

La resilienza

Negli ultimi anni il concetto di *resilienza* ha avuto una larga diffusione, diventando rilevante in molte politiche internazionali e comunitarie¹ relative allo sviluppo dei sistemi urbani e territoriali². In tali esperienze, la resilienza ecosistemica è intesa come la “proprietà dei sistemi complessi” di ripristinare i meccanismi di funzionamento reagendo a fenomeni di stress. I sistemi resilienti, a fronte di uno stress, reagiscono rinnovandosi, pur mantenendo la funzionalità e la riconoscibilità dei sistemi stessi³. La resilienza implica il ripristino non dello stato iniziale, ma della funzionalità attraverso l’adattamento.

Nei processi innovativi di sviluppo delle comunità locali, alcuni concetti chiave condivisi dalla comunità scientifica⁴, quali diversità creativa, ridondanza, riconoscimento delle variabili lente, interconnessioni e interdipendenze tra i molteplici livelli dei sistemi complessi, flessibilità e innovazione, memoria e forme di conoscenza molteplici, costituiscono aspetti di notevole interesse.

La diffusione del termine è dovuta alla capacità del concetto di resilienza di proiettare su potenziali fattori di crisi (economici, ambientali, sociali e di governo) visioni strategiche “pro-attive” e “positive”.

I processi di trasformazione urbana e territoriale che mirano a un rafforzamento delle proprietà di resilienza dei sistemi complessi devono essere caratterizzati dai seguenti elementi:

- *Multi-obiettivo e tran-settoriale*. Le strategie, pur avendo un fuoco tematico, devono dare ricadute positive su più componenti dei sistemi locali (esempio: se il fuoco tematico è rappresentato da criticità ambientali, le soluzioni attivate devono coinvolgere la dimensione sociale ed economica). Per rafforzare le proprietà di resilienza dei sistemi complessi è, infatti, necessario elaborare strategie “multi-obiettivo”,

capaci di dare risposta alla complessità e all'incertezza e, dunque, di considerare le molteplici componenti dei sistemi territoriali (ambientali, ecosistemiche, sociali, economiche, di *governance*, ...), individuando e mettendo in sinergia tutte le potenziali risorse.

- *Multi-scala sia rispetto alla dimensione temporale che spaziale.* Le strategie devono confrontarsi con scale temporali diverse e quindi con soluzioni differenti rispetto ai differenti orizzonti “temporali” di ripristino, transizione, adattamento, evoluzione. Inoltre, devono riguardare differenti scale spaziali e di complessità valorizzando la dimensione locale (riconoscendone le capacità e responsabilità) e comprendendo la dimensione spaziale (anche globale) dei flussi metabolici.
- *Processo.* L'attenzione deve riguardare la “ricerca di nuovi strumenti” (che siano interpretativi, valutativi, tecnologici o progettuali), ma soprattutto la costruzione e l'innovazione di processo, facendo leva, quindi, sulla costruzione di possibili sinergie attraverso l'utilizzo di strumenti già sviluppati dalle differenti e proponendo uno sguardo rinnovato sul processo complessivo.
- *Diversità creativa e ridondanza* (diversità nelle funzioni), *flessibilità e modularità* (relativa indipendenza dei sotto sistemi).

La resilienza è quindi un concetto di notevole ricchezza che può contribuire a promuovere innovazione culturale rispetto alla costruzione dei processi di progettazione e gestione delle soluzioni. Ma è indispensabile che nell'adottarlo, si tengano presenti le molteplici dimensioni dei processi di transizione e adattamento, le molteplici vulnerabilità dei sistemi socio-ecologici urbani, le relazioni tra equità sociale e sostenibilità ambientale, prevedendo una valutazione dei possibili effetti (diretti ed indiretti) che vengono attivati sia nelle componenti sociali, di governance, ambientali ed economiche. [sintesi a partire dall'[articolo](#) di Colucci A., Cottino P., 2015]

-
1. *L'utilizzo della resilienza ecosistemica in connessione allo sviluppo dei sistemi territoriali è entrato ufficialmente nelle politiche internazionali e dell'Unione Europea a partire dal 2005 quando venne presentato il documento Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations ed oggi ha un ruolo centrale nelle politiche comunitarie.*
 2. *Ad esempio la campagna “[ResilientCities](#)” promossa dall'UNISDR e il “[Resilient Cities Global Forum](#)”*
 3. *Holling C.S., Gunderson Lance, 2002; Holling 1996*
 4. *[A.Colucci](#), 2012*