



## COSA SUCCEDE IN CITTÀ

# La tangenziale ‘verde’, una proposta di riqualificazione urbana per Roma

di **Roberto Antonio Di Marco** e **Bruna Felici**, *ENEA*

**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 Tiburtina e della Tangenziale Est fino alla Batteria Nomentana**

**N**ei 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 e 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 a 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<sup>1</sup> in occasione del processo partecipativo che il Comune di Roma ha avviato sul tema della riqualificazione del Piazzale della Stazione Tiburtina e della Tangenziale Est fino alla Batteria Nomentana<sup>2</sup>.

### **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, senz'altro 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.

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 *agriteculture*, 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

### 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 diffusi, 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.

della biodiversità, per rendere la città più vivibile, verde e rilassante.

### **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.

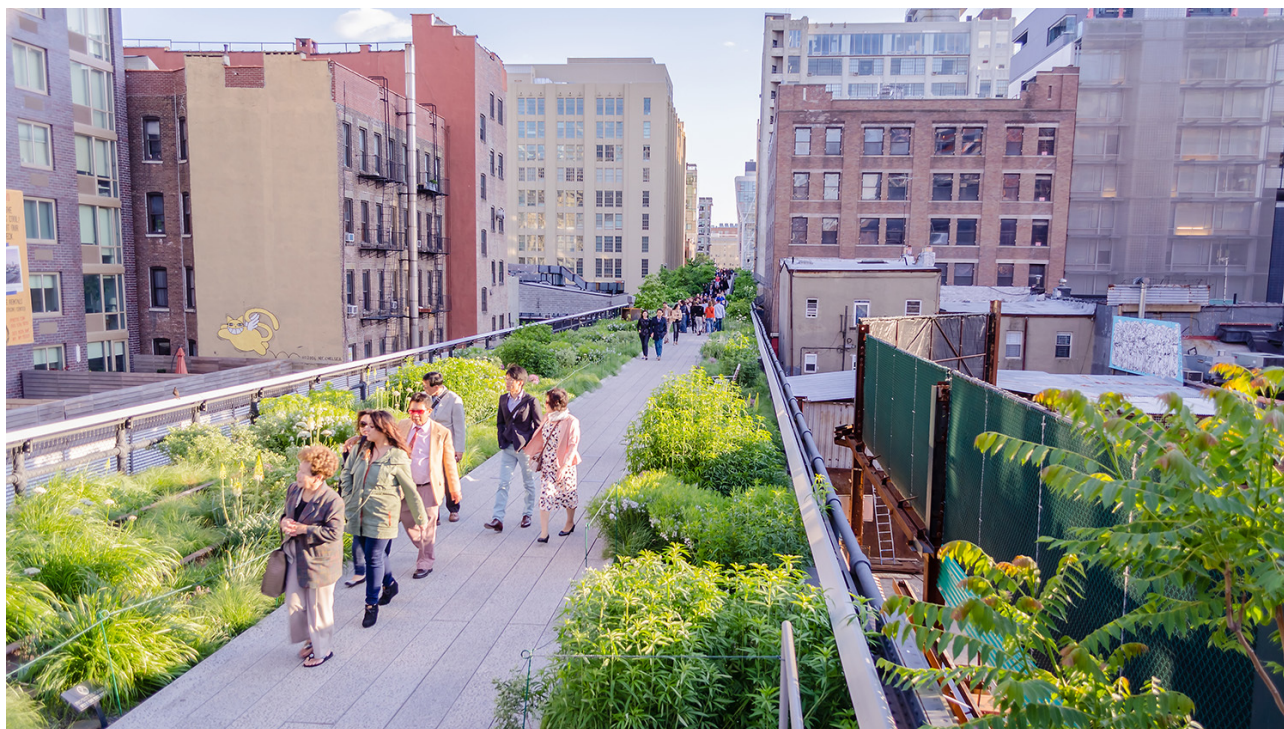
La sua costruzione, avvenuta a partire dagli anni 60, era finalizzata a risolvere problemi di traffico in una zona ad alta densità ma non ha tenuto conto degli effetti dell'impatto ambientale in termini di inquinamento acustico, smog, salute, degrado urbano e delle criticità prodotte sulla vivibilità 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 vecchia 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"<sup>3</sup> 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’ e 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 l’effetto “isola di calore” (vedi riquadro), 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 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 zona d’ombra nel parco. L’illuminazione notturna del parco sarà garantita da pannelli fotovoltaici opportunamente disposti come anche la realizzazione di aree attrezzate con Wi-Fi 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 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.

## 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.

<sup>1</sup> Associazione RES, Ricerca Educazione Scienza, <http://www.associazioneres.org/>

<sup>2</sup> <http://www.comune.roma.it/pcr/it/newsview.page?contentId=NEW791746>

<sup>3</sup> 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)