

SARA FAVARGIOTTI

# *Riflessioni ai margini della città: da aree in attesa a paesaggi multifunzionali e produttivi. Esperienze e riflessioni dalla ricerca SATURN<sup>1</sup>*

## *Introduzione*

Entro il 2050, il 70% popolazione mondiale vivrà nelle città e l'espansione urbana avrà un impatto sempre maggiore sui territori e sulle economie rurali. Le città devono anticipare e controllare l'evoluzione per aiutare i loro territori rurali a rimanere attraenti e sviluppare sinergie con loro.

Dai consumatori sono richiesti sempre di più prodotti locali, di alta qualità e meno impattanti nella produzione. Sono anche sempre più sensibili alla qualità dei paesaggi e di quanto fornito dai territori rurali.

La frammentata gestione del paesaggio porta a strategie climatiche incomplete in cui le città vengono analizzate indipendentemente dal loro paesaggio naturale e di quanto questo può essere una risorsa per l'assorbimento di carbonio, la produzione di cibo e biomassa, nonché per la mitigazione del rischio climatico.

Da queste premesse nasce la riflessione di questo contributo con lo scopo di condividere riflessioni su temi emergenti per il futuro dei paesaggi contemporanei nonché risultati preliminari del progetto europeo EIT-Climate KIC "SATURN" che mira a reintegrare le risorse naturali all'interno della strategia di impatto sul cambiamento climatico delle aree urbane, ampliandone il modello.

Le emergenze della città contemporanea

Il futuro dei sistemi, delle comunità e degli individui è stato convenzionalmente di interesse per i decisori politici, i professionisti e gli scienziati. Si potrebbe dire che il futuro è sempre stato sconosciuto e incerto. Tuttavia, oggi, nell'era dell'Antropocene, questo

argomento è estremamente urgente e pone nuove sfide di governance: la valutazione del rischio è più difficile a causa della crescente complessità, in particolare per quanto riguarda la capacità di prevedere eventi o di guidare in modo affidabile il processo decisionale. Le principali minacce che colpiscono i paesi occidentali, come i cambiamenti climatici, il degrado ambientale, la globalizzazione, la sicurezza, la migrazione, l'automazione, la crisi e la povertà, sono caratterizzate da dinamiche non lineari, imprevedibili e instabili. Ultimamente, l'interesse per le aree abbandonate o sottoutilizzate, i villaggi spopolati e gli spazi obsoleti nelle città e nei territori sono priorità nella piani-

<sup>1</sup> Fonte: Miller, Riel (2015). "Learning, the Future, and Complexity. An Essay on the Emergence of Futures Literacy". *European Journal of Education*, 50(4), 513–523. <https://doi.org/10.1111/ejed.12157>

<sup>2</sup> Magnaghi, Alberto (2010), *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Boringhieri, Lavis.

<sup>3</sup> Si definisce con impronta ecologica un indicatore complesso utilizzato per valutare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle. Il valore di impronta ecologica rappresenta l'area biologicamente produttiva di terra e mare richiesta per rigenerare le risorse consumate da una popolazione umana e per assorbire i rifiuti prodotti. L'impronta ecologica è quindi un parametro che permette di calcolare quanti "pianeta Terra" sarebbero necessari per sostenere i bisogni dell'umanità, nel caso in cui tutti vivessero secondo un determinato stile di vita. Fonte: Sara Dal Ri, *Vertical Farming. Verso un nuovo scenario di agricoltura urbana per la città di Trento*, tesi di laurea magistrale in Ingegneria Edile/Architettura, relatori Dr.ssa Sara Favargiotti e Prof. Rosano Albatici, marzo 2019.

ficazione urbana europea e il loro recupero è un domanda inevitabile con cui confrontarsi come progettisti e cittadini. “L’occupazione abnorme di suolo, la voracità energetica, la concentrazione di agenti inquinanti, il consumo di risorse non rinnovabili, la riproduzione allargata di povertà nei paesi del Sud del mondo e di polarizzazione sociale nelle metropoli del Nord, i giganteschi ecological footprints delle grandi aree metropolitane, si vanno sempre più chiaramente rivelando come concause della crisi ecologica locale e planetaria”<sup>2</sup>. La questione urbana è infatti sempre più legata ad una questione ambientale ed ecologica. Attualmente l’umanità sta sfruttando l’equivalente di 1,7 pianeti Terra per soddisfare i propri bisogni e assorbire gli sprechi<sup>3</sup>.

Tali condizioni sono chiaramente evidenziate come priorità dall’agenda delle Nazioni Unite per gli obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS) 2030. Inoltre, secondo il Rapporto ASviS 2018 difficilmente l’Europa e l’Italia rispetteranno gli impegni presi il 25 settembre 2015 con la firma dell’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: “Non ci siamo neanche in Europa. Nonostante il fatto che l’Unione europea sia l’area del mondo più avanzata in termini di benessere socio-economico-ambientale come declinato nell’Agenda 2030, dove vigono le regole più stringenti per la tutela dell’ambiente e dei lavoratori, e dove lo Stato di diritto sia maggiormente tutelato, un quarto della popolazione è a rischio di povertà ed esclusione sociale, le disuguaglianze non accennano a ridursi e la disoccupazione e la sottoccupazione sono molto diffuse, soprattutto in alcuni Paesi”<sup>4</sup>.

Pertanto, comprendere e qualificare l’impatto di quei modelli di spazio urbano marginale, in transizione, nelle città medie e grandi e nelle loro aree metropolitane è una preoccupazione fondamentale poiché le crescenti sfide richiedono misure urgenti per garantire il benessere umano e la vivibilità delle persone nelle città e per riattivare il metabolismo urbano. Circa il 60% dei servizi ecosistemici esistenti - quali approvvigionamento di cibo e acqua dolce, ciclo dei nutrienti e regolazione del clima - sono gravemente de-

gradati o gestiti in modo insostenibile, come è stato indicato dal rapporto sugli ecosistemi mondiali già nel 2005.<sup>5</sup> Ciò significa che la società non può più fare affidamento esclusivamente su beni e servizi naturali per fornire una base sostenibile per le generazioni future.

Si tratta di questioni ambientali sempre più pressanti che unite all’uso intensivo del territorio superiore alle reali necessità, al rapido evolversi delle tecnologie, e ai cambiamenti di economie e stili di vita hanno un significativo impatto sulle dinamiche urbane, plasmando nuove configurazioni urbane che letteralmente consumano il territorio e le sue risorse. Tra gli effetti più impattanti vi è il consistente abbandono di ciò che è considerato obsoleto, la proliferazione di aree inquinate e indeterminate dal futuro sempre più incerto. Oltre alle problematiche più strettamente ambientali ed ecologiche, la città contemporanea si trova ad affrontare il problema di un esteso patrimonio immobiliare oggi abbandonato e senza scopo. Si presenta come un palinsesto disordinato e senza limite, punteggiato da immobili che spesso non sono più utili alle esigenze funzionali per cui sono stati progettati. Dagli anni Settanta, la crescita demografica ha visto un incremento del 28%, accompagnata da una crescita dell’urbanizzazione e del relativo consumo di suolo pari al 166%<sup>6</sup>. Negli ultimi dieci anni, il 4,3% del territorio dell’Unione europea è stato interessato dallo sviluppo urbano, una cifra scioccante se si considera che solo il 13,4% della superficie totale è effettivamente urbanizzata. Tali numeri raddoppiano e triplicano quando guardiamo all’Italia, alla Germania o ai Paesi Bassi.

Come orientare il processo progettuale affrontando i cambi di paradigmi e come questo influenza lo sviluppo della città e del territorio? Riusciremo a gestire uno sviluppo urbano tutelando e in sinergia con gli ecosistemi naturali?

In risposta a queste sfide globale, le città di tutto il mondo si stanno adattando, innovandosi attraverso strategie basate sulla natura

ai fine di raggiungere gli obiettivi prefissati per uno sviluppo sostenibile. La crescente sensibilità alle emergenze contemporanee come la scarsità di cibo, i cambiamenti climatici, il consumo del suolo, insieme al consolidamento di tendenze emergenti come le ICT, i lavori innovativi, i modelli di sviluppo economico alternativo, riportano l'interesse della comunità verso la terra trovando in agricoltura un banco di prova per guidare sistemi produttivi innovativi. In questo contesto l'**agricoltura** si presenta come un campo significativo di indagine su cui **applicare il concetto di resilienza urbana e adattamento delle città ai cambiamenti climatici**, per definire una strategia in grado di rispondere alle sfide specifiche della città contemporanea. L'*urban farming*<sup>7</sup>, offre la possibilità di dare risposte innovative alla questione produttiva e di recupero del patrimonio edilizio e le aree obsolete all'interno dei sistemi urbani: l'agricoltura può contribuire a sviluppare un processo di gestione urbana più sostenibile, in cui si frena la continua espansione delle città sfruttando e riqualificando invece il patrimonio edilizio esistente, può giocare un ruolo cruciale, ad esempio, nella gestione del flusso delle acque nonché di alcune tipologie di rifiuti creando una vera infrastruttura e offrendo nuovi spazi collettivi e servizi ricreativi.

### ***Il progetto di paesaggio “ai margini” della città***

Una delle sfide più urgenti per il futuro del nostro territorio e il suo sviluppo è la marginalità, intesa come espressione di una condizione diffusa di inattività che caratte-

rezza numerose aree urbane e periurbane di proprietà pubblica e privata che quindi necessitano di nuove interpretazioni e nuovi significati. A Trento, città multi-polare, questa sfida trova materia di studio nelle aree di fondovalle, dove la “criticità del margine” si declina nella relazione tra pezzi di città tra loro slegati e schizofrenicamente calati sul territorio: ovvero quelle porzioni di territorio dove aree urbane e rurali ma anche aree agricole, produttive, abbandonate, infrastrutture, boschi vengono a contatto diretto e dove gli effetti di una crescita urbana frenetica ha lasciato i segni più significativi. Progettare ai *margini*, o meglio, progettare i *margini* della città significa declinare il progetto urbano integrato con il progetto del paesaggio e dei servizi infrastrutturali (reti grigie, verdi e blu) in un'ottica di multifunzionalità di servizi, prestazioni e fornitura di benefici per la città e per i suoi abitanti, volti a dare risposta all'adattamento ai cambiamenti climatici e agli stress socio-economici e culturali. La sfida, diventa quindi esplorare le possibilità aumentare il valore delle aree periurbane migliorando i servizi ecosistemici, adattandosi ai cambiamenti climatici e allo stesso tempo contribuendo allo sviluppo economico locale attraverso l'implementazione del valore dell'intera catena alimentare.

Il rapporto città-campagna, tra rurale e urbano, per secoli ha visto due realtà opposte, anche se intrinsecamente connesse. Oggi, la città deve essere letta come un sistema unico e inscindibile di costruito e natura, che richiede di essere investigata e progettata all'interno di questo binomio e non come due settori indipendenti. In questo contesto, il periurbano ha spesso definito quelle porzioni di territorio dove la città e la campagna vengono a contatto diretto e dove gli effetti di una crescita urbana frenetica ha lasciato i segni più significativi. Periurbano non è più associato solamente ad una condizione fisica, ma è inevitabilmente necessario ricondurlo ad una dimensione di marginalità da dinamiche sociali, spesso caratterizzata da degrado e abbandono. Nel caso dello spazio periurbano, la vicinanza non è

<sup>4</sup> ASviS Report 2018, “Executive Summary”. <http://asvis.it/rapporto-asvis-2018/>

<sup>5</sup> Millennium Ecosystem Assessment 2005.

<sup>6</sup> Elaborazione ed interpolazione dati CRESME 2012, ISTAT 2014, ISPRA 2019.

<sup>7</sup> Con urban farming si definisce quell'insieme di pratiche agricole condotte all'interno del circuito urbano, con l'obiettivo di produrre cibo a km<sup>0</sup> che può essere consumato direttamente dal coltivatore oppure venduto all'interno di una rete di mercati locali.

necessariamente geografica ma può anche essere stabilita da relazioni immateriali. In questo senso, quando parliamo di resilienza urbana, ci riferiamo ai concetti di resilienza ecologica e sociale.

Un cambiamento di prospettiva nella lettura oppositiva tra città e campagna, porta quindi ad una lettura integrata di quel territorio periurbano che assume un ruolo vitale e attivo, con nuove funzioni produttive e attrattive. Questo accade a Trento, “una città di città”, dove la complessità del territorio pone la necessità di un modello di approccio olistico alle politiche territoriali e al progetto urbano, in grado di rappresentare in maniera adeguata le diverse domande e specificità che insistono sul territorio. Le politiche territoriali di sviluppo inter-e-periurbano chiamano a integrare valori collettivi con qualità territoriali: produzione agricola e produzione tecnologica; connettività territoriale e sociale; sensibilità ambientale e attrazione turistica; biodiversità naturali e culturali; governance del territorio, beni comuni e partecipazione.



Figura 1 - Aree abbandonate ricolonizzate da vegetazione spontanea nel Comune di Trento. Foto di Comune di Trento, 2018.



Figura 2 - Aree marginali e abbandonate nel Comune di Trento. Foto di Simone Calzari, 2019.

### *L'hub trentino nei progetti europei: il caso di SATURN*

La ricerca SATURN<sup>8</sup> mira a rispondere alla complessità del territorio e **reintegrare le risorse naturali all'interno delle strategie di impatto del cambiamento climatico sulla città**. Il progetto ambisce a riconnettere il paesaggio attuale e re-immaginarlo alla luce delle lezioni del passato e alle sfide del futuro. Il progetto coinvolge la città di Göteborg, all'area metropolitana di Birmingham e il Trentino con i Comuni di Trento, Pergine Valsugana e la Comunità Rotaliana-Königsberg: tre territori molto diversi fra loro in termini di abitanti, espansione e dinamiche urbane ma dove i trend socio-culturali ed ecologico-produttivi sono riconoscibili e diventano occasione di confronto. L'obiettivo è quello di costruire un quadro di operazione che aiuti cittadini, amministratori e professionisti a comprendere la narrazione insita nei loro paesaggi. In accordo con la Convenzione Europea sul Paesaggio, ciò offre **l'opportunità di riconoscere che le aree marginali e periurbane hanno valori sociali, economici ed ecologici**.

Attraverso un approccio su tre livelli, il progetto SATURN esplora i paesaggi e le attività di produzione alimentare con l'obiettivo di reintegrare le risorse naturali nella strategia di impatto dei cambiamenti climatici della città e di espandere e alimentare il suo modello creando un'iniziativa più ampia in

<sup>8</sup> Il progetto europeo “SATURN - System and sustainable Approach to virtuous interaction of Urban and Rural Landscapes”, Climate Innovation Ecosystems research project, <sup>2018\_2021</sup>, è finanziato da EIT-Climate KIC e vede coinvolti come partners principali un'ecosistema di istituti, università e amministrazioni internazionali: Fondazione Edmund Mach (Italia), Birmingham City Council, Climate KIC, Municipality of Gothenburg, Hub Innovazione Trentino, Università di Trento. <https://eventi.fmach.it/saturn>

<sup>9</sup> “Nutrire Trento” è un incubatore di processo per un processo più condivisibile, sostenibile e responsabile di un ciclo di produzione-distribuzione-consumo alimentare. <https://www.nutritrento.it/>

diverse aree pilota. L'hub Trentino (Italia), in sinergia con il progetto "Nutrire Trento" riflette sulla produzione di innovazione sociale, sostenibilità ambientale e sviluppo economico sostenibile attraverso la partecipazione attiva della cittadinanza. Le esperienze a Gothenburg (Svezia) mostrano come aumentare la creazione di posti di lavoro e offrire esempi di nuovi modelli di business agricolo per aumentare la sicurezza alimentare, migliorare la contabilità dei servizi ecosistemici e soluzioni naturali per la gestione del rischio climatico. L'area metropolitana della città di Birmingham (Regno Unito) riflette sul paesaggio regionale dell'autorità combinata delle Midlands occidentali. Questo hub funziona su Natural Capital Metrics, co-progettato con HS2-Train ad alta velocità e l'applicazione dell'economia "ciambella" a un'autorità combinata regionale sul modello di impatto economico diretto.



Figura 3 - Urban gardens nel Comune di Trento. Foto di Comune di Trento, 2018.



Figura 4 - Parchi pubblici nel Comune di Trento: rogge, naturalità urbana e spazi collettivi. Foto di Simone Caliarì, 2019.

## Metodologia

Ogni Hub di SATURN affronta sfide specifiche diverse ma accomunate da problematiche globali e con l'obiettivo di enfatizzare la complessità territoriale, paesaggistica, sociale molteplice. Diversi sono gli attori e gli stakeholders attivamente coinvolti nel progetto, a volte antagonisti. SATURN vuole dare la possibilità ad ogni individuo coinvolto di avere gli elementi per comprendere che il loro paesaggio può essere influenzato in un processo di trasformazione del cambiamento. Le azioni principali sono:

- > Stabilire una **narrazione forte** con gli attori pubblici e privati al fine di sensibilizzarli alle qualità e criticità del paesaggio e delle caratteristiche geografiche del loro territorio.
- > Costruire un **quadro completo e flessibile** per l'implementazione di progetti multi-funzionali e multi-attore sul paesaggio, tenendo in considerazione l'uso sostenibile del suolo e l'identità culturale.
- > Mappare delle diverse **competenze, abilità e attività** di apprendimento intraprese da ogni stakeholder attraverso approcci multipli per costruire un approccio metodologico collettivo.
- > Rendere l'iniziativa **economicamente sostenibile, scalabile e replicabile**.

## Obiettivi

SATURN opera all'interno dei tre Impact Goals del EIT-Climate KIC: **Create Green and Resilient Cities** (Goal 2), **Transform Food System** (Goal 5), e **Nurture Forests in Integrated Landscapes** (Goal 6). All'interno di questo quadro, i principali argomenti sviluppati sono:

- modelli gestionali intersettoriali;
- metodi partecipativi per la pianificazione e il governo del paesaggio con l'attivo coinvolgimento e impegno dei cittadini;
- strumenti e modelli di gestione del territorio innovativi;
- strategie e strumenti per la conservazione

ne della biodiversità e valorizzazione della connettività umana ed ecologica (infrastrutture verdi e blu);

- sicurezza alimentare e imprenditoria sostenibile in relazione a diversi approcci agroforestali;
- modello di gestione innovativi per i territori e le risorse locali;
- valorizzazione socio-economica delle risorse naturali (paesaggi multifunzionali, foreste, biodiversità, ecc.)

L'hub trentino si confronta con l'obiettivo di **collegare le infrastrutture blu e verde per migliorare il valore ecologico del paesaggio** e in particolare su strategie per valorizzare aree abbandonate e sottoutilizzate e offrire nuove aree produttive e ricreative. Tre sono le aree di sperimentazione collocate in tre differenti realtà amministrative (Comune di Trento, Comune di Pergine Valsugana e Comunità Rotaliana-Königsberg) e declinano il tema di progetto attraverso diverse scale e interessi progettuali. La città di Trento, partendo dalle sue aree marginali, si focalizza sull'identificazione di tattiche di adattamento per i cambiamenti in atto all'interno degli insediamenti urbani con un focus sulla produzione locale e sostenibile del cibo. Il Comune di Pergine Valsugana si concentra sul recupero di ex-aree di agricoltura montana che sono state invase dalla foresta nonché nella riconnessione tra l'area urbana che si è rapidamente espansa e l'ambiente periurbano. La Piana Rotaliana esplora metodi innovativi di gestione e governance delle aree agricole per uno sviluppo più sostenibile. Le tre aree di sperimentazione sono tutte interessate a **rafforzare e valorizzare le aree marginali verso paesaggi produttivi e ricreativi** attraverso diverse scale di pianificazione strategica e progettuale. Tutti questi territori sono cruciali per sviluppare una **rete strategicamente pianificata di aree naturali e semi-naturali**, includendo caratteristiche nelle aree urbane e rurali, funzionalmente ed ecologicamente interconnesse, che assieme assicurano diversi vantaggi per la resilienza naturale ed ecologica, così come per la preservazione dell'assetto naturale, rispettando il capitale sociale

e i benefici socio-economici e la prosperità per la popolazione (servizi ecosistemici).

In questo quadro, all'interno del sistema urbano di Trento le aree interne abbandonate e sottoutilizzate sono fondamentali per lo sviluppo di una rete pianificata strategicamente di aree naturali e semi-naturali, al fine di assicurare benefici ambientali, sociali ed economici. Uno degli obiettivi principali è offrire infrastrutture verdi multifunzionali in grado di supportare: accessibilità e connettività delle aree marginali (sviluppo di una rete di percorsi per una mobilità sostenibile); agricoltura urbana come strumento di rigenerazione (mappatura dello stato dell'arte, elaborazione di strategie e dispositivi di trasformazione); sensibilizzazione, comunicazione e partecipazione (coinvolgendo i cittadini nello sviluppo di aree verdi, introducendo la progettazione partecipativa di spazi aperti); nuovi paesaggi multifunzionali e multiscalari. Tra i risultati attesi, sarà realizzata una mappatura completa dei sistemi ecologici, sociali e di produzione del cibo (rete del cibo) in grado di identificare le tattiche di adattamento ai cambiamenti in atto negli insediamenti urbani.



Figura 5-6 - Paesaggi terrazzati nel Comune di Pergine Valsugana. Foto di Sara Favargiotti, 2019.

## **Risultati preliminari e attesi**

Con l'obiettivo volto a valorizzare aree abbandonate e sottoutilizzate per la creazione di aree produttive e ricreative che migliorano la connettività ecologica e sociale, Trento affronta la marginalità interna ovvero lavorare sulle aree incolte, abbandonate o sottoutilizzate che in passato erano utilizzate per la produzione agricola. I risultati attesi e quelli preliminari, raggiunti dall'avvio delle attività della ricerca, possono essere sistematizzati in cinque categorie tematiche.

### *> Migliorare i servizi ecosistemici e la resilienza urbana*

Le aree abbandonate e sottoutilizzate, situate all'interno dell'ambiente urbano di fondovalle a Trento, possono diventare un'opportunità progettuale per migliorare i servizi ecosistemici. La valorizzazione di aree abbandonate e sottoutilizzate per la filiera locale corta e la gestione di aree abbandonate contribuiranno a ridurre il consumo di suolo, aumentando la biodiversità urbana, le azioni di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Verranno individuati e raccolti una serie di pratiche di riutilizzo innovativo di aree abbandonate che migliorano la fornitura di servizi ecosistemici, creando paesaggi multifunzionali e riducendo l'impatto di eventi estremi. Con l'obiettivo di perseguire la resilienza urbana, saranno quindi elaborate linee guida per il potenziamento delle aree aperte, il ripristino delle connessioni ecologiche per la biodiversità nelle aree urbane e periurbane, la valutazione della produzione agricola e dei servizi ecosistemici al fine di valutare e valorizzare l'adattamento al clima.

### *> Mappatura e modellazione ecosistemica GIS*

Si è avviata l'indagine per il riconoscimento e digitalizzazione manuale delle aree agricole abbandonate e neocolonizzate dal bosco ("*Activate*" Land). Attraverso il confronto diretto tra le ortofoto georeferenziate del 1954 e del 2015, si è mappato lo stato della trasformazione e solo nel Comune di Pergine Valsugana, sono state riconosciute

221 aree abbandonate e colonizzate per un totale di 201 ettari<sup>10</sup>. Sono stati effettuati una serie di sopralluoghi per confrontare la mappa ottenuta e verificarne l'attendibilità dove si sono evidenziato e registrati una serie di manufatti di rilevanza come ad esempio segni di muri a secco e piante da frutto. Questa prima base di indagini verrà integrata con dati aggiuntivi quali le piante schiantate, la presenza di manufatti storici che confermano il precedente uso agricolo, le possibili cause di abbandono. Verranno poi elaborate mappature GIS per comprendere la frammentazione dell'Habitat e le connessioni ecologiche nonché modellazioni delle connessioni nelle città crescendo e nell'ambiente periurbano/rurale.

### *> Mappatura e visione dei sistemi urbani, ecologici, produttivi e culturali attraverso il progetto*

Attraverso l'analisi e la sperimentazione del progetto di paesaggio, si vogliono offrire mappature per interpretare e per proporre visioni al futuro per i paesaggi marginali. Le mappe interpretano e narrano il senso dei luoghi e le trasformazioni in atto nelle dinamiche dei sistemi urbani e naturali (contesto fisico-morfologico, paesaggi economici e sociali, produzione socio-culturale) flussi di risorse, oggetti e rifiuti; impatto climatico, emissioni, capacità adattiva). L'interpretazione del senso dei luoghi e dei fenomeni di trasformazione in atto (ad esempio contesti fisico-morfologici, paesaggi produttivi e sociali, mobilità e connettività, degrado e patrimonio) viene messa in relazione al valore storico, sociale e ambientale dei luoghi oggetto di intervento, e con il rilievo critico del patrimonio antropico e paesaggistico.

---

<sup>10</sup> La differenza tra la superficie agricola totale del 1954 e quella del 2015 mostra la perdita del 56,18 di area agricola sia per abbandono (7%) sia per l'urbanizzazione (49%). Ciò significa che circa il 14% dell'attuale terreno agricolo è ricolonizzato dalla foresta. Fonte: Fabio Frisanco, Quantificazione del cambiamento di uso del suolo delle aree agricole e dei boschi di neoformazione nel Comune di Pergine Valsugana, tesi di laurea triennale, relatore Marco Ciulli, 2019.



Figura 7-8 - Paesaggi terrazzati abbandonati e ricolonizzati dal bosco nel Comune di Pergine Valsugana.  
Foto di Angelica Pianegonda, 2019

Partendo dall'interpretazione del contesto, le visioni propongono scenari sperimentali che raccontano possibili trasformazioni di uno spazio aperto complesso. Le prefigurazioni di scenari futuri hanno valenza narrativa e interpretativa del luogo utile ad argomentare una valutazione qualitativa/quantitativa degli obiettivi prefissati. Tale processo è parte integrante della metodologia didattica proposta agli studenti del Corso di Architettura del Paesaggio e del Corso di Ecologia Applicata e viene sviluppato anche attraverso alcune ricerche di tesi magistrale. Verranno quindi sviluppate mappature di cluster e dinamiche ecologiche e urbane per valutare i benefici dei servizi ecosistemici all'interno delle dinamiche urbane (flussi di risorse, oggetti e rifiuti; impatto climatico, emissioni, capacità adattiva), a cui seguiranno masterplan strategici in aree sperimentali.

#### > *Modelli di governance urbana*

Obiettivo e azione strategica perseguita fin dall'inizio del progetto è il coinvolgimento di stakeholder nel processo di co-progettazione creativa. A partire dall'esplorazione di strumenti e metodi legislativi di governance innovativi già attivi nel Comune, come ad esempio, il “*Regolamento per l'amministrazione condivisa di beni comuni*”<sup>11</sup> che identifica la condivisione come chiave per il futuro delle aree urbane o la legge per la

riduzione del consumo di suolo da parte della Provincia Autonoma di Trento<sup>12</sup>, si vogliono individuare modalità di governance urbana che supportino gli amministratori locali ad una cooperazione transfrontaliera e intersettoriale più efficace e inclusiva. Lo sviluppo di una collaborazione transfrontaliera e intersettoriale, utilizzando metodi partecipativi e l'impegno degli attori sul territorio, potrebbe stimolare un sistema virtuoso basato sull'economia circolare e lo sviluppo sensibile e sostenibile.

<sup>11</sup> Per maggiori approfondimenti si rimanda al sito del Comune di Trento: <https://www.comune.trento.it/Aree-tematiche/Beni-comuni>

<sup>12</sup> L.P. 15/2015, modificata dalla L.P. 16 giugno 2017, n. 3.



**LEGEND\_Trento Municipality**

- Urban
- Unused plots
- Public parks, gardens, sport areas
- Productive
  - Vegetable gardens
  - Greenhouses, nurseries, industrial vegetable gardens
  - Vineyards
  - Orchards
  - Arable lands
- Open
  - Forest
  - Lawns
  - Grazing Lands
  - Scarps

**LEGEND\_Pergine Municipality**

- Forest
- Agriculture
- Agriculture recolonized by forest
- Urban 1950
- Urban 2018
  - Industrial
  - Urban

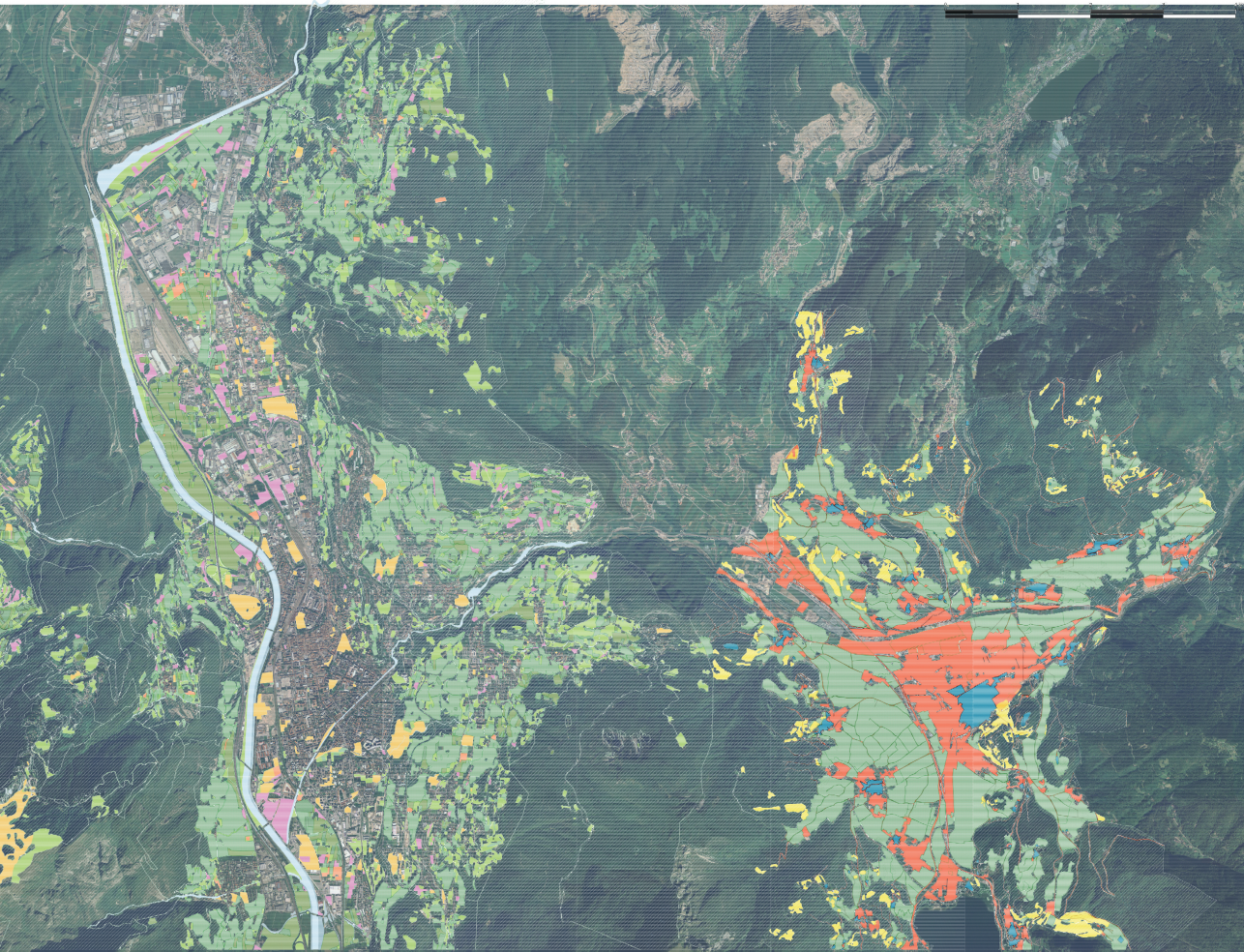


Figura 9 - Mappa tematica sull'uso del suolo dei Comuni di Trento e Pergine Valsugana. Elaborazione basata sui dati disponibili sul Portale Cartografico Trentino della Provincia Autonoma di Trento, dalle elaborazioni di Fabio Frisanco, e dai dati open source del Comune di Trento. Autori: Marco Ciolli e Sara Favargiotti, 2019.

## *Il paesaggio come bene comune*

I processi in corso di recupero e trasformazione del territorio trovano un'opportunità nell'agricoltura urbana per migliorare la qualità della vita nelle città e per la sua crescita sostenibile, interpretando il processo del ciclo alimentare come un sistema in grado di produrre innovazione e inclusione sociale attraverso le nuove tecnologie; stabilire un dialogo più aperto e diretto tra le parti interessate pubbliche e private. Inoltre, tale processo, diventa occasione per riconnettere la società con la sua identità paesaggistica e le caratteristiche geografiche (urbane, rurali, regionali, territoriali); rendere le iniziative economicamente sostenibili e scalabili; costruire un quadro completo e flessibile per guidare le città ad attuare progetti adattati sull'uso multifunzionale su diversa scala.

Il paesaggio è una risorsa preziosa. È il bene comune più importante per le comunità, per rigenerare, ripristinare e rinnovare aree marginali urbane, periurbane o rurali attraverso una produzione di cibo sostenibile, responsabile, integrata e condivisa. Per rispondere alla complessità del territorio, le politiche territoriali di sviluppo devono quindi integrare valori collettivi con qualità territoriali, integrando: produzione agricola e produzione tecnologica; connettività territoriale e sociale; sensibilità ambientale e attrazione turistica; diversità naturali e culturali (diversità bio-culturali); spazio pubblico, parchi e verde terapeutico; governance del territorio, beni comuni e partecipazione, e formazione.

*SATURN* vuole contribuire al raggiungimento di questi obiettivi, offrendo un'occasione concreta per proporre soluzioni che mirino a reintegrare le risorse naturali all'interno delle strategie di impatto del cambiamento climatico sulla città. Per questo, un cambio di prospettiva è necessario, basandosi su nuovi valori quali l'integrazione sociale, la sicurezza del cibo, la valorizzazione dei servizi ambientali ed ecosistemici (protezione contro l'erosione, impollinazione, turismo e biodiversità), la fornitura di prodotti locali attraverso tutta la catena del valore alimentare, la creazione di posti di lavoro in un'ottica di sviluppo sostenibile ed economia circolare per la rigenerazione urbana.

**Sara Favargiotti<sup>13</sup>**

*RTD/B, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università di Trento*

### **RIASSUNTO**

Una delle sfide per il futuro del nostro territorio e il suo sviluppo sostenibile è la marginalità, intesa come espressione di una condizione diffusa di inattività che caratterizza numerose aree urbane e periurbane di proprietà pubblica e privata che offrono un'occasione per nuove interpretazioni e nuovi significati. Nel territorio trentino questa sfida trova materia di studio nelle aree di fondovalle, dove la "criticità del margine" si declina nella relazione di quei frammenti di città tra loro slegati: porzioni di territorio dove urbano e rurale (aree agricole, produttive, abbandonate, infrastrutture, boschi) vengono a contatto diretto e dove gli effetti di una crescita urbana frenetica ha lasciato i segni più significativi. Progettare ai margini, o meglio, progettare i margini della città significa declinare il progetto urbano integrato con il progetto del paesaggio e dei servizi infrastrutturali (reti grigie, verdi e blu) in un'ottica di multifunzionalità.

### **ABSTRACT**

One of the challenges for the future of our territory and its sustainable development is the marginality, understood as the expression of the widespread condition of obsolete or abandoned urban and peri-urban areas. These offer several opportunities for an innovative productive activities for public and private areas, with a new interpretations and new meanings. In the Trentino territory, this challenge is expressed in the areas along the valley where the marginality is declined in the relationship between not connected pieces of the city. Those parts of the territory where urban and rural areas have a direct contact but also where the functions of agriculture, industry, residential, infrastructure, forests, abandonment find place. Here the most intense effects of the urban growth has left the most significant marks. Designing on the margins, or rather, designing with the margins of the city, means interpreting the urban design process integrated with the design of the landscape and infrastructure services (grey, green and blue networks) in a perspective of multifunctionality.

**PAROLE CHIAVE:** *paesaggi multifunzionali; connettività ecologica e sociale; foodscape.*

<sup>13</sup> *Architetto, Ph.D., è ricercatrice e docente di architettura del paesaggio presso il DICAM (Università di Trento) nonché Research Affiliate presso l'Office for Urbanization (GSD Harvard University). Il suo campo di ricerca si concentra sui paesaggi della contemporaneità con un particolare interesse per le infrastrutture verdi e blu e le infrastrutture emergenti. È stata visiting fellow presso l'Office for Urbanization (GSD Harvard University, 2016), Leibniz University Hannover (2014) e l'Observatori de la Urbanizació (Universitat Autònoma de Barcelona, 2013). Autrice di numerosi saggi e del libro *Airports On-hold. Towards Resilient Infrastructures* (LISt Lab, 2016) e coautrice assieme a Charles Waldheim del libro *Airfield Manual: A Field Guide to the Transformation of Abandoned Airports* (GSD Harvard, 2017).*