

DOMENICO PATASSINI

«ETTARO ZERO»: UNO SLOGAN OLTRE LA CRISI*

Valore intrinseco del suolo

«Ettaro zero» è uno slogan relativamente recente, ma che ha già subito alcune importanti mutazioni. Si sviluppa come scenario in Paesi in cui la distinzione fra diritto di proprietà e di superficie condiziona e orienta le pratiche urbanistiche, consentendo l'adozione di modelli d'uso del suolo in ottica pubblica, sia in forma statale che comunitaria. Queste pratiche incidono sulle più comuni forme di contrattazione (scambio, perequazione, permuta o esproprio) ancorandole a principi ecologici, energetici, metabolici, di autosufficienza alimentare, di organizzazione comunitaria e di gestione consapevole del rischio. Ma anche dove la distinzione fra i due diritti viene meno per ragioni costituzionali o dottrinali il ricorso a modelli perequativi non incrementali, o a mero valore redistributivo, contribuisce ad orientare le pratiche d'uso, soprattutto quando fa propri i concetti di mitigazione e di compensazione.

A titolo esemplificativo, il principio «restituisci alla natura ciò che le viene tolto» informa la cosiddetta compensazione ecologica preventiva da tempo praticata in Germania, i contratti agricoli francesi e le esperienze di *mitigation banking* negli Usa¹. Questo principio, spesso invocato da culture ancestrali, da tradizioni "indigene" o comunitarie, riconosce al suolo un valore intrinseco (*merit*) che l'uso potrebbe irrimediabilmente distruggere o trasformare in opportunistici valori di relazione (*worth*). Riconoscere al suolo un valore intrinseco significa ribadire che si tratta di una risorsa finita, non rinnovabile o rinnovabile in tempi molto lunghi, ma soprattutto che non può essere intesa come mero fattore di produzione, alla stregua del capitale, del lavoro o della tecnologia, bensì condizione di sopravvi-

* Comunicazione letta il 5 maggio 2016 nell'Odeo Olimpico.

¹ Vedi PAOLO PILERI, *Compensazione ecologica preventiva. Principi, strumenti e casi*. Roma, Carocci, 2007, e IDEM, *Che cosa c'è sotto. Il suolo, i suoi segreti, le ragioni per difenderlo*, Milano, Altreconomia, 2015.

venza e di vita. Questo riconoscimento tarda a venire² per ragioni economico-finanziarie: in particolare, per il ruolo che proprietà ed uso della terra svolgono nei sistemi liberisti o di capitalismo di Stato ai fini della valorizzazione del capitale mediante generazione di rendite assolute e differenziali. L'economia immobiliare evidenzia come una quota rilevante dei rendimenti degli investimenti immobiliari sia costituita dalle rendite, mentre una parte limitata sia attribuibile ai profitti connessi alla produzione di stock. L'oscillazione del rapporto fra rendite e profitti influisce sull'appetibilità e sull'intensità degli investimenti finanziari e sul ruolo che il settore delle costruzioni svolge nel sistema economico generale. Il nesso fra ciclo edilizio e ciclo economico generale diventa così stretto da rendere in certa misura plausibile il detto «va tutto bene quando l'edilizia va bene».

Vi sono due possibilità per tutelare il valore intrinseco del suolo, una volta riconosciuto: non utilizzarlo, rispettandone il profilo naturale, o ricreare il suo valore in un'ottica di riequilibrio eco-sistemico. Nel primo caso «ettaro zero» corrisponderebbe al non uso, nel secondo sarebbe l'esito di una compensazione attivata dall'uso.

La dizione «ettaro zero» si diffonde in contesto mitteleuropeo con la crescita della sensibilità e delle urgenze ambientali, con la consapevolezza che la città contemporanea, i processi di urbanizzazione e di industrializzazione dell'agricoltura generano significativi cambiamenti climatici e un insostenibile utilizzo delle risorse non rinnovabili. Modelli di contabilità spaziale evidenziano come il consumo di

² In aperta contrapposizione ad una definizione "neutra", nel 2014 è stata simbolicamente depositata una definizione aggiornata di «suolo» presso l'Enciclopedia Treccani (Pileri, 2015, p. 41 e p. 42, nota 6). Definizioni analoghe sono state depositate presso la Commissione Europea che già riconosce il valore intrinseco della biodiversità, almeno come principio. Questo riconoscimento mette in crisi l'assunto secondo il quale la comunità morale è ristretta ai soli esseri umani. Il valore intrinseco assume significati diversi a seconda della prospettiva da cui si guarda la biodiversità: epistemologica, ontologica, assiologica o normativa. Riconoscere «un valore intrinseco alla biodiversità permette una riconciliazione autentica tra gli interessi antropocentrici e il bisogno di estendere la comunità morale oltre l'umanità» (MATTEO ANDREOZZI, *Il valore intrinseco della biodiversità. Limiti e potenzialità*, «Rivista di Estetica», n. 59, 2015). Una modalità operativa, e inevitabilmente approssimata, di stima del valore intrinseco è l'apprezzamento dei servizi eco-sistemici. In questo caso il valore si presenta con componenti monetarie e non monetarie di un definito capitale naturale. P.M. Haygarth e K. Ritz identificano quattro famiglie di servizi eco-sistemici: supporto (formazione di suolo come sede di reazioni bio-geochimiche per i cicli vitali di carbonio, potassio, azoto, fosforo e altri elementi nutritivi); approvvigionamento (accumulo di acque, mantenimento di habitat, biodiversità, biomassa, produzione di sostanza organica, materie prime, cibo); regolazione (filtrazione e depurazione delle acque, controllo biologico interno, controllo sulla concentrazione di gas serra in atmosfera, influenza sul clima e controllo dell'erosione); sociali e culturali (identità, paesaggi, patrimonio storico e archeologico, svago, salute, benessere ed educazione), vedi PHILIP M. HAYGARTH e KARL RITZ, *The future of the soil and land use in the UK: soil systems for the provision of land-based ecosystem services*, «Land use policy», n. 26, 2009, pp. 187-197.

suolo porti con sé una “impronta” che i prezzi di mercato e la tassazione locale stentano a (o si rifiutano di) riconoscere e che, a seguito di questo mancato riconoscimento, annoverano semplicisticamente fra eventuali “esternalità”. La cattura di queste esternalità e la loro contabilizzazione diventano strumento essenziale per stimare costi e benefici dell’uso del suolo.

Non è un caso che la dizione «ettaro zero» sia stata ripresa da più parti (anche ideologicamente contrapposte), smarcandosi dalle o ignorando le due istanze sopra citate, durante la prolungata crisi del settore delle costruzioni all’inizio del XXI secolo. Strumentalmente si è riconosciuta l’importanza della riqualificazione dello stock immobiliare esistente (qualità) in contesti a rischio, bisognosi di tutela (centri storici) o di “degrado” (periferie). E ciò in contrapposizione ad una crescita dovuta più a ragioni finanziarie che alla composizione e alle dinamiche della domanda effettiva (quantità)³. Questo riconoscimento non assume lo stesso significato per promotori, investitori, produttori, amministrazioni e soggetti di domanda. Le ragioni sono molteplici, ma le più significative sono almeno due. In primo luogo, i nessi che il settore delle costruzioni intrattiene con il settore finanziario tendono a privilegiare la quantità in quanto la massa globale dei rendimenti sulle nuove costruzioni è di gran lunga superiore a quella che potrebbe maturare con la riqualificazione e il restauro dello stock esistente, a meno che non vengano attivati consistenti programmi *ad hoc* come nel caso di ricostruzione in zone terremotate. Non solo. La distribuzione dei benefici netti (o dei rendimenti) muta a seconda si adotti un approccio quantitativo o qualitativo. Nel primo approccio la dizione «ettaro zero» assumerebbe i connotati di provvedimento “depressivo” (una sorta di disincentivo) su tutte le componenti di domanda, mentre nel secondo verrebbe intesa come condizione essenziale per la rifunzionalizzazione e valorizzazione dello stock. L’economia urbana ed in particolare quella immobiliare evidenziano come i processi di restauro, riqualificazione e rigenerazione siano favoriti dalla penuria o assenza di suoli edificabili. Le direzioni dei processi di riuso nelle forme di *filtering up* o *down* dipendono a loro volta dalla “forza” delle formazioni sociali di appropriarsi di quote strategiche o marginali dello stock in zone centrali,

³ Un precursore che sovente si dimentica è il dibattito di quasi mezzo secolo fa sugli esiti disastrosi dell’approccio quantitativo rispetto a quello qualitativo: il primo attento ai costi e ai benefici della crescita urbana, il secondo ai costi e ai benefici della riqualificazione e della rigenerazione dello stock immobiliare e infrastrutturale in condizioni di quasi stazionarietà demografica. Se il primo ha generato assetti costosi, insostenibili e a rischio, il secondo ha cercato di cogliere le peculiarità storico-culturali di città e insediamenti, proponendo modelli di vita meno dipendenti dalla mobilità su gomma.

semicentrali o periferiche. Questi processi di filtraggio sono meno evidenti e selettivi in contesti ad urbanizzazione diffusa: si limitano, infatti, alle “periferie” di valle o montane.

La dizione «ettaro zero» può assumere un significato specifico nel rapporto fra ciclo edilizio e ciclo economico generale. A partire dal contributo del settore edilizio nella configurazione della matrice *input-output* generale prendono forma due ipotesi. Da un lato vi è chi riconosce al settore un ruolo moltiplicativo (investimenti) e accelerativo (consumi) a livello macro; dall’altro chi assegna al settore un ruolo di prelievo e appropriazione di rendite assolute e differenziali spesso create dalla stessa pianificazione urbanistica e territoriale, oltre che dal diritto fondiario e dalle sue dottrine. Il detto «va tutto bene quando l’edilizia va bene» verrebbe così interpretato in due modi diversi: in termini accelerativi o moltiplicativi, quindi come contributo alla produzione di reddito nazionale; oppure in termini di prelievo e appropriazione di rendite, e quindi come redistribuzione di ricchezza.

L’ipotesi «ettaro zero» consentirebbe di stimare una *performance* netta del settore sia in termini di efficienza (redditività o produttività), sia in termini di efficacia (soddisfazione di quote significative di domanda improcrastinabile). Senza questa ipotesi ogni stima sarebbe spuria.

Da quanto detto, risulta evidente che l’uso della dizione «ettaro zero» può essere strumentale o coerente con un sistema di riferimento plausibile e non necessariamente condiviso. Si potrebbe dire che in origine «ettaro zero» fosse la denuncia di un furto alla natura, alla sopravvivenza alimentare dell’umanità e alla qualità della vita urbana e rurale. Questa sarebbe la forza, ma anche la bellezza dello slogan che sembrerebbe opporsi ad ogni abuso e semplificazione. Ma, com’è noto, potrebbe creare qualche illusione.

Il furto si accompagnerebbe allo spreco e quindi ad elevati costi opportunità per la società nel suo complesso e a notevoli esternalità negative dovute alla differenza fra costi marginali privati e costi marginali pubblici globali nello sfruttamento del bene suolo. Lo spreco in termini di superficie è confermato dalle statistiche ufficiali sull’uso del suolo; lo è meno in termini di costi opportunità e di esternalità, misurabili con indicatori (o parametri) di efficienza correlati all’equità. Questi indicatori (o parametri) contribuirebbero a qualificare il concetto di consumo in termini di conflitto fra uomo e natura e, in una accezione più lata, fra esseri viventi.

Il consumo di suolo potrebbe essere considerato in termini di sopravvivenza. Mettere a repentaglio la sicurezza alimentare significherebbe ignorare i reali e potenziali bilanci locali fra popolazione e risorse, legittimare pratiche di *land grabbing* domestiche e internazio-

nali, favorendo espropri di fatto e riconoscendone *ex-post* validità giuridica.

Da queste considerazioni emerge come la dizione «ettaro zero» non possa ridursi a questione tecnica, di tecnica urbanistica, eco-sistemica o di contabilità d'uso. È una questione più generale ad alto contenuto politico-morale. Si dovrebbe quindi diffidare di norme, istituzioni e strumenti di pianificazione/governo del territorio che propongono l'ettaro zero senza porsi il problema dei modelli di consumo e di vita. Cosa significa, infatti, azzeramento dell'edificabilità in un piano di assetto del territorio, o in un piano regolatore, se la superficie agricola utilizzata (Sau) è inferiore ad una soglia normativa calcolata "statisticamente" su uno stato di fatto e non sulla base di auspicabili/possibili bilanci locali fra popolazione e risorse alimentari, fra popolazione e servizi eco-sistemici? Si tratterebbe, semplicemente, di una omologazione del suolo ad un potenziale fondiario e all'opzione di edificabilità.

È interessante ricordare che, mentre per certuni la dizione sarebbe compatibile solo con i modelli di parsimonia o di decrescita⁴, di «ettaro zero» oggi parlano anche i più accesi sostenitori del liberalismo e della competitività. Non si può escludere sia diventato uno slogan utilizzato per governare con la crisi, come ci ricordano P. Dardot e C. Laval: «la radicalizzazione neo-liberale appartiene al sistema di governo *per mezzo* della crisi... di governo per la crisi... come fondamento del controllo»⁵.

Prove

Al di là dello slogan, «ettaro zero» non significa non utilizzare il suolo. L'invito è non consumarlo secondo logiche di appropriazione, come se fosse un mero fattore di produzione privo di valore intrinseco, ma solo con valore "relativo" ad altri fattori; oppure, riducendolo a neutra condizione generale di produzione. L'uso del suolo

⁴ Sulla parsimonia insistono filosofie ed etiche fin dalle origini dell'umanità. Per quanto concerne una sistematizzazione del modello di decrescita vedi in particolare SERGE LATOUCHE, *La scommessa della decrescita*, Milano, Feltrinelli, 2007. Dello stesso autore *Breve trattato sulla decrescita serena* (Torino, Bollati Boringhieri, 2008), *Mondializzazione e decrescita. L'alternativa africana* (Bari, Dedalo, 2009), *L'invenzione dell'economia* (Torino, Bollati Boringhieri, 2010), *Come si esce dalla società dei consumi. Corsi e percorsi della decrescita* (Torino, Bollati Boringhieri, 2011), *Per un'abbondanza frugale. Malintesi e controversie sulla decrescita* (Torino, Bollati Boringhieri, 2012), *Limite* (Torino, Bollati Boringhieri, 2012), *La decrescita prima della decrescita* (Torino, Bollati Boringhieri, 2016).

⁵ PIERRE DARDOT, CHRISTIAN LAVAL, *Guerra alla democrazia. L'offensiva della oligarchia neoliberista*, Roma, DeriveApprodi, 2016.

dipende dai modelli di consumo, dal movimento di persone, merci e servizi e dai modelli di vita. Se si vogliono cambiare gli usi occorre modificare i modelli di consumo e quindi i modelli di vita.

Il suolo si può usare secondo una logica che per convenzione continuiamo a chiamare «ettaro zero» in vari modi. Riutilizzando l'esistente, spazi in eccesso o abbandonati; ripristinando territori derelitti; eliminando usi impropri o in contrasto con funzioni e standard essenziali; proponendo nuovi usi ecologici e sostenibili; modificando i diritti o i para-diritti d'uso domestici e internazionali; bonificando siti contaminati; minimizzando il rifiuto e chiudendone il ciclo. Questa logica non contraddice la «teoria della modificazione» sostenuta da B. Secchi, V. Gregotti, R. Piano e da altri importanti autori, teoria che sostituisce il palinsesto alla *tabula rasa*, che vede nell'esistente, nei suoi frammenti, possibilità di ricucitura e creazione di senso. Non contraddice neppure l'ipotesi «dimensionale», l'ipotesi secondo la quale alla diminuzione della dimensione territoriale dei Comuni corrisponda un elevato consumo relativo di suolo ad uso non residenziale. Questa relazione (comunque complessa e non lineare) è in larga misura indipendente dalla dinamica demografica (aumento, diminuzione o stazionarietà), mentre sembra sensibile ai processi di valorizzazione finanziaria del suolo. Il suolo, come bene rifugio, diventerebbe garanzia in momenti di crisi anche in presenza di rendite decrescenti.

Ma veniamo alle considerazioni più operative.

Adottare in un determinato momento (t) la strategia di consumo di suolo zero a fini edificatori (e soltanto rispetto ad essi) significa bloccare il rapporto fra suolo edificato (Se) e suolo ineditato (Si). I due termini vanno definiti in modo appropriato, precisando cosa si intenda per edificato (lordo e netto) e cosa si intenda per ineditato. Il blocco può interessare solo il futuro (t+n)⁶ o anche il pregresso⁷ (già programmato). Nel caso interessi solo il futuro è richiesta una gestione del pregresso per limitare eventuali inerzie, pregiudizi e condizionamenti.

La strategia di consumo zero può essere assoluta e definita in termini aggregati oppure relativa, e definita in termini disaggregati.

Se si considera la strategia di consumo zero in termini aggregati il rapporto fra suolo edificato e ineditato è indifferente alla densità

⁶ È importante conoscere i tempi della strategia (definitiva, a lungo, medio o breve termine) e le ragioni che la motivano (sociali, economico-finanziarie, ambientali o giuridiche) anche se è inevitabilmente correlata ai cicli amministrativi locali.

⁷ Sull'ipotesi di consumo zero influisce la rilevanza del pregresso (o del cosiddetto acquisito). Se il pregresso comporta edificazione aggiuntiva (in termini assoluti) per un determinato periodo, essa andrebbe compensata con la trasformazione di Se in Si o con il suo conferimento ad aree dismesse già classificate come Se.

e agli usi (residenziali o non residenziali) e si limita ad evidenziare alcuni esiti fisici della edificazione, la cui superficie (e profondità) possono essere agevolmente misurate⁸. Due in particolare: la perdita irreversibile (o quasi) di suolo “naturale” e la permeabilizzazione delle superfici. I due esiti hanno costi generalmente non (o parzialmente) imputati nei prezzi di mercato⁹, in quanto indipendenti dalle alternative perdute, come la produzione agricola e i servizi ecologici, dall'aumento dei rischi idraulici, sanitari e ambientali e dalle variazioni microclimatiche (isole di calore) e così via. Queste voci sono correlabili ai rapporti di copertura e alla densità con cui avviene l'edificazione. Rapporti di copertura e densità potrebbero essere considerati con coefficienti o parametri *ad hoc*. Ma è l'esistenza di questi esiti, e la loro sottostima, che consigliano di considerare il consumo di suolo come problema connesso alla edificazione.

Se la strategia di consumo zero viene considerata in termini disaggregati, il rapporto non è più indifferente agli usi, e lo diventa molto meno anche rispetto alle densità d'uso. Il rapporto può essere l'esito di variazioni positive o negative per destinazioni d'uso che restituiscono comunque un bilancio globale nullo. Ad esempio, possono aumentare le superfici destinate ad infrastrutture e servizi pubblici con sottrazione di suolo naturale e aumento della impermeabilizzazione a fronte di una restituzione all'inedificato di superfici dismesse. In questo caso, il bilancio nullo è l'esito di *trade-off* semplici o ponderati: semplice, quando un mq dismesso restituito alla naturalità equivale ad un mq sottratto alla naturalità per uso pubblico; ponderato¹⁰, se le superfici non sono considerate equivalenti tenendo conto delle densità (e quindi di impatti e impronte), degli usi, della loro localizzazione e *performance* (come vedremo in seguito). Il *trade-off* ponderato contribuisce ad arricchire la disaggregazione.

Non è quindi indifferente considerare le strategie di consumo nullo di suolo in termini aggregati o disaggregati. Limitarsi all'aggregato significa adottare un vincolo assoluto in una sorta di “contabilità fondiaria” attenta all'impronta, ma indifferente alla morfologia urbana o territoriale; porre attenzione al profilo disaggregato significa ancorare il bilancio ad una struttura/dinamica eco-funzionale esistente e, in modo più complesso e parzialmente determinabile, ad un disegno

⁸ Gli esiti fisici possono essere valutati con approssimazioni medie dal punto di vista dei costi finanziari ed economici.

⁹ I prezzi di mercato sono approssimati sulla base dei prezzi di compravendita o transazione.

¹⁰ Ai fini della ponderazione si possono utilizzare la geografia dei valori di mercato esistenti, i valori esistenti corretti con opportuni fattori di correzione, come avviene nell'analisi standard costi-benefici, e/o la geografia dei valori attesi (di mercato o corretti).

morfologico e ai modi in cui si intende realizzarlo. Per questa ragione la strategia disaggregata ha un valore relativo.

L'opzione aggregata pone, prima o poi, istanze a cui si può rispondere solo con una opzione spaziale disaggregata. Ciò è dovuto al fatto che bloccare il rapporto (Se/Si) e annullare la variazione di Se rispetto ad Si ($\delta Se/\delta Si = 0$) non significa azzerare automaticamente tutte le variazioni d'uso dello spazio fisico. La variazione nulla può essere, infatti, garantita agendo sia sul profilo di Se che su quello di Si. Non esistendo un assetto quasi-ottimale (quasi immodificabile) in un periodo sufficientemente lungo, se non in sistemi chiusi e rigorosamente tutelati, come nei centri storici, in città nuove o in quartieri autosufficienti e socialmente stabili, le variazioni sono inevitabili e la loro assenza potrebbe essere problematica.

Il suolo edificato (Se) può essere riconosciuto da tre categorie di descrittori: caratteri, valori e *performance*. I caratteri aiutano a descrivere la localizzazione rispetto all'assetto urbano e territoriale, le caratteristiche fisiche, i rapporti di copertura, le densità, le funzioni, i tipi e le forme. Insieme, questi caratteri aiutano a riconoscere i «pattern» (modelli di uso del suolo). I valori possono essere monetari, non monetari monetizzabili e non monetari non monetizzabili. I valori monetari restituiscono l'intensità del capitale fisso sociale incorporato, le rendite e le disponibilità a pagare/vendere da parte di individui, famiglie, imprese (funzioni edoniche). Questi valori sono spesso diversi l'uno dall'altro e si possono presentare con dinamiche contrapposte. La loro sotto o sovrastima varia con l'affidabilità dei segnali provenienti dal mercato. Fra i valori non monetari monetizzabili vi sono, ad esempio, i rapporti di vicinato, il cui valore monetario può essere stimato sulla base della litigiosità o della cooperazione in condizioni normali o eccezionali, dei contenziosi, dei costi della sicurezza (recinzioni e sistemi di allarme) e di altri fattori. Si possono monetizzare con approssimazione anche altri valori o disvalori, come la prossimità a servizi fisici, le coperture digitali, l'accesso a beni storici, l'appartenenza a specifiche figure di paesaggio, l'inquinamento dell'aria, la disponibilità di acqua, i rischi, e così via. Ma la difficoltà di stima e le caratteristiche di alcuni di questi beni associabili al sito (beni comuni o collettivi) possono consigliare il loro apprezzamento qualitativo. Caratteri e valori sono correlati alle *performance* descrivibili in termini di impronta (ecologica, idrica, alimentare ecc.), di rischio (soprattutto ambientale, sanitario¹¹, idraulico e sismico) e di efficienza energetica.

¹¹ Il rischio sanitario è presente in siti contaminati ed è quantificabile a partire da opportune caratterizzazioni ambientali.

Anche il suolo ineditato (Si) può essere riconosciuto dalle tre categorie di descrittori sopra citati, arricchendone così il profilo rispetto a classificazioni spesso semplicistiche. Si ricava così una articolata geografia dei valori che può riferirsi a una superficie destinata a vigneto pregiato, a una superficie inutilizzata o destinata a mais in attesa di valorizzazione o «bonifica», a una in grado di offrire servizi ecologici o a una superficie meno dotata, oppure a una zona vincolata. Ne segue che, oltre a definire il rapporto fra Se ed Si, è opportuno qualificare il concetto di consumo di suolo dovuto all'edificazione o attribuibile ad attività diverse dalla edificazione. Inoltre, è consigliabile cercare di stimare le *performance* del rapporto in termini di efficienza, efficacia, equità distributiva e sostenibilità. Si rileva che sulle *performance* possono operare fattori non localizzabili (*footloose*), generalmente connessi al funzionamento delle reti di comunicazione e di trasmissione dati. La connessione può modificare l'appartenenza di un oggetto fisico e la sua capacità di comunicare a livello globale.

La stima delle *performance* è assimilabile (anche se non la completa) alla valutazione dei benefici netti (Bn) generati dalla strategia di consumo zero.

Per valutare gli effetti distributivi è necessario adottare la strategia disaggregata che potrebbe ammettere uno o più $\delta_i \neq 0$ per il raggiungimento di determinati obiettivi in un certo lasso di tempo. Questa variabilità comporta *trade-off* ponderati sulla base della distribuzione spaziale dei Bn.

Si rileva, infine, che $\delta_i = f(\text{Bn})$, ovvero che le variazioni di consumo di suolo a somma zero sono proposte in funzione di motivati benefici netti. Si evidenzia comunque che i livelli raggiunti dalle impronte, dai rischi e dai costi unitari della urbanizzazione e della manutenzione urbana sono così alti da consigliare senza indugio l'ipotesi nulla con successiva valutazione dei Bn. In sintesi, per essere operativa, l'ipotesi nulla dovrebbe essere assunta in un progetto di suolo, indispensabile strumento di pratica urbanistica e territoriale. Date le circostanze, il paradigma progettuale dovrebbe essere riformulato sui valori compositi del suolo, sulla dinamica delle sue stratificazioni, su segni e tracce, sui suoi cicli. Il progetto non si limita ad operare per occupazione o estensione, non ammette alcun uso inconsapevole, ma offre una interpretazione dei Bn connessi alla strategia di contenimento del consumo di suolo.

Oltre lo slogan «ettaro zero»

I processi di urbanizzazione nel nostro pianeta si presentano con dinamiche diverse: esplosive soprattutto in Asia e Africa (per ragioni economiche e demografiche), più contenute (per ragioni demografiche) in America Latina, ridotte in Europa e Nord-America. L'urbanizzazione è la principale causa antropica delle emissioni di CO_2 equivalente, dei suoi precursori e di altri contaminanti. A seconda dei «modelli insediativi» (architettura e funzionamento) l'urbanizzazione propone profili di consumo delle risorse non rinnovabili a diverso gradiente di efficienza per emissioni e per effetti sui cambiamenti climatici. Si tratta di *mix* connessi soprattutto alla residenza, alle funzioni non residenziali e infrastrutturali, al movimento di persone, cose e informazioni, alla produzione alimentare, al consumo energetico e idrico.

L'efficienza (ovvero il costo marginale della crescita urbana in termini di emissioni, mitigazione, copertura dei danni, adattamento e gestione del rischio) presenta un trend decrescente nonostante lo sviluppo della rete e dell'economia digitale. Sembra non vi siano ricerche sistematiche e differenziate per aree geografiche in proposito. Ma, con buona approssimazione, si può dire che rete ed economia digitale abbiano contribuito solo marginalmente al miglioramento dell'efficienza sistemica sia in modo diretto (vedi approccio *smart*) che in modo indiretto, modificando cioè il comportamento di persone, imprese e istituzioni. In altre parole, lo sviluppo della rete rende più "dinamici" e *footloose* gli stessi impianti urbani e ne modifica le gerarchie. Esistono comunque riserve di efficienza.

La città, luogo di civiltà che già ospita più della metà dei 7,5 miliardi di popolazione mondiale, è a tutti gli effetti il principale *stressor* del pianeta, un anello decisivo nella catena di effetti che IPCC e altre istituzioni cercano di identificare, misurare e modellizzare. Identificazioni, misure e modelli spesso strumentalizzati nelle Conferenze mondiali, da Rio 1992 a Parigi 2015.

La città ha bisogno di spazio orizzontale e verticale e vi risponde con schemi d'uso del suolo a diversa forma e densità. Ad ogni schema è associato un bilancio energetico, idrico, climatico, ma anche sociale, alimentare, ambientale e sanitario. Se si guarda alla storia della città, risalendo fino alle tracce più remote nelle valli dell'Indo, del Tigri e dell'Eufrate, dello Yan Tze Kiang, si nota come la compattezza sia correlata a forme di governo forte e stabile nel tempo, legittimate da territori organizzati e attivi in un intenso scambio urbano-rurale. In molti casi è la simbologia religiosa a fissarne il perno. Le città greche, romane, cinesi, arabe, precolombiane in America

Latina, ma anche quelle medievali e rinascimentali in Europa (Venezia è un esempio limite in quanto «città lunare») non ammettono “slabbrature”: sono disegnate con schemi razionali e compatti, coerenti con l’assetto istituzionale, politico, economico e sociale. Più recentemente, lo stesso Movimento Moderno dell’Architettura e dell’Urbanistica ha rielaborato negli schemi di *zoning* il tema della densificazione: ne sono un esempio le diverse (e dibattute¹²) *villes* lecorbusieriane, sia in Europa che in contesti coloniali. Ragioni diverse portano alla densità dei *central business district* o di città-stato come Hong Kong, Singapore, o della stessa New York. Ma il tema della densificazione non può eludere le questioni connesse al funzionamento della città, al suo complesso metabolismo. In questa prospettiva diventa strategico il valore ecologico del progetto di suolo, non riducibile a morfotipi prevalenti. Il progetto può rafforzare i connotati eco-regionalisti, oppure consentire alla città-macchina di girare le spalle alla natura, pensando alla colonizzazione di nuovi pianeti.

In Italia l’urbanizzazione ha generato diversi tipi di consumo di suolo come evidenziato dagli studi di Ispra, del Centro di ricerca sui consumi di suolo (Politecnico di Milano), nelle serie temporali delle coperture del suolo prodotte dalle amministrazioni regionali. Nella diffusione padana, ed in particolare nel Veneto, possiamo prendere atto di quanto è accaduto e accade. Dal dopo-guerra ad oggi la superficie urbanizzata regionale è cresciuta di quasi cinque volte, mentre nella provincia di Vicenza è cresciuta addirittura di sei volte, con espansioni a macchia d’olio attorno ai centri principali, densificazione lineare e frantumazione di un ambiente che fino a 60 anni fa si presentava ancora con paesaggi riconoscibili. Ma se la crisi degli ultimi anni ha fatto rallentare il consumo effettivo del suolo, gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale non hanno colto l’occasione della crisi per ripensare ai progetti di suolo, ai modelli d’uso dello spazio, ri-costruendo in modo più efficiente e sostenibile strutture urbane e armature territoriali.

¹² OLIVIER BARANCY, *Misère de l’espace moderne. La production de Le Corbusier et ses conséquences*, Marseille, Ed. Agone, 2017.

