

Sostenibilità

Nicola Dall'Olio

All'inizio del terzo millennio, l'umanità si trova di fronte ad una grande sfida di natura ambientale e sociale conseguente al raggiungimento dei **limiti biofisici del pianeta** da parte dei crescenti flussi di materia ed energia che alimentano e sostengono l'economia mondiale. Questi limiti riguardano sia la disponibilità di risorse primarie, minerali e fossili, che la capacità degli ecosistemi di rigenerare se stessi e di fornire beni e servizi essenziali per la società umana e più in generale per la vita. In base ai calcoli dell'impronta ecologica, un indicatore che misura in termini di ettari di biocapacità il fabbisogno di "ambiente" procapite, l'umanità è entrata già da tempo in una fase di sovra sfruttamento del pianeta (*overshooting*), intaccando il capitale naturale e mettendo a rischio la funzionalità e la tenuta degli ecosistemi da cui dipende. Ma al di là dei dati, a volte opinabili, degli indicatori aggregati, vi sono ormai molteplici ed inequivocabili segnali che indicano la scala e l'impatto delle attività antropiche stanno raggiungendo i limiti di sistema. Il cambiamento climatico causato dalle emissioni di gas ad effetto serra, la generalizzata perdita di biodiversità ormai equiparata alle estinzioni di massa del passato geologico, la costante avanzata della deforestazione tropicale e della desertificazione, la crescente appropriazione di suolo e di produzione primaria a discapito delle funzioni naturali stanno a testimoniare un rapporto sempre più squilibrato tra l'uomo e il suo ambiente che non potrà a lungo essere mantenuto.

A questi limiti ecosistemici si devono poi aggiungere i **limiti nella disponibilità di combustibili fossili**, la risorsa energetica su cui si è basata l'esponenziale crescita economica, tecnologica e demografica che ha portato, oltre al benessere per una minoranza dell'umanità, all'attuale stato di squilibrio ambientale. La produzione di petrolio convenzionale, quello di

migliore qualità e di più facile e redditizia estrazione, ha già raggiunto da alcuni anni il suo picco globale ed è destinata in futuro a calare sempre più rapidamente a fronte di una domanda di energia prevista in costante incremento [IEA 2010]. I petroli non convenzionali, così come il carbone, per quanto relativamente abbondanti (ma sempre finiti) presentano notevoli limitazioni, oltre che nel basso ritorno energetico e negli alti costi di estrazione, nelle elevate emissioni di gas climalteranti in fase di estrazione e di utilizzo. La sostituzione del petrolio con biocombustibili "rinnovabili" trova invece un limite insuperabile nella scarsa disponibilità di suolo agricolo: l'intera superficie agricola italiana non sarebbe sufficiente ad alimentare il consumo annuo di combustibili del parco mezzi nazionale. Altri rilevanti limiti stanno emergendo per risorse minerarie fondamentali come i metalli di più largo uso e quelli più rari utilizzati soprattutto nei dispositivi elettronici.

In questo scenario appare ormai chiaro che il modello di produzione e consumo e il sistema di approvvigionamento energetico su cui si è basato lo sviluppo dei paesi industrializzati non può essere esportato e generalizzato all'intera umanità. Questo, prima ancora che un problema ambientale, è un problema sociale di equità nella distribuzione delle limitate risorse disponibili e di pacifica convivenza fra i popoli. La scarsità delle risorse e dei servizi naturali e la disuguaglianza nel loro sfruttamento e appropriazione è infatti già oggi all'origine della maggiore parte dei conflitti ed è uno dei principali motori dei flussi di migrazione. Se si vuole preservare l'abitabilità del pianeta, promuovere veramente la pace, dare reali opportunità di miglioramento delle condizioni di vita ai 3 miliardi di persone che vivono tuttora sotto la soglia di povertà e ai 2 miliardi che si aggiungeranno da qui al 2050 è indispensabile **rivedere l'attuale modello di sviluppo** per reimpostarlo secondo **i principi della sostenibilità**, riducendo il consumo pro capite di "ambiente" e di risorse ad un livello che possa garantire a tutti l'accesso a dignitosi livelli di vita senza intaccare i servizi e gli equilibri naturali da cui dipende lo stesso sistema economico-produttivo.

Assumere la prospettiva della sostenibilità significa assumere il concetto di limite (nell'uso di beni e servizi eco sistemici), significa disaccoppiare il benessere economico dalla costante crescita del consumo di risorse naturali e di fonti energetiche non rinnovabili, significa superare un modello di produzione e consumo lineare a favore di un modello in cui i flussi di materia sono circolari, in cui tutto viene riutilizzato e niente è più rifiuto, in cui ad essere forniti e consumati, non sono tanto dei beni, quanto dei servizi. C'è, in altri termini bisogno urgente di una ristrutturazione in chiave ecologica dell'economia e della società per evitare che siano i conflitti per le risorse, la crisi energetica ed alimentare, le catastrofi climatiche ad imporre i tempi ed i modi del cambiamento e a mettere fine ad una crescita insostenibile.

Un simile obiettivo, per essere raggiunto, ha bisogno di politiche ed azioni a più scale e livelli, da quella globale degli accordi internazionali, come il Protocollo di Kyoto, a quella locale. L'Unione Europea, con l'adozione della politica energetica e climatica del 20-20-20²⁷, la direttiva sul ciclo integrato dei rifiuti [Dir 2008/98], la recente comunicazione della Commissione sull'efficienza nell'uso delle risorse [Com (2011) 571], sta dando prova di avere recepito la necessità e l'urgenza di un radicale cambio dei modelli di produzione e di consumo e di volere puntare sulla sostenibilità come unica strada che garantisce reali prospettive di benessere e di futuro.

In attesa che anche il livello nazionale recepisca, sul piano normativo e culturale, gli indirizzi europei, molto può però essere fatto a scala locale.

La sostenibilità va infatti innanzitutto agita e praticata a livello locale, nei territori, coinvolgendo tutti i livelli e i settori che incidono sul consumo di energia e di risorse e sulla produzione di emissioni e rifiuti, dalle pubbliche amministrazioni

27 La politica energetica e climatica del 20-20-20 fissa tre obiettivi da raggiungere a livello comunitario entro il 2020: 20% di produzione di energia primaria da fonti rinnovabili; 20% di riduzione delle emissioni di gas effetto serra; 20% di riduzione dei consumi di energia negli usi finali rispetto alle proiezioni;

ni, alle imprese, ai singoli cittadini, nella convinzione che il costante riferimento all'obiettivo della sostenibilità globale sia opportunità di miglioramento della qualità della vita e dell'ambiente locale e, viceversa, che la diffusione e la convergenza di pratiche sostenibili locali sia la sola strada per la sostenibilità globale. In questo contesto un ruolo centrale hanno le città e le rispettive amministrazioni. Sono infatti le città i maggiori centri di consumo e di pressione sull'ambiente, ed è nelle città dove si concentrano la conoscenza, l'informazione, le risorse per cambiare i modelli di consumo e gli stili di vita in chiave di sostenibilità. L'ente locale, e in particolare il Comune, con le sue competenze in materia di urbanistica, di governo del territorio, di gestioni dei servizi idrici e rifiuti, di mobilità, di educazione ambientale ha un ruolo chiave nel guidare ed operare questa transizione.

Nelle precedenti amministrazioni comunali, ed in particolare nell'ultima, molto è stato fatto sul piano della comunicazione e del lancio di iniziative, in particolare nel settore della mobilità sostenibile, con ciò a dimostrare che il tema della sostenibilità è un tema che riscuote e su cui si costruisce consenso.

Ma nei fatti la sostenibilità è rimasta un mero espediente comunicativo e la città è andata in tutt'altra direzione. Non è stato approntato alcun sistema di contabilità ambientale, affidabile e trasparente, che desse riscontro, attraverso indicatori quali le emissioni o il consumo di energia, degli esiti delle azioni intraprese; la politica energetica è rimasta al palo, fino alla recente chiusura dell'agenzia per l'energia; la raccolta differenziata dei rifiuti rimane ancora lontana dagli obiettivi della legge nazionale; ma soprattutto si è perseguita una scriteriata espansione e dispersione degli insediamenti urbani che, oltre ad avere consumato ingenti quantità di suolo agricolo, ha prodotto una organizzazione urbana energivora, autodipendente, inquinante, informe nelle sue fattezze, che ha allontanato, invece che avvicinare, la città dal dichiarato traguardo della sostenibilità, degradando per di più il paesaggio e aumentando il rischio idraulico.

Per invertire la rotta, occorre partire proprio da qui, dalle politiche urbanistiche, avendo il coraggio e la lungimiranza di porre un limite all'espansione della città e al consumo di suolo agricolo, per arrivare al **consumo netto di suolo zero**, in accordo con gli obiettivi di medio periodo già fissati dalla Commissione Europea [Com (2011) 571]. Il suolo agricolo è infatti una risorsa scarsa e sempre più contesa a livello globale, che diverrà strategica in futuro a fronte della crescente domanda alimentare (le Nazioni Unite stimano il raddoppio da qui al 2050) e della richiesta di prodotti sostitutivi dei combustibili fossili e dei loro derivati chimici. L'obiettivo di sostenibilità globale si sposa in questo caso con questioni di opportunità e di interesse locale. Il settore agroalimentare copre ancora il 35% del fatturato industriale. Parmigiano-Reggiano e Prosciutto di Parma, oltre ad essere risorse dell'economia parmense, sono marchi di prodotti noti in tutto il mondo che veicolano e si associano ad un'immagine di territorio preservato e di qualità. Consumare e degradare questo territorio, oltre a ridurre la base produttiva e indebolire il radicamento delle produzioni, significa intaccare questa immagine e mettere a rischio la credibilità di un settore portante per l'economia locale.

Il limite del consumo zero di territorio, peraltro già cavalcato come slogan nella proposta di nuovo PSC della precedente amministrazione, deve diventare stimolo e opportunità per una riorganizzazione e **riqualificazione del tessuto urbano esistente**, in chiave energetica, abitativa e di mobilità. Esso non rappresenta quindi tanto un freno al settore delle costruzioni, quanto un riorientamento verso interventi che sono di comune interesse per la comunità locale e globale. Più di un terzo dei consumi energetici della città derivano dal settore delle abitazioni e, di questi, circa il 90% riguardano i consumi per il riscaldamento. Gran parte dello stock abitativo, in particolare la prima e la seconda cintura periferica costruite dal dopoguerra fino agli anni '80, hanno consumi energetici che sono di un ordine di grandezza superiori a quelli dei migliori standard costruttivi odierni. Occorre quindi favorire con adeguati regolamenti

edilizi, agevolazioni fiscali e semplificazioni amministrative il recupero, il riuso, quando non l'abbattimento e la ricostruzione del tessuto insediativo esistente ponendo obiettivi ambiziosi di prestazione energetica, per arrivare al progressivo affrancamento delle abitazioni dall'utilizzo dei combustibili fossili (*carbon free*) attraverso lo sfruttamento delle fonti rinnovabili e il miglioramento dell'efficienza termica dell'edificio.

Un altro terzo dei consumi di energia (e delle relative emissioni) deriva invece dal settore dei trasporti. Anche in questo caso le scelte urbanistiche, insieme a quelle infrastrutturali e di mobilità, possono conseguire rilevanti risultati in termini di riduzione dei consumi (e delle emissioni) e di miglioramento della qualità dell'aria e dell'ambiente urbano.

Il vincolo all'espansione e alla dispersione urbana diventa in questo caso principio guida per riorganizzare gli spazi, ricucire, rilocalizzare, ridurre e riallocare le previsioni esistenti in funzione della fruibilità di un sistema di trasporto collettivo efficiente e di una rete articolata di percorsi ciclo-pedonali. In quest'ultimo ambito occorre chiudere e riqualificare i percorsi ciclabili della città e sviluppare piste ciclabili extraurbane che consentano il collegamento con le frazioni, i paesi del circondario, i futuri nodi intermodali della rete di trasporto su ferro di bacino. È inoltre necessario preservare gli ultimi cunei agricoli che penetrano all'interno del cerchio delle tangenziali e che fungono da varchi naturali per la mobilità dolce. Tali cunei, oltre ad avere una rilevante valenza paesaggistica che potrebbe essere valorizzata nella forma di veri e propri parchi agricoli urbani, svolgono una importante funzione di regolazione idrologica e microclimatica, portando ventilazione e refrigerio alla città e fungendo da naturali fasce tampone. La loro preservazione costituisce di fatto un tassello di un più vasto piano di adattamento ai cambiamenti climatici, già ora drammaticamente manifesti (aumento temperature, intensificazione precipitazioni), che dovrebbe andare di pari passo con una nuova politica del verde urbano e con lo stop all'impermeabilizzazione di nuove superfici.

Rimanendo nel campo della **mobilità sostenibile**, accanto alle azioni strategiche ed infrastrutturali volte a favorire il trasporto collettivo e la mobilità dolce, occorre adottare misure tese a ridurre l'uso dell'auto e a migliorarne l'efficienza d'utilizzo. Gli interventi in questo campo sono molteplici: dall'introduzione di una tariffa di accesso alla città (*car-pricing*) al potenziamento del *car-sharing*, mai veramente decollato, e del *bike-sharing*; dai limiti di circolazione dei veicoli più inquinanti all'aumento delle tariffe di parcheggio per i non residenti, riducendo le aree disponibili nel tessuto urbano e concentrandole invece nei parcheggi scambiatori e negli snodi intermodali della rete di trasporto di bacino (Collecchio, Fornovo, Torrile, Ponte Taro, San Prospero). Occorre inoltre intervenire sulla logistica delle merci (rilanciando il progetto *eco-logistics*) e sulle prestazioni, sia energetiche che emissive, del parco mezzi circolanti puntando ad una **decisa conversione alla trazione elettrica** (eventualmente integrata dal biometano), che dovrà partire dai mezzi del trasporto pubblico e dei gestori dei servizi per arrivare al trasporto privato. A questo fine occorre investire in una rete distribuita di piazzole e colonnine di ricarica, in particolare nei luoghi di parcheggio e di scambio intermodale, alimentandole ogni qual volta possibile con tettoie ed impianti fotovoltaici.

Altro tema cruciale è quello dei rifiuti. In questo ambito bisogna applicare a scala locale il principio di sostenibilità della chiusura dei flussi e dei cicli di materia, avendo come traguardo tendenziale il **completo recupero e riutilizzo dei rifiuti urbani**, che devono quindi cessare, anche semanticamente, di essere tali. Benché il raggiungimento dell'obiettivo chiami in causa interventi legislativi sul lato della produzione dei beni (*eco-design*) e della responsabilità sull'intero ciclo di vita dei prodotti, in particolare di quelli tecnologici, molto può essere fatto a scala comunale attraverso sistematiche campagne informative; l'introduzione della tariffa puntuale e di meccanismi premianti per la raccolta differenziata: l'estensione del porta a porta, la diffusione di centri di raccolta, riutilizzo e di scambio

anche all'interno dei luoghi di lavoro; la ricerca di accordi con il settore produttivo e la grande distribuzione organizzata per la riduzione degli imballaggi e la promozione di prodotti sfusi. Dimezzare la produzione pro-capite di rifiuti e puntare all'80% di raccolta differenziata al 2017 sono risultati alla portata di un'amministrazione comunale che decida di impegnarsi seriamente su questo fronte.

Gli obiettivi di sostenibilità sommariamente illustrati e non esaustivi richiedono, per essere perseguiti, il superamento di una visione settoriale delle tematiche ambientali a favore di un **approccio sistemico ed integrato**, che affronta insieme, nella loro complessità e nella loro inscindibile interrelazione, gli aspetti connessi alla pianificazione urbanistica e territoriale, alla mobilità, all'energia, alla gestione dei cicli integrati acqua e rifiuti, alla qualità dell'aria. Ciò si deve tradurre anche in una riorganizzazione delle strutture tecniche (servizi) e politiche (assessorati) che si dovranno occupare della materia, non potendosi più immaginare un settore ambiente separato dal settore pianificazione e mobilità. La sfida della sostenibilità va inoltre giocata su più tavoli e su più scale, da quella di quartiere all'area vasta del territorio provinciale e regionale, ricercando la massima sinergia e complementarietà. Ne discendono da qui altri due fondamentali principi guida, che sono quelli della **visione di area vasta** e della **collaborazione inter-istituzionale**. Temi cruciali come quelli dell'urbanistica, della mobilità o della qualità dell'aria non possono infatti essere efficacemente affrontati senza un coinvolgimento delle amministrazioni comunali contermini e di quelle sovraordinate.

Il successo di una nuova politica incentrata sulla sostenibilità, come elemento qualificante di sviluppo e di rinnovamento della città e del suo territorio, dipende anche dal grado di informazione, coinvolgimento e sostegno da parte della cittadinanza e di tutti i settori sociali. Risulta quindi basilare adottare a tutte le scale il **metodo della trasparenza, del confronto e della partecipazione** nella definizione degli obiettivi (che devono essere chiari e misurabili) e nella elaborazione dei piani e delle

misure di intervento. Strumento indispensabile di trasparenza, di comunicazione e di monitoraggio dei risultati raggiunti deve essere un **sistema di contabilità ambientale**, analogo a quelli già adottati da molte imprese del territorio, che dovrà essere mantenuto costantemente aggiornato da una struttura tecnica apposita sotto il controllo di un **osservatorio** aperto alla città.

L'organizzazione comunale è poi chiamata a dare l'esempio e ad applicare a se stessa principi ed obiettivi di sostenibilità, che possono diventare opportunità di riorganizzazione, di recupero di efficienza e di risparmio economico coinvolgendo nel processo anche i fornitori (*green procurement*) ed altri soggetti pubblici rilevanti come l'Azienda ospedaliera e l'Università. Quest'ultima dovrebbe svolgere il ruolo di centro di eccellenza nelle applicazioni tecnologiche e di principale riferimento per quanto concerne la produzione della conoscenza e dell'innovazione indispensabili per riprogettare la città in chiave sostenibile. In questo sforzo comune, cruciale è anche il ruolo della didattica e della educazione alla sostenibilità che dovrà vedere un forte coinvolgimento delle scuole e raggiungere tutta la cittadinanza.

La sfida della sostenibilità deve essere in conclusione concepita come una sorta di *new deal*, **un nuovo patto** da stringere con la cittadinanza e le forze produttive e sociali, in cui riconoscersi e verso cui indirizzare le energie, le competenze, le aspirazioni della comunità. Essa costituisce certo un vincolo, ma rappresenta anche e soprattutto uno stimolo e un'opportunità per rinnovarsi, per creare nuovi e più qualificati impieghi, per rigenerare, su nuove basi, un benessere diffuso e di lungo periodo in un ambiente urbano più salubre e con una migliore qualità di vita. Infine, ma non da ultimo, rappresenta anche un'assunzione di responsabilità nei riguardi delle future generazioni e, soprattutto, di quella maggioranza della popolazione mondiale a cui ancora oggi è precluso un dignitoso livello di vita.