

XXXVIII CONFERENZA ITALIANA  
DI SCIENZE REGIONALI

LA VALORIZZAZIONE  
DEL (NON)CONSUMO DI SUOLO  
NEI FRAMMENTI DI PAESAGGIO  
PERIURBANO

Annamaria Bagaini, Francesca Perrone, Samaneh Sadat Nickayin

# 3

**chiavi di lettura** per la valorizzazione del “**capitale suolo**” rappresentato dai *vuoti periurbani* e visto come fornitore di servizi ecosistemici, come generatore di risorse energetiche, come limite all'espansione urbana, come spazio in grado di donare nuova identità ai luoghi degradati e alle periferie urbane.

Queste aree dunque possono assumere capacità **di adattamento, di mitigazione e di compensazione**.

**Adattamento** nel processo di generazione di risorse energetiche rinnovabili, locali e diffuse; di riduzione degli effetti dei cambiamenti climatici e delle isole di calore; di riequilibrio metabolico a livello urbano e territoriale, attraverso la chiusura di alcune filiere produttive urbane e nell'assorbimento dei rischi derivanti da eventi avversi come siccità estreme, piogge violente, ecc.

**Mitigazione** nel contrastare gli effetti e le esternalità negative derivanti dalla città per la capacità di assorbimento di CO<sub>2</sub>, nel favorire e alimentare il ciclo idrico naturale, nel ridurre l'espansione incontrollata delle aree urbane, nel preservare biodiversità, nel favorire l'agricoltura urbana, ecc.

**Compensazione** nel senso che sono aree dove è possibile agire o intervenire per controbilanciare le minacce derivanti dal depauperamento delle risorse o dallo stravolgimento degli equilibri ambientali ed ecosistemici, in questo senso abbiamo trattato il caso delle strategie di *forestazione urbana*.

## Perchè è importante parlare del **SUOLO?**

- una risorsa limitata
- non rinnovabile
- vulnerabile
- sottoposta a processi di degrado imminenti ed immediati, che dipendono da numerosi fattori sia di origine naturale (erosioni, alluvioni, desertificazione, salinizzazione, ecc.) che antropica (compattazione, impermeabilizzazione, contaminazione, ecc.).

Il dibattito è incentrato sul processo e sulle possibilità di contenimento del **CONSUMO DI SUOLO**.

In base a quanto riportato dall'ISPRA nel 2016, può essere riconosciuto come *“una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato)”*.

Questo deriva da una sommatoria di utilizzi, sia del suolo che delle risorse ad esso associate (Ballarin, Pratesi, 2012; Cattaneo, Zamprogno, 2012). Non solo una risorsa in quanto tale, ma un contenitore in grado di preservare una serie di **SERVIZI DEFINITI: ECOSISTEMICI** (MEA, 2005; Calzolari et al., 2015).

- Insieme di beni materiali ed energie generate (TEEB, 2013), necessari alla sopravvivenza e al benessere degli esseri viventi. Riassumibili in:
  - Provisioning – nutrition; materials; energy
  - Regulation & Maintenance
  - Cultural – physical and intellectual interactions

**3 aspetti di incertezza** correlata ai servizi ecosistemici: “1) la determinazione della complessità dei servizi offerti, 2) le necessità e le preferenze delle comunità, 3) la scarsità di strumenti e mezzi con cui valutarli, qualificarli e gestirli” (Hou et al., 2013).

## Quali sono gli elementi/fattori che ne determinano le difficoltà di intervento?

Analizzare, quantificare ed infine provare a **disciplinare, controllare il consumo di suolo e la perdita dei servizi ad esso correlati è un compito arduo** ed intricato per:

- l'insufficienza e la limitatezza dei dati
- la disomogeneità e la discordanza delle cartografie
- la “sottostima dell'incremento del suolo consumato”
- le “politiche urbanistiche disinvolute” (Gelosi, Totaforti, 2011)
- gli interessi del pubblico nell'incrementare i profitti delle casse comunali
- la comune inclinazione ad occupare i territori delle aree periurbane

L'uso e la destinazione dei suoli agisce profondamente sulla qualità e la fornitura dei servizi ecosistemici. La loro scarsa pianificazione e la limitata attenzione alla loro interazione combinata, ne determina una dequalificazione e depauperazione, che va a compromettere le risorse in maniera diretta, o in maniera indiretta.

Le legislazioni nazionali risultano inadeguate a gestire la complessità del problema che si presenta:

- **frammentato**, a causa delle molteplici discipline che si occupano di suolo;
- **connesso ad aspetti generali di pianificazione urbanistico-territoriale e paesaggistica**, piuttosto che ad un'analisi specifica del suolo e degli innumerevoli problemi che una sua trasformazione comporta;
- **come un sistema di definizioni sovrapposte e in contraddizione**;
- **gestito in maniera impropria**, poichè le prospettive di riduzione del consumo di suolo variano in base ai disegni di legge;
- **settoriale**, piuttosto che interpretare il suolo secondo una visione olistica ed onnicomprensiva.
- **“destrutturato”**, a causa dei **numerosi e differenti soggetti coinvolti**;
- **difficilmente controllabile**, a causa di approcci istituzionali ed amministrativi che **non si coordinano né a livello temporale, né a livello decisionale**.

## Quale ruolo ricoprono le aree PERIURBANE in queste dinamiche?

*“The peri-urban may be the dominant urban design and planning challenge of the 21st century. It is not only an in-between fringe, but a new and rapidly growing multifunctional territory, often with globalised industries, high mobility and transport dependence, fragmented communities and degraded landscapes”*  
(Piorr, Ravetz, Tosics, 2011).

### Queste sono influenzate e compromesse da:

- cambiamenti sociali ed economici
- cambiamenti nelle abitudini abitative
- cambiamenti nelle necessità o nei gusti dei nuclei familiari,
- cambiamenti demografici
- invecchiamento della popolazione
- aumentano le aree industriali dismesse
- proliferazione di aree rurali incolte,
- dislocazioni di cave e discariche sottoutilizzate o inattive.

### Presentandosi:

- discontinue
- di bassa qualità ambientale, sociale, economica e culturale
- caratterizzate da dispersione insediativa
- afflitte da una scarsa capacità di gestione dell'emergenza abitativa
- caratterizzate da un senso di abbandono e di degrado
- isolate fisicamente
- con una scomposizione dei servizi pubblici
- con sistemi di trasporto integrati insufficienti ed inadeguati al fabbisogno degli utenti
- caratterizzate da frammentazione degli ambienti naturali
- caratterizzate da dissipazione energetica e di risorse
- ed in cui l'indeterminazione pervade il “senso del luogo”

# 2

## domande che ci siamo poste:

Partendo dalla semplice domanda posta da Roger Keil “*Why are we not talking about these suburban expanses?*”, e quella analogamente posta da Richard T. T. Forman e Jianguo Wu (2016) “*Where to put the next billion people?*”

Le aree periurbane libere e sottoutilizzate possono ricoprire **un ruolo chiave nel riequilibrio eco-urbano**, ed in che modo?

Possono essere considerate come **potenziali inespressi per il raggiungimento di un maggior livello di sostenibilità e di resilienza urbana?**

*Aree rifiuto, rifugio, riserva, deposito*, **possiedo enormi potenzialità nel fornire servizi ecosistemici di immediato utilizzo**, dettato dalla loro vicinanza alle città, dal loro intervallarsi all’urbanizzato, dal loro essere già infrastrutturate o semi-infrastrutturate e in generale dal fatto che possono essere considerate aree già compromesse.

... forniscono risorse, materiali ed immateriali, consentono l’assorbimento e il contenimento delle esternalità urbane, sono limiti ad ulteriori espansioni urbane e all’incremento dei fenomeni di depauperamento e più in generale rappresentano potenzialità per la lotta ai cambiamenti climatici ...

**Quali PROSPETTIVE e/o STRATEGIE di valorizzazione?**

adattamento  
& mitigazione

“La produzione dell’energia richiede (sempre) un intervento dell’uomo sugli ecosistemi e quindi un’alterazione. **La sostenibilità di un sistema energetico non è data soltanto dalle tipologie di fonti che vengono sfruttate, ma anche dal modo in cui queste sono impiegate e dal rapporto che instaurano con lo spazio e con il territorio**” (Puttilli, 2014).

In questo senso è possibile riscoprire il ruolo strategico dei vuoti periurbani, come luoghi e spazi atti a far convergere iniziative di **“territorializzazione energetica”**.

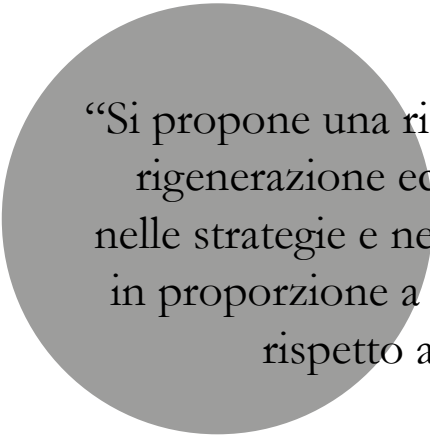
Questa si caratterizza per una compresenza tra impianti di generazione e utenti, tra produzione ed uso, tra risorse e potenzialità di sfruttamento locale. **I vuoti periurbani offrono proprio questo contatto**, che si concretizza nella creazione di un sistema energetico decentralizzato e locale; la possibilità di chiudere il più possibile i flussi di energia e di materia; la diminuzione di sprechi e l’incentivazione di pratiche di recupero degli scarti di altre filiere produttive; la rivitalizzazione di attività con importanti funzioni di protezione territoriale, la creazione di nuove occupazioni lavorative ed infine la diffusione di una cultura del risparmio e di stili di vita sostenibili.

Donando a queste aree “compromesse” una valenza energetica: **come generatrici di risorse energetiche, o come aree di assorbimento degli input urbani, o come luoghi diffusi di produzione**, assunte come **cerniera tra città e campagna**, diventando *“valore aggiunto territoriale”* (Dematteis, Governa, 2005) e non più uno scarto dello sviluppo e dell’espansione.

**Una pianificazione attenta in chiave energy oriented deve considerare i vuoti periurbani come un valore su cui innestare una programmazione accurata e finalizzata a stabilire un riequilibrio ambientale.**



compensazione  
& forestazione




“Si propone una riduzione dei consumi di suolo attraverso la contestuale rigenerazione ecologica del territorio, sistematicamente incorporata nelle strategie e nelle strumentazioni di piano” [...] “le risorse alternative in proporzione a quelle consumate/degradata [...] si generano altrove rispetto al punto in cui si genera l’impatto” (Pileri, 2007)

Anche in questo caso, bisogna però ampliare il tema di discussione: i paesaggi naturali ed i sistemi di reti ecologiche non possono essere “immaginati – progettati – formati” nello stesso modo in cui si costruiscono edifici, strade, ponti, piazze, ecc, eppure **la compensazione ecologica sembra essere l’unico strumento diretto**, nelle mani della pianificazione, capace di arrecare il minor danno possibile alla natura e a ciò che essa rappresenta.

All’interno delle pratiche di compensazione ecologica, **la forestazione urbana** rappresenta la strategia adottata per **recuperare luoghi delegittimati, interdetti e per rivitalizzare “spazi in attesa di una destinazione d’uso”** (Clément, 2005), individuati nei contesti (peri)urbani, in cui il consumo indiscriminato di suolo è evidente.

*La questione non è “come riempire il vuoto”, ma piuttosto “come (ri)utilizzare il vuoto”*



**I progetti di forestazione urbana possono rappresentare in questo senso il giusto mezzo per mitigare e bilanciare gli effetti derivati dai fenomeni di “artificializzazione del suolo”.**





## Philadelphia:

Attraverso l'accordo "*Vacant-lot greening program*" sono state introdotte alberature in oltre 12,000 lotti, occupando una superficie superiore a 16 milioni di metri quadri, gestiti anche grazie a *Pennsylvania Horticultural Society*





### **Parigi:**

Sebbene i processi di espansione (dal carattere dispersivo) abbiano condotto ad un'accentuazione dell'impermeabilizzazione del suolo, il progetto di forestazione di *Parc Départemental du Sausset* (sorto in uno dei luoghi "al limite" del nucleo urbano) è testimone del fatto che "la foresta" deve assumere un ruolo da protagonista per mitigare gli effetti dell'urbanizzazione.

Il parco non è solo un'area di circa 200 ettari "caratterizzata da rilevanti componenti naturalistiche" (Marzocchi, 2009), ma un intero sistema di infrastrutture che con esso si correlano.



grazie per  
l'attenzione