

Infrastrutture verdi, tra tutela ambientale e valorizzazione degli spazi pubblici

Lorenzo Canale

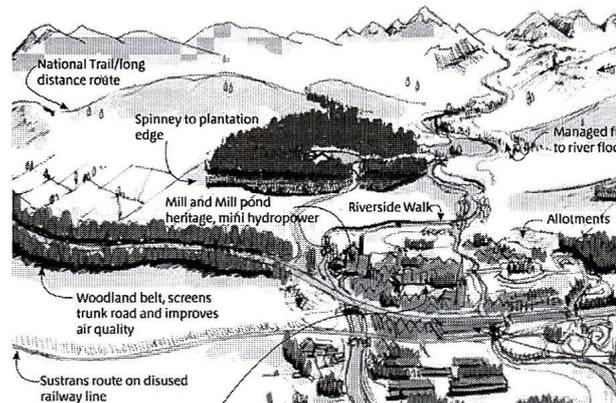
Il tema delle reti ecologiche è ormai ricorrente nel dibattito urbanistico.

Carlo Peraboni, nell'introdurre il tema delle infrastrutture verdi e a partire dal suo recente lavoro su tale argomento, "Reti ecologiche e infrastrutture verdi", ripercorre il concetto di rete ecologica e parte da una considerazione molto chiara: una delle questioni principali che interessano la modalità di lettura del territorio è quella della necessità di una "visione sistemica" che riceva il contributo di più discipline e saperi.

Da tempo esistono cinque approcci pratici alla crescita dell'area urbanizzata e al governo del territorio in termini di qualità: lavorando su bordi e margini delle infrastrutture, sulle relazioni e sulle reciprocità di area vasta, sulle reti ecologiche quali *green infrastructure*, per polarità, valorizzando i nodi della rete, sulle infrastrutture della nuova urbanità. Questi cinque approcci non sono in contrapposizione tra loro, ma complementari l'uno all'altro.

Le *green infrastructure* hanno almeno tre diverse funzioni: nelle aree urbanizzate quella di prevenzione dalla saturazione di aree interstiziali ancora libere; nelle aree prevalentemente agricole quella di tutela della risorsa suolo e dei manufatti presenti; nelle situazioni di rischio naturale hanno quella di salvaguardia attiva della popolazione residente e dei beni patrimoniali.

La visione sistemica, cui fa riferimento Peraboni, vede un'organizzazione in dieci punti nell'articolo di Jean Michael Jolion del 1993, intitolato "*Computer Vision Methodologies*". In questo vengono date dieci indicazioni per potere approdare ad una lettura completa dei fenomeni. Il decalogo prevede di mantenere la varietà; non alterare i cicli di controllo, mantenendo dei cicli dove siano previste delle fasi di *feedback*; prestare attenzione alla dislocazione delle amplificazioni per comprendere quali componenti hanno la maggiore influenza sul comportamento globale del sistema; ripristinare l'equilibrio del sistema mediante azioni locali che non prevedano l'intervento o la responsabilità di livelli superiori; conservare i vincoli, che devono essere visti come uno strumento di stabilità del sistema e non come un limite all'azione; variare per meglio unificare, quindi anche componenti antagoniste vanno mantenute affinché vi sia complessità; essere adattabili, in quanto il sistema deve saper



apprendere e reagire anche in maniera adattativa; concentrarsi sugli scopi piuttosto che sulle tecniche, avendo ben chiari i vincoli che lo scopo impone ai metodi; studiare la complessità della rete di comunicazione al fine di governare i flussi; infine, rispettare i limiti temporali che sono una parte essenziale di un sistema dinamico, in quanto certe informazioni sono utilizzabili solo se sono disponibili in un certo tempo.

Un sistema complesso di azioni locali è, quindi, quello che secondo il relatore può restituire equilibrio ad un sistema "squilibrato".

Il "vincolo", puntualizza Peraboni, non è uno strumento che blocca le trasformazioni, ma uno strumento che rende un sistema più stabile nella struttura.

L'approccio sistemico, proprio perché complesso e ricco di variabili specifiche del caso preso in questione, di volta in volta non può avere regole prescritte, ma queste vanno costruite caso per caso per aderire al sistema locale. Una seconda questione di rilievo è la scala di riferimento. John Tillman Lyle individua sette livelli integrati di azione che vanno dal pianeta alla singola costruzione e viceversa (Lyle, 1999).

Secondo questa scala, i livelli, dall'alto verso il basso, sono: pianeta, subcontinente, regione, unità di piano, progetto, sito e costruzione.

Ogni livello deve poter avere un margine di autonomia e di possibilità di agire, per cui nel livello immediatamente superiore a quello interessato si individuano gli obiettivi in maniera sistemica e in quello immediatamente successivo le azioni possibili.

Il tema delle relazioni interscalari è importante perché chi si colloca in un livello guarda quasi sempre con sospetto alla visione di chi guarda agli stessi fenomeni da un altro punto di osservazione, da un altro livello.

In ambito ecologico si preferisce utilizzare un altro tipo di scala che si rifà a dei domini spazio-temporali, adoperando la micro, meso, macro e megascale.

Per quanto riguarda i modelli di rete ecologica, in questi ultimi anni sono stati proposti diversi modelli in cui si evidenzia un elemento piuttosto che un altro in base all'approccio utilizzato o al contesto in cui si lavora. Lo schema proposto nel 2004 dall'*International Union of Conservation of Nature*, presenta una rete formata da *core areas* e *stepping zone*, da corridoi lineari o che investono un'estensione maggiore, assumendo val-

ore paesaggistico, dalle zone di vincolo indicate con un *buffer* e da un'area utilizzabile in maniera sostenibile rispetto alla rete stessa.

La provincia di Enna, sempre nel 2004, propone una matrice in cui vengono evidenziati quattro diversi modelli di rete: il modello conservazionistico, quello ambientalista, quello naturalistico-fruttivo e, infine, quello territorialista. Questi quattro modelli partono da diverse premesse, hanno quindi obiettivi diversi e, di conseguenza, anche la geometria della rete varia in funzione dell'interconnessione delle aree protette, piuttosto che dalla connessione dei paesaggi locali o di aree utili allo sviluppo e alla promozione territoriale.

A partire da quanto detto, Peraboni espone il passaggio tra rete ecologica e infrastruttura verde.

Per fare ciò cita Tom Turner, il suo lavoro "*City as landscape*" del 1996 e l'utilizzo del colore che l'autore fa relativamente ai diversi usi e qualità dei luoghi. La differenza sostanziale tra rete ecologica e infrastruttura verde, infatti, sta proprio nel fatto che la prima considera aspetti prevalentemente ecosistemici, mentre la seconda considera prioritario il concetto di multifunzionalità, estendendo e ampliando l'azione e la rete anche alle aree agricole, a quelle ricreative e investendo persino la progettazione della mobilità, iniettando attenzioni reali agli elementi di valenza paesaggistica. Il progetto di infrastruttura verde, inoltre, non deve per forza realizzarsi in e con luoghi di alta naturalità. Piuttosto deve migliorare la vita delle persone e deve garantire un migliore livello di naturalità rispetto a quello che si avrebbe senza.

Peraboni, però, non trascura il fatto che i concetti di rete ecologica e di infrastruttura verde hanno avuto, ed hanno ancora oggi, livelli di diffusione e di condivisione diversi: la rete ecologica ha trovato tanti sostenitori, al contrario, il concetto di infrastruttura verde non ha ancora grande diffusione e si presta a definizioni non consolidate.

La *Land Use Consultants*, nel 2009, in un lavoro dal titolo "*Natural England's Green Infrastructure*", propone la seguente definizione: «L'infrastruttura verde è una rete pensata come un progetto di carattere strategico e capace di comprendere la maggior parte possibile dei territori dotati di una rilevante naturalità o di altre caratteristiche ambientali rilevanti. Deve essere progettata e gestita come una risorsa multifunzionale, in grado di erogare servizi ecologici e orientata a migliorare la qualità della vita della comunità a cui si rivolge, in modo da garantirne una migliore sostenibilità».

Il progetto e la gestione dell'infrastruttura verde dovrebbe anche rispettare e valorizzare i caratteri distintivi di un territorio in materia di habitat e tipi di paesaggio. In questo senso l'infrastruttura verde comprende gli spazi verdi esistenti e individua i nuovi luoghi che dovrebbero attraversare l'ambiente costruito e collegare l'area urbana con il suo entroterra rurale più ampio».

A questo punto, Peraboni individua dei principi attorno a cui ruota la progettazione dell'infrastruttura verde: l'infrastruttura deve avere un ruolo di conservazione, ma anche di coordinamento delle trasformazioni; serve pianificare l'infrastruttura verde prima di ogni trasformazione; la connessione è alla base dell'infrastruttura e la multifunzionalità è la meta a cui punta; la progettazione richiede di agire a diverse scale e di coinvolgere diversi saperi; essendo l'infrastruttura qualcosa di costoso, serve giustificarne i costi e promuoverne i benefici; infine, visto che l'infrastruttura verde coinvolge diversi soggetti, serve che vengano selezionati e coinvolti partner ed enti pubblici.

Proprio a proposito delle diverse scale utili alla costruzione delle infrastrutture verdi e a criteri comuni per realizzarle, c'è da segnalare il fatto che la Commissione Europea, nell'ambito della politica sulla biodiversità, sta mettendo a punto una strategia comunitaria. Per concludere, l'infrastruttura verde, partendo da una visione multifunzionale e operando con interventi a grande scala, ma anche attraverso interventi di "agopuntura" urbana, permette di mettere o rimettere a sistema, in maniera sostenibile e integrata, diverse tipologie di ambienti e paesaggi che vanno da quello strettamente naturale e naturalistico a quello agricolo e perturbano, fino agli spazi interstiziali tra aree già fortemente degradate o urbanizzate.

La *mission* è, quindi, quella di orientare il progetto, rafforzare l'identità territoriale, stratificare e interfacciare elementi eterogenei, ma in grado di coesistere, e attraversare luoghi per creare connessioni.

Bibliografia

- Jolion J.M. (1993), "Computer Vision Methodologies", in *VGIP: Image Understanding*, (1994), vol. 59, pp. 53-71.
- Lyle J.T. (1999), *Design for Human Ecosystems: Landscape, Land Use and Natural Resources*, Island Press, Washington.
- Peraboni C. (2011), *Reti ecologiche e infrastrutture verdi*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
- Turner T. (1996), *City as Landscape: a post-Postmodern view of design and planning*, Spons, London.