à s'intégrer dans le tissu urbain, lui insuffler la vie.*

*Et ce n'est pas facile que de trouver un juste équilibre entre l'agitation, le mouvement de la gare d'une part et la tranquillité, la sécurité du quartier d'autre part. Le désordre urbain n'est pas une fatalité inéluctable et des stratégies économiques ou commerciales ont déjà été mises en place, mais ces centres commerciaux ou ces galeries marchandes dont personne ne peut contester l'utilité ne sont que des réponses partielles.*

*"Coltiviamo la città" qui s'inscrit dans une stratégie de croissance apporte une réponse culturelle et politique impliquant ses riverains. Avec son marché au km 0, ses terrains de sport, son potager, son espace de biodiversité, son terrain de boule, son jardin dédié aux grands-parents et à leurs petits-enfants ; le projet constitue une réponse citoyenne.*

*À mon sens, la qualité essentielle du projet, sa singularité, est de faire appel aux perceptions sensorielles, ce qui de nos jours à l'époque des couloirs et des parcours fléchés au sol est totalement innovant.*

*(Rome, n'a pas souvent saisi l'opportunité de bénéficier des fonds structurels européens en raison il est vrai de l'existence de villes et de régions bien plus défavorisées, mais aussi en l'absence et faute d'un projet fédérateur).*

*Et si l'urgence urbaine commande, selon le conseil d'Alphonse Allais, de construire les villes à la campagne, la transformation d'un lieu mythique comme « la Tangenziale de Rome » a le devoir de restituer à la gare Tiburtina les lettres de noblesse des portes de la ville.*

tori, di appuntamenti mancati, e partenze precipitose...

Luogo di solitudine e di attesa, la stazione alimenta le paure e i fantasmi. Paura di non arrivare in tempo, di perdere il treno, di sbagliarsi, perdere... chi una valigia, chi un bambino. Paura di perdere se stessi.

A fronte di questo degrado la città di Roma ha reagito, e un grande passo è stato compiuto con la costruzione della Stazione Tiburtina, una magnifica realizzazione di infrastruttura urbana, attraversata ogni giorno da migliaia di passeggeri. Ma bisogna dare un'anima a questo spazio, che chiede solo di integrarsi nel tessuto urbano, infondergli la vita.

Non è facile trovare un giusto equilibrio tra la frenetica attività di una stazione, da una parte, e la tranquillità, la sicurezza del quartiere dall'altra. Il disordine urbano non è una fatalità ineluttabile e svariate strategie economiche e commerciali sono state già messe in atto per combatterlo. Ma questi centri commerciali e queste gallerie di negozi, di cui nessuno può contestare l'utilità, non sono che risposte parziali.

Il progetto "Coltiviamo la città" fa parte di una strategia di crescita che propone una risposta culturale e politica ai cittadini e soprattutto ai residenti del quartiere. Con il suo mercato a km 0, campi sportivi, gli orti, gli spazi per la biodiversità, per giocare a palla e i giardini dedicati ai nonni e ai nipoti, il progetto costituisce una risposta "cittadina".

Mi sembra che la caratteristica essenziale del progetto, la sua singolarità, sia di sollecitare le percezioni sensoriali, con un approccio totalmente innovativo in un'epoca di corridoi e percorsi obbligati con frecce a terra.

Roma non ha avuto spesso l'opportunità di beneficiare dei fondi strutturali europei in ragione, è vero, dell'esistenza di città e di regioni molto più favorite, ma anche in assenza di un progetto capace di aggregare, di unire.

E se costruire le città in campagna, secondo il consiglio di Alphonse Allais, è una necessità urbana, la trasformazione di un luogo mitico come "la Tangenziale di Roma" ha il dovere di restituire alla Stazione Tiburtina il carattere di dignità proprio delle porte della città.

## PERCHÉ UNA HIGH LINE ROMANA?

**di Anna Mattei • Scrittrice •** Contributo inviato il 21 maggio 2014

In questa città forse poco amata e conosciuta dai suoi stessi distretti abitanti è sempre stato semplice abbattere alberi, distruggere il verde, averne comunque scarsa o nessuna cura, sostituirlo con colate di cemento, mentre è stato sempre assai difficile ripristinarlo o inventarlo per riportare la bellezza in luoghi manomessi da interventi ottusi. In quest'ottica sconcertante l'ipotesi di trasformare la mostruosa sopraelevata che attraversa la città dal Nomentano al Tiburtino a San Lorenzo in una lunga striscia di orti, frutteti e giardini pensili appare a dir poco suggestiva, carica di fascino e di senso, capace di coinvolgere e appassionare tutti coloro che desiderano cancellare il disagio provocato da un'opera invadente e incombenza nella vita quotidiana come una minaccia surreale. Vedere ogni giorno il traffico cittadino sfrecciare alla stessa altezza dello sguardo, respirare ogni istante nuvole di smog, fa pensare agli incubi urbani di Metropolis di Fritz Lang oltre che al povero Fantozzi nella celebre sequenza in cui decide di prendere l'autobus calandosi direttamente dalla finestra. Cancellare il cemento con il verde, ripristinare la salubrità dell'aria e con essa la qualità etica ed estetica di una così ampia area cittadina non dovrebbe sembrare un'utopia, ma un progetto comprensibile e chiaro a tutti, sia ai residenti che a tutti i cittadini capaci di percepirne il valore, la capacità aggregante, soprattutto in tempi di solitudine come quelli in cui viviamo.

Sono rare ormai le aree destinate al tempo libero, al dialogo e all'incontro. Anche i luoghi più storici e antichi della città hanno cessato di essere tali per diventare spazi estranei e degradati. Non siamo più in grado di intendere la storia e la bellezza di Roma se non di notte, o quando è deserta per i lunghi e frequenti weekend o nel pieno di agosto. Allora ci colpisce il silenzio dei monumenti, dei palazzi, delle chiese, delle piazze e delle vie e solo allora avvertiamo la sua voce segreta e nascosta, come accade nel bel film di Sorrentino in cui proprio questo sembra essere il tema dominante. Siamo diventati come dei sonnambuli inconsapevoli di aver abbandonato il cuore stesso della città ai turisti frettolosi.

Il Colosseo non molto tempo fa apparteneva ai cittadini che poteva-

no entrarci senza dover pagare un biglietto di ingresso, così come non lo pagano per attraversare piazza Navona o entrare in una chiesa. Ma nessuno se lo ricorda e ormai si gira intorno al monumento come intorno a un corpo estraneo, assediato dai turisti, trasformato da spartitraffico a salvadanaio, a macchina da soldi. A peggiorare una situazione così compromessa dall'uso improprio di un monumento, che non è né un museo né uno spazio espositivo, da un anno sono andati a pieno regime i cantieri della tratta T3 della Metro C e non si è più realizzato il progetto di estensione della rete tranviaria e della pedonalizzazione dell'intera area, assai più rispettoso del verde e dell'archeologia. Quella che è stata chiamata impropriamente 'pedonalizzazione' di via dei Fori Imperiali (e che è solo una limitazione del traffico) è solo una devastante cantierizzazione che fa assomigliare la celebre e discussa via alla tristemente nota e interminabile Salerno-Reggio Calabria. Inutile è stata fino ad ora la lunga battaglia civile delle associazioni, che non si limitavano a opporsi al progetto, ma soprattutto ne proponevano altri, alternativi e più validi, meno costosi, meno distruttivi, più rispettosi del verde, dei monumenti, oltre che della qualità della vita. A vincere sono stati gli interessi delle grandi imprese appaltatrici, cioè dei veri padroni della città, di quei 'grandi elettori' che da sempre condizionano i sindaci di ogni colore, i quali nulla possono o vogliono fare per impedire che le loro mani rapaci distruggano la città.

Facile distruggere seminando bruttezza e disagio fisico e morale, molto meno facile edificare ricostituendo bellezza e benessere. Basti ricordare quando venne ridisegnata piazza Venezia all'inizio del secolo scorso, venne cancellato Macel de' Corvi dove c'era la casa di Michelangelo (resta solo una lapide a ricordarlo sul lato destro del palazzo delle Assicurazioni Generali), vennero abbattute decine di chiese e di case, venne addirittura smontato e arretrato il palazzetto Venezia per aprire la nuova piazza sulla prospettiva imponente del Vittoriano. L'apertura successiva dell'allora via dell'Impero, progettata sin dai tempi sistini e mai realizzata, distrusse l'intero Rione Alessandrino di cui resta in piedi solo la via che lo attraversava (ma che qualcuno ora di nuovo propone di abbattere). Roma non è nuova alle distruzioni nonostante abbia resistito più di altre città – basti pensare al caso di Parigi – e abbia conservato una gran parte del suo antico assetto urbanistico. Quel che distingue i nostri contemporanei dall'epoca sistina, da quella umbertina, dallo stesso ventennio, è una sorta di ottusa incapacità di percepire la città come un tutto organico, l'in-

sensibilità e la disattenzione alla bellezza, la continua manomissione del verde.

Il verde che è stato distrutto negli ultimi venti anni è di proporzioni preoccupanti, mentre quello che è stato ripristinato o progettato ex novo è irrilevante, quasi del tutto inesistente. La nuova piazza Venezia e la stessa via dei Fori imperiali vennero ridisegnate forse malamente quanto a enormità di spazi, ma con grande attenzione al verde necessario ad abbellirle: due magnifiche aree vennero predisposte a destra e a sinistra del monumento; la via dei Fori imperiali venne accompagnata da filari di pini e, dalla parte del Foro di Traiano e di Augusto, da un giardino che arrivava quasi a ridosso dell'area di Largo Corrado Ricci, sistemata anch'essa a verde; venne abbattuta la collina della Velia ma venne preservato in parte il giardino di Palazzo Rivaldi a cui si poteva accedere dalla passeggiata Cederina, accompagnata anch'essa da filari di alberi. A sud del Colosseo vennero sistemati la via di San Gregorio, ornata da un doppio filare di pini, e il Parco del Celio, in cui gli alberi e il verde vennero messi a dialogare con le chiese e le aree archeologiche in un contesto di mirabile bellezza che ora è assai trascurato e che sembra impossibile recuperare. Timidi tentativi di arricchimento del verde sono stati fatti anche in anni non troppo lontani, quando fu liberata dal traffico l'area ovest e sud del Colosseo e man mano piantati ulivi e cipressi. Risale all'amministrazione Veltroni la liberazione da occupanti abusivi dell'area di fronte all'ospedale militare del Celio: il nuovo giardino fu chiamato Parco della Pace e accolto con grande esultanza non solo dai residenti ma da tutti i cittadini, lieti di godere del refrigerio e della quiete offerta dagli alberi e dal verde.

Cosa è accaduto e sta ancora accadendo, invece, in questi ultimi ignobili anni, nemici della storia, dell'arte, della bellezza e del verde che la accompagna? A partire dal 1998 si decise di scavare e cancellare il giardino di lato ai Fori di Traiano e di Augusto, aprendo una voragine da cui riemsero tristemente solo le vecchie fondamenta delle case dell'antico quartiere alessandrino; nel 2009 si autorizzò uno scavo a piazza Venezia per verificare la possibilità di una ipotetica stazione della infausta Metro C, vennero abbattuti decine di alberi cancellando una preziosa area verde che costituiva una delle quinte della piazza: quel che ne resta oggi è un'altra voragine abbandonata a se stessa; nel 2012 vennero abbattuti i cipressi che ombreggiavano il terrapieno tra l'arco di Costantino e il Colosseo per consentire la

costruzione di un nuovo centro accoglienza (di cui nessuno conosce ancora il progetto): ora è solo uno spazio desolato, polveroso e assolato. Nel 2013, essendo stata autorizzata dal sindaco Alemanno l'apertura dei cantieri della tratta T3 della discussa Metro C lungo il tratto finale di via dei Fori Imperiali, è stato fatto un vero e proprio sterminio di verde: quel che resta del giardino storico di Villa Rivaldi è diventato cantiere logistico ed è stato occupato da macchinari e container della Metro; la passeggiata Cederina è stata demolita, gli alberi che la accompagnavano abbattuti, ed è stato edificato un muro di cemento per sostenere un terrapieno che sostituirà la vecchia via; a destra e a sinistra della via incombono palificatrici, scavatrici, mezzi di ogni genere, fortificazioni di tubi innocenti a sostegno della minacciata Basilica di Massenzio; il verde che accompagnava la via è del tutto scomparso. Il Parco della Pace, recuperato al verde con impegno e fatica, è stato anch'esso totalmente invaso dai cantieri della Metro C, recintato, invaso da torrioni cementizi, macchine, scavatrici: un luogo, dedicato da pochi anni alla 'pace' dell'anima e del corpo, è stato trasformato in un vero spazio da incubo.

Come mai siamo così solleciti ad autorizzare opere assurde e improprie in una città fragile e ricca di bellezza e di storia come Roma? Come mai autorizziamo così facilmente nuovi scavi che trasformano la città in un campo di voragini e trincee abbandonate all'incuria? Come mai siamo così veloci ad autorizzare colate di cemento ovunque? Come mai siamo così pronti a distruggere il verde e ad abbattere gli alberi ma non lo siamo altrettanto per ripristinarli o progettarne di nuovi? Come mai, addirittura, sedicenti custodi del patrimonio storico artistico odiano il verde al punto da impedire con un vero e proprio veto istituzionale l'abbellimento arboreo di piazza San Silvestro con la motivazione che le piazze storiche di Roma non hanno alberi? La parte absidale di Santa Maria Maggiore e l'area davanti alla Scala Santa, per fare solo due esempi, non sono state forse abbellite da alberi? Un albero si taglia in pochi minuti ma cresce in anni e anni e andrebbe rispettato come fosse un essere umano se solo non fossimo ottennebrati da una sorta di demenza antropocentrica.

In conclusione, se New York è riuscita a trasformare una vecchia ferrovia sopraelevata in una mirabile High Line in cui tanti cittadini trovano ristoro, perché mai non dovrebbe riuscirci una città come Roma? Interrogiamoci, riflettiamo e agiamo di conseguenza con impegno e passione partecipativa.





## IL SOLE, LA PIETRA, L'ACQUA. BREVE STORIA TUTTA ROMANA DI *SILVAE, AQUAE, HORTI, FONTES, HOROLOGI...*

di Susanna Le Pera • Comune di Roma, Sovrintendenza Capitolina • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

Sono una delle più vecchie sostenitrici del progetto che si presenta oggi e ne ho potuto conoscere nel tempo gli sviluppi, le difficoltà e le infinite opportunità che porta con sé. La straordinaria invenzione di un giardino agronomico, ecosostenibile, ricco di acque e dei mille semi che ci dona la biodiversità locale, arredato per una frequentazione diversificata e gioiosa, corredato di una meridiana a rammentare il trascorrere delle stagioni, mi ha conquistato, tanto più che veniva a sostituire una Tangenziale rumorosa, inutile, volgarmente invadente.

Per questo quando Nathalie Grenon mi ha invitato a fare un piccolo intervento, l'ho centrato su quello che, secondo me, è uno dei punti di forza dell'idea della Tangenziale Verde. L'idea di un luogo dove natura, scienza e cultura si incontrano generando qualcosa – un luogo, un paesaggio – che a Roma è sempre stato, fino agli inizi del secolo scorso, normale, quasi scontato (a partire dal giardino di Tarquinio il Superbo, ricordato da Plinio, sino ai giardini di De Vico della prima metà del XX secolo) e che, oggi, sembra completamente perso (penso ai giardini delle periferie, ma anche ai modesti "restauri" dei grandi giardini storici).

Il tema che ho scelto è, dunque, il "verde" nell'antichità: l'idea di giardino privato e pubblico nella Roma antica. Da questo brevissimo percorso nella storia della città antica vedremo perché la salubrità del territorio, l'amenità dei luoghi e la sicurezza degli abitanti dovrebbero essere iscritti nel DNA di Roma, dei suoi abitanti e dei suoi amministratori, e come questi valori dovrebbero costituire una sorta di corredo genetico a guida delle scelte urbanistiche.

Fin dall'inizio in quel 21 aprile di 2768 anni fa.

Nel descrivere la fondazione di Roma, Cicerone sottolinea come Romolo ponesse attenzione alla scelta di un luogo che, per le sue caratteristiche, dovesse assicurare oltre alla *securitas* – la protezione dagli attacchi dei nemici – anche la *salubritas* per la popolazione che l'avrebbe abitata: "Per saggezza di Romolo e dei re che vennero dopo di lui, un tracciato ininterrotto di mura la cingeva tutto intorno, delimitata da monti ardui e scoscesi... il luogo da lui prescelto era anche ricco di acque e salubre pur in mezzo ad una regione quanto mai malsana: i colli erano infatti ventilati e arrecavano ombra alle valli".

La *securitas* era affidata alle pareti scoscese dei colli prima, alle mura poi, successivamente alle armi, ed infine – con la decadenza dell'impero – di nuovo alle mura urbane. La *salubritas* non fu un problema per alcuni secoli: la città sui colli godeva di un ottimo clima, di abbondante acqua pulita – dal Tevere e dalle numerose sorgenti – e di un terreno fertile, adatto all'agricoltura e all'allevamento.

Nella città arcaica e poi nella Roma repubblicana (fino al I sec. a.C.) vaste aree inedificate, sia private che pubbliche, punteggiavano l'abitato; resteranno nei nomi dei luoghi i ricordi di boschetti, selve e valli che per secoli sopravvissero tra le costruzioni: *Viminalis* (da un boschetto di *viminum silva* o *salix viminalis* che sorgeva alle sue pendici), *Mons Querquetulanus*, (il Celio) dal querceto che lo ricopriva, il *Fagutal* (l'altura accanto al Colle Oppio) dal boschetto di faggi. E poi i *prata Flaminia*, le valli (la *palus Caprae* nei pressi di Sant'Andrea della Valle).

I boschi erano spesso considerati luoghi sacri – *lucus* era il termine per distinguere il bosco abitato dal dio dal bosco normale, *silva* – perché al loro interno vivevano le forze ancestrali della natura, le ninfe e le altre divinità boschive.

*Securitas* e *Salubritas* dicevamo.

Non a caso le prime grandi infrastrutture realizzate nella Roma dei Re furono le mura serviane (seguite dalle mura di IV secolo dette pseudo-serviane) e la *Cloaca Maxima*, destinata a drenare le acque, che scendendo dai colli rendevano

## "Il progetto verde come la High Line".

Carlo Alberto Pratesi, "Corriere della Sera - Roma", 27 Aprile 2022

paludosa la valle del Foro, conducendole al Tevere.

Scaricare le acque reflue e condurre acqua potabile alla città, ecco i fondamenti della grande ingegneria delle infrastrutture per la quale i Romani hanno fama secolare. Ci informa Sesto Giulio Frontino, nel suo *De aquis urbis Romae*, che "nei 441 anni che seguirono la fondazione di Roma, i Romani s'accontentarono di usare le acque tratte dal Tevere, dai pozzi e dalle sorgenti"; ma già nel 312 a.C., tale sistema non era più sufficiente a coprire il maggior fabbisogno dovuto allo sviluppo urbanistico e all'incremento demografico. Secondo Plinio il Vecchio: "Chi vorrà considerare con attenzione la distanza da cui l'acqua viene, i condotti che sono stati costruiti, i monti che sono stati perforati, le valli che sono state superate, dovrà riconoscere che nulla in tutto il mondo è mai esistito di più meraviglioso".

Gli undici acquedotti che dal 312 a.C. vennero costruiti portarono alla città una disponibilità d'acqua *pro capite* pari a circa il doppio di quella attuale, distribuita tra le case private (ma solo per pochi privilegiati), le proprietà agricole, le numerosissime fontane pubbliche (circa milletrecento), le fontane monumentali (1) e le piscine (circa novecento) – alcune delle quali enormi come quella trovata a San Giovanni che conteneva circa 4 milioni di litri di ac-



(1) Fontana di Trevi (foto Carmine Vincelli e Nathalie Grenon). L'acquedotto dell'Acqua Vergine (una parte è all'interno de "La Rinascente") permette ancora oggi il funzionamento di numerose fontane barocche di Roma, tra cui la Fontana di Trevi

qua –, le terme pubbliche (undici), nonché i bacini utilizzati per gli spettacoli come le naumachie (due), canali (l'*Euripus* in Campo Marzio) e laghi artificiali (tre).

Furono gli Ostrogoti di Vitige, nell'assedio del 537, a decretare la fine della storia degli acquedotti antichi. Qualcuno fu poi rimesso parzialmente in funzione, ma dal IX secolo il crollo demografico e la penuria di risorse tecniche ed economiche fecero sì che nessuno si occupasse più della manutenzione, i condotti non furono più utilizzabili e i Romani tornarono ad attingere acqua dal fiume (*aquarenarii*), dai pozzi e dalle sorgenti, come alle origini.

Ritornando ora a quella Roma dei Re, che avevamo considerato prima della digressione sulle infrastrutture idriche, avremmo visto che nel giro di qualche secolo era mutata profondamente e, dalla città occupata da abitazioni in legno e argilla e mattoni crudi, con strade strette e vaste aree inedificate e boschive all'interno delle mura, si era trasformata nella più grande megalopoli dell'antichità, passando dai 30.000 abitanti dell'età degli ultimi Re (alla metà del VI secolo a.C.), per arrivare sotto Augusto attorno al milione di abitanti, raggiungendo la sua massima espansione sotto il regno di Antonino Pio e Marco Aurelio (metà del II secolo d.C.), con 1.200.000-1.700.000 residenti, stipati in circa 49.000 edifici (la maggior parte dei quali sviluppati su più piani, fino a sette – otto).

Se si escludono i boschi sacri, le aree verdi annesse ai santuari e i campi – le vaste aree aperte, destinate a funzioni pubbliche di addestramento delle truppe (*campus caelemontanus*), mercato (*campus boarius*) e svolgimento delle assemblee popolari (*campus martius*), funerarie (*campus esquilinus* cimitero popolare poi occupato dagli *horti* di Mecenate, *campus sceleratus* dove venivano sepolte vive le vestali) – i Romani almeno fino alla metà del II secolo non ebbero la cultura e, direi la necessità, di parchi e giardini.

Gli spazi dedicati al verde privato erano l'*hortus conclusus*, lo spazio sul retro delle *domus* dedicato a sopperire al fabbisogno alimentare quotidiano di frutta e ortaggi per la famiglia, e il *fundus*, la piccola proprietà suburbana destinata alla produzione "cittadina". In un primo momento copriva in genere due iugeri (il terreno che due buoi attaccati allo stesso giogo – *iugum* – potevano arare in un giorno, sarà chiamato *heredium*, da cui la parola eredità, ciò

che si tramandava al figlio). La struttura urbana rispecchiava la tradizione agricola pastorale della città.

Poi, nel giro di un secolo qualcosa cambiò, il contatto con la Grecia, con l'Asia minore, l'arrivo dei tecnici (scultori, architetti, giardinieri – topiari), L'*hortus* e il campo, "il piccolo mondo verde, regno della *domina*, seconda dispensa della casa, semplice luogo di riposo" parole di Catone, si trasformò nel grande ed elegante giardino di epoca imperiale che conosciamo da tanti affreschi a Roma e Pompei.

Si scatenò su questo tema la polemica tra *utilitas* e *luxuria*.

L'*hortus* fu prima raddoppiato e poi trasformato nei vasti e sempre più splendidi peristili che racchiudevano alberi ornamentali e da frutto, fontane, statue.

Proprio sul finire dell'età repubblicana le grandi fortune di personaggi come Pompeo, Cesare, Lucullo, incrementate dalle ricchezze bottino portate dalle terre di conquista, fecero sì che ai ricchissimi e potentissimi non fossero più sufficienti le pur lussuose *domus* cittadine e quella che nella tradizione romana era la *villa rustica* non sembrasse più sufficiente. Roma si circondò di lussuosissime residenze suburbane immerse nel verde che portarono all'acquisto di amplissimi appezzamenti di terreno sui quali vennero edificati lussureggianti *horti* privati, ville che potremmo paragonare alle successive Villa Borghese, Doria Pamphili, ecc.

Dunque la classe aristocratica e i più ricchi Romani in generale consideravano il verde, i giardini, una condizione indispensabile alla vita, un elemento che qualificava il vivere "come un uomo" e sperperavano fortune enormi per arredare, abbellire e piantumare le loro proprietà. In molti casi queste ville straordinarie costituirono la sfortuna dei proprietari, divenendo oggetto del desiderio dei potenti e della famiglia imperiale.



Famoso è il caso dei più noti tra gli *horti* romani, quelli di Lucullo. Quando la vasta e lussuosa proprietà passò nelle mani di Valerio Asiatico, questi fu obbligato a uccidersi da Messalina, moglie di Claudio. Con una serie di cavilli giuridici, Messalina ottenne che gli eredi del suicida non giovassero del *praemium festinandi*, il premio che spettava ai discendenti di chi anticipava la condanna a morte, uccidendosi con le sue mani, e fece assegnare al suo Sillio l'ambita proprietà sul Pincio. Valerio Asiatico scelse personalmente il luogo più adatto per la sua *pyra* funeraria in modo che non venissero danneggiate le esotiche e preziosissime essenze arboree del giardino. Successivamente la villa entrò nel demanio imperiale e venne collegata con i vicini *Horti Sallustiani* sul Quirinale, non meno splendidi.

L'anello verde di questi *horti* periurbani finì tutto tra le proprietà imperiali, a partire da quelli sul Quirinale di Scipione Africano (famiglia di raffinatissimi intellettuali, oggi diremmo della sinistra di governo) nel II secolo, passando per quelli di Mecenate all'Esquilino (via Merulana, piazza Vittorio), a quelli sul *collis Hortulorum* – il Pincio – per arrivare a quelli di Sallustio, tra Pincio e Quirinale, e di Agrippina e poi di Nerone ai piedi del Gianicolo (2).





(3) L'obelisco di piazza Montecitorio, gnomone dell'*Horologium Augusti* (foto di Carmine Vincelli)

Per i ricchi dunque non c'era difficoltà a godersi l'*amoenitas*, ma per la plebe? Esistevano, come abbiamo detto, boschetti e giardini all'interno della città, e poi, con l'ampliarsi di Roma, numerosi giardini pubblici vennero donati dai personaggi influenti per ingraziarsi il popolo: i primi e più famosi furono gli *horti* di Cesare. L'immensa proprietà trasteverina che Cesare lasciò in eredità al popolo romano.

Agrippa, il costruttore del Pantheon e dell'*aqua Virgo*, possedeva *horti* sterminati nella piana del Campo Marzio che furono giardini pubblici, con all'interno un impianto termale pubblico e uno stagno, alimentati dall'acqua Vergine e un canale monumentale che portava il deflusso delle acque al Tevere, nel corso dei secoli poi occupati da edifici pubblici. Amplossime aree verdi con siepi, filari di alberi, boschetti, fontane circondate da portici (ad es. il portico di Pompeo).

Nell'area libera del Campo Marzio, Augusto fece edificare il suo grande complesso di edifici: *Ara Pacis*, Mausoleo e *Horologium*.

L'obelisco di Montecitorio, importato dall'Egitto in epoca augustea, era lo gnomone del grandioso orologio solare, l'*Horologium Augusti*, costruito nell'allora disabitata area del Campo Marzio settentrionale. L'intero complesso inaugurato dallo stesso Augusto nel 9 a.C. era concepito per celebrare un nascente periodo di pace e prosperità dopo lunghe guerre civili, e il grandioso Mausoleo della famiglia imperiale. Su due lati della base, tutt'oggi possiamo leggere che "L'im-

peratore Augusto, figlio del divino Cesare, pontefice massimo, proclamato imperatore per la dodicesima volta, console per undici volte, che ha rivestito la potestà tribunizia per quattordici volte, avendo condotto l'Egitto in potere del popolo romano, diede in dono al sole" (3). Davanti all'obelisco un enorme quadrante lapideo orizzontale era attraversato da una banda in bronzo dorato graduata, che costituiva la materializzazione della linea meridiana (nord-sud).

L'obelisco di Augusto attraverso la sua ombra avrebbe segnato – oltre che il mezzogiorno solare dei diversi giorni dell'anno – le ricorrenze più importanti legate alla vita del primo Imperatore romano. Al momento della messa in opera, l'asse mediano del suo basamento (diverso da quello attuale) non risultava coincidente con la linea meridiana, bensì deviato rispetto a essa di 15° verso ovest. Tutte le date più significative e simboliche che legavano la figura di Augusto alla leggenda della fondazione di Roma venivano sottolineate da particolari posizioni dell'ombra proiettata: all'alba del 21 aprile, tradizionalmente considerato il giorno della nascita di Roma, il lato est del basamento, normale all'asse dell'*Ara Pacis*, si trovava esattamente perpendicolare alla direzione del sole in quel momento; all'equinozio d'autunno (23 settembre), il compleanno di Augusto, al tramonto, l'ombra dello gnomone si gettava sull'ingresso dell'*Ara Pacis*; nel giorno del Solstizio d'inverno, 22 dicembre (inizio del segno del Capricorno, nonché presunta data del concepimento dell'Imperatore), l'ombra segnata dallo gnomone copriva la lastra lapidea in tutta la

sua estensione. Nei giorni e nei mesi successivi l'ombra si sarebbe ridotta gradualmente e il crescere della "luce" era in perfetta simbologia con la nuova e agognata epoca di pace, la pace di Augusto.

Così appariva il complesso qualche anno dopo la morte di Augusto.

Ecco come appariva a Plinio il Vecchio (*Naturalis Historia*, XXXVI, 72-73) l'orologio di Augusto a pochi decenni dalla sua costruzione: "All'obelisco che è nel Campo Marzio il divino Augusto attribuì la mirabile funzione di segnare le ombre proiettate dal sole, determinando così la lunghezza dei giorni e delle notti: fece collocare una lastra di pietra che rispetto all'altezza dell'obelisco era proporzionata in modo che, nell'ora sesta del giorno del Solstizio d'inverno l'ombra di esso fosse lunga quanto la lastra, e decrescesse lentamente giorno dopo giorno per poi ricrescere di nuovo, seguendo i righe di bronzo inseriti nella pietra: un congegno che vale la pena di conoscere, e che si deve all'acume del matematico Facondo Novio. Questi aggiunse sul pinnacolo una palla dorata, la cui estremità proiettava un'ombra raccolta in sé, perché altrimenti la punta dell'obelisco avrebbe determinato un'ombra irregolare (a dargli l'idea fu, dicono, la testa umana). Questa registrazione del tempo da circa trent'anni non è più conforme al vero, forse perché il corso del sole non è rimasto invariato, ma è mutato per qualche motivo astronomico, oppure perché tutta la Terra nel suo complesso si è spostata in rapporto al suo centro (un fatto che sento dire si avverte anche in altri luoghi), oppure semplicemente perché lo gnomone si è smosso in seguito a scosse telluriche, ovvero le alluvioni del Tevere hanno provocato un abbassamento dell'obelisco, anche se si dice che se ne siano gettate sottoterra fondamenta profonde tanto quanto è alto il carico che vi si appoggia".

L'orologio smise di funzionare già pochi decenni dopo la sua realizzazione a causa delle periodiche inondazioni del Tevere e dei relativi accumuli di grandi quantità di detriti sul tracciato della meridiana. Dopodiché l'obelisco rimase in piedi per qualche tempo, forse fino all'invasione di Totila del VI secolo, o ancora fino all'XI secolo, quando crollò spezzandosi in cinque parti.

Da allora sparì dalla memoria per molti anni, ma rimase nei secoli la memoria di come l'acqua, il sole, la pietra, l'ingegno umano e l'amore per la bellezza potessero generare capolavori di urbanistica.

## “GIARDINI”

**di Claudio Strinati • Storico dell'arte •** Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

È impressionante pensare al numero e alla qualità delle Ville storiche scomparse a Roma negli ultimi due secoli. È a tutti noto (o almeno relativamente noto) il caso della villa Ludovisi che occupava un'area vastissima corrispondente in parte alla zona dell'attuale via Vittorio Veneto, ma gli esempi si potrebbero moltiplicare. In un breve giro di anni, nel passaggio tra il diciannovesimo e il ventesimo secolo, vennero ridimensionati enormemente gli Horti Farnesiani, cioè il più grande e bel giardino archeologico del mondo, la Villa Altoviti, la Villa Cesi, la Villa Sacchetti (di cui ancora oggi nell'area della cosiddetta Pineta Sacchetti si scorgono dei desolanti resti), la Villa Palombara (di cui resta, in una sorta di spettrale isolamento nella attuale Piazza Vittorio, la mitica “ porta magica”), la Villa Giustiniani, la Villa Patrizi, la Villa Montalto a Termini, la Villa Spada, la Villa Strozzi (nell'area dove sorge l'attuale Teatro dell'Opera), la Villa del Vascello, e l'elenco potrebbe continuare (1).

Ancorché private queste ville hanno mantenuto nei secoli quella dimensione della continuità tra la Roma imperiale e quella rinascimentale e poi barocca, in cui risiede un aspetto determinante di quella cultura del Grand Tour sulla base della quale si può dire sia nata la consapevolezza archeologica del mondo moderno. Non c'è dubbio sul fatto che la concezione della Villa nella cultura rinascimentale sia sostanzialmente un elemento di connessione di autentica rinascita nella ricostruzione ideale e filologica inerente strettamente alla dottrina storico-filosofica della città antica, riappropriantesi di quella moderna secondo la logica pliniana. Intendo qui la logica di Plinio il Giovane, culminante nell'equilibrio organico e consequenziale di architettura e natura regolata dall'intelletto umano secondo principi di armonia, prospettiva, struttura percettiva razionalmente ordinata in cui risiede uno dei punti cardine della coscienza rinascimentale (2).

È significativo ricordare in proposito come fosse proprio un personaggio ancora oggi considerato una sorta di quintessenza dello spirito rinascimentale, Leone X il papa Medici figlio di Lorenzo il Magnifico, a istituire a Roma la prima cattedra universitaria di studi botanici nel 1514 (3), cioè nel momento stesso in cui investiva Raffaello Sanzio, suo pittore di corte e intellettuale di riferimento della Curia accanto a Baldassarre Castiglione ed altre personalità come il cardinale Dovizi da Bibbiena, a intraprendere opera di tutela dell'area archeologica e a redigere la prima carta archeologica di Roma, proprio per dare una piattaforma scientifica a quell'opera di risanamento e rinovimento delle strutture urbane della città volta a un recupero di quella cultura del giardino e della Villa su cui si sarebbe impiantata una metodologia che considera la città e la Villa come termini alternati e interconnessi nella struttura generale. Ferma restando la qualificazione di Villa urbana a tutti gli effetti e di Villa suburbana che contraddistingue tutta una serie di edifici, dalla Villa di Agostino Chigi, detta poi la Farnesina, sul Tevere, alla Villa di papa Giulio III che alla metà del Cinquecento su progettazione incrociata di Giorgio Vasari e del Vignola viene a definire i caratteri della resurrezione vera e propria della villa romana, appunto, di origine pliniana, che si pone quale compendio della vita agreste e della vita cittadina, parimente esercitata nello stesso contesto dalla stessa classe dirigente che amministra la città, consapevole però della vita popolare che da tale trama trae grande beneficio (4).

Da qui vengono gli Horti Farnesiani in cui trapela evidente quel criterio del temperamento tra la presenza delle piante e della vegetazione razionalmente orientata e degli edifici antichi riorientati comunque verso una forma di “riuso” che arriverà fino ai nostri tempi o, perlomeno, fino alla cultura urbanistica del primo dopoguerra post 1945 quando l'idea strisciante della speculazione edilizia porta progressivamente all'abbattimento di ampie zone verdi e alla sostituzione con quartieri dormitorio, nella migliore delle ipotesi, o con fetide periferie (ovviamente soprattutto nella parte sud della città) fondate sulla mortificazione dell'essere umano spogliato persino dei servizi essenziali e quindi spronato implicitamente all'abusivismo, la cui prima conseguenza è la distruzione

sistematica e feroce del verde provocata da una oggettiva ignoranza della storia e della cultura antica, umanistica.

Malgrado questo, per secoli era proseguito tale, vero e proprio culto laico tendente a integrare l'universo botanico anche nelle arti figurative destinate al pubblico godimento, prime fra tutte le fontane. E se ne trovano tracce insigni, ad esempio nella Fontana di Trevi dove sono scolpite sulle rocce del basamento piante come la quercia, il capperò, la canna di palude, l'edera, piante cioè sicuramente riscontrabili abbarbicate agli edifici (è così anche adesso) contribuendo non poco al panorama generale della città; e del resto è proverbiale il fatto che per secoli monumenti oggi da noi considerati come necessitanti di una rigorosa e inflessibile tutela che esclude tra l'altro la presenza di piante, siano stati oggetto di attenzione particolare da parte degli specialisti che ne hanno redatto addirittura ragguagli scientifici inerenti alle specie vegetali riscontrabili sul monumento, come nel caso famosissimo del Colosseo.

Del resto nel Cinquecento, soprattutto, nella cultura artistica del tempo la Villa intesa come luogo sapienziale in cui le piante e gli edifici creano equivalenze e suggestioni conoscitive peculiari, al di là del benessere promanante dal verde, ha costituito un capitolo a sé nella storia della cultura rinascimentale e manieristica. Basti pensare alla Villa Lante di Bagnaia, al Palazzo Farnese di Caprarola, e soprattutto alla Villa dei Mostri di Bomarzo (5), per citare solo tre esempi memorabili in cui le piante e le fontane sono i cardini di un percorso necessario di esplorazione e conoscenza in cui la componente del verde è parimente indispensabile rispetto agli apparati costruiti, alle sculture e alle pitture, per cui la meraviglia scenografica (nel senso proprio del termine) è opera d'arte a tutti gli effetti organicamente dotata del patrimonio vegetale come fattore essenziale.

Persino il restauro e l'adattamento dei ruderi, fino alla costruzione di veri e propri finti ruderi, ha inciso non poco nella coscienza urbana di una città come Roma e del suo contado nobile. È impensabile, ad esempio, un elemento di arredo urbano come è l'obelisco nel sedicesimo secolo, senza riflet-

tere sul rapporto di tali oggetti architettonici e scultorei con il verde della città, che è componente essenziale e non fungibile della città stessa. Così, proprio agli albori del sedicesimo secolo le illustrazioni (xilografie) della *Hypnerotomachia Poliphili*, il romanzo allegorico e simbolico pubblicato da Aldo Manuzio a Venezia nel 1499, descrivono una villa magica e sapienziale dove Polifilo si aggira compiendo il suo labirintico e sofferto itinerario di iniziazione, che avviene in uno spazio naturale strutturato però in forma di giardino, con una logica che si ritrova identica nella pittura del Giorgione (6). Giorgione comincia a lavorare immediatamente dopo la pubblicazione dell'*Hypnerotomachia*; le sue ambientazioni (quella della *Tempesta*, piuttosto che quella della *Venere di Dresda*) sono immagini di giardino prospiciente la città dove il mito antico riprende vita assumendo nuovi e pregnanti sensi simbolici.

Una formulazione che troverà oltre cento anni dopo (con Giorgione siamo infatti nei primissimi anni del Cinquecento) una compiuta immagine nell'incisione *Flora sive Florum cultura* che orna il frontespizio del trattato in quattro volumi scritto dal dotto gesuita Giovanni Battista Ferrari, eseguita da Johann Friedrich Greuter, per l'edizione italiana del 1638, su disegno di Pietro da Cortona con dedica al cardinale Francesco Barberini. L'incisione rievoca il mito dell'Ippodromo di Flora dove convenivano i più eletti ingegni a incoronare l'erma prospiciente al portale che immette nel regno dei doni della Natura nella riproposta del giardino delle delizie, l'*Hortus Conclusus* che abbatte le differenze sociali e nutre la vita nella liberazione dalle cure terrene accantonate a favore della vita segreta delle piante (7).

Dunque l'istanza di una riconsiderazione di uno spazio moderno (novecentesco) pesantemente connotato in senso degradante e degradato come effettivamente è una zona della Tangenziale nella Roma odierna, riorientato in spazi verdi e fruibili nella quotidianità della vita cittadina, si riappropria di un principio profondamente sedimentato nella nostra storia.

Certo, si tratta oggi per noi anche di una sorta di cavallo di ritorno nel senso che oggi riprendiamo in esame un tipo di esperienza che ci viene fondamentalmente dagli Stati Uniti e



Johann Friedrich Greuter (disegno di Pietro da Cortona), *Flora sive Florum cultura*, 1638, immagine di pubblico dominio, da: [https://www.wikiwand.com/it/Johann\\_Friedrich\\_Greuter#Media/File:Pietro\\_da\\_Cortona\\_Frontespizio\\_Flora\\_di\\_Ferrari.JPG](https://www.wikiwand.com/it/Johann_Friedrich_Greuter#Media/File:Pietro_da_Cortona_Frontespizio_Flora_di_Ferrari.JPG)

da altri contesti fuori Italia, ma questi contesti sono a loro volta ispirati a una cultura di netto stampo umanistico che è italiana alle sue origini. Come sovente accade, è la cultura anglosassone (già accadde, con forte apporto di cultura francese, ai tempi del *Grand Tour* e della riscoperta nella seconda metà del Settecento, di Ercolano e Pompei) a restituirci usi, abi-

tudini, costumi e atteggiamenti culturali che nacquero dalla cultura rinascimentale e si irraggiarono poi in tutto il mondo.

È dunque esperienza di valore incomparabile quella che potremmo ora attuare riappropriandoci di un'area specifica della Tangenziale e modellandola nei termini di un recupero umanistico che tiene in debito conto, però, le scoperte della tecnologia moderna di marca certamente anglosassone piegata a soddisfare un bisogno latente nella città ma ancora parzialmente inespresso.

#### Bibliografia

- (1) R. Lucifero, (a cura di L. Berliocchi), *Guida ai giardini perduti di Roma*, Roma 1995, p. 17-87.
- (2) C. Benocci, A.G. Campitelli, A. Cremona, *L'antico come paesaggio: le ville e i giardini di Roma*, in *Parchi, Giardini storici, Parchi letterari. Conoscenza, tutela, valorizzazione* (Atti del III convegno internazionale) 1. *La conoscenza*, Salerno 1993, p. 37-46.
- (3) L. Berliocchi, *Storia delle piante nel mediterraneo*, in F. Benzi, L. Berliocchi, *Paesaggio mediterraneo. Metamorfosi e storia dall'antichità preclassica al XIX secolo*, Milano 1999, p. 112-129.
- (4) *L'arte dei giardini. Scritti teorici e pratici dal XIV al XIX secolo*, (a cura di M. Azzi Visentini) Milano 1999, Tomo I, pp. 91-216.
- (5) *Bomarzo: il Sacro Bosco* (a cura di S. Frommel, con la collaborazione di A. Alessi), Milano 2009, p. 126-149, di E.M. Kelif e C. Castelletti.
- (6) E. M. dal Pozzolo, *Giorgione*, Milano 2009, p. 238-290.
- (7) I. Belli Barsali, *Una fonte per i giardini del Seicento: il trattato di Giovanni Battista Ferrari*, in G. Ragionieri (a cura di), *Il giardino storico italiano. Problemi di indagine, fonti letterarie e storiche* (Atti del convegno Siena – San Quirico d'Orcia) 1978, p. 222-234.



## UN GIARDINO CONTEMPORANEO CHE FACCIA RIVIVERE LO SPIRITO DEL VERDE ROMANO

di Alberta Campitelli • già Dirigente Ville e Parchi Storici del Comune di Roma • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

Ho condiviso questo progetto già da tempo, occupandomi di quello che è il patrimonio storico della città di Roma: solo il Comune di Roma è proprietario di quarantadue complessi vincolati e quindi considerati storici, ma molti altri sono quelli statali, privati o altri.

La città di Roma sconta in questo un ritardo enorme. Gli ultimi giardini progettati a Roma risalgono al Governatorato, quindi al periodo di Raffaele De Vico, che ne ha progettato uno ogni anno: in occasione del 21 aprile Mussolini inaugurava un giardino.

Credo che in una città moderna come Roma, una città che si sta evolvendo e in cui cominciano a nascere architetture moderne – anche su questo abbiamo scontato un ritardo notevole ma stiamo recuperando – non sia mai stato progettato su grande scala un giardino contemporaneo.

Un giardino contemporaneo che faccia rivivere quello che è lo spirito del verde romano, di quelle che sono state le aree verdi distrutte in gran parte con le lottizzazioni seguite a Roma capitale, quindi a partire dalla fine dell'Ottocento, e che hanno portato soprattutto alla distruzione di un aspetto che a me sta molto a cuore della tradizione verde di Roma: l'aspetto rurale, produttivo, rustico.

A Villa Borghese abbiamo delle foto bellissime: i primi anni del '900 dove oggi c'è la Casa del Cinema, che era una vaccheria, pascolavano le mucche che producevano il latte, che veniva venduto in quella che era appunto la vaccheria.

Quindi l'utile e il dilettevole erano elementi perfettamente omogenei nel verde di Roma, mentre poi nel tempo questo elemento si è completamente perduto e noi ora abbiamo delle ville anche belle – potremmo sempre fare meglio – dove però si è persa questa tradizione produttiva.

E soprattutto noi abbiamo lavorato tutti questi anni sempre nella logica della conservazione, logica della conservazione che va benissimo perché tutto ciò che la storia ci ha regalato e che si è conservato va tutelato, conservato, mantenuto con i suoi caratteri originari, ma ogni epoca deve anche esprimere se stessa e quindi questo richiamo del Progetto Tangenziale Verde alla tradizione del passato, ma coniugato con le esigenze del presente, questa commistione di spazi ludici, spazi produttivi, spazi di delizia è qualcosa che nella nostra città manca.

E questa commistione è anche molto importante perché noi abbiamo un problema nelle ville storiche, dove spesso ci viene chiesto di inserire attività che non sono compatibili con il delicato equilibrio che c'è.

Purtroppo, non essendoci altri luoghi dove dirottare le legittime esigenze dei cittadini, siamo costretti a dire di no, oppure a subire delle invasioni non sempre compatibili. Il fatto di avere uno spazio dove queste esigenze possano trovare una localizzazione ideale, compatibile e perfetta può aiutarci a salvare anche il passato.

Quindi ben venga il futuro, perché ci aiuta anche a salvare il nostro passato.

## BIODIVERSITÀ E GIARDINI

di Maria Cristina Leonardi • Ideatrice e curatrice de "La conserva della neve" • Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Nel mio intervento spiegherò come questo progetto rientri nella tradizione romana dei giardini antichi quale esempio di giardino familiare.

Infatti sin dall'epoca antica i Romani hanno sempre considerato la coltivazione dei giardini, intesi come *horti*, di estrema importanza e nobiltà, come dimostra il dialogo costante con le forze della natura sotto forma di divinità che tutelassero il buon esito del raccolto e aiutassero a migliorare l'aspetto del giardino con la scelta di piante, arbusti, fruttiferi e fiori ornamentali.

Questa cultura dei giardini ha origini greche; difatti Epicuro acquistò ad Atene nel 307 a. C. una casa con giardino dove istituì i suoi precetti liberi. Così nacque il mito della "*rus in urbe*" cioè della campagna in città. Nell'Ellenismo si crearono i modelli verdi (padiglioni nel verde) che determineranno il rapido passaggio dall'*hortus* coltivato (giardino nutrittore) agli *horti* di diletto.

L'idea essenziale della parola "*hortus*" nella civiltà antica latina e romana è "recinto": terreno-recinto della casa che passava di diritto all'erede, infatti poi designato "*heredium*".

Per Cicerone l'*hortus*, che era un terreno destinato allo sfruttamento alimentare, costituiva "la seconda dispensa". All'*hortus* fu connesso un significato religioso con credenze naturalistiche documentate da culti arcaici tributati a divinità che incarnavano la forza della natura (Flora, Pomona; divinità dei giardini come Anna Perenna, Dea Dia, etc.).

Il Lare è una delle più antiche forze divine della natura ed è il protettore degli uomini e dei loro beni più cari tra cui l'*heredium*: l'antico giardino nutrittore. Anche nell'antica Roma si



## Roma, da Tangenziale a Polo scientifico verde

Carlo Infante, "Lanuovaecologia.it", 23 maggio 2022

passerà dall'*hortus* – giardino nutrito agli *horti* – giardini di diletto: il primo parco aristocratico romano fu quello di Scipione l'Emiliano nel II secolo a.C.

Roma fu eccezionalmente ricca di giardini fin dall'epoca repubblicana: dentro le mura erano state destinate a verde pubblico vaste aree nei luoghi particolarmente frequentati dalla comunità. In genere lo spazio era diviso in *Viridarium*, in cui erano posti alberi sempreverdi, e *Pomarium* in cui erano posti i fruttiferi. Seguivano il *Violarium* che accoglieva fiori di diverse essenze e il *Rosetum* in cui erano coltivate separatamente le rose considerate sacre. Ma il vero giardino della casa romana era raccolto nello *xystus*, cioè il luogo dove erano poste e coltivate piante fruttifere e ornamentali, decorato con specchi d'acqua e statue.

Durante il Medio Evo furono i monaci benedettini a strappare all'incuria i giardini romani: le vigne, gli oliveti, i frutteti e gli orti posti al centro dei chiostri o cinti da mura (*hortus conclusus*) annessi al monastero fornirono uno schema esemplare di coltivazione ortofrutticola per tutto il Medio Evo. Sotto il papa Leone III (inizi sec. IX) esistevano a Roma venti conventi di monache, quaranta di frati e sessanta di canonici. Il giardino arabo, fiorenti in Spagna, condizionò molto i giardini italiani e romani, rappresentando l'esempio più valido dell'arte dei giardini fino all'avvento del Rinascimento. Gli arabi erano maestri nella coltivazione di olivo, cedro, limone, arancio, albicocco, pesco; infatti proveniva dalla Spagna la pianta di arancio portata da San Domenico e piantata nel monastero di S. Sabina all'Aventino.

Nel Rinascimento si assiste a un rinnovamento nell'arte dei giardini romani il cui artefice fu Nicolò V, uomo dottissimo che nel 1447 creò sotto il palazzo del Vaticano un giardino che raccoglieva piante rare e di maggior uso, ornato di fontane e utilizzato anche per l'insegnamento della botanica. Da lui iniziò quella collaborazione con gli artisti toscani portatori di idee rinnovatrici, che fecero magnifici i giardini rinascimentali di Roma fino al 1600.

In questo periodo nasce la composizione geometrica degli

spazi contigui alla residenza come separazione dal Selvatico con i suoi motivi plastico-narrativi, tipici dei giardini cinquecenteschi, a cui si aggiunge il tema di giardino-museo decorato con bassorilievi e statue antichi emersi durante i lavori. Il giardino si associa così all'opera di abbellimento del luogo divenendo una componente essenziale della sua attrattiva. La costruzione è quindi ispirata a un interesse comunitario e la conservazione sarà il contributo morale del signore e il decoro della sua città.

Sempre nel '500 nasce la rivendicazione di un giardino che fosse espressione di una bellezza terrena quale poteva essere offerta dalla coltivazione dei campi: "La grande arte della Agricoltura" come viene definita nei trattati cinquecenteschi. In questa nuova ottica i giardini della città saranno importanti perché riproporranno tra le mura urbane la bellezza del paesaggio agricolo, mantenendo la valenza estetica. La conclusione dell'antitesi "natura" – "arte" sarà dunque una natura diversa, migliore, che vuole infondere al giardino anche valori morali: nella bellezza del giardino l'uomo può riscoprire la propria felicità interiore in armonia con l'universo.

## UNA PROGETTAZIONE PAESAGGISTICA CONTEMPORANEA PER ROMA

di **Maria Cristina Leonardi** • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • **FILMATO**

Quando Nathalie mi ha chiesto di partecipare a questo progetto, subito mi sono esaltata per vari motivi: uno perché comunque è un progetto agronomico e io, avendo una formazione in Scienze Agrarie oltre a essere paesaggista, subito mi sono trovata molto nella stessa idea. Poi perché c'è una particolare sensibilità per quanto riguarda la biodiversità. E soprattutto perché secondo me, pure essendo contempora-

neo – come appunto diceva Alberta Campitelli, è ovviamente un progetto contemporaneo – ricalca una storia che è tipica di questa città romana, che è quella dell'orto, dell'*hortus*, dell'*heredium* e cioè della commistione dell'agricoltura nel giardino, che inizia proprio dalla Grecia e poi viene ripresa nell'antica Roma. L'*hortus* era così fondamentale che veniva ereditato – quindi venne chiamato anche *heredium* – centralità che continua col Medioevo.

Trovo che sia molto importante l'idea che ha avuto Nathalie di fare una progettazione paesaggistica contemporanea che sia proprio per questa città. Secondo me è essenziale che esprima non tanto una moda – si parla della High Line fatta a New York, certo per dare più che altro una dimostrazione di una possibilità in una grande metropoli di poter riutilizzare una parte urbanistica in una parte paesaggistica – quanto che questo è un importantissimo progetto paesaggistico perché è stato studiato per rispondere a esigenze che sono proprio di questa città, e non soltanto storiche ma anche proprio agronomiche, e alle esigenze dei cittadini che poi usufruiranno di questa parte verde.

Ancora, nel progetto ci sarà senz'altro una grande ricerca e una grande commistione tra colture di tipo agricolo e anche tutta quella parte della biodiversità di piante spontanee di cui tra l'altro l'Agro Romano è ricchissimo sin dall'antichità.

Trovo poi molto importante il fatto che questo tipo di progetto paesaggistico, questa realizzazione, dovrà durare a lungo, cioè dovrà essere un parco che vivrà sempre per questa città e che non resterà un progetto che dopo viene totalmente abbandonato: è estremamente intelligente aver pensato che questo parco debba avere una costante supervisione da parte di tecnici i quali potranno e avranno la possibilità di mantenerlo vivo a lungo.



**Tangenziale Verde: ecco come potrebbe essere la versione romana della High Line**

Valentina Silvestrini, "Artribune.com", 4 giugno 2022

## ARTE CONTEMPORANEA IN ADOZIONE NEL PARCO

**di Ludovico Pratesi • Critico d'arte •** Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

La presenza dell'arte contemporanea all'interno del progetto Coltiviamo la Città è un punto fondamentale per la creazione di uno spazio dove natura, ambiente, cultura, sport e tempo libero danno vita a un luogo unico a Roma. Sulla falsariga di esempi felici come il progetto High Line di New York, dove un percorso pedonale sospeso tra i grattacieli di Manhattan realizzato al posto di una linea ferroviaria in disuso è stato trasformato in un'esperienza unica, non solo paesaggistica ma anche e soprattutto culturale, grazie alla presenza di opere d'arte contemporanea realizzate in situ. La presenza dell'arte di oggi è fondamentale per qualificare il progetto e garantire una fruibilità non solo locale ma anche turistica.

Si propone pertanto di commissionare ad artisti italiani delle ultime generazioni di fama nazionale o internazionale dodici opere di arte pubblica che interpretino una serie di tematiche, tra le quali:

la storia della città,  
il giardino all'italiana,  
aree di gioco per bambini,  
fontane e giochi d'acqua,  
meridiane e quadranti solari,  
torri e osservatori.

Ogni artista potrà essere "adottato" da un'azienda coinvolta nel progetto, che fornirà i materiali necessari per realizzare l'opera e un piccolo budget ad hoc. Ogni opera verrà accompagnata da una didascalia con tutte le informazioni sull'opera, leggibili anche attraverso l'pad e l'iphone. Una volta realizzate le opere, verrà prodotto un dépliant su carta ecologica con il percorso d'arte, introdotto da un testo del curatore del progetto.

## SOSTENIBILITÀ IN TANGENZIALE

**di Geo Florenti • Artista •** Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

L'impiego razionale delle risorse naturali, prime fra tutte quelle energetiche, è una delle sfide sulle quali si gioca il futuro dell'umanità e del pianeta. Dopo decenni di consumismo sprecone e scellerato, urge un profondo cambiamento tecnologico e culturale. Una vera e propria rivoluzione alla quale tutti siamo chiamati a contribuire. Anche l'arte, un linguaggio visivo, immediato, universale, può e deve fare la sua parte.

L'autonomia energetica è diventata oggi uno degli elementi principali nelle opere architettoniche contemporanee e la ricerca su come impegnare al meglio la tecnologia applicata all'opera architettonica è tuttora in continua evoluzione. Il progetto che riqualifica la Tangenziale è un esempio concreto. I suoi mille metri quadri di pannelli fotovoltaici sono la base dell'impianto energetico che garantiranno l'energia destinata a tutte le utenze lungo tutto il perimetro: ogni 20 m un lampioncino, l'illuminazione a terra della pista ciclabile, l'alimentazione degli impianti di irrigazione della struttura e infine l'illuminazione di tutti gli ambienti interni.

Il progetto include alcune novità applicative nel campo fotovoltaico. La prima mira all'illuminazione diurna di ambienti che necessitano di illuminazione artificiale. Verranno impegnati alcuni moduli fotovoltaici, senza accumulatori, che indirizzeranno l'energia direttamente ai diffusori di luce a led posizionati all'interno degli ambienti. Effetto fibra ottica, per intenderci, ma molto meno costosi. La seconda novità è quella della riconversione della luce emessa dai propri lampioncini con celle fotovoltaiche. L'energia ottenuta con questa tecnica, già sperimentata in più occasioni, garantirà l'illuminazione a led della pista ciclabile.

La realizzazione di questo importante progetto ci metterà davanti a una struttura che comunicherà le sue novità sull'applicazione del fotovoltaico. Un esempio utile all'architettura che s'illumina, al mondo che si risparmia e alla testa che forse ci vedrà più chiaro.

## PROGETTO TANGENZIALE VERDE: ARCHITETTURA NATURALISTICA, TRADIZIONE E NUOVE TECNOLOGIE PER UN DISEGNO URBANO

### BASATO SUL CICLO DELL'ACQUA

**di Pietro Laureano • Architetto e urbanista •** Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • [FILMATO](#)

#### Premessa

L'acqua è oggi l'emergenza maggiore del pianeta nelle sue diverse condizioni: eccesso, scarsità, qualità e reflui. Piogge torrenziali, trombe d'aria, inondazioni improvvise, frane, dissesti idrogeologici e crisi idriche colpiscono con sempre più frequenza il nostro territorio. L'aumento progressivo della temperatura media del pianeta a causa dell'effetto serra, dovuto alle emissioni di combustibili fossili di epoca industriale, è un dato ormai certo. Quando la temperatura sale, aumenta l'energia in circolazione, l'evaporazione e il movimento di masse d'aria che possono portare a violente tempeste con forti piogge e inondazioni in inverno e siccità e ondate di calore estremo in estate. Questi eventi sono innestati su una situazione di degrado del suolo, abbandono dell'agricoltura tradizionale, occupazione dello spazio e creazione di grandi infrastrutture che rendono l'ambiente non più in grado di controbilanciare i fenomeni meteorologici, e l'acqua da benefica diventa distruttiva.

#### Scarsità

Sul pianeta un miliardo di esseri umani non ha acqua bevibile e ogni giorno muoiono trecento bambini per sete o uso di acque malsane. 150 milioni di persone lasceranno nei prossimi anni i Paesi dell'Africa sub-sahariana verso l'Europa per mancanza di acqua. Un abitante dei Paesi meno ricchi come



## Tangenziale Verde a Roma subito

Alessandro Geraldini, "Change.org", Ottobre 2022

il Madagascar ha a disposizione 10 litri di acqua potabile al giorno che è l'estremo minimo vitale. Un abitante dei Paesi occidentali come l'Italia consuma dai 350 ai 500 litri di acqua potabile al giorno. Se questi consumi divenissero quelli dei 7 miliardi di esseri umani del pianeta allora non ci sarebbe più acqua per nessuno. Politiche di riduzione degli sprechi e dei consumi di acqua potabile vanno adottate anche in situazioni dalle grandi disponibilità di acqua come Roma per realizzare un esempio virtuoso e un nuovo modello da esportare.

### Esuberanti

La direttiva quadro sulle acque della Unione Europea prevedeva piani di gestione dei bacini idrografici per il 2015. La direttiva è completamente disattesa e la scadenza è stata spostata al 2027. La direttiva nasce dalla constatazione dello stato drammatico dei corpi idrici europei. Questi passano rapidamente da una situazione di mancanza di flusso ecologico a esuberanti ed esondazioni catastrofiche. La qualità delle acque è talmente pessima che molti fiumi sono ridotti a fogne a cielo aperto. I motivi di questa situazione sono la trasformazione dei fiumi in alvei cementificati, la sparizione delle zone inondabili e di espansione dell'alveo, l'impossibilità dei corsi d'acqua di svolgere le funzioni di laminazione e di depurazione, l'emungimento delle acque per usi urbani e agricoli e il carico di reflui. Il blueprint della UE chiede agli Stati membri politiche di rinaturalizzazione dei corsi idrici e una nuova cultura dell'acqua per evitarne gli sprechi.

Le pratiche attuali di gestione dell'acqua sono basate sulla centralizzazione, la canalizzazione, la creazione di grandi collettori e depuratori, tutti metodi non funzionali o che aggravano la situazione. Gli acquedotti hanno sprechi e consumi insostenibili con l'acqua per le abitazioni che, resa potabile a enormi costi, viene per il 90% gettata negli sciacquoni mentre per bere si usa acqua minerale. Le città versano in una drammatica crisi ecologica colpite da allagamenti e scarsità e inquinamento delle acque. Palazzine, autostrade e cemento hanno occupato i suoli senza considerare che questi fanno parte di un ciclo ecologico complessivo non separabile dall'atmosfera e dalle correnti di scorrimento superficiale e

sotterraneo delle acque. Ogni solido posto sul terreno lo impermeabilizza e l'acqua, non più assorbita, straripa del volume corrispondente, come quando si immerge qualcosa in un bicchiere pieno.

### Progetto Pilota per una nuova cultura dell'acqua

Il progetto Tangenziale Verde riconverte un pezzo dismesso di città in giardini. Si inquadra così nei processi di riconversione ecologica e architettura naturalistica e di progettazione partecipata richiesti dalla UE e dagli organismi delle Nazioni Unite. Il nuovo disegno urbano è attuato realizzando tecnologie pilota basate sul ciclo delle acque.

Fino ad ora la pianificazione è stata orizzontale, ha considerato cioè gli spazi e le funzioni della città distribuiti in superficie. La zonizzazione e la separazione tra architettura e impiantistica sono l'esempio più eclatante di questa immagine piatta della città che cementifica i suoli e li desertifica con una coltre impermeabile.

La situazione climatico ambientale impone di considerare la città non isolata dal suo ambiente e territorio e di sviluppare nuove forme di pianificazione basate sulla concezione della città come ecosistema urbano. Dalla città che assorbe risorse occorre passare a un modello di sistema in equilibrio basato su cicli di riuso che non compromettono ma anzi amplificano le risorse disponibili. Il ciclo dell'acqua, che viene dal cielo e s'infiltra nel suolo, indica il nuovo modo di operare e inserisce la dimensione verticale nella pianificazione urbana. È una visione tridimensionale dell'urbanistica estesa in alto, verso l'atmosfera e in basso, nel sottosuolo. Si realizza un nuovo paradigma urbano in linea con le più avanzate direttive europee.

### Innovazione, tradizione e design per coltivare la città

Il progetto Tangenziale Verde è basato su un design urbano sensibile al ciclo dell'acqua con espedienti tecnologici e di rinaturalizzazione capaci di creare le condizioni per assorbire l'acqua quando è in eccesso, stoccandola per le situazioni di crisi e trattandola sul posto senza necessità di grandi collet-

tori per il riciclo, l'irrigazione o la produzione di energia. Dalla canalizzazione centralizzata si passa alla scomposizione e indipendenza. Si realizzano sistemi di raccolta piovana per gli usi sanitari con impianti duali di separazione per l'acqua da bere, di acquedotto, da quella a minor grado di potabilità. I collettori di smaltimento meteorico separano l'acqua dei tetti, direttamente riciclabile, da quella delle strade più inquinata. Utilizzando il percorso pensile già esistente della Tangenziale la distribuzione è organizzata secondo le linee di gravità senza spreco di energia per il sollevamento. Con metodi tradizionali, meccanici e filtranti è realizzata la completa depurazione. Sono le tecniche utilizzate a Villa Adriana che riprendono i sistemi idrici osservati dall'Imperatore nelle oasi di Egitto. Come a Villa Adriana l'acqua circola per tutto il progetto con una presenza fisica e viva in un ciclo integrato in modo che i dispositivi funzionali siano essi stessi un elemento estetico.

L'infiltrazione, la captazione, lo stoccaggio, la separazione, la laminazione, la fitodepurazione, la subirrigazione e il riciclo non costituiscono funzionalità separate ma sono integrate nel progetto sintetizzando l'impiantistica con il disegno urbano. I giardini pensili sono anche i captatori dell'acqua piovana e creatori di microclima per gli ambienti sottostanti realizzando rinfrescamento senza bisogno di energia. Negli ambienti i sistemi di risparmio idrico permettono la riduzione del 50% dei consumi con accorgimenti integrati nelle architetture. Microbacini, tunnel filtranti, superfici drenanti e sistemi di fitoevaporazione e subirrigazione controllano gli esuberanti e sono nello stesso tempo vasche, fontane, giardini e spazi ludici. Paludi verticali e biogas a piccola scala trasformano e riciclano le acque reflue per i comparti abitativi rendendoli indipendenti dalle reti di smaltimento e autonomi in energia.

Il progetto, estendendosi dal ciclo atmosferico, con i captatori di umidità, i camini del vento e i giardini pensili, a quello sotterraneo, con la geotermia e l'inerzia termica per la climatizzazione e il risparmio energetico, integra l'azione umana al corso naturale armonizzando la terra al cielo.

# PIANTE ERBACEE AUTOCTONE (*WILDFLOWERS*) PER AUMENTARE LA NATURALITÀ E LA BIODIVERSITÀ E PER DIMINUIRE IL CONSUMO IDRICO

di **Beti Piotta** • **Cittadina di Roma e agronoma**

• Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Il Progetto Pilota di "Coltiviamo la città" offre mille possibilità di sperimentazione e di creatività, capacità sublime e indispensabile in occasioni di questo tipo. Le componenti di tale programma verde sono numerose e avranno sicuramente bisogno di una regia che sappia, con sensibilità, disporle in armonia per la massima fruizione da parte dei cittadini.

"Coltiviamo la città" prevede la presenza di piante coltivate erbacee, arboree e arbustive e ciò è una sorta di riconoscenza alla domesticazione di vegetali e animali, il processo che da 10.000 anni a questa parte ha determinato la più importante transizione culturale nella storia dell'uomo e ha disegnato l'odierno schema sociale e l'attuale stile di vita.

## La flora spontanea nell'arredo urbano

Uno spazio urbano importante come quello offerto da 2 km di Tangenziale ha, per fortuna, la potenzialità di ospitare specie erbacee autoctone: proprio quelle che possono stabilire la congiunzione tra paesaggio urbano ed extraurbano, che il cittadino conosce in misura minore, che hanno meno esigenze culturali e possono donare naturalità a un'opera capace di onorare il verde nei migliori dei modi ma che naturale non è.

Negli arredi urbani e periurbani solo le piante che vi vegetano spontaneamente possono contribuire concretamente

al contenimento dei prelievi idrici e alla riduzione del costo delle cure colturali. L'utilizzo della flora spontanea nel verde pubblico, in particolare delle specie erbacee, è una risorsa in grado di fornire nuove opportunità sia in termini di costi che di efficacia di prestazione. L'impiego di flora spontanea, anziché il banale ma assetato verde che spesso impone il commercio (compreso l'incomprensibile prato all'inglese in ambienti mediterranei), consente la continuità tra la vegetazione periferica e quella urbana e porta con sé un'entomofauna che molti non conoscono.

L'impiego di flora spontanea è un modo pratico di insegnare la biodiversità in ambiente cittadino tenendo ben presente che la maggior parte degli italiani vive in contesti urbani e che da questi siti, quindi, si deve partire con i processi educativi.

Avere sotto gli occhi una flora, ma anche una fauna, specifica, tipica di un dato ambiente, può diventare un simbolo di identità.

L'impiego di piante erbacee spontanee autoctone negli spazi a verde è, però, una tecnica recente nel nostro Paese e perciò è necessaria l'intensificazione degli studi al riguardo, sia per quanto riguarda la valutazione del comportamento in opera delle numerose specie della nostra flora, sia per il raggiungimento della conoscenza approfondita delle esigenze ecofisiologiche delle piante più idonee.

## Esempi di impiego di erbacee spontanee

È noto il caso del recupero di una ferrovia dismessa di New York: è stato fatto largo uso di piante erbacee spontanee (dette anche *wildflowers*) che, essendo poco esigenti dal punto di vista nutrizionale, danno molta naturalità agli spazi recuperati perché l'effetto è quello dei fiori di campo, dei prati fioriti, che ora raramente vediamo e che spesso portano un messaggio emotivo perché a molti adulti ricordano l'infanzia.

Anche alle Olimpiadi di Londra sono state intensamente impiegate le piante erbacee spontanee: 10 ettari di *wildflowers* hanno ornato i prati dell'*Olympic Zone*. Recentemente (aprile

2014) la stampa ha dato risalto (<http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2014/04/05/operazione-farfalle-in-sedici-aree-verdi-solo.html>) all'iniziativa dell'Assessorato al Verde del Comune di Milano di costituire 16 aree dedicate alla crescita di fiori spontanei per lo sviluppo di spazi naturali, adatti agli insetti impollinatori utili all'ambiente. Le ragioni della scelta, biodiversità e risparmio, sono state descritte in cartelli per sensibilizzare un pubblico che spesso è assuefatto al "verde banale e commerciale".

## Normativa

La recente legge 10/2013 "Norme per lo sviluppo di spazi verdi urbani" si propone come strumento normativo utile al Progetto Pilota di "Coltiviamo la città".

In pieno accordo con la più recente letteratura scientifica internazionale e con le ultime indicazioni strategiche dell'Europa in materia di cambiamenti climatici e infrastrutture verdi, la legge 10/2013 riconosce alla componente vegetale e agli spazi aperti permeabili un ruolo strategico nelle politiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e di miglioramento generale della qualità ambientale dei contesti urbani.

## Per concludere

I nuovi metodi di progettazione e di gestione del verde debbono tendere all'aumento della biodiversità, debbono essere attenti ai consumi d'acqua impegnati nell'educazione ambientale e rispondenti, quindi, a principi di reale sostenibilità per soddisfare le esigenze di un mondo che cambia velocemente.

Il Progetto Pilota di "Coltiviamo la città" ha tutti i presupposti per diventare una palestra per esperienze sostenibili.



## SOTTO LE GONNE DELLA SOPRA ELEVATA

di Carlo Infante • Urban Experience • Intervento all'incontro del 21 aprile 2015

Nell'ambito del progetto "Piedi per Terra e Testa nel Cloud" è stato realizzato, nel dicembre 2014, per il piano "Roma Creativa", promosso dall'Assessorato alla Cultura, Creatività e Promozione Artistica di Roma Capitale, il *radio-walkshow* "Sotto le gonne della Sopra Elevata. Il monologo della Tangenziale Est".

L'occasione nasce dall'opera video di Emanuela Liverani che ha visto in quella Tangenziale che scende verso la Prenestina, in quelle due rampe che scendono verso l'antica strada consolare, le gambe divaricate di una donna stanca. Riprendiamo alcune sue note d'autore:

"C'è un oggetto urbanistico per la viabilità che nessuno vuole più ma che è usata ogni giorno da migliaia di automezzi. Stanca di non essere presa in considerazione, la sopraelevata decide di parlare, di raccontare chi è veramente, invitandoci nel suo mondo fatto di sogni, desideri, sofferenza e tentativi di fuga. La sopraelevata diventa così "Sopra Elevata", un'anima femminile chiusa dentro un'armatura di cemento e metallo".

Il *radio-walkshow* nella sua esplorazione urbana-conversazionale nomade ha attraversato lo spazio sottostante la Tangenziale, "sotto le gonne della sopraelevata", scorrendo lungo la via Prenestina, in un'esperienza immersiva caratterizzata dall'ascolto di audio-clip tratti dall'omonima opera video di Emanuela Liverani, poi presentata al Cinema Aquila.

Un film che ha vinto il concorso "Ricomincio da Cinque" promosso da Roma Capitale con questa nota: "*Sopra Elevata* viene premiata per aver reso protagonista – ritraendola nella sua connessione con il territorio – la Tangenziale di Roma che diventa simbolo, non solo urbanistico, ma anche sociale e an-

*tropologico*.

Alla conversazione nomade hanno partecipato, oltre agli Assessori all'Ambiente e alla Mobilità del V Municipio, alcune realtà, come l'Associazione RES, che si stanno interrogando sulla riconversione urbana della Tangenziale Est.

Ma cos'è un *radio-walkshow*?

È un format che pensiamo possa essere utile per esplorare le opportunità del futuro parco lineare da inventare in quel tratto di Tangenziale "nubile" non più sposata alla funzione di viadotto. Lo stiamo progettando per il prossimo mese di maggio, al quale siete invitati a partecipare.

I *radio-walkshow* sono passeggiate con *performing media*: conversazioni nomadi caratterizzate dall'ausilio di smart-phone (o tablet) e cuffie collegate a una radiricevente (*whisper radio*) che permette di ascoltare le voci dei *walking-talking heads* e repertori audio predisposti.

Protagonisti dell'azione ludico-partecipativa sono gli spettatori-cittadini attivi che si mettono in gioco passeggiando in uno spazio urbano o qualsiasi altro territorio da esplorare.

Una strategia dei *radio-walkshow* è quella di attivare "palestre dello sguardo", per cogliere i dettagli del paesaggio che si attraversa e interpretarli, per input di "pensiero laterale" lungo la passeggiata peripatetica.

Questo approccio ha il suo background nello sguardo poetico del *flâneur* teorizzato da Walter Benjamin, nella psico-geografia situazionista, nei blitz erranti degli Indiani Metropolitani, nelle *smartmob* teorizzate da Howard Rheingold, nei *walkabout* arcadici, mentre oggi si emancipa dalle intuizioni dell'avanguardia per esprimere format resilienti d'innovazione sociale.

L'efficacia dei *radio-walkshow* è soprattutto nel conversare "di fianco" piuttosto che nel parlare "di fronte", quando ci si rappresenta, sfidando lo sguardo degli altri.

Si condivide un cammino e il parlare acquista un suo andamento che sollecita la partecipazione.

Il *radio-walkshow* è un format funzionale sia in ambito educativo (per il principio della "porosità pedagogica" e dell'"apprendimento dappertutto"), sia urbanistico (per qualificare e dinamizzare la partecipazione degli *stakeholder* nei cantieri ideali di rigenerazione urbana), nel promuovere cittadinanza attiva secondo la metafora dello sciame intelligente, sia culturale e sociale (per il brainstorming nomade inscritto nei contesti territoriali). E perdere almeno 400 kcal per ragionare insieme camminando.

Insieme alle voci itineranti in quel tratto di Tangenziale si ascolteranno in cuffia paesaggi sonori e *insert audio* pertinenti, attraverso l'uso degli smartphone.

In operazioni successive, più complesse e strutturate, ciò potrà avvenire anche attraverso la lettura di *mobtag* (particolari codici digitali, detti anche *QRcode*) che linkano al web, con una segnaletica disseminata lungo il percorso e iscritti, quando vi sono le condizioni produttive per realizzare dei geoblog, in mappe interattive gestite come Web App (SoLoMo: *Social Local Mobile*).

Si potrà anche usare Twitter mentre si cammina, in un'interazione tra web e territorio che esprime un gesto di design pubblico, per poter eventualmente visualizzare la *tag cloud* generata dall'azione di Urban Experience.



**Tangenziale Verde VS Climate Change**  
Ettore Iorio, "Equilibrimagazine.it", 14 Dicembre 2022

## QUELLA STRISCIA VERDE

di Federico Fazzuoli • Giornalista televisivo •

Intervento tenuto nell'incontro del 25 febbraio 2014

Perché ritengo importante questa iniziativa al di là della riqualificazione ambientale e di un aumento della bellezza in una zona degradata della città.

La nostra epoca viene identificata come la civiltà delle immagini o del virtuale. Le immagini ci seguono, ci avvolgono e ci condizionano in ogni momento della nostra vita. E noi sottovalutiamo la forza di queste immagini.

Un esempio: lo *star system* si regge sull'apparire e le star del cinema sono le più forti perché la loro immagine viene proiettata sul grande schermo. Questa invasione delle immagini rende una guerra vera indistinguibile da quella di un film e la nostra reazione è sempre più uguale.

Ci si interroga sempre di più su quale sarà la nostra percezione della realtà. Già oggi ci dicono che i bambini ma anche i ragazzi che vivono nelle città non hanno mai visto un pollo o un maiale dal vivo. Il prosciutto viene offerto già affettato e sempre di più è solo una componente interna di un panino. La frutta e la verdura sono cose sempre disponibili sia sui banchi della grande distribuzione che nel frigorifero. Assistiamo in sostanza a un grande allontanamento dalla realtà.

Se non c'è qualcosa che con forza e continuità ce lo ricorda.

Quando si procura del male a un animale si sentono le sue grida di dolore, quando si procura del male a un pesce quel grido di dolore non si sente per cui pensiamo che il pesce non provi dolore. Non è così, ma noi non lo percepiamo.

Ecco che allora portare dentro le città la natura non come una cartolina da guardare, come un bel giardino, ma portarci una serie di attività che si svolgono nella natura e con i suoi ritmi e mostrare la vita delle piante e la produzione di alimenti

diventa un'opera non solo meritoria, ma forse indispensabile.

E deve essere una presenza e una attività continua e continuamente spiegata, una sorta di scuola per i bambini e per i ragazzi. Magari una scuola fatta dai nonni che come valore aggiunto ci può far ritrovare un nuovo rapporto tra generazioni, anche questo sempre più labile nella nostra società di oggi.

Ultimo, ma non meno importante sarà anche lo stimolo alla riflessione del rapporto tra produzione degli alimenti e la nostra salute e forse si potrebbe pensare anche a inserire un'attività di educazione alimentare che potrebbe far diminuire molti problemi e sofferenze alle persone e dare sollievo alla nostra elevata spesa sanitaria.

Oggi sarà mio il compito di tenere tutti molto stretti negli interventi. Siamo tanti e mi piacerebbe sentir parlare, se non tutti, quasi tutti.

Come avete visto abbiamo cominciato a parlare di parcheggi. In realtà il parcheggio mi pare secondario o quasi poco importante rispetto alle cose che invece avverranno sopra e a quello che si vedrà.

Ha detto Elizabeth LaBombard all'inizio che a New York le case intorno a quel progetto sono aumentate di valore, che i turisti vanno a vedere quel parco. Certo che su Roma, vista dall'alto, questi 2 km, questa striscia verde saranno un segno forte che potrà marcare molto la città.

E quindi vorrei cominciare proprio con Nicolò Bassetti, paesaggista, che dopo il Sacro GRA magari si cimenterà con la Santa Tangenziale. Di questo segno, di questo paesaggio, di questa narrazione si parlerà, perché poi diventerà un racconto: "Hai visto a Roma, c'era quella striscia verde".

## UN PONTE VERDE

### CHE COLLEGA PASSATO E FUTURO

di Federico Fazzuoli • Intervento tenuto nell'incontro del 28 luglio 2014 • FILMATO

Buongiorno, due o tre idee sintetiche.

Valorizzazione. Quando si parla di valorizzazione, per me non si parla solo di una valorizzazione economica di un territorio, ma un territorio ha valore solo se ci si vive bene. Già negli anni Ottanta gli esperti parlavano in molti convegni dell'epoca del post-materiale.

Noi oggi ci siamo in pieno: cioè una casa vale molto di più se è vicino a un giardino dove si può camminare, dove c'è l'aria pulita, c'è l'acqua pulita, non c'è traffico, c'è una pista ciclabile, ecc., rispetto alla stessa casa magari più bella, dove però c'è l'aria inquinata, pensate alla terra dei fuochi o cose di questo genere, ma anche il centro delle città. Quindi il valore anche economico viene portato da un territorio dove si vive bene.

L'altro problema che è collegato a questo l'ha affrontato Rifkin con "La fine del lavoro", è che noi avremo sempre più tempo libero e quindi dei luoghi dove poter vivere bene. Ecco questo è per esempio uno dei luoghi dove si potrà stare.

L'epoca della globalizzazione ci porta poi – lo vediamo oggi, basta guardare quello che succede nel mondo – alle proprie radici, a come non perdere le proprie radici e ricostruirle dove eventualmente si sono perse. Per esempio qui mi piace molto pensare a quest'orto, a questo luogo dove si incontrano i nonni con i nipoti, perché il sapere non può rimanere nelle biblioteche, ma deve vivere e per vivere ci vogliono appunto dei luoghi. E questo potrebbe essere uno di quelli.

Altra considerazione: noi siamo abituati – lo diceva Morichetti all'inizio – a pensare che gli altri decidono e noi stiamo a guardare. E invece probabilmente no. Quindi pensare che c'è un luogo dove noi possiamo intervenire, dove i cittadini possono pensare di interve-



nire, di gestirlo in qualche maniera o di controllare quello che si fa.

Io mi immagino questi due chilometri come un ponte verde.

Un ponte verde tra un passato che c'è e che dobbiamo valorizzare e abbiamo sentito che oggi tutti hanno fatto riferimento al passato, di Roma, ma il nostro passato. E il futuro, che è la ricerca, le cose che bisogna fare. Quindi il vecchio e il nuovo.

E avviene tutto su questo ponte in maniera viva. Con il nonno che va lì e fa vedere al nipote che il tempo della natura è un tempo reale: che l'albero cresce, che le stagioni hanno un significato, cosa che noi con la globalizzazione, con le fabbriche, con il cemento, con i luoghi chiusi, freschi d'estate, caldi d'inverno, stiamo perdendo.

Ecco, quindi mi immagino proprio questo ponte, un ponte verde di 2 chilometri, che collega il passato al futuro.

## **CENTRO DI DOCUMENTAZIONE E DIFFUSIONE ALIMENTAZIONE E SALUTE** di Federico Fazzuoli • Intervento tenuto nell'incontro del 21 aprile 2015

In questi ultimi anni la ricerca su alimentazione e salute è andata molto avanti. Molti risultati raggiunti però non riescono a diventare patrimonio di tutti. C'è sempre un tempo piuttosto lungo per il trasferimento dei risultati della ricerca scientifica all'opinione pubblica.

Nel campo dell'alimentazione questo tempo è particolarmente lungo. Le abitudini alimentari sono molto resistenti e su questa resistenza si innestano molti interessi.

Prima di arrivare sulla tavola un prodotto alimentare fa una lunga strada e in ogni metro di questa strada può incontrare qualcosa che ne alteri la struttura o ad essa aggiunga altri

### **Andante tra le mura. Passeggiate romane nel verde**

di Marta Salimei e Ida Tonini, Roma, Palombi Editore, 2024

componenti. Nel momento della produzione incontra i concimi e gli antiparassitari, nella trasformazione e conservazione ancora altri prodotti chimici, fino alla cucina dove il fuoco può aiutare o più spesso corrompere.

I principi di una sana alimentazione sono in gran parte conosciuti, ma la pubblicità e gli interessi di parte sono molto attivi. Basti pensare come siano irrilevanti per l'opinione pubblica gli scontri tra zucchero e dolcificanti, come si discuta sulla opportunità o meno di tenere basso il colesterolo con i medicinali, come ci si accapigli quando si parla di OGM.

Il Centro di Documentazione del Progetto Tangenziale Verde, come organo indipendente, si pone il compito di raccogliere tutti i dati disponibili su ogni argomento che riguardi il rapporto tra alimentazione e salute, farli valutare da un Comitato Scientifico e diffondere lo "stato dei fatti".

Per fare questo si pensa di creare un Comitato Scientifico che abbia le competenze sia dal punto di vista agricolo produttivo, industriale per la trasformazione e conservazione, sia medico.

A fianco di questo Comitato Scientifico sarà costituita una struttura per la diffusione delle indicazioni che il Comitato produrrà.

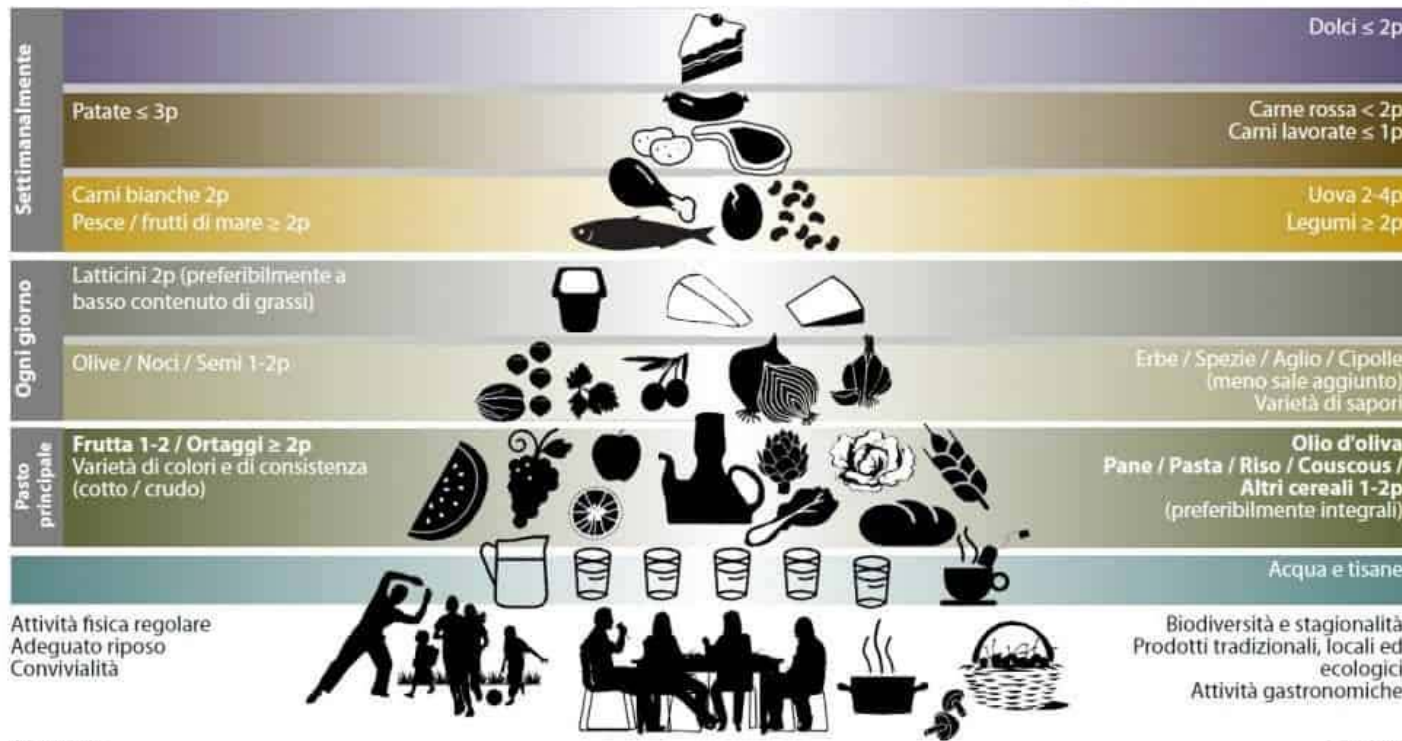
Per la diffusione verranno utilizzati tutti gli strumenti a disposizione. Il primo compito sarà quello di informare i cittadini del quartiere e le scuole con apposite iniziative per poi allargare, con una sorta di cerchi concentrici, l'informazione agli strumenti di comunicazione di massa: Tv, giornali, social network.

**Piramide Alimentare Mediterranea: uno stile di vita quotidiano**  
 Linee Guida per la popolazione adulta

Porzioni frugali e secondo le abitudini locali



Vino con moderazione e secondo le abitudini sociali



© 2010 Fundación Dieta Mediterránea  
 Si raccomanda l'uso: la diffusione e la promozione di questa piramide senza alcuna limitazione

Edizione 2010

p = porzione



**ICAF**  
 International Commission on the Anthropology of Food and Nutrition



**Predimed**  
 Universidad Carlos III de Madrid



**Ciiscam**



**fens**  
 Forum on European Nutrition Science

# 09 CRONOLOGIA

## COLTIVIAMO LA CITTÀ – PROGETTO PILOTA TANGENZIALE VERDE RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ PROGETTUALE E DI COORDINAMENTO

### DAL 2010 AL 2022

Per poter fare tesoro del cospicuo lavoro di interazione con le istituzioni e con i vari *stakeholder* abbiamo cercato di ricostruire la successione delle azioni, dei contatti e degli eventi, dal 2010 al 2022, sotto i mandati dei sindaci Gianni Alemanno, Ignazio Marino, Virginia Raggi e Roberto Gualtieri.

Questa cronologia mette in evidenza l'importanza della partecipazione dei cittadini nell'ottimizzazione delle scelte effettuate dall'Amministrazione, soprattutto nelle aree ad alta densità abitativa come quella della Tangenziale.

In particolare riguardo alla mobilità, grazie alle segnalazioni dell'arch. Nathalie Grenon (NG):

1. è stata evitata la realizzazione nel sottopasso dell'inutile rampa di uscita da Batteria Nomentana verso il Ponte Lanciani;
2. è stata cancellata la passerella ciclo-pedonale prevista in sopraelevazione per 400 metri come percorso in adiacenza al Ponte Lanciani, impraticabile per ragioni di sicurezza;
3. è stata reinserita nel Piano Regolatore dall'Assessore Improta la necessità di realizzare la rampa di accesso diretto da via dei Monti Tiburtini alla Tangenziale, per eliminare la congestione veicolare che in quell'area si produce tutti i giorni, con effetti pesanti sull'inquinamento. Realizzazione che è ancora in attesa.

Ora, in vista del Giubileo del 2025 e, forse, dell'EXPO 2030, ci auguriamo vivamente che questo grande patrimonio di lavoro progettuale e di sensibilizzazione trovi la sua concretizzazione per migliorare la qualità della vita di un'area strategica della città che necessita di una urgente rigenerazione urbana nel quadro di una visione legata all'ambiente e all'emergenza climatica, visione finora mancata nelle varie formazioni politiche che si sono susseguite al governo della città, con gravi conseguenze sia sugli aspetti ambientali (inquinamento – riscaldamento climatico), sia su quelli socio-culturali (sicurezza – degrado).

In relazione all'Agenda 21 (promotrice Nathalie Grenon

con l'Associazione RES) nel 2011 le richieste funzionali del II Municipio (allora III) riguardavano la pianificazione del nuovo assetto della Tangenziale rispetto a:

1. strada di quartiere (una corsia per senso di marcia);
2. coordinamento con PUP Abbondanza;
3. riposizionamento mercato;
4. attività sportive.

Dal 2011 lo Studio Sartogo Architetti Associati (SAA), in coordinamento con i responsabili istituzionali (municipali/comunali/regionali/statali), ha messo a disposizione le proprie strutture e competenze per la progettazione urbanistica e architettonica "Agricoltura urbana per una città sostenibile", poi intitolata "Coltiviamo la città":

- analisi della situazione di fatto PRG vigente / varianti di progetto – Comune di Roma;
- progettazione urbanistica e architettonica con realizzazione di numerosi plastici in scala 1:500, 1:200, 1:100;
- approfondimento progettuale e Progetto definitivo / Valutazioni Economiche su tutte le varianti;
- (con e senza Parcheggio Abbondanza, con e senza le rampe sopraelevate);
- elaborazioni grafiche, render tridimensionali, video e tutto quanto necessario per la condivisione con i responsabili istituzionali e la comunicazione rivolta agli esperti e ai cittadini;
- stampa planimetria / dépliant / brochure e quant'altro necessario;
- organizzazione e partecipazione a eventi inerenti le tematiche del progetto e affini.

N.B.: Nella cronologia che segue non appaiono numerosi incontri dal 2011 al 2016, con i responsabili municipali Dario Marcucci, Francesca Del Bello, Luciano Monticelli, Emanuele Gisci, Giuseppe Gerace, Assunta Santoriello, Carlo Manfredi e Guido Capraro, nelle sedi del III Municipio / II Municipio. Non appaiono neanche tutte le presentazioni ai vari centri di ricerca, università, scuole, associazioni cittadine ed esperti invitati a partecipare e a contribuire al progetto, tenute presso le sedi dei soggetti coinvolti o principalmente presso SAA per poter visionare plastici, video e power point.

**“Per fare nascere qualsiasi cosa serve una azione, emissaria di un’idea. Un’idea, un concetto, è come un seme: premesso che abbia le sue valenze e le sue forze intrinseche, avrà bisogno degli elementi come acqua, terra, sole, vento e quant’altro potrà stimolarlo, formarlo, accrescerlo. Nello stesso modo si è costruito il processo di sviluppo del Progetto Coltiviamo la città. La Tangenziale Verde nasce dall’idea di una grande spiga che si articola in una sequenza funzionale, recuperando tutti gli spazi, di sopra e di sotto. È solo presentandosi alle varie realtà cittadine, incontrandole, stimolando l’immaginario collettivo intorno al progetto, che ha potuto aggregare nel tempo sapienze e partecipazione: la concretezza di una proposta in situ. Ecco perché ora è arrivato il momento di concretizzare: è solo in questa fase che potrà ottimizzare il suo potenziale.”**

Nathalie Grenon





## WORK IN PROGRESS CON ISTITUZIONI E PORTATORI DI INTERESSE (*STAKEHOLDER*): RIUNIONI / INCONTRI / PRESENTAZIONI / EVENTI / WORKSHOP / MOSTRE

Questa cronologia racconta con quante modalità di intervento abbiamo sostenuto la nostra proposta. Il diario della Tangenziale Verde è costellato di iniziative che hanno accompagnato le continue riunioni del processo partecipativo: può essere letto come un mero inventario in cui risaltano alcuni nomi o eventi, oppure come lo sviluppo di un'idea in un succedersi da un lato di uffici, aule, sale, spazi e dall'altro di cittadini, rappresentanti delle Istituzioni, studenti, ricercatori, professionisti, imprenditori. Un succedersi da noi affrontato con convinzione grazie all'entusiasmo dei partecipanti e con l'aspirazione di non voler vedere il progetto 'riposto nel cassetto'.

Ne diamo conto per far entrare chi legge nel vivo della proposta. Appassionare, se possibile, al processo di partecipazione che ha permesso di svilupparla: unione di forze e strategie, cooperazione tra soggetti pubblici e privati. Ciò che colpisce in questa cronologia non è il singolo evento, anche se di gran significato, ma la successione incessante di riunioni, incontri, presentazioni, eventi, workshop, mostre che hanno animato la Tangenziale Verde.

## 2010

### 8-9 aprile 2010, Roma Capitale

Workshop Internazionale “Roma 2010 – 2020: Nuovi modelli di trasformazione urbana”. Partecipazione di RES al workshop tenuto a Roma sul futuro della città nel quadro del Progetto Millennium Roma 2010 – 2020. Auditorium – Sala Petrassi, Roma.

### 13-14 aprile 2010 – Fiera di Roma

Ecopòlis Conference 2010. Partecipazione dell'Associazione RES (Raffaella Morichetti e Nathalie Grenon) con la Rete 100 classi alla manifestazione organizzata dalla Camera di Commercio di Roma – Azienda Speciale ASSET Camera e dalla Fiera di

Roma sul tema dei rapporti tra ambiente urbano e sostenibilità.

### 18 maggio 2010 – Roma Capitale

Progetto Millennium Roma 2010–2020 – Stati Generali: invio telematico a Roma Capitale del progetto “SMART”, proposto dall'Associazione RES per la categoria “Cittadinanza e partecipazione”. Invio rimasto senza risposta.

### Ottobre/novembre2010

L'architetto Nathalie Grenon sviluppa il concept d un progetto finalizzato al recupero di aree degradate da trasformare in aree verdi da presentare come RES agli Stati Generali di Roma Capitale in quanto visione dello sviluppo urbano vs territorio, legata all'ambiente e all'emergenza climatica.

## 2011

### Febbraio 2011 – Incontro con Dario Marcucci (Presidente del III Municipio)

Cogliendo il nuovo concept di verde urbano proposto dall'arch. Nathalie Grenon con “Agricoltura Urbana per una città sostenibile” – partecipato in modo trasversale tra esperti e cittadinanza, Dario Marcucci decide di applicare il concept all'interno del II Municipio. Vengono selezionate quattro aree degradate: il Parco dei Caduti; il Giardino dei Galli; il Castro Laurentiano; la Tangenziale dismessa.

### 22-23 febbraio 2011 – Roma Capitale

Stati Generali della Città. Progetto Millennium – Nuovi modelli di trasformazione urbana, Palazzo dei Congressi, Roma. NG presenta come RES il progetto finalizzato al recupero di aree degradate da trasformare in aree verdi in quanto nuovo modello di trasformazione della città in relazione al suo territorio.

### 25 maggio 2011 – Roma

<i>Legenda</i>
NG = arch. Nathalie Grenon
RM = dott.ssa Raffaella Morichetti
RES = Associazione RES Ricerca Educazione Scienza
SAA = Sartogo Architetti Associati
Sono evidenziati in bianco i principali incontri organizzati da RES

Si costituisce il Gruppo Agenda 21 per un piano di azione ambientale in accordo con il III Municipio (ora II). Il Presidente Dario Marcucci nella lettera del 25 maggio 2011 dichiara di condividere gli obiettivi e le finalità del progetto Agenda 21 locale del Municipio Roma III, finalizzato al recupero di aree degradate e/o in stato di abbandono da trasformare in aree verdi a servizio della qualità della vita dei cittadini, avvalendosi della collaborazione e consulenza, offerte a titolo gratuito, dallo Studio Sartogo. NG – SAA; Associazione RES.

### 30 novembre 2011 – Roma Capitale

Conferenza servizi con NG indetta dalla dott.ssa Daniela Barbato.

## 2012

### 19 gennaio 2012 – Roma Capitale

Conferenza di servizi con NG indetta dalla dott.ssa Daniela Barbato e dall'ing. Angela Mussumeci.

### 28 marzo 2012 – III Municipio

Incontro con NG indetto dal Municipio con Daniela Barbato (Trafico e Mobilità Roma Capitale; ing. Carlo Mariotti (RFI); ing. Enrico Forcina; ing. Mauro La Viola (Lavori Pubblici); ing. Giovanni Lancellotti (UOT). Oggetto: Piano di Assetto area Ex Tangenziale. Dario Marcucci fa fare un approfondimento/verifica dei flussi della Tangenziale dismessa e del nodo del Ponte Lanciani.

### Aprile 2012 – Roma Capitale

Inaugurazione del sottopasso Circonvallazione Nomentana.

### 23 aprile 2012 – Roma Capitale

L'arch. Armando Balducci (Lavori Pubblici) conferma al II Municipio l'attuazione della nuova rampa di uscita dalla Batteria Nomentana a Ponte Lanciani.

### 2 maggio 2012 – Roma Capitale

Incontro di NG con l'ing. Angela Mussumeci e il Presidente del III Municipio Dario Marcucci per indire Conferenza di servizi per il Nuovo Piano d'Assetto.

### 30 maggio 2012

Lettera del Presidente del III Municipio Dario Marcucci al Sindaco Alemanno.

### 4 luglio 2012 – Roma Capitale

Incontro di NG con il Sindaco Alemanno e il Consigliere Francesco De Micheli.

### 19 luglio 2012 – Aranciera di S. Sisto – Roma

Incontro con l'Assessore Visconti (per bando finanziamento 150 anni Italia).

### Luglio 2012 – Assessorato Lavori Pubblici – Roma Capitale; Conferenza di servizi per Realizzazione rampa NCI verso Ponte Lanciani

Conferenza di servizi S.I.M.U. (Dipartimento Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana del Comune di Roma)/Ferrovie dello Stato/III Municipio per la realizzazione della rampa dalla Nuova Circonvallazione Interna NCI verso Ponte Lanciani. Presenti: ing. Enrico Forcina; arch. Balducci; arch. Giancotti; FS: ing. Rettinghieri, ing. Carlo Mariotti; Pres. Dario Marcucci; NG. Nonostante le osservazioni contrarie del III Municipio e delle FS (anche per motivi strutturali riscontrati durante i lavori) l'abbiano contestata dunque congelata sia per l'impatto ambientale sia per la sua reale incidenza sul traffico, i rappresentanti di Roma Capitale confermano la necessità e la volontà di realizzare la rampa di accesso dalla nuova NCI a Ponte Lanciani, secondo loro per motivi di mobilità.

### 6 agosto 2012 – Roma Capitale

Conferenza di servizi indetta dall'ing. Angela Mussumeci per l'eliminazione della rampa Lanciani/nuovo piano di assetto viabilità.

### 30 agosto 2012 – Ferrovie dello Stato – Roma

Incontro con Amedeo Piva e Carlo De Vito (FS Sistemi Urbani)

### 5 settembre 2012 – Studio SAA – Roma

Incontro di NG con il Senatore Luigi Zanda.

### Settembre 2012 – Roma

Scadenza “Piano Città”: il Comune non fa nulla.

### 20 settembre 2012 – Roma Capitale

NG partecipa alla Conferenza di servizi per cancellazione progetto rampa Ponte Lanciani

### 6 novembre 2012 – III Municipio

Lettera dell'Assessore ai Lavori Pubblici Luciano Monticelli e del Presidente Dario Marcucci del III Municipio al Sindaco Gianni Alemanno per Programma di interventi per Roma Capitale – Riqualficazione dell'area della Stazione Tiburtina.

## 2013

### 25 maggio 2013 – Sapienza Università di Roma, Facoltà di Scienze Umanistiche

Convegno “Coltiviamo la città. La città si trasforma”. NG con Dario Marcucci, Simone Verde, studenti del Progetto 100 classi, RM (RES), Vanna Forconi (Associazione Coltiviamo), e Federico Fazzuoli moderatore.

### 7 luglio 2013 – Festa dell'Unità

Roma, Parco Schuster, Dibattito con NG “Orti e giardini condivisi, gestione collettiva dello spazio pubblico”.

### 4 settembre 2013 – Roma Capitale

Incontro in Campidoglio con l'Assessore alla Trasformazione Urbana di Roma Capitale Giovanni Caudo e il Presidente del III (già II) Municipio Giuseppe Gerace. Presentazione di NG del Progetto Coltiviamo la città in Tangenziale per la richiesta dei Fondi strutturali e accordi Comune–FS per la realizzazione del muro di confine/barriera vegetale.

### 11 settembre 2013 – RES / 100 classi

Avvio del progetto “Coltiviamo la scuola” (2013-19) presso le scuole aderenti a “100 classi – Rete Interscholastica del Lazio per la cultura scientifica e tecnologica”. Elaborazione del progetto

“Giardino Latino: un giardino agronomico sensoriale condiviso” da parte di dieci classi della scuola polo della Rete 100 classi, Istituto di Istruzione Secondaria Confalonieri De Chirico di Roma, che al suo interno contempla uno speciale indirizzo su architettura e ambiente. Per sviluppare i vari aspetti della progettazione vengono coinvolte diverse specializzazioni dell'Istituto: Indirizzo Architettura e Ambiente, Tecnico della Grafica Pubblicitaria, Tecnico dei Servizi Commerciali, Tecnico dei Servizi Commerciali opzione Grafica. La progettazione è parte della programmazione didattica dell'anno scolastico 2013-14.

### 17 settembre 2013

Lettera del Presidente Giuseppe Gerace al Sindaco Marino per la richiesta di inserimento del Progetto Pilota Coltiviamo la città nel POR.

### Ottobre 2013 – Commissione Consiliare Permanente – Roma Capitale

Incontro organizzato da Valentina Grippo: analisi situazione e degrado Stazione Tiburtina. Alla presenza di Associazioni Comitato Decoro Urbano/Area Tiburtina, NG.

### Ottobre 2013 – II Municipio

Incontro di NG con l'Assessora Assunta Santoriello e il Vice Presidente Emanuele Gisci. Aggiornamento sul Progetto in Tangenziale, mobilità/ambiente.

### Ottobre 2013 – Conferenza di servizi presso il S.I.M.U.

Partecipano: arch. Bolella (Urbanistica); ing. Enzo Forcina (Lavori Pubblici); ing. Roberto Massaccesi (Mobilità); dott. Emanuele Gisci (Responsabile tratto dismesso Tangenziale; Vice Presidente III Municipio). Confermano la demolizione delle rampe sopraelevate e loro struttura e la realizzazione della nuova rampa verso Ponte Lanciani. NG contesta tutti e due gli appalti: il primo per la presenza della metropolitana, della condotta fognaria e dell'affluente dell'Aniene; il secondo per le problematiche strutturali e di inquinamento considerati i palazzi attestati.

### 5 ottobre 2013 – Coldiretti Roma

Manifestazione “Orto amico. La passione degli orti in città”, Mercato del Circo Massimo. Roma Capitale, Campagna Ami-

ca, NG, RM (RES).

**11 dicembre 2013 – Comitato Decoro Urbano – Roma** Il Municipio. Presentazione di NG del “Progetto Coltiviamo la città”.

## 2014

**28 gennaio 2014 – Campidoglio – Roma Capitale – American Academy in Rome**

Incontro organizzato sul tema “Nuovi paesaggi per Roma Contemporanea”. RM presenta la Tangenziale Verde a Nicolò Bassetti ed Elizabeth Fain LaBombard.

**30 gennaio 2014 – Roma Capitale – Sala Grande della Commissione Turismo (via della Greca)** Partecipazione di RM (RES) al “Tavolo della Scienza” per discutere sul futuro del costituendo Museo della Scienza – ex caserma di via Guido Reni.

**Febbraio 2014 – Ministero dello Sviluppo Economico – Roma** Primo Incontro di NG con Giorgio Martini, Direzione Generale per la Politica Regionale Unitaria Comunitaria. Analisi Fondi PON – Città Metropolitane/Fondi Strutturali POR/predisposizione. Con Giorgio Martini sarà sviluppata la Scheda POR predisposta per il Progetto Pilota in Tangenziale e successivamente inviata al Comune di Roma per i Fondi Strutturali (Novembre 2014).

**12 febbraio/5 marzo 2014 – Roma Capitale** Commissione Capitolina Speciale Politiche Comunitarie – Presidente Mino Dinoi. Presentazione di “Coltiviamo la città” di NG, RM (RES) e Daniele Taffon (Fondazione Campagna Amica). Alla presenza dell'allora Consigliera comunale Virginia Raggi.

**17 febbraio 2014 – Roma Capitale – Tavolo della Scienza** Invio di un contributo con proposte da parte di RES per la discussione sul tema “Museo della Scienza” e sui progetti di promozione della ricerca a Roma, oggetto della Commissione di Roma Capitale.

**20 febbraio 2014 – Roma Capitale** Incontro di NG con l'Assessore ai Lavori Pubblici (SIMU) Paolo Masini e ing. Roberto Massaccesi.

**25 febbraio 2014 – Libreria Assaggi – Science Book Center – Roma**

Workshop e mostra “Coltiviamo la città dove correva la Tangenziale”, organizzati da RES e SAA. La collaborazione con il III Municipio, poi diventato II, coinvolge nel tempo numerosi partner (coordinati dall'Associazione RES), come dimostra la partecipazione alla presentazione pubblica del progetto del 25 febbraio 2014, il giorno prima dell'assemblea indetta dal II Municipio sull'abbattimento della Tangenziale.

**26 febbraio 2014 – Il Municipio, Centro Scout (Via di Sant’Ippolito, 1)**

Assemblea indetta dal II Municipio sull'abbattimento della Tangenziale. Viene illustrato il progetto per l'abbattimento e la riqualificazione dell'area. Presenti l'Assessore Paolo Masini e il Consigliere Orlando Corsetti del Comune di Roma; il Presidente Giuseppe Gerace e il Vice Presidente Emanuele Gisci del II Municipio; vari ingegneri dei Lavori Pubblici (Enzo Forcina, ecc.). Nell'assemblea indetta in quanto partecipazione consultiva sull'abbattimento della Tangenziale la cittadinanza avanza critiche al progetto presentato dal II Municipio e l'Associazione RES segnala la soluzione alternativa del Progetto Pilota in Tangenziale di “Coltiviamo la città”, elaborata su richiesta e sostegno dello stesso Municipio. Interviene NG sull'opportunità di mantenere due rampe e/o tutto il colonnato strutturale nonché una corsia per senso di marcia e di creare il parco lineare. Viene chiesta una presentazione pubblica del Progetto Pilota in Tangenziale non solo da RES, ma anche da altri cittadini interessati a conoscere il Progetto, e il II Municipio non provvede a organizzare un incontro pubblico per diffondere la dovuta informazione sul Progetto Pilota che intende realizzare la “Tangenziale Verde”.

**3 marzo 2014**

NG incontra Gian Paolo Manzella (Vice Presidente Commissione Affari comunitari e internazionali, cooperazione tra i popoli e tutela dei consumatori). Presentazione del Progetto Pilota e valutazione/individuazione delle Risorse Regionali ed Europee nonché delle convergenze con le politiche Regionali, in particolare per la tematica delle aree metropolitane.

**5 marzo 2014 RES – Labsus**

Sviluppo della collaborazione di RES con Labsus (già presente all'incontro organizzato da RES il 25 febbraio) e approfondimenti di RM con Gregorio Arena sul tema dei beni comuni.

**13 marzo 2014 – Roma Capitale – Centro Culturale Elsa Morante** Partecipazione di RM (RES) all'incontro pubblico organizzato sul tema “Riserva Naturale Laurentino Acqua Acetosa. Un parco che funzioni”. Contatti con il Municipio.

**13 marzo 2014 – Assessorato all’Agricoltura Regione Lazio** Incontro di NG con il Capo Segreteria dell'Assessore all'Agricoltura e Gian Paolo Manzella.

**18 marzo 2014 – Campidoglio – Roma Capitale** Primo incontro di NG con la Presidente della Commissione Cultura Michela Di Biase.

**20 marzo 2014 TANGENZIALE – SAA**

ANALISI VIABILITÀ lato Pietralata per la valutazione della mobilità versante ovest, criticità dell'utilizzo Ponte Lanciani/Batteria Nomentana. La mobilità è ripartita su due arterie di scorrimento su lato Pietralata: una lungo il fronte della Stazione Tiburtina e l'altra sull'imbocco per Via Val Brembana.

**Aprile 2014 – Roma Capitale – Assessorato alla Mobilità** Incontro di NG con l'Assessore Guido Improta e l'ing. Carlo De Vito per la questione della nuova rampa di uscita da NCI a Ponte Lanciani e per la mancanza della rampa da Via dei Monti Tiburtini alla NCI (prevista all'origine nel PRG). L'Assessore Improta ne riconosce l'incongruità e provvede ad annullare l'appalto della rampa da Batteria Nomentana e a sollecitare la nuova rampa dai Monti Tiburtini per liberare in superficie il tratto di Tangenziale dismessa (come da PRG).

**16 aprile 2014 – Roma Capitale** Tavolo della Scienza – Sala Riunioni (via della Greca) Partecipazione di RM (RES) al “Tavolo della Scienza” per discutere della Casa della Scienza di via Guido Reni come hub della rete cittadina e dell'evoluzione del progetto Scienza 3.

**Maggio 2014 – Sapienza Università di Roma** SAPIEXPO: *Wellbeing, Biodiversity and Landscape*. I professori Carlo Blasi e Lorenzo Donini presentano il documento “Coltiviamo la Città, Capitale naturale, *green economy*, agro biodiversità (della Regione Lazio) e benessere umano” nel quadro di SAPIEXPO, sinergia tra Sapienza Università di Roma ed Expo 2015.

**4 maggio 2014 – Coordinamento Roma Ciclabile – Sala Con-**

**vegni Città dell’Altra Economia** Convegno “Dalla rigenerazione urbana allo sviluppo della ciclabilità nella Capitale. Interventi, progetti e prospettive”. Interventi di Roberto Pallottini, Annamaria Cesaretti, RM (RES), Lorenzo Sturlese, Claudia Tifi, Carlo Maria Medaglia. RM presenta “La Tangenziale Verde”.

**12 maggio 2014 – C.A.L.M.A. (Coordinamento Associazioni Lazio Mobilità Alternativa)** Partecipazione di RM (RES) all'incontro “Mobilità. Ancora non ci siamo. Proposte e critiche”.

**13 maggio 2014 – Il Municipio – Sala Conferenze Museo Civico di Zoologia** Partecipazione di RM (RES) all'incontro per l'istituzione dell'Osservatorio “Scienza per la Società”.

**13 maggio 2014 – Municipio II – Centro Congressi Dipartimento Comunicazione Sapienza Università di Roma** Conferenza Urbanistica – Seduta di apertura. Processi partecipativi. Intervento di RM sulla Tangenziale Verde.

**15 maggio 2014 – Parrocchia di Santa Francesca Cabrini** Presentazione e dibattito “Coltiviamo la città – Progetto Pilota in Tangenziale”, organizzati dalle associazioni RES e Coltiviamo, moderatore Federico Fazzuoli.

**20 maggio 2014 – Ministero dello Sviluppo Economico** Giorgio Martini e Rosanna Bellotti (Direzione Regionale per lo Sviluppo Economico e le Attività Produttive) confermano a NG la disponibilità di vari assi di finanziamenti qualora il Comune di Roma porterà in attuazione il Progetto Pilota.

**26 maggio 2014 – Roma Capitale** Incontro di NG col Sindaco Ignazio Marino e illustrazione del concept di “Coltiviamo la città”.

**29 maggio 2014 – Il Municipio – Sala Biblioteca MAXXI BASE** Partecipazione di RM (RES) all'incontro pubblico “La Città della Scienza nel quartiere Flaminio” promosso dall'Osservatorio “Scienza per la Società” del Municipio II e dall'Assessorato alla Trasformazione Urbana di Roma Capitale.

**5 giugno 2014 – Federazione Regionale Coldiretti Veneto, Ve-**

**rona – Palazzo della Gran Guardia** “*Un’emozione senza prezzo: il valore del paesaggio. La grande bellezza della campagna tra arte e cultura*” – Conferenza. NG presenta “Il caso Tangenziale Verde che porta la campagna in città”.

**15 giugno 2014 – Studio SAA – Roma** Incontro di NG con il Sindaco Ignazio Marino, il Vicesindaco Luigi Nieri, gli Assessori Paolo Masini e Guido Improta, il Capogabinetto Luigi Fucito e con il Presidente del II Municipio Giuseppe Gerace e il Vice Presidente Emanuele Gisci.

**16 giugno 2014 – Il Municipio – Sala Conferenze Museo Civico di Zoologia** Partecipazione di RM (RES) all'incontro dell'Osservatorio “Scienza per la Società” sul tema della scuola. Diffusione del Progetto Coltiviamo la città in Tangenziale alle scuole presenti.

**23 giugno 2014 – Il Municipio – Osservatorio “Scienza per la Società”** Invio dell'adesione di RES in quanto soggetto istituzionale all'Osservatorio “Scienza per la Società”.

**24 giugno 2014 – Roma Capitale – Musei Capitolini – Sala Pietro da Cortona** Partecipazione di RM (RES) al convegno “Donne e *green economy*. La *social innovation* per cambiare la città”, tenuto nel quadro delle iniziative “Verso gli Stati Generali della *green economy*”. Diffusione del Progetto Coltiviamo la città.

**26 giugno 2014** Lettera di Teresa Petrangolini del Consiglio Regionale del Lazio al Sindaco Marino per impedire la demolizione totale delle sopraelevate e rivedere l'assetto del Piazzale Ovest in rapporto al Progetto Pilota.

**Giugno 2014 – Incontro NG con il Presidente della Regione Lazio, Nicola Zingaretti, e Luigi Zanda** Presentazione di Coltiviamo la città – Progetto Pilota in Tangenziale. Conferma disponibilità della Regione a disporre/ricercare Fondi e coordinare azioni comuni sulla tematica Città-Territorio, in particolare su mobilità e ambiente, premessi il riconoscimento e l'accettazione da parte del Comune del progetto Agenda 21.

**Giugno 2014 – Studio SAA – Roma** Incontro con Riccardo Valentini, Presidente del Gruppo Consiliare per il Lazio – Regione Lazio, e Teresa Petrangolini, Consigliere Segretario.

**16 luglio 2014 – Incontro con il Ministro dell’Agricoltura Maurizio Martina e Luigi Zanda** Presentazione Coltiviamo Progetto Pilota in Tangenziale. Conferma della partecipazione dei Centri di Ricerca CRA e altre eventuali risorse del Ministero.

**25 luglio 2014 – Campidoglio – Roma Capitale** Incontro di NG con Maurizio Pucci.

**28 luglio 2014 Orto Botanico – Sapienza Università di Roma** Workshop “Tangenziale Verde work in progress”. La curiosità di conoscere, il piacere di capire, la voglia di comunicare. Incontro con gli esperti organizzato da RES e SAA e presentazione dello stato dell'arte del Progetto Pilota Tangenziale Verde di Coltiviamo la città. Moderatore Carlo Blasi, Direttore Museo Orto Botanico di Roma. Il sindaco Ignazio Marino si dichiara favorevole al Progetto.

**31 luglio 2014 – Casa della Città, Trasparenza e Partecipazione – Roma Capitale** SAA consegna il grande plastico in scala 1:500 (lungo 4 metri) “Coltiviamo in Tangenziale” per la sua esposizione con video illustrativo, come richiesto dal Sindaco Marino nel workshop del 28 luglio, in coordinamento con Livia Calabria/Maurizio Pucci.

**2 agosto 2014 – FS Sistemi Urbani. Regione Campania** Progetto “Quali velocità, quali città”. NG presenta Coltiviamo Progetto Pilota in Tangenziale (con proiezione video) al convegno “Sentieri mediterranei. Dialogo tra le culture”, Summonte (Avellino).

**Settembre 2014 – Giugno 2015 – Casa della Città, Trasparenza e Partecipazione – Roma Capitale** Mostra con video illustrativo del grande plastico in scala 1:500 (lungo 4 metri) Coltiviamo in Tangenziale organizzata da SAA/RES. Il movimento Pedalando Uniti per Roma Ciclabile sollecita i responsabili (Stefano Rollo, ecc.) per fare una presentazione con dibattito ai cittadini, illustrando il Progetto Pilota in Tangenziale, con particolare attenzione alle tematiche della mobilità e dell'ambiente. La Casa della Città non organizza alcun incontro.



N.B. dal sito http://www.comune.roma.it/pcr/it/newsview.page?contentId=NEW672193 viene specificato che “La Casa della Città è un punto di incontro, di scambio e di informazione a disposizione dei cittadini per conoscere l’operato di Roma Capitale e acquisire informazioni sui più importanti progetti che interessano il territorio urbano. E’ una “casa di vetro” dove si favorisce il dialogo, il confronto e la comunicazione tra amministrazione e cittadini, coinvolgendo associazioni, comitati, imprenditori, enti e istituzioni su programmi e progetti che nascono dalle effettive esigenze della città, a partire dai temi della valorizzazione del patrimonio pubblico, della rigenerazione urbana, della trasparenza e della partecipazione. Gli spazi della Casa saranno riempiti di volta in volta con informazioni esposte con i criteri di una vera e propria mostra, un luogo dove poter approfondire dal vivo i progetti di spicco dell’Amministrazione in maniera continuativa”.

**12 settembre 2014 – Eco Tech Green – Forum internazionale del verde tecnologico – Padova**  
Convegno “Tecnologie Verdi per le Grandi Realizzazioni”. Intervento di NG “Progetto Pilota Tangenziale Verde – Coltiviamo la Città”.

**22 settembre – Campidoglio – Roma Capitale – Coordinamento Roma Ciclabile – INU Lazio**  
Partecipazione di RES all’incontro “Una cabina di regia per la ciclabilità” a Roma.

**30 settembre 2014 – Il Municipio – Roma**  
Il Consiglio Municipale richiede demolizione rampe sopraelevata Piazzale Ovest.

**3-4 ottobre – Aranciera San Sisto – Agende 21 locali italiane – Roma Capitale**  
Partecipazione di RM (RES) all’incontro “Agenda 21 dalle buone pratiche alle politiche. Collaborazione e condivisione passando per Agenda 21. Una rete globale per far bene all’ambiente”. Un incontro di lavoro di due giorni per costruire reti di collaborazione tra varie esperienze nazionali.

**6 ottobre 2014 – Studio SAA – Roma**  
Incontro con Roberto Morassut e Luigi Zanda in merito all'appalto Piazzale Ovest/Progetto Pilota.

**25 ottobre 2014 – Rete Fondazione Campagna Amica – Mercato del Circo Massimo**  
Partecipazione di RM (RES) all’incontro organizzato su “Biodiversità a Tavola”. Intervento sulla Tangenziale Verde.

**28 ottobre 2014 – Roma Capitale**  
Piano di recupero del Quartiere Città della Scienza – Secondo incontro partecipativo. Intervento di RM (RES) sulla città della Scienza e la rete di poli culturali scientifici di Roma.

**30 ottobre 2014 – Roma Capitale – Gruppo Capitolino “Movimento 5 Stelle”**  
Interrogazione urgente del Consigliere Enrico Stefàno al Sindaco e all’Assessore competente sui motivi che hanno indotto all’approvazione del progetto definitivo per i lavori di demolizione del tratto in elevazione e relativi svincoli della Circonvallazione Nomentana e sistemazioni superficiali che prevede esclusivamente una onerosa opera di demolizione, dopo che è emersa la possibilità di investire il medesimo importo nel progetto “Tangenziale Verde”, che già ha superato l'esame della Commissione Speciale Politiche Comunitarie, per reperire gli altri fondi necessari per la sua realizzazione.

**Ottobre 2014 – Ministero dell’Ambiente**  
Incontro di NG e del prof. Carlo Blasi con il Ministro dell’Ambiente, Gian Luca Galletti. Presentazione di Coltiviamo Progetto Pilota in Tangenziale. Conferma della partecipazione dei Centri di Ricerca ISPRA e di altre eventuali risorse del Ministero.

**3 novembre 2014 – Stazione Tiburtina – Roma**  
Assemblea pubblica a cura del Il Municipio, Roma Capitale e Ferrovie dello Stato sul tema della riqualificazione del piazzale della Stazione Tiburtina e della Tangenziale fino a Batteria Nomentana. Interventi di alcuni partecipanti al gruppo di lavoro Tangenziale Verde (RES, 100 classi, Sapienza Università, esperti).

**4 novembre 2014 – BNL (sede di Via V. Veneto, Roma)**  
Incontro di NG con Anna Boccaccio, Responsabile Servizio Relazioni Istituzionali. Presentazione Progetto Pilota in Tangenziale; manifestazione di interesse della BNL.

**19-21 novembre 2014 – SIS – RRI International Conference –**

**Auditorium Parco della Musica**  
Partecipazione di RM (RES) alla conferenza “*Science, Innovation and Society: achieving Responsible Research and Innovation*” e all’incontro organizzato, nel quadro della Conferenza “*Science with and for Society in Rome*” al MAXXI B.A.S.E. dal Il Municipio per discutere della futura Città della Scienza di Roma e della rete di attività esistenti sul territorio.

**28 novembre 2014 – Università LUISS Guido Carli – Roma via di Villa Emiliani**  
Incontro di NG con il prof. Marcello Messori, Presidente FS.

**1 dicembre 2014 – Ordine degli Architetti di Roma – Consulta Giovani Architetti di Roma – Acquario**  
Partecipazione di RM (RES) ai gruppi di lavoro dell’incontro “Partecipazione e condivisione nella nuova progettualità urbana”.

**9 dicembre 2014 – 13 Gennaio – 21 Gennaio 2015 – Il Municipio**  
Sala del Municipio, via Boemondo 7. Incontri partecipativi con i cittadini organizzati dal Il Municipio, cui segue la pubblicazione del progetto “Tangenziale Verde” sul sito istituzionale di Roma Capitale.(http://www.comune.roma.it/wps/portal/pcr?Contentid=-NEW791746&jp\_pagecode=newsview.wp&ahew=contentid:jp\_pagecode).

## 2015

**Gennaio 2015 – Roma Capitale**  
Presentazione della scheda progettuale Tangenziale Verde da parte di Roma Capitale (Ass. Paolo Masini) alla Regione Lazio nell’ambito della redazione del POR (Programma Operativo Regionale 2014/2020).

**23 gennaio 2015 – Osservatorio “Scienza per la Società” – Sala conferenze Museo Civico di Zoologia**  
Partecipazione di RM (RES) al primo incontro operativo riservato ai soli aderenti all'Osservatorio “Scienza per la Società” e alla riunione del Tavolo Bandi, Finanziamenti e Imprese Culturali, gestita con metodi partecipativi sviluppati con il supporto

dell’Unità di Ricerca “Comunicazione della Scienza ed Educazione” del CNR. Approfondimenti nella riunione del 6 febbraio.

**10 febbraio 2015 – Campidoglio – Roma Capitale**  
Incontro di NG con l’Assessore Giovanni Caudo e Carlo Blasi riguardo Coltiviamo la città/aree metropolitane.

**17 febbraio 2015 – Roma Capitale – Lavori Pubblici**  
Incontro di NG con Maurizio Pucci, in merito alla predisposizione della Conferenza di servizi per l’adozione del Progetto Pilota/appalto di demolizione della Tangenziale sul Piazzale Ovest.

**5 marzo 2015 – Osservatorio “Scienza per la Società” – “Scienza tra i banchi del mercato”**  
RM (RES) invia all’Assessore alle Attività Produttive, Fondi Europei, Sicurezza, Comunicazione Istituzionale del Il Municipio Emilia La Nave, Referente Divulgazione Scientifica e Innovazione, informazioni riguardo ad alcune iniziative svolte da RES su temi rilevanti per l’iniziativa “Scienza tra i banchi del mercato” utili a promuovere la collaborazione dei partecipanti all'Osservatorio e a generare nuove sinergie nella vita quotidiana cittadina e nelle scuole attraverso tre proposte del Progetto Pilota Tangenziale Verde:
1) il Mercato a KM 0, polo dell’ecosistema agricolo delle aziende del territorio Roma–Lazio;
2) la Banca del Germoplasma e il Centro Studi sul Paesaggio, Polo della ricerca scientifica, sotto l’egida del Dipartimento Biodiversità Vegetale dell’Università La Sapienza;
3) il polo dell’enogastronomia, su sapienza culinaria e dimostrazioni/presentazioni/assaggi prodotti del territorio.

**24 marzo 2015 – Il Municipio – Caritas Villa Glori**  
Partecipazione di RM (RES) all’incontro organizzato sugli orti urbani. Diffusione del Progetto Tangenziale Verde.

**10 aprile 2015 – Orto Botanico**  
Incontro sulla tematica Progetto Pilota / Aree Metropolitane con NG, Carlo Blasi, Linda Lanzillotta, Luigi Zanda, Piercarlo Zingari.

**14 aprile 2015 – Sede PD (Via Sant’ Andrea delle Fratte 16)**  
Incontro di NG con Lorenza Bonaccorsi: presentazione del Progetto Pilota, partecipazione al Comitato “Tangenziale Verde” for-

mato da Luigi Zanda.

**17 aprile 2015 – Atto Costitutivo Comitato “Tangenziale Verde”**  
Elaborazione Atto Costitutivo: Carlo Lanza (Vice Presidente RES; prof. Diritto romano e tradizione romanistica, Seconda Università di Napoli) e Luigi Zanda.

**21 aprile 2015 – Medicina e Psicologia – Sala Bianchi Bandinelli**  
“Coltiviamo la città. Tangenziale Verde”. Incontro con esperti/workshop organizzato da RES e SAA, moderatore Carlo Blasi.

**11 maggio 2015 – VIII Municipio**  
Incontro di RM (RES) e NG con l’Assessore alle Politiche Educative Paola Angelucci e Lorenzo Maria Sturlese (portavoce di Pedalando Uniti per Roma Ciclabile).

**15 maggio 2015 – Urban Experience – RES**  
*Walkabout* “Tangenziale Verde” con la cittadinanza e Carlo Infante (Urban Experience), RM (RES), Luigi Campanella (MUSIS), Enrico Gelosi (già Direttore Istituto Ittiogenico) in occasione della I Festa della Collaborazione Civica e dei 10 anni di RES.

**22 maggio 2015 – Piazza Campitelli – Roma Capitale**  
NG incontra l’Assessore alla Cultura Giovanna Marinelli – Arte e Scienza/ Progetto Pilota in Tangenziale.

**23 Maggio 2015 Biennale Spazio Pubblico 2015 – Facoltà di Architettura / Università Roma Tre**  
Conferenza “Spazi pubblici tra tradizione e trasformazione”: presentazione Coltiviamo e mostra progetto (video) di NG.

**27 Maggio 2015 – Osservatorio “Scienza per la Società” – Museo Civico di Zoologia**  
Partecipazione di RM (RES) all’incontro per il Progetto *Citizen Science*.

**18 giugno 2015 – Auditorium di Palazzo Italia, Padiglione Italia, Milano**  
Grandi città: verde urbano e nuovo rapporto con l’agricoltura. Conferenza di NG “La Tangenziale Verde di Roma: Coltiviamo la Città”. Seconda giornata Cia in Expo.

**2 luglio 2015 – Osservatorio “Scienza per la Società” – Casa della Partecipazione, via dei Sabelli 88a**  
Partecipazione di RM (RES) alla riunione del gruppo “Territorio, progettualità e processi per Roma come modello di Museo diffuso”.

**6 Luglio 2015 – Roma Capitale – Dipartimento progetti di Sviluppo e Finanziamenti Europei, Via della Panetteria 18**  
Incontro con Sabina De Luca, responsabile Fondi EU, e Flavia Terribile, Ministero Economia e Finanze.

**21 Luglio 2015 – Lavori pubblici – SIMU**  
Incontro con l’Assessore Maurizio Pucci, per la criticità dell'appalto della demolizione della Tangenziale Stazione Tiburtina (rampe e piloni strutturali).

**29 Luglio 2015 – Agenzia per la Mobilità – Roma**  
Incontro NG con i dirigenti Carlo Maria Medaglia e Alessandro Fuschiotto. Carlo Medaglia ha seguito la richiesta di finanziamento al POR del Progetto Pilota e si impegna a seguirne l’iter amministrativo presso il Comune di Roma.

**9 Settembre 2015 – Roma Capitale – Estate Romana 2015**  
“*Walkabout Tangenziale Verde*” di Carlo Infante (Urban Experience): Camminare parlando di Roma – Stazione Tiburtina.

**15 ottobre 2015 – RES**  
Riunione RES: il Vice Presidente Carlo Lanza segnala la necessità di realizzare un Libro bianco sulla storia del progetto, che attragga l’attenzione del grande pubblico ai fini della sua realizzazione. Nella riunione viene evidenziata la centralità di una visione legata all’ambiente e sottolineata l’importanza della recente pubblicazione (18 giugno) dell’Enciclica del 24 maggio “*Lettera Enciclica Laudato si’ del Santo Padre Francesco sulla cura della casa comune*”, Libreria Editrice Vaticana, 2015.

**19 ottobre, 13 novembre 2015 – Osservatorio “Scienza per la Società” – Museo Civico di Zoologia**  
Partecipazione di RM (RES) al Tavolo di lavoro Scuola/ Formazione, e collaborazione con Elisabetta Falchetti per l’avvio di progetti sul territorio.

**28 Ottobre 2015 – Roma Capitale**

Piano di recupero del Quartiere Città della Scienza – Secondo incontro partecipativo tenuto presso l'ex Stabilimento Militare di Via Guido Reni. Intervento di RM (RES) sul futuro museo della scienza di Roma.

**5 dicembre 2015 – Comitato Mura Latine – Mercato di Piazza Epiro**
Partecipazione di RM (RES) alla manifestazione “Il gusto del territorio” per collegamenti con altre associazioni.

**12 dicembre 2015 – Isola della Sostenibilità. Enea – Auditorium Parco della Musica – Roma**
Tavola rotonda “*Urban circular*” con presentazione del Progetto Pilota in Tangenziale di NG.

## 2016

**21 gennaio 2016 – Osservatorio “Scienza per la Società” – Museo Civico di Zoologia**
Partecipazione di RM (RES) alla riunione generale organizzativa dell'Osservatorio per creare reti tra le attività esistenti.

**23 Febbraio 2016 – Ministero della Pubblica Istruzione – Roma**
NG incontra Alessandro Leto, Segretario Particolare del Ministro (esperto sostenibilità/risorsa acqua) e illustra il Progetto Pilota, il ruolo di RES e delle 100 classi. Alessandro Leto conferma interesse e supporto del Ministero per l'ottimizzazione/diffusione della sperimentazione in situ (Tangenziale dismessa)/didattica.

**3 Marzo 2016 – Ministero della Pubblica Istruzione – Roma**
Incontro NG con Alessandro Leto e Mary Prezioso (Università Tor Vergata).

**Aprile 2016 – Regione Lazio**
Incontro in Regione con il Segr. Gen. Regione Lazio Andrea Tardiola, l'Ass. alle Politiche del Territorio e Mobilità Michele Civita. Presentazione Progetto Coltiviamo in Tangenziale:
– analisi finanziamenti pubblici e privati;
– Michele Civita propone la creazione di una squadra speciale presso il Comune, con il Municipio e la Regione, per la gestione e il coordinamento del progetto.

**6-8 aprile 2016 – SIDIG MED – Casa del Giardinaggio (Via Ardeatina, Roma)**

*Project funded by the European Union – ENPI CBCMED Cross-Border Cooperation in the Mediterranean.* Partecipazione di RM (RES) alla Conferenza Internazionale sulla gestione delle aree agricole urbane e periurbane. Contatti con altre realtà europee in vista della partecipazione ai bandi.

**Maggio 2016 – Conferenza di servizi**
Organizzata da Camillo di Milato (subcommissario all'Ambiente) e Carmelo Tribunale per la partecipazione al Bando URBACT 3 con il progetto Coltiviamo, con la partecipazione di Lavori Pubblici, Mobilità, Sovrintendenza – Forma Urbis Romae, Progetti Europei.

**Maggio 2016 – Villa Ada**
Incontro di RM con Francesca Del Bello in occasione della campagna elettorale. Invio successivo per email, il 5 maggio, di materiali richiesti da Francesca Del Bello sul tema della Città della Scienza.

**11 Maggio 2016 – Studio SAA – Roma**
SAA predispone le schede di partecipazione a URBACT III e le invia a Susanna Le Pera (Comune di Roma), coordinatrice con il Sub-Commissario per la Conferenza servizi su URBACT III.

**7 Giugno 2016 – Camera dei Deputati**
Carlo Leoni, Consigliere Politico Istituzionale della Presidente Laura Boldrini (Camera dei Deputati). In riferimento alla Festa dell'Europa e alla Giornata della Consapevolezza Europea, organizzata a Roma a Maggio 2016, con un appello di Laura Boldrini ai cittadini per una partecipazione/interazione con le istituzioni, NG chiede un incontro specifico a Laura Boldrini, in previsione dell'ennesimo Bando Europeo (URBACT III) al quale il Comune di Roma potrebbe partecipare. Tale bando permette ai responsabili comunali di interagire/aggiornarsi con i progetti Europei simili, in particolare sulle tematiche della rigenerazione urbana/mobilità/ambiente. NG dopo avere presentato il Progetto Pilota evidenzia l'assoluta necessità di un impulso/interessamento del Governo a mettere in atto nella Capitale le prassi dell'appartenenza Europea, in particolare sulle questioni ambientali. NG suggerisce una sensibilizzazione del Ministero dei Lavori Pubblici per dipanare la situazione di “stallo” della principale stazione ferroviaria Tiburtina in relazione alla trasfor-

mazione della Tangenziale dismessa e la necessaria trasformazione urbana, per la riqualificazione dell'area.

**7-8 giugno 2016 – Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Biologia Ambientale**
Partecipazione di RM (RES) all'incontro “Ripensare il rapporto tra scienza e democrazia. Verso la costruzione della cittadinanza scientifica”.

**27 giugno 2016 – Roma Capitale, Forma Urbis Romae (Via Petroselli)**
NG incontra Susanna Le Pera e Maria Vincenzina Iannicelli (Dirigente Assessorato alle Periferie) per la potenziale partecipazione del Progetto Pilota all'ottenimento dei Fondi per le periferie stanziati dal Governo con scadenza il 31 Agosto 2016. Il Il Municipio non fa parte delle periferie, tuttavia l'area Stazione Tiburtina/Batteria Nomentana, fortemente degradata, ne presenta tutte le caratteristiche e il Progetto Pilota può costituire un importante stimolo per la rigenerazione su scala non solo urbana ma anche territoriale. La Dirigente Iannicelli conferma la disponibilità a seguire l'attuazione del Progetto Pilota qualora la nuova dirigenza politica – Sindaca Virginia Raggi e Presidente Francesca Del Bello – si accorderanno per portare avanti insieme il Progetto.

**30 giugno 2016 – Scadenza per la partecipazione Fondi Europei URBACT III**
Il Comune di Roma rinuncia a partecipare a URBACT III (non aveva partecipato ai precedenti URBACT I e URBACT II).

**26 luglio 2016 – Il Municipio**
Incontro con la Presidente Francesca Del Bello, l'On. Linda Lanzillotta, NG, RM (RES). Incontro tecnico-operativo a seguire: con l'Assessore all'Urbanistica Gian Paolo Giovannelli, RM (RES). In particolare, NG sottolinea la possibilità di partecipare al Bando per le periferie (http://www.fasi.biz/it/finanza/22-in-evidenza/14290-piano-periferie-oggi-in-gazzetta-il-bando-da-500-milioni.html) con scadenza a fine agosto. Essendo predisposto anche il contatto operativo al Comune (la Dirigente Iannicelli) il Municipio può procedere con ottima possibilità di ottenere tali fondi.

**30 agosto 2016 – Commissione Mobilità Capitolina**
Audizione di comitati sul trasporto pubblico. Intervento di RM

(RES) sulla “Tangenziale Verde”.

**21 settembre 2016 – Associazione La GRU**
Intervento di RM (RES) sulla “Tangenziale Verde” all’assemblea pubblica “Siamo al Verde” sul verde pubblico di San Lorenzo per promuovere la partecipazione attiva dei cittadini.

**21 ottobre 2016 – Coordinamento Roma Ciclabile**
Partecipazione di RM (RES) all'incontro sui prossimi impegni con la Pubblica Amministrazione, in particolare proposte per migliorare la partecipazione delle associazioni alle decisioni.

**29 dicembre 2016**
Gara di Appalto Comune di Roma Piazzale Ovest /Tiburtina.

## 2017

**13 aprile 2017 – Il Municipio**
Sala Cittadina di via Boemondo. Partecipazione di RM (RES) come rappresentante del Gruppo Tangenziale Verde all'incontro pubblico “Progetto di riqualificazione Piazzale Ovest Tiburtina”.

**23-26 maggio 2017 – ENEA**
Festival della Scienza e dello Sviluppo Sostenibile all'Auditorium, organizzato dall'ENEA. Intervento di NG alla Tavola Rotonda “Nuove Formule per la Sostenibilità ambientale in ambiti urbani – Progetto Pilota in Tangenziale”.

**26 maggio 2017 – Roma Tre**
Festival della Scienza e dello Sviluppo Sostenibile. Incontro “Scienza e sviluppo sostenibile: un’esperienza di economia e formazione. Il contributo degli studenti di Roma Tre al Progetto Tangenziale Verde”.

**31 luglio 2017**
Lettera alla Sindaca Raggi e alla sua Giunta per richiesta di incontro con l'Associazione RES.

**Luglio 2017**
Incontro di NG con Walter Tocci e consegna documenti di presentazione Progetto Pilota Tangenziale Verde.

**16 settembre 2017 – La Conserva della neve – Villa Borghese, Parco dei Daini**
Conferenza di NG “*Green and blue architecture*, dal paesaggio naturale al paesaggio artificiale”.

**22 settembre 2017 – BNL**
Incontro nella nuova sede BNL. NG con Luigi Abete, Presidente, e Marco Tarantola, Direttore Generale BNL.

**Settembre – Ottobre 2017 – RES**
Diffusione alle scuole del Il Municipio dell'articolo “Riconversione, riqualificazione e sviluppo di un’area urbana di Roma Capitale: Stazione Tiburtina e Tangenziale Est” dell'ing. Roberto Antonio Di Marco (RES) per sviluppare attività con le classi sulla tematica della rigenerazione urbana.

**20 novembre 2017 – ASSOUTENTI**
Convegno “Se mi butti non vale”. L'economia del futuro è circolare, Intervento di NG “Coltiviamo la città, la differenza la fai tu”.

## 2018

**Marzo 2018**
Lettera di NG all'Assessore Montuori.

**3 marzo 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Roma**
Adesione di RES alla Coalizione.

**5 marzo 2018 – Roma Capitale**
Incontro con la Sindaca Raggi, l'Assessore Luca Montuori e il Consigliere Pietro Calabrese di NG, Marco Ferrazzoli (CNR) e Federico Fazzuoli.

**16 e 25 marzo 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Millepiani Coworking (Garbatella)**
Partecipazione di RM (RES) all'Assemblea Generale della Coalizione per i Beni Comuni per fare il punto della raccolta delle firme e per ascoltare l'esperienza di chi ha già approvato il regolamento sui beni comuni e lo sta applicando.

**30 marzo 2018 – Consulta cittadina sicurezza stradale, mobilità dolce e sostenibilità – Campidoglio**
Partecipazione di RM (RES) all'avvio del secondo ciclo di lavori della Consulta.

**14 aprile 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Città dell’Altra Economia (Testaccio)**
Intervento di RM (RES) all'incontro “Beni Comuni e Patti di Collaborazione. Parlano i protagonisti!”.

**30 aprile 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Campidoglio**
Partecipazione di RM ( RES) all'incontro della Coalizione in Campidoglio per la consegna di 12.080 firme valide (di 15.000 raccolte) per l'approvazione della Delibera di iniziativa popolare sui beni comuni.

**5 maggio 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – la Villetta (Garbatella)**
Festa della Coalizione per festeggiare insieme le firme raccolte.

**14 maggio 2018**
Proposta all'Assessore all'Urbanistica di partecipazione al Bando del Programma Europeo “Urban Innovative Actions”. La sostenibilità urbana e le azioni integrate a favore del partenariato pubblico privato sulle tematiche Transizione digitale/Povertà urbana/ Uso del suolo sostenibile/Sicurezza urbana

**7 giugno 2018**
Presa di contatto tramite email di NG con Carlo Calenda, già Ministro dello Sviluppo Economico.

**12 luglio 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Città dell’Altra Economia (Testaccio)**
Partecipazione di RM (RES) al corso di formazione sul Regolamento per i Beni Comuni tenuto da Gregorio Arena e Fabio Giglioni di LABSUS. Approfondimenti di temi discussi nelle riunioni del 22 maggio e 19 giugno.

**25 luglio 2018**
Incontro al Il Municipio con la Presidente Francesca del Bello, il prof. Carlo Lanza e NG dell'Associazione RES / Consegna del book di presentazione del Progetto Pilota.



**20/21 Settembre 2018 – Venezia**

“Ciclovie Nazionali, Locali e Territori. Politiche e Progetti”, Presentazione del Progetto Pilota in Tangenziale di NG.

**24 settembre 2018 – Commissione Ambiente UE – Bruxelles**

Incontri di NG con Lauro Pannello, Commissione Ambiente UE; Roland Cracco, Amministratore Delegato InterParking per la sua partecipazione al Progetto Pilota.

**2 ottobre 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Aula consiliare del XII Municipio**

Partecipazione di RM e dell'ing. Roberto di Marco (RES) al Corso sul Regolamento per i Beni Comuni.

**12 ottobre, 12 dicembre 2018 – Coalizione per i Beni Comuni – Coworking Millepiani (Garbatella)**

Partecipazione di RM (RES) all'Assemblea Coalizione Beni Comuni.

**5 dicembre 2018 – Isola della Sostenibilità – Mattatoio, La Pelanda**

“Città Sostenibili: soluzioni per il cambiamento”. Mostra e Presentazione del Progetto Pilota Tangenziale Verde, Workshop con le scuole del Progetto 100 classi.

**2019****8 febbraio 2019 – Coalizione per i Beni Comuni – Coworking Millepiani**

Partecipazione di RM (RES) all'Assemblea sul nuovo regolamento per il verde di Roma Capitale, appena approvato dalla Giunta Capitolina, in cui l'art.11 sui “Patti di collaborazione per la cura delle aree a verde” introduce per la prima volta i “patti di collaborazione”, parte fondamentale del Regolamento che la Coalizione sta cercando di fare approvare a Roma. L'inserimento dell'art. 11 è il risultato degli incontri, nel 2018, di alcuni membri della Coalizione con l'Assessore e i dirigenti del Dipartimento per l'ambiente. Approfondimenti nella riunione del 22 febbraio.

**Febbraio – ottobre 2019 – Tangenziale**

Demolizioni Sopraelevate e Piazzale Ovest – Servizio fotografico di Pasquale Aiello.

**7 marzo 2019 – Sovrintendenza Capitolina**

Incontro di NG con la Sovrintendente Maria Vittoria Marini Clarelli. Presentazione del Progetto Pilota.

**10 maggio 2019 – Casa dell'Architettura – Roma**

Immagine della Città 04, A.I.D.I.A (Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti). TrasformAzioni Urbane, riqualificazione, rigenerazione e ricerca dell'identità. Intervento di NG “Un'occasione da non perdere: il caso Tangenziale”.

**27 maggio, 24 giugno, 1 luglio 2019, 14 novembre – Coalizione per i Beni Comuni – Coworking Millepiani**

Partecipazione di Carlo Lanza (Vice Presidente RES) alle riunioni della Coalizione Beni Comuni.

**30 luglio 2019 – Sovrintendenza Capitolina**

Incontro di NG con Susanna Le Pera e Antonello Fatello nella sede di Via del Teatro di Marcello.

**1 agosto 2019 – ISPRA**

Incontro/presentazione del Progetto Pilota Tangenziale Verde di NG all'ISPRA con il Direttore Generale Alessandro Bratti e l'ingegnere ambientale Francesca Assennato.

**16 settembre 2019 – RES / 100 classi**

Avvio del progetto “100 classi *for future*” (2019-21) per attività di diffusione nelle scuole sui temi della sostenibilità (“*Fridays for future*”) e su “Coltiviamo la città – Coltiviamo la scuola” (2013-19).

**2020****Giugno-Luglio 2020 – Associazione Rinascita Tiburtina / Comitato Cittadini Stazione Tiburtina**

Incontri RM, NG, Carlo Lanza e Roberto Di Marco (RES) con il Comitato delle Associazioni dell'area Tangenziale / Stazione Tiburtina. Confronto e scambio di informazioni sui progetti sviluppati: Progetto Pilota Tangenziale Verde e Progetto Piazzale Ovest con nuova Piazza e Stazione Tibus.

**Ottobre 2020 – Coalizione per i Beni Comuni – Roma**

Partecipazione di RM (RES) alla maratona online organizzata dalla Coalizione il 14 ottobre per la votazione della Delibera da parte del Consiglio Comunale del 15 ottobre e alla “Prima assemblea cittadina online sui beni comuni post voto” del 29 ottobre.

**Novembre 2020 – Presidenza del Consiglio dei Ministri – Cabina di regia Benessere Italia**

Richiesta a RES da parte della Presidente della Cabina di Regia, prof. ssa Filomena Maggino, di Linee Guida per la rigenerazione ecosostenibile dei territori / Infrastruttura Verde per l'Ambiente per il PNRR sulla base del Progetto Tangenziale Verde.

**2021****16 luglio 2021 – Casa dell'Architettura A.I.D.I.A (Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti)**

Convegno “TrasformAzioni Urbane: la Tangenziale Est a Roma”.

**9 dicembre 2021 – Roma Capitale**

Incontro al Comune di Roma di Linda Lanzillotta e NG con Silvia Scozzese Vicesindaco ed Eugenio Patané Assessore alla Mobilità. Consegna dei documenti di presentazione della Tangenziale Verde e delle Linee Guida per il PNRR.

**2022****25 gennaio 2022 – Assessorato all'Urbanistica – Roma Capitale**

Incontro di NG con l'Assessore all'Urbanistica Maurizio Velocchia nella sede di via del Turismo 30 all'EUR.

**23 febbraio 2022 – Ministero della Transizione Ecologica**

Videoconferenza di NG con arch. Alessandra De Cesare, Serena Gritti e Renzo Tomellini della Segreteria Tecnica del Ministro.

**3 marzo 2022 – Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili**

Video-conferenza di NG con l'ing. Stefano Nichele Dirigente Referente del prof. Giuseppe Catalano, Responsabile della Struttura tecnica di missione per l'indirizzo strategico, lo sviluppo delle in-

frastrutture e l'Alta sorveglianza del Ministero.

**13 aprile 2022 – Studio SAA – Roma**

Incontro dei rappresentanti del Gruppo di lavoro “Tangenziale Verde”: Associazioni/Esperti/Università/Enti di Ricerca per la presentazione del video del giornalista Alessandro Geraldini, realizzato per la raccolta firme a favore del Progetto Pilota.

**27 aprile 2022 – Roma Capitale**

Incontro di NG con l'Assessore all'Ambiente, all'Agricoltura e al Ciclo dei Rifiuti, Sabrina Alfonsi: Tavolo per la Qualità nel II Municipio organizzato da Angelo Artale.

**17 giugno 2022 – Redazione Scomodo – Roma**

“Roma Bene Comune”: intervengono Gregorio Arena (Labsus), Andrea Catarci (Assessore alle Politiche del Personale, al Decentramento, Partecipazione e Servizi al Territorio per la Città dei 15 minuti – Roma Capitale), NG, Michelangelo Ricci (Spin Time Labs).

**21 giugno 2022 – ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile)**

Incontro di NG con Ottavia Ortolani di ASviS e consegna documenti di presentazione del Progetto Pilota Tangenziale Verde.

**21 Giugno 2022 – Roma Capitale**

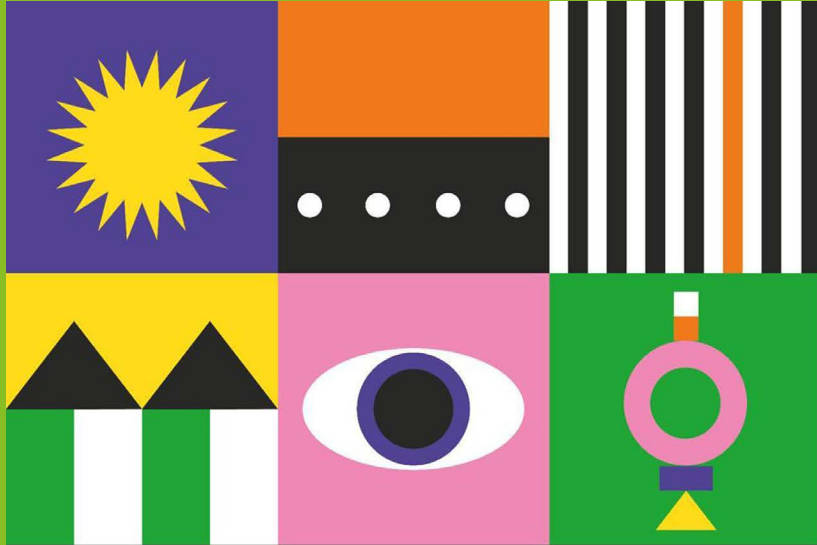
Colloquio di NG con Edoardo Zanchini, Direttore dell'Ufficio di Scopo per il Clima del Comune di Roma, e consegna dei documenti di presentazione del Progetto Pilota Tangenziale Verde.

**26 giugno 2022 – Roma Capitale**

Edoardo Zanchini conferma a NG il suo interesse per il Progetto e dichiara che Anna Donati, Presidente di Roma Servizi per la Mobilità Srl, ne vede bene la fattibilità.

**27 Luglio 2022 – Roma Capitale**

Incontro presso l'Assessorato alla Mobilità del Comune di Roma di NG con il Tecnico Responsabile del Quadrante Tiburtina e i tecnici competenti per l'Assessorato all'Urbanistica, ing. Andrea Giura Longo e arch. Fabio Martellino, in rappresentanza dell'Assessore Maurizio Velocchia.



**17 Giugno** ore 18.00

La Redazione, Via Carlo Emanuele I, 26

# Roma bene comune

## ospiti

**Gregorio Arena** Fondatore di “**Labsus laboratorio per la sussidiarietà**”, già Professore di diritto amministrativo presso l'Università di Trento

**Nathalie Grenon** Architetta e urbanista dello studio “**Sartogo Architetti Associati**”

**Sabrina Alfonsi** Assessora del Comune di Roma all'agricoltura, Ambiente e Ciclo dei rifiuti

**Andrea Catarci** Assessore del Comune di Roma al decentramento, partecipazione e servizi al territorio per la città dei 15 minuti

**Michelangelo Ricci** Attivista di **Spin Time Labs**

**Beatrice Tabacco** Presidente di **SOLID**

Dalla pagina Instagram dell'evento: **la.redazione** La crisi sanitaria così come quella ambientale hanno reso evidente la necessità di ricercare soluzioni collettive che rimettano i cittadini, in collaborazione con le amministrazioni, al centro dell'azione pubblica per la tutela degli interessi collettivi.

La salute e l'ambiente sono beni comuni così come il patrimonio artistico, le strade, le piazze, i parchi e i beni immobili pubblici e la loro cura non è più prerogativa esclusiva dello Stato.

Riconoscere l'importanza della cittadinanza attiva, conferire strumenti innovativi e ripensare il rapporto tra lo Stato e cittadini è, infatti, stato oggetto di una rivoluzione che negli anni ha portato al modello dell'amministrazione condivisa e alla co-progettazione.

Centinaia sono i Comuni che si sono dotati in questi anni di un regolamento per i beni comuni e di strumenti di amministrazione condivisa. Roma, nonostante una legge regionale sul tema, ne è ancora sprovvista anche se il contesto politico e sociale sembra ormai pronto ad avviare un cambiamento radicale di cultura civica ed amministrativa che può risanare il rapporto, negli ultimi anni deteriorato, tra i cittadini e il Comune tramite un patto per la rinascita della città.

Ne parliamo venerdì 17 Giugno, ore 18:00, alla Redazione di Scomodo in via Carlo Emanuele I, n 26 con:

Gregorio Arena, fondatore di @labsus\_ già Professore di diritto amministrativo presso l'Università di Trento

Nathalie Grenon, Architetta e urbanista dello studio “Sartogo Architetti Associati”

@sabrina.alfonsi, Assessora all'agricoltura, Ambiente e Ciclo dei rifiuti

@andrea.catarci Assessore al decentramento, partecipazione e servizi al territorio per la città dei 15 minuti

@michelangeloricci\_ attivista di @spintimelabs

@beatrice.tabacco presidente di @solid.roma

Moderà @ettoreiorio di @leggiscomodo

# 10 INDICE

## INTRODUZIONE

Un “Libro bianco” per la “Tangenziale Verde” di **Associazione RES Ricerca Educazione Scienza**

## PREMESSA

## RINGRAZIAMENTI

## ABSTRACT

Tangenziale Verde: il processo, il progetto

## 01. IL PROGETTO PILOTA

Tangenziale Verde: un parco lineare scientifico per Roma di **Raffaella Morichetti**

Presidente Associazione RES Ricerca Educazione Scienza

## 02. COLTIVIAMO LA CITTÀ IN TANGENZIALE

Coltiviamo la città – Progetto Pilota Tangenziale Verde di **Nathalie Grenon**

Partner Sartogo Architetti Associati / Segretaria Generale Associazione RES Ricerca Educazione Scienza

## 03. AMICI DELLA TANGENZIALE VERDE

Un progetto per la vita quotidiana della città di **Luigi Zanda** – Amici della Tangenziale Verde

La centralità del progetto di Luigi Zanda

La decisione sul progetto di Luigi Zanda

Tangenziale Verde: se non ora, quando? di **Linda Lanzillotta** – Amici della Tangenziale Verde

*An excellent opportunity for public space in Rome / Una opportunità eccellente per lo spazio pubblico a Roma di **Elizabeth Fain LaBombard** – Architect*

*Creating quality public landscape in Rome / Progettare spazi pubblici di qualità a Roma di Elizabeth Fain LaBombard*

*A European platform for the “Tangenziale Verde” / Una piattaforma europea per la “Tangenziale Verde” di **Antonio Gomes da Costa** – Coordinator The*

*European PLACES Project – Coordinatore del Progetto Europeo PLACES*

## 04. INTERVENTI ISTITUZIONALI

**Ignazio Marino** – Sindaco di Roma

**Sonia Ricci** – Assessore all’Agricoltura Regione Lazio

**Michela Di Biase** – Presidente Commissione Cultura, Politiche Giovanili e Lavoro Roma Capitale

## 05. ASSOCIAZIONI E CITTADINI

Riconversione, riqualificazione e sviluppo di un’area urbana di Roma Capitale: Stazione Tiburtina e Tangenziale Est di **Roberto Antonio Di Marco** – RES

Il progetto “Tangenziale Verde” e la situazione della qualità dell’aria rilevata dalla centralina Tiburtina di Roberto Antonio Di Marco – RES

Ricchezza 'culturale' nella 'coltura' del giardino di <b>Carlo Lanza</b> – Vice Presidente Associazione RES	70
Il Regolamento per l'amministrazione condivisa dei beni comuni di <b>Maria Teresa Rosito</b> – Vice Presidente Labsus Laboratorio per la sussidiarietà	70
Educare alla cittadinanza attiva di <b>Liliana Ciccarelli</b> – Avvocato, Coordinatrice Cittadinanzattiva, Assemblea Territoriale Bologna – Nomentano	71
Un'occasione straordinaria di sperimentazione e innovazione di <b>Roberto Pallottini</b> – Portavoce Coordinamento Roma Ciclabile	72
La Tangenziale Verde pedonale e ciclabile occasione per l'intero quadrante tiburtino di <b>Lorenzo Maria Sturlese</b> – Associazione Foculus Urbis	73
Parere motivato sul progetto “Tangenziale Verde” e sul relativo procedimento amministrativo dell'Avv. <b>Luca Pagliaroli</b> su richiesta dell'associazione Foculus Urbis e del gruppo Roma Ciclabile Pedalando Uniti	73
Un progetto avveniristico, funzionale e ... poetico di <b>Giuseppe Teano</b> – Bike Square	74
Crescita sociale, culturale ed economica dalla rivalutazione di uno spazio degradato di <b>Daniele Taffon</b> – Fondazione Campagna Amica	75
La biodiversità nelle città di <b>Vanna Roberta Forconi</b> – Presidente Associazione Coltiviamo	76
Agricoltura, cibo biologico e sviluppo della città di Roma di <b>Marta Di Piero</b> – AIAB Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica	76
La tutela del vigneto strategica per il paesaggio di <b>Paolo Corbini</b> – Vice Direttore Associazione Nazionale Città del Vino	77
L'agricoltura come bene comune di <b>Cristina Chirico</b> – Confederazione italiana agricoltori	78
Assoutenti sostiene con convinzione il progetto “Tangenziale Verde” di <b>Mario Finzi</b> – Presidente Onorario di Assoutenti	78
Un nuovo rapporto fra uomo e api per una città ronzante di vita di <b>Daniele Cangoli</b> – Presidente Associazione Api Romane	79
Sostegno al progetto “Tangenziale Verde” di <b>Maria Gloria Viero</b> – Giardino Romano Garden Club	80
Orticultura e disagio psichico di <b>Guido Valentini</b> – Psichiatra, Direttore Associazione Progetto Itaca Roma	80
Un futuro verde per noi e per i nostri figli di <b>Sestilia Pellicano</b> – Associazione La GRU Germogli di Rinascita Urbana	81
La parola a un residente informato di <b>Enzo De Pietro</b> – Cittadino residente nel II Municipio	81

## 06. IMPRESA

Le funzioni strategiche della Stazione Tiburtina di <b>Carlo De Vito</b> – Amministratore Delegato di Ferrovie dello Stato Sistemi Urbani	82
La comunicazione scientifica e l'importanza della narrazione di <b>Francesca Conti</b> – Giornalista scientifica, Presidente Agenzia di comunicazione formicablu	83
Innovazione e processi di cambiamento di <b>Andrea Granelli</b> – Presidente Kanso	84
“Urban Experience” e la Camera di Commercio di Roma per il recupero della Tangenziale di <b>Cinzia Pitruzzella</b> – Camera di Commercio di Roma	85
Una forte componente scientifica nel II Municipio di <b>Anna Parisi</b> – Fisica, Libreria asSAGGI	85
Una comunicazione aperta veramente ai cittadini di Anna Parisi	86
Investire nelle proprie idee di <b>Giulia Ceribelli</b> – GRIN app	86
	87

## 07. RICERCA – UNIVERSITÀ – ISTRUZIONE

Recupero e valorizzazione di una parte della Tangenziale di <b>Carlo Blasi</b> – Sapienza Università di Roma, Direttore Museo Orto Botanico	88
Un nuovo polo per la rete culturale cittadina di <b>Luigi Campanella</b> – Presidente MUSIS, già Preside della Facoltà di Scienze, Sapienza Università di Roma	89
Una giusta rivincita del territorio di Luigi Campanella	89
Parliamo di inquinamento sulla Tangenziale di Luigi Campanella	90
La scienza dell'alimentazione nel progetto “Tangenziale Verde” di <b>Lorenzo Donini</b> – Direttore della Scuola di Specializzazione di Scienza	91

dell'Alimentazione, Sapienza Università di Roma	92
Un Laboratorio per promuovere il modello mediterraneo di Lorenzo Donini	92
Un contributo dalla “Facoltà di Scienze della Salute” di <b>Cristiano Violani</b> – Preside Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma	93
Coltiviamo la città – Tangenziale Verde. Ambiente – Alimentazione / Salute – Benessere di <b>Massimo Volpe</b> – Ordinario di Cardiologia, Vicepresidente Vicario per Medicina, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma	93
Impatto del Progetto Tangenziale Verde sulla salute dei bambini di <b>Maria Pia Villa</b> – Direttrice Scuola di Specializzazione in Pediatria, Sapienza Università di Roma e <b>Melania Evangelisti</b> – Pediatria, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma	94
Il verde in città di <b>Giuseppe Carrus</b> – <b>Francesca Federico</b> – <b>Sabine Pirchio</b> , Università degli Studi Roma Tre – Sapienza Università di Roma	97
La ricerca in psicologia ambientale di Giuseppe Carrus – Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli Studi Roma Tre	97
Aree verdi e sviluppo fisico e cognitivo di Francesca Federico – Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione, Sapienza Università di Roma	98
Il giardino dei nonni e nipoti di Francesca Federico	100
Germogli in città di Francesca Federico	101
Tangenziale Verde come Osservatorio privilegiato per la qualità dell'aria e per la meteorologia della zona della Tangenziale Est di Roma di Maria Cristina Mammarella, <b>Roberto Antonio Di Marco</b> , <b>Giovanni Grandoni</b> – ENEA Agenzia per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile	102
La Tangenziale 'Verde', una proposta di riqualificazione urbana per Roma di Roberto Antonio Di Marco e <b>Bruna Felici</b> – ENEA	102
Possibili contributi di ENEA UT-AGRI (Unità Tecnica Sviluppo Sostenibile ed Innovazione del Sistema Agro-industriale) al progetto di <b>Patrizia Menegoni</b> – ENEA Laboratorio Gestione sostenibile degli agroecosistemi	105
<i>Smart cities</i> , transizione ecologica e monitoraggio dell'inquinamento dell'aria in aree urbane di <b>Simonetta Cheli</b> – ESA Direzione dei programmi di osservazione della Terra	106
Il ruolo delle città per la conservazione della biodiversità di <b>Lorenzo Ciccarese</b> , Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)	107
Biodiversità nascosta di <b>Pierfilippo Cerretti</b> – Dipartimento di Biologia e Biotecnologie 'Charles Darwin', Direttore Museo Zoologia, Polo Museale Sapienza, Sapienza Università di Roma	110
Ricostruzione pianificata di un ecosistema collinare dell'Italia centrale nella “Tangenziale Verde” di <b>Enrico Alleva</b> – Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute mentale SCIC, Istituto Superiore di Sanità	111
Breve sintesi storica dello Stabilimento Ittiogenico (Scienza Perduta ...) di <b>Enrico Gelosi</b> – già Direttore dell'Istituto Ittiogenico	112
Open-Cyber-Bio-Lab: un laboratorio aperto di sistemi ciberneticici bio-ispirati di <b>Salvatore Monaco</b> – Dipartimento Ingegneria Informatica Automatica Gestionale, Sapienza Università di Roma	113
CERERE: un sistema integrato per sostenere la “crescita” della Tangenziale Verde di Salvatore Monaco	114
Il progetto “Spiga Verde” di <b>Gianluca Senatore</b> – Ricercatore di Sociologia, Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale, Sapienza Università di Roma	115
Un bell'esempio di retro-innovazione per il futuro della nostra città di <b>Carlo Alberto Pratesi</b> – Ordinario di Marketing, Innovazione e Sostenibilità, Università Roma Tre	116
Scienza e sviluppo sostenibile: un'esperienza di economia e formazione . Il contributo degli studenti di Roma Tre al progetto “Tangenziale Verde” di Carlo Alberto Pratesi	117
<i>Green Economy and Blue Economy, Eco-economy</i> , una nuova economia della Terra e delle acque e/o economia ed ecologia della città del quarto paesaggio di <b>Pasquale Persico</b> – Ordinario di Economia Politica Università degli Studi di Salerno, Docente di Economia della Cultura Unisiena	118

Un laboratorio per lo studio dei rapporti tra la città e la campagna di <b>Davide Marino</b> – Professore di Economia Agraria, Università del Molise, Dottorato Paesaggio/Ambiente, Sapienza Università di Roma	120
Il posizionamento economico del settore agricolo nel territorio romano e prospettive di intervento di <b>Giacomo Giusti</b> – Fondazione Istituto Guglielmo Tagliacarne, Area Studi e Ricerche, Ufficio SISTAN	120
Spazio visivo e rigenerazione della città: sull'immagine di Roma tra natura, arte e scienza di <b>Nunzio Allocca</b> – Dipartimento di Filosofia della Scienza, Sapienza Università di Roma	122
Un'idea profondamente legata al patrimonio culturale della Capitale di <b>Roberto Reali</b> – Dipartimento di Scienze bio-agroalimentari, Consiglio Nazionale delle Ricerche	122
Alcune riflessioni sugli aspetti ecologici per la realizzazione della Tangenziale Verde di <b>Fulvio Cerfolli</b> – Docente di Ecologia del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche Università degli Studi della Tuscia	123
Difesa dell'agrobiodiversità di <b>Immacolata Barbagiovanni</b> – Agronoma, ARSIAL Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio	124
Il Jane Goodall Institute e “Coltiviamo la città in Tangenziale” di <b>Daniela De Donno</b> – Presidente e Direttore Esecutivo The Jane Goodall Institute Italia onlus	125
Un centro di formazione per un consumatore consapevole di <b>Paola Fioravanti</b> – Responsabile del Laboratorio di Chimica e Industrie Agrarie, Istituto Tecnico Agrario Statale “Garibaldi” di Roma	125
La Cultura si coltiva di <b>Patrizia Marini</b> – Re.N.Is.A., Dirigente Scolastica Istituto Tecnico Agrario “Emilio Sereni” di Roma	126
Crescere come un giardino. La Rete 100 classi e il Progetto “Coltiviamo la scuola” di <b>Nadia Petrucci</b> – Dirigente Scolastica dell'Istituto di Istruzione Superiore “Confalonieri De Chirico” di Roma, Scuola capofila della Rete 100 classi	127
Progetto “Giardino Latino: un giardino agronomico sensoriale condiviso” elaborato dalle classi dell'IIS “Confalonieri De Chirico” di Roma	127
Un modello per la Rete 100 classi di <b>Maria Alfonsina Caponi</b> – Docente referente dell'IIS “Braschi Quarenghi” di Subiaco (RM) nel quadro del Progetto “Coltiviamo la scuola”	130
La mia esperienza da 100 classi a RES di <b>Giulia Ceribelli</b> – Architetta paesaggista, già Studentessa 100 classi, Rete 100 classi, Associazione RES	130
<i>Smart Garden</i> di <b>Simone Tibollo</b> – Coordinatore Redazione Web 100 classi, Studente Università Roma Tre, Rete 100 classi, Associazione RES	131
Un futuro di opportunità e salute di <b>Giulia Stenti</b> – Studentessa V Liceo Artistico, Rete 100 classi, IIS “Confalonieri De Chirico” di Roma	132
Realizzare giardini anche nelle scuole di Giulia Stenti	132
Giardini agronomici: la rivoluzione verde parte dalle grandi città di <b>Marco Campagna</b> – Studente V liceo, Liceo Classico Statale “Chris Cappell College” di Anzio, Rete 100 classi	132
100 classi: un'opportunità di crescita di Marco Campagna	133

## 08. ESPERTI E STUDIOSI

Nuovi Paesaggi Urbani di <b>Nicolò Bassetti</b> – Paesaggista, autore del progetto narrativo del film “Sacro GRA”	134
Coltiviamo la città di Nicolò Bassetti	135
Un progetto di cui Roma ha bisogno di Nicolò Bassetti	135
Il laboratorio Roma: un nuovo equilibrio tra natura e cultura all'interno dei centri urbani di <b>Simone Verde</b> – Direttore della Galleria degli Uffizi, già Responsabile Ricerca Scientifica e Pubblicazioni per France-Muséums	137
Il sogno della Tangenziale Verde a Roma un parco stile New York di <b>Giovanni Valentini</b> da “La Repubblica”, 13 Luglio 2015	139
Il Progetto Tangenziale Est: una breve storia di <b>Stefania Ulivi</b> – Economista	140

Tangenziale Verde, una strada per fermare il cambiamento climatico di <b>Ettore Iorio</b> – Avvocato, Diritto Penale Ambientale	140
“Salute in Tangenziale” di <b>Maura Cossutta</b> – già Coordinatrice “Se non ora quando? Sanità”, Presidente della Casa Internazionale delle Donne	142
Il progetto pilota in Tangenziale come “buona pratica” per progettare salute di Maura Cossutta	142
<i>Construire les villes à la campagne, les portes de la ville /</i> Costruire le città nella campagna, le porte della città di <b>Annie Zaïra Fitoussi</b> – <i>Avocate Honoraire</i>	143
Perché una High Line romana? di <b>Anna Mattei</b> – Scrittrice	144
Il sole, la pietra, l'acqua. Breve storia tutta romana di <i>silvae, aquae, horti, fontes, horologi</i> di Susanna Le Pera – Comune di Roma, Sovrintendenza Capitolina	146
l“Giardini” di <b>Claudio Strinati</b> – Storico dell'arte	149
Un giardino contemporaneo che faccia rivivere lo spirito del verde romano di <b>Alberta Campitelli</b> – già Dirigente Ville e Parchi Storici del Comune di Roma	151
Biodiversità e giardini di <b>Maria Cristina Leonardi</b> – Ideatrice e curatrice de “La conserva della neve”	151
Una progettazione paesaggistica contemporanea per Roma di Maria Cristina Leonardi	152
Arte contemporanea in adozione nel parco di <b>Ludovico Pratesi</b> – Critico d'arte	153
Sostenibilità in Tangenziale di <b>Geo Florenti</b> – Artista	153
Progetto Tangenziale Verde: architettura naturalistica, tradizione e nuove tecnologie per un disegno urbano basato sul ciclo dell'acqua di <b>Pietro Laureano</b> – Architetto e urbanista	153
Piante erbacee autoctone ( <i>wildflowers</i> ) per aumentare la naturalità e la biodiversità e per diminuire il consumo idrico di <b>Beti Piatto</b> – Cittadina di Roma e agronoma	155
Sotto le gonne della Sopra Elevata di <b>Carlo Infante</b> – Urban Experience	156
Quella striscia verde di <b>Federico Fazzuoli</b> – Giornalista televisivo	157
Un ponte verde che collega passato e futuro di Federico Fazzuoli	157
Centro di documentazione e diffusione alimentazione e salute di Federico Fazzuoli	158

## 09. CRONOLOGIA

## 10. INDICE

## 174

---

Publicato nel mese di dicembre 2024  
presso RES Ricerca Educazione Scienza – Roma

---