



Considerazioni finali

5. CONSIDERAZIONI FINALI

5.1 CONSIDERAZIONI FINALI SUL LAVORO SVOLTO

Gli obiettivi sono stati raggiunti?

A conclusione del lavoro svolto ci possiamo prima di tutto domandare il livello di raggiungimento degli obiettivi posti ad inizio del progetto.

Al Capitolo 1.1 è stato posto come obiettivo centrale della ricerca quello di riuscire a osservare, analizzare e prevedere l'evoluzione del modello di sviluppo "reale" realizzatosi in provincia di Modena in rapporto ai principi di sostenibilità enunciati a livello internazionale, sulla base dell'analisi di un apposito Kit di indicatori di sostenibilità e di modelli di simulazione valutati idonei per un'area vasta.

Il "kit di indicatori" presentato nel Capitolo 2 è costituito da trenta indicatori, suddivisi in cinque campi tematici.

Il gruppo di lavoro ritiene che l'aver concordato questo numero contenuto di indicatori, per rappresentare l'insieme degli aspetti di sostenibilità del territorio, rappresenti un indubitabile successo. Il metodo seguito, basato sulla discussione e concertazione da parte di esperti ben qualificati professionalmente nei diversi campi ha dimostrato la sua efficacia.

La rappresentazione della situazione di sostenibilità ottenuta col "kit di indicatori" è stata ritenuta esauriente, sulla base dei criteri posti all'inizio del progetto.

Sono state colte, infatti, le variabili di stato a carattere strettamente ambientale (aria, acqua, suolo), le pressioni principali sul territorio, le risposte più significative poste in essere dalle amministrazioni.

Inoltre sono stati considerati alcuni indicatori-chiave che forniscono un quadro dei determinanti demografici ed economici che influenzano le performance ambientali, nonché alcuni indicatori di alcuni significativi impatti socio-sanitari potenzialmente indotti dalle condizioni ambientali.

Un altro punto qualificante raggiunto dallo studio

è essere riusciti ad integrare, nella presentazione del quadro di sostenibilità per l'area vasta, anche gli indicatori locali delle tre aree urbane più importanti della provincia.

La presentazione ottenuta mostra, infatti, come il dato di area vasta si differenzia nelle aree locali, nonché le diverse situazioni tra capoluogo e città minori.

Il secondo obiettivo dello studio era la possibilità di sviluppare scenari sulla base di modelli per valutare la situazione della sostenibilità nell'area vasta ad una scala temporale medio-lunga, fissata poi in 10 anni dal 2004, cioè al 2014.

Il raggiungimento di quest'obiettivo, decisamente più ambizioso, è stato più controverso. Sono stati sviluppati scenari a dieci anni solo su quegli indicatori che rispondevano ai criteri imposti dal metodo di modellizzazione prescelto, in particolare l'esistenza di serie temporali almeno decennali, e la possibilità di correlare facilmente l'indicatore agli indici demografici o economici. Per questi motivi l'elaborazione degli scenari è stata limitata ai consumi energetici, all'indice di motorizzazione e, in minore misura, ai rifiuti.

Sarà necessaria un'ulteriore fase di studio per investigare sulla possibilità di estendere l'elaborazione di scenari ad altri indicatori più complessi, come la qualità dell'aria e le emissioni di gas serra.

Infine è stato avviata la parte di studio relativa all'introduzione degli effetti di politiche attive nel settore rifiuti ed energia, per valutarne gli effetti sugli scenari a dieci anni.

Questa parte è stata svolta assumendo come dati alcuni programmi già assunti dall'Amministrazione (per esempio il Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti), o programmi a valenza regionale (bozza di Piano Energetico della Regione Emilia - Romagna).



5.1.2 I punti deboli

Tra i punti deboli rivelati dal presente studio possiamo innanzitutto annoverare alcuni indicatori che per diversi motivi non sono attualmente misurati o registrati in modo soddisfacente.

La scelta del Comitato Scientifico di progetto è stata di esporre egualmente l'indicatore, manifestando esplicitamente le perplessità sui valori ottenuti e sulle procedure di valutazione, in quanto uno degli obiettivi secondari, ma non per questo meno importanti, è proprio l'indicazione alla Provincia di azioni per migliorare la qualità del sistema di raccolta ed archiviazione degli indicatori ambientali per il futuro. L'ultima parte di questa conclusione riguarda, infatti, una proposta di osservatorio sulla sostenibilità ambientale.

Altro punto debole è l'impossibilità, già prima discussa, di elaborare scenari credibili in assenza di validi modelli, per i quali occorrono serie storiche dell'indicatore e valide correlazioni con i dati di base demografici, economici o altri simili. Alcuni fenomeni, come l'inquinamento delle acque sotterranee, sono, per loro natura di complessità tale da rendere problematica l'elaborazione di modelli su scala decennale.

Ulteriore difficoltà è l'elaborazione di scenari alternativi in presenza di politiche ancora non ben definite nel lungo periodo, o su cui abbiamo obiettivi finali senza quelli intermedi, e senza le relative azioni concrete per raggiungerli.

Infine rappresenta un punto debole l'assenza in molti casi di un valido punto di confronto (benchmarking) con indicatori relativi ad altre aree, simili o anche diverse.

Alcuni indicatori infatti sono di tipo innovativo e non sono perciò adottati dalle altre Amministrazioni. Altri indicatori hanno caratteristiche molto generali, per cui non offrono informazioni significative da un'area all'altra (un esempio è l'impronta ecologica che dà un quadro generale dei consumi, che sono sostanzialmente analoghi in tutto il nord Italia).

Se queste considerazioni danno un quadro generale e conclusivo del lavoro svolto, abbiamo ritenuto opportuno corredarle anche di una valutazione di più ampio respiro, tendente ad interpretare i risultati in una chiave che veda il rapporto tra economia ed ambiente (vedi Capitolo 5.2).

5.2 INVITO ALLA DISCUSSIONE

"Chiesi a Siobhan di disegnare tante di queste facce e di scrivere vicino ad ognuna di esse il loro esatto significato. Conservavo quel foglietto in tasca e lo tiravo fuori tutte le volte che non capivo cosa mi diceva la gente. Però era molto difficile decidere a quale di questi diagrammi corrispondeva l'espressione delle loro facce, perché l'espressione delle persone cambia molto velocemente.

Quando lo raccontai a Siobhan, lei prese un pezzo di carta e una matita e mi spiegò che il mio modo di fare probabilmente faceva sentire le persone molto



e poi scoppiò a ridere."

M.Haddon, *Lo strano caso del cane ucciso a mezzanotte*, Einaudi

5.2.1 Sintesi

La tavola riporta una valutazione sintetica dello stato di tutti gli indicatori calcolati e del loro trend.

Tenendo presente la diversa natura degli indicatori - di pressione, di stato, di risposta e di variabile determinante - e insieme il profilo degli scenari della parte precedente, la tavola può essere usata nel tentativo di una lettura globale dello stato dell'ambiente nell'area vasta che idealmente copre il territorio della provincia di Modena, ma che interessa anche le province limitrofe.

La condizione ambientale è caratterizzata da una prevalente insostenibilità nelle condizioni di stato - almeno nell'orizzonte prevedibile - causate dalla pressione di molti fattori negativi, tutti imputabili all'andamento squilibrato delle determinanti di natura economica, non compensate dalle azioni di risposta. Tali azioni si rivelano comunque indispensabili, alcune anche molto efficaci, ma l'impatto finale è complessivamente insufficiente. Tutte le famiglie degli indicatori mostrano elementi di grave preoccupazione,

con particolare riferimento alle condizioni dell'area vasta (1°, 2° e 3° gruppo). In questo quadro non è paradossale che gli aspetti ambientali in area urbana (4° gruppo) appaiano, e siano percepiti, in uno stato relativamente migliore. Il risultato non appare casuale proprio perché ad esso si associano le performance più soddisfacenti degli indicatori di risposta e, quindi, delle politiche su scala urbana; infatti, è proprio su questa scala che attualmente le decisioni possono essere prese in modo più veloce ed incisivo, grazie alla maggiore omogeneità amministrativa e alla maggiore presenza di strumenti di controllo. Il punto di partenza delle relazioni causali sfavorevoli alla sostenibilità è dunque da ricercarsi nella dinamica qualitativa delle variabili socio-economiche (5° gruppo), in particolare per l'andamento squilibrato del rapporto tra PIL reale e PIL verde e dal prevedibile maggior consumo di risorse ambientali determinato dalla dinamica della popolazione; è altresì prevedibile che l'effetto cumulativo di tali squilibri rischi di scardinare uno degli elementi più importanti nelle caratteristiche e nell'assetto della dinamica socioeconomica del Modello Emilia: il principio di equità nei meccanismi di redistribuzione di ricchezza e opportunità.



TAVOLA SINOTTICA²²

Tabella 5.1 - Tavola sinottica

VALUTAZIONE SINTETICA DI SOSTENIBILITA' PER INDICATORE			
N°	INDICATORE	CONDIZIONE ATTUALE	TENDENZA IN ATTO

1. Cambiamenti climatici

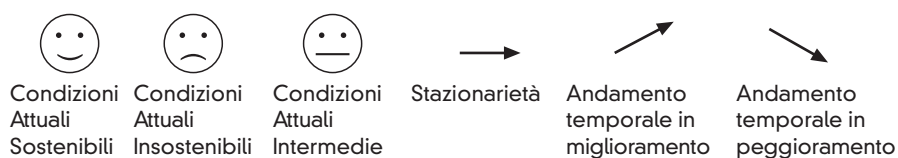
1.	Consumo di tonnellate equivalenti di petrolio nei settori trasporti, processi industriali, agricolo e civile. Consumo energetico totale.	☹️	↘️
2.	Emissione di CO ₂ equivalente da consumo di energia, da processi trattamento rifiuti ed attività agricole, emissioni totali di CO ₂ equivalente e assorbimenti CO ₂ da suolo e foreste. Contributo locale alle emissioni (specifiche) di CO ₂ (EU LC 2) per i Comuni di Modena, Carpi e Sassuolo.	☹️	↘️
3.	Concentrazione CO ₂ in atmosfera	☹️	↘️

2. Territorio e natura

4.	Superficie agricola totale	☹️	↘️
	Superficie agricola utilizzata	😊	↗️
5.	Superfici a produzione biologica	😊	↗️
6.	Superficie forestale: montagna	😊	↗️
	Superficie forestale: pianura	☹️	↗️
7.	Superficie delle aree protette	😊	↗️
8.	Aree urbane o pianificate dai Comuni ad uso urbano	☹️	↘️

Note.

22.



N°	INDICATORE	CONDIZIONE ATTUALE	TENDENZA IN ATTO
9.	Aree non idonee per insediamenti o permanenza di attività umane	☺	→
10.	Indice di pericolosità abitativa	☺	→

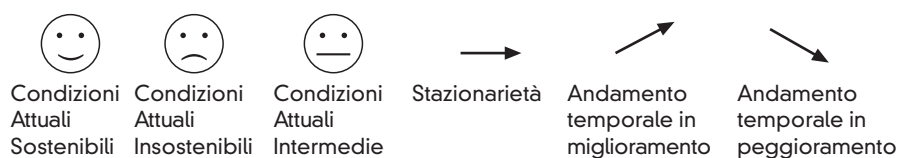
3. Qualità dell'ambiente in area vasta

11.	Inquinamento idrico superficiale	☹	↘
	Inquinamento idrico sotterraneo	☹	→
12.	Bilancio idrico: analisi dei prelievi	☹	→
13.	Qualità dell'aria	☹	↗
14.	Il rumore	☹	↘
15.	I rifiuti: produzione totale	☹	↘
	I rifiuti: raccolta differenziata	☹	↗
16.	Impronta ecologica (Superficie pro capite).	☹	→
17.	Indice di Biopotenzialità Territoriale	☹	↘
18.	Numero di verifiche e controlli preventivi ed ispettivi sulle illegalità ambientali e numero di violazioni.	☺	→
19.	Indice di motorizzazione	☹	→

4. Qualità dell'ambiente urbano

(per Comuni o gruppi di Comuni oltre i 60.000 abitanti)

20.	Soddisfazione dei cittadini con riferimento al contesto locale	☺	→
21.	Incidenza mezzi motorizzati nella mobilità passeggeri locale	☹	→
22.	Accessibilità alle aree di verde pubblico e di servizi sociali	☺	→
23.	Spostamenti casa-scuola dei bambini	☹	↗
24.	Gestione sostenibile delle imprese locali	☹	↗
25.	Uso sostenibile del territorio	☹	↘

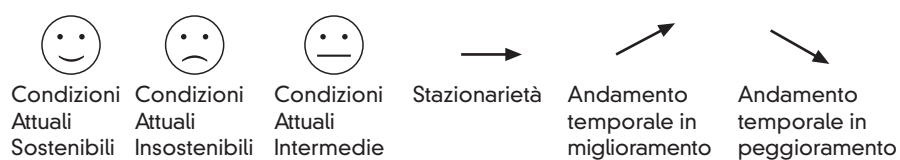




N°	INDICATORE	CONDIZIONE ATTUALE	TENDENZA IN ATTO
26.	Diffusione di prodotti sostenibili	☹️	↗️

5. Salute ed economia

27.	La struttura della popolazione in Provincia di Modena	☹️	↗️
	Dimensione della popolazione in Provincia di Modena	☹️	↘️
28.	Valore aggiunto provinciale	😊	↗️
	Valore aggiunto nell'ottica della sostenibilità	☹️	↘️
29.	Indice di distribuzione dei redditi in provincia di Modena	😊	→
30.	Indice sanitario	☹️	↗️



5.2.2 Discussione: alla ricerca di una politica ambientale sostenibile

I principali rischi: fretta ed ideologia

Tentare di trarre delle conclusioni quanto più esaustive da un lavoro così ampio è doveroso ma, al tempo stesso, da molti punti di vista, si presenta come un'operazione insoddisfacente e certamente rischiosa. Il primo rischio è quello di una lettura frettolosa; il secondo, assai più grave, è quello di una lettura "ideologica".

La lettura frettolosa di un lavoro così complesso è pericolosa ma, come direbbe Daniel Pennac, rientra nei diritti del lettore. A questo scopo è stata prodotta - dopo numerose e appassionate discussioni nel gruppo di ricerca - la Tabella 5.1, che sintetizza il livello e l'andamento dei diversi indicatori. Il quadro che emerge non è roseo; se si dovesse riassumere tutto in un indicatore -ad esempio, da dare in pasto ad un petulante intervistatore- si potrebbe presentare una "faccina", se non triste, certamente molto preoccupata. Deve essere aggiunto però che non possono essere ignorati gli effetti positivi di molti interventi correttivi (aria, acqua e difesa del suolo).

Un discorso a parte riguarda lo stato dell'informazione ambientale: la raccolta coordinata e la disponibilità dei dati, la costruzione di una memoria e il collegamento degli archivi, l'accesso all'informazione, le azioni di monitoraggio e di previsione, la coerenza e la comparabilità delle informazioni su diversa scala (urbana, area vasta, regione, ecc.) non sono guidate da una strategia unitaria di ricerca. Inoltre, alcune informazioni, come ad esempio il consumo di risorse energetiche, non sono più disponibili; questo è certamente un indicatore negativo e preoccupante degli effetti della privatizzazione del processo di produzione e distribuzione delle fonti energetiche. Il giudizio sulla condizione delle statistiche sull'ambiente ha una faccia dall'espressione tristissima.

Un merito del presente lavoro è che, tra i suoi obiettivi, non c'è tanto l'informazione ambientale come "prodotto finale", bensì l'avvio di un pro-

cesso di "formazione d'informazione": il tentativo di raccolta dei dati in modo omogeneo; la costruzione di archivi per la formazione di una memoria; la messa a punto di nuovi strumenti interpretativi; la cooperazione di competenze diverse, tutto nel tentativo di difendere quel particolare bene pubblico costituito dalla "consapevolezza ambientale", componente fondamentale del capitale sociale di una determinata comunità.

Il rischio maggiore è però quello di una lettura "ideologica" del lavoro, usando questo o quel indicatore come il bordo di una coperta, da tirare per coprire una lettura di parte. A questo rischio non è mai possibile sottrarsi e quindi la questione riguarda, in primo luogo, gli stessi responsabili della stesura del lavoro. È dunque necessario esplicitare con chiarezza le ipotesi e i giudizi di valore che guidano la lettura dei "dati". Come si vedrà il discorso convergerà verso i due concetti chiave che costituiscono il filo rosso che lega tutte le parti del lavoro: il concetto di carico e la valutazione degli effetti cumulativi del danno ambientale.

I giudizi di valore che possono contendersi il campo sono sostanzialmente di due tipi: da un lato, una visione che associa sempre lo sviluppo alla crescita. Dall'altro lato - e questa costituisce una posizione condivisa anche all'interno del gruppo di ricerca - si ritiene che la crescita debba essere subordinata ai problemi dello sviluppo. Nel primo caso i problemi di carico e di cumulo, o non sono rilevanti, o possono essere tutti superati dall'innovazione tecnologica; nel secondo caso, l'innovazione tecnologica deve essere guidata ed indirizzata verso la soluzione di vincoli specifici e, quindi, verso soluzioni orientate al rispetto delle risorse ambientali e non solo di mero aumento della "quantità". In sintesi, da un lato, c'è chi è convinto che crescita e sviluppo siano funzionali l'uno all'altro; dall'altro lato, al contrario, la convinzione è che la crescita può giungere a bloccare lo sviluppo per gli effetti congiunti di carico e cumulo, tanto da renderla vantaggiosa solo per gruppi sociali sempre più ristretti e, quindi, illusoria.



Perché i temi ambientali sono così controversi?

Nel dibattito sui problemi ambientali, la caratteristica che più colpisce è l'atteggiamento conflittuale, l'umore spesso "rancoroso" delle diverse posizioni. Questo è spiegabile, indipendentemente dalla posizione nel "discorso", perché tutti si sentono, a vario titolo, danneggiati: simultaneamente, ci si lamenta sia della limitazione o della privazione di diritti individuali, sia della privazione di vantaggi collettivi. Sul piano sociale ed economico, quando questo avviene, prima ancora di parlare di malfunzionamento del sistema, è necessario pensare ad un indicatore della pressione prodotta da una spinta in atto, verso un profondo cambiamento nella distribuzione del reddito. Le questioni ambientali hanno indubbiamente carattere pervasivo sulle condizioni di benessere; per questo rassomigliano a fenomeni globali come, ad esempio, un processo inflazionistico. Infatti, come nel caso di un aumento generalizzato dei prezzi, anche le questioni ambientali tendono a produrre potenti modificazioni nella struttura della ricchezza e dei diritti, non solo degli individui, ma anche della collettività. Purtroppo sono simili anche gli esiti di questi processi; in particolare, sembrano prevalere solo due soluzioni per risolvere le "fiammate" inflazionistiche: o con un nuovo patto sociale, o grazie ad azioni "violente"²³.

A questo quadro di sfondo, si deve aggiungere anche il sentimento di frustrazione che può colpire proprio quegli amministratori che possono rivendicare il merito di tentare di far seguire alla crescita economica un sentiero relativamente più rispettoso della dimensione ambientale. Ad esempio, la parabola della barca di Herman Daly - l'economista che per primo ha parlato di sviluppo sostenibile - dove anche un'ottima distribuzione del carico, via, via crescente, non evita il rischio di affondare improvvisamente sotto il peso del sassolino in più.

La morale di tale storia è inquietante: non basta

essere i più virtuosi per raggiungere un livello di sviluppo sostenibile; è invece vincolante rispettare i tempi di riproduzione della "risorsa ambiente" che possiede, quindi, un suo specifico Diritto. Tale diritto, però, non esiste se manca un'istituzione in grado di assegnarlo, e difenderlo, in relazione ad un preciso scopo sociale.

Alla ricerca del bandolo della matassa

Per comprendere meglio l'andamento sia degli indicatori di pressione, sia degli indicatori di risposta, sia degli scenari, le variabili-chiave sono tre: struttura dell'economia locale, andamento demografico e meccanismi di distribuzione del reddito. Si deve notare, soprattutto a vantaggio dei lettori non economisti, che quelle variabili debbono essere considerate delle "determinanti" perché omogenee, rispettivamente, ai tre gruppi di informazioni ritenuti fondamentali nei meccanismi di auto regolazione di qualunque sistema economico di mercato: le conoscenze tecniche, l'ammontare delle risorse e il sistema di preferenze; ma se consideriamo però le risorse ambientali come esauribili, quelle informazioni non sono più da considerarsi dei "dati" intorno ai quali può orbitare l'intero sistema economico. Quindi, non abbiamo più la certezza dell'esistenza di un punto di equilibrio verso il quale il sistema possa dirigersi in modo spontaneo. In altri termini, se non ci fossero i problemi ambientali, ogni generazione avrebbe un "mazzo di carte" con cui giocare, lo stesso con cui potrebbe continuare la partita la generazione successiva: purtroppo il gioco si può trasformare in una rissa, anche solo per conquistarsi il diritto di giocare, e proprio a causa della crescente scarsità delle risorse esauribili. Conoscere dunque i cambiamenti strutturali dell'economia, la dinamica della popolazione e le pressioni economiche, derivanti dal mutamento dei bisogni e delle preferenze, è indispensabile nella valutazione della sostenibilità delle scelte.

Note.

22. Ad esempio, proprio mentre scriviamo, i giornali riportano la notizia della scoperta di una vasta organizzazione per lo smaltimento dei rifiuti tossici, mediante la contraffazione della documentazione tecnica di accompagnamento o, più semplicemente, abbandonando i rifiuti in mezzo alla campagna o scaricandoli nei fiumi.



Cosa ci mostrano gli scenari di area vasta: una potente crescita, spinta in primo luogo dalla diffusione e ramificazione dell'attività produttiva stessa, dal processo di divisione sociale del lavoro. In questa crescita l'industria -il comparto a più alta produttività- riesce a sfruttare e ridistribuire prima e meglio i frutti della continua specializzazione e innovazione; ma l'industria appare anche come un'insaziabile divoratrice di risorse (lavoro, energia primaria e territorio).

In questo quadro, anche se gli scenari non escludono una progressiva riduzione del peso del settore secondario, è assai difficile aspettarsi una veloce de-materializzazione dell'economia: la visione di laboratori in materiale eco-compatibile, alimentati con energia solare, in cui ricercatori in camice bianco (la toga dei nuovi filosofi) affrontano i nuovi problemi dell'umanità, non sembra corrispondere al sentiero su cui è incamminata l'economia dell'area. Al contrario, qui si riescono a vendere partite di zampe di gallina surgelate, alla Cina o ai poverissimi paesi africani, in modo ecologicamente corretto, eliminando gli sprechi ed aumentando l'efficienza della filiera agroindustriale. Queste produzioni però sono rese possibili da un crescente bisogno di forza lavoro, di spazio e da un inarrestabile via-vai, per strade e straduzze della provincia, contendendo pezzi di territorio al via-vai, causato dall'attività dei mille "distretti" dell'area.

Se quanto detto è vero, trovano dunque ampia giustificazione gli scenari (fig. 3.1 e 3.2) che immaginano una continua crescita della popolazione; oppure, al contrario, nell'ipotesi dell'arresto dei flussi immigratori è ragionevole pensare ad un declino rapidissimo in grado di far implodere il sistema. Quello che i dati demografici mostrano è che ogni anno l'aumento della popolazione è uguale agli abitanti di un paese come S.Prospiero o S.Cesario. Data la forza di queste spinte, una conclusione è certa: se qualcuno pensa (spera) che esistano meccanismi di riequilibrio automatico, cioè che esista una frontiera "naturale" oltre la quale non convenga spingersi, si illude, e si illude in modo pericoloso.

Proprio per questo, esattamente di fronte a

questo snodo problematico, non si può sfuggire al dovere di esprimere un giudizio di politica economica; naturalmente, ci si deve immaginare anche la possibilità di letture alternative dei dati e conclusioni contrastanti. Di seguito riassumeremo un possibile punto di vista critico.

Un sistema di preferenza ambientale: gli eco-scettici

Si potrebbe argomentare, ad esempio, che la contea di Los Angeles ha una superficie pari alla metà della regione ER, quindi estesa circa come le quattro province PR, RE, MO e BO. La densità di popolazione nella regione ER è di 181 abitanti per Km², a Los Angeles è di 916 Ab/Km²; se il confronto appare disomogeneo, si pensi allora che in Lombardia la densità di popolazione è di 382 Ab/Km² e nella regione italiana più densamente popolata (la Campania) si arriva a 425 Ab/Km². Si potrebbe dunque obiettare che la crescita della popolazione sia un falso problema e ci sia ancora spazio disponibile per molti S.Prospiero.

Sempre immaginando di seguire quest'ipotetica linea d'argomentazione critica, si potrebbe aggiungere che le faccine tristi altro non sono che una misura dei costi, da confrontare però con gli immensi vantaggi globali, gli effetti di scala, ben maggiori della mera crescita misurata dal flusso dei beni materiali: si pensi ad esempio al continuo aumento delle speranze di vita della popolazione dell'area, o l'aumento del grado di istruzione, impensabile in ipotesi di crescita zero, o della crescita della massa critica necessaria per far partire nuovi sentieri di sviluppo. In fondo, riflettendo bene sulla storia dell'economia dell'area, si può sostenere che da sempre l'attività economica si sia posta sulla frontiera dell'uso completo delle risorse disponibili. Come si possono dimenticare le politiche di piena occupazione che hanno segnato tutto il periodo post-bellico e i principi ispiratori di tutte le policy? Gli stessi fenomeni di immigrazione non sono certo un fatto nuovo per l'area, e il sistema socio-economico è sempre riuscito a far fronte ai problemi della crescita.

In conclusione, si potrebbe obiettare, quali sono i problemi nuovi? Dove si trovano i punti critici



del sistema? Sono davvero giustificate le preoccupazioni e i pessimismi che aleggiavano nella ricerca? Siamo davvero sicuri che non si riesca a risolvere tutto nel modo più semplice seguendo il Mercato: più strade, più spazi per gli insediamenti industriali, nuovi quartieri e più ampi parcheggi, differenziando la raccolta di rifiuti e tutti -una domenica sì e una no- in bicicletta con l'espressione soddisfatta per la propria political correctness?

L'eco-equità come criterio di valutazione ambientale: la parabola dell'elefante

La risposta alle domande/proposte degli ecocettici può essere affermativa, ma solo a condizione di aumentare la fascia di nuovi poveri e facendo pagare i costi degli squilibri ambientali alle quote più deboli della popolazione. In sintesi, gli squilibri ambientali più diventano acuti, e più devono trovare una (temporanea) soluzione nel peggioramento della distribuzione del reddito tra i membri di una stessa comunità e/o tra generazioni.

Il legame tra la qualità ambientale e la distribuzione del reddito può apparire un ideologismo retrò. Al contrario, l'argomentazione è fondata, sia sul piano teorico che empirico, e si sviluppa in una rigorosa logica di mercato. Per comprendere il nesso è utile domandarsi: perché la mucca non rischia l'estinzione e, invece, la sopravvivenza degli elefanti è in grave pericolo? La risposta è semplice: perché la mucca è tutelata da un sistema di diritti (la proprietà privata) che ne regola l'utilizzo e, quindi, la trasforma in risorsa "scambiabile", il cui valore è misurabile attraverso il prezzo di mercato; dato l'impiego economico (privato) della risorsa, la sua riproduzione è dunque un costo inevitabile. Al contrario, non è vero che l'elefante rischia l'estinzione perché è di "tutti", ma perché è di nessuno: cioè non esistono, o sono troppo deboli, le istituzioni che ne rivendichino la proprietà in nome e a favore di "tutti", sostenendo e/o assegnando gli oneri della sua riproduzione e rendendo, quindi, sostenibile il suo utilizzo.

Il problema più generale della sostenibilità nello

sfruttamento delle risorse ambientali è concettualmente identico al problema della sopravvivenza dell'elefante. Il riconoscimento del diritto alla riproduzione delle Risorse Ambientali equivale ad una istituzione (o un assetto istituzionale) che ne regola i diritti di sfruttamento e, quindi, permette di misurare la scarsità (valore) della risorsa in termini economici. In assenza di un "autorità autorevole" che rivendichi in modo esplicito quei diritti, non c'è solo l'uso, bensì l'appropriazione delle risorse ambientali, e unicamente da parte di qualcuno che le sfrutta privatamente nei modi giudicati, privatamente, più convenienti. Si deve qui notare che la parola chiave non è "privatamente", ma "appropriazione". Ad esempio, alla destinazione di un'area ad uso industriale segue un legittimo uso privato della risorsa. La crescita può però portare a due distinte situazioni: la richiesta di ulteriori spazi per espandere l'attività; tentare di spostare l'impresa in aree in cui la rendita dei suoli è più bassa, tentando di lucrare sull'aumento del valore fondiario delle aree del precedente insediamento. Se questa ultima operazione riesce, la distribuzione della ricchezza si è modificata in modo improprio mediante l'appropriazione privata, senza corrispettivo, dei vantaggi sociali dell'urbanizzazione; inoltre, quel che più conta, è che si è prodotto un segnale/incentivo a proseguire in questa direzione di utilizzo. Sempre a questo proposito, un sistema impositivo che, da un lato, anticipi l'aumento della rendita fondiaria nelle nuove aree e che, dall'altro, operi una scrematura delle plusvalenze su quelle già urbanizzate, costituirebbe sia un meccanismo di redistribuzione della ricchezza, sia un forte segnale del reale costo di utilizzo del territorio nel suo complesso, quindi come risorsa ambientale.

Sarebbe sbagliato però focalizzare la discussione sulla presunta "avidità" di pochi nei confronti dei bisogni della collettività. Proprio per questo peculiare rapporto tra diritto dell'ambiente e assetto istituzionale, i comportamenti individuali sono spesso la conseguenza del sistema di incentivi che le diverse scelte politiche, inevitabilmente, finiscono per stimolare. In altri termini, le relazioni di causalità non vanno solo nella



direzione pressione/risposta, ma si muovono anche nella direzione opposta, risposta/ nuova pressione. Anche in questo caso, gli esempi possono essere numerosi.

Ad esempio, si è visto quanto incida sul traffico il percorso casa-scuola. Questo per due motivi principali: l'assenza, per l'insostenibilità dei costi, di un trasporto specifico di scuola-bus; la grande riluttanza da parte dei genitori, anche di quelli che abitano nelle immediate vicinanze, nel mandare i ragazzi in bicicletta perché i percorsi esistenti non sono giudicati sicuri; lo smog che in molte giornate opprime le città. Confrontiamo ora queste condizioni di stato con le risposte preventive in atto: un giovedì (pomeriggio) le auto catalizzate pari e il giovedì seguente le targhe dispari; la mattina i vigili-semaforo controllano incroci critici e (alcuni) attraversamenti scolastici nelle ore di ingresso/uscita; esistono larghi tratti di ciclabili tracciate, ma non protette, e il tasso di incidenti continua ad essere alto, in particolare le vittime sono gli utenti "deboli" della strada: pedoni, ciclisti e motorini; c'è una fortissima riluttanza ad utilizzare rotatorie e dossi artificiali per regolare l'intensità e la velocità del traffico. Questo sistema di risposte (non risposte) che effetto avrà sugli indicatori di pressione? Sempre relativamente al percorso casa scuola, da un lato, abbiamo l'ideal tipo del nonno -in generale virtuosissimo e parsimonioso nell'uso dell'auto - che con la sua "Pandina", non catalizzata, si ri-guadagna la pensione accompagnando i nipoti a scuola e alle attività sportive ma che è completamente bloccato il giovedì. Dall'altro lato, come secondo ideal tipo, la mamma che scorta i figli a scuola su un gippone modello Jurassic Park, catalizzato, di cubatura doppia rispetto ad una Panda. Si domanda: quale sarà dei due più rispettoso del territorio, quale maggiormente esposto ai pericoli del traffico, quale più penalizzato dalle limitazioni della circolazione e quale più debole sotto il profilo della redistribuzione di questi oneri e, quindi, del reddito?

Si potrebbe continuare, allargando il quadro e sommando gli effetti da un ceto sociale all'altro, da settore a settore, dal centro alla periferia,

dalla città all'area vasta. È in questi passaggi che si determinano i nessi tra carico e costo, da un lato, e tra cumulo e distribuzione dall'altro.

Qualche proposta

Insieme al dovere di sintesi, c'è anche il dovere di tentare di proporre delle soluzioni. Come si è già detto, il quadro è preoccupante, ma sono anche visibili i segni positivi di alcune politiche. Esistono dunque delle buone pratiche in atto e alcuni sentieri possono essere esplorati in modo più approfondito.

Proprio riflettendo sull'esperienza del presente lavoro, la prima proposta è di operare un grande sforzo per l'unificazione dei linguaggi; il primo passo in questa direzione non può che essere l'investimento nelle fonti informative e nella validazione dei dati.

Purtroppo però, anche ipotizzando una decisa volontà di ottenere un efficiente sistema informativo, questo non può decollare senza un'ipotesi guida, la costruzione di uno schema di riferimento teorico. Tentiamo quindi qualche passo in avanti in questa direzione.

Sviluppo sostenibile come eco-equità: una definizione in chiave economica

Lo sviluppo sostenibile è funzione sia del rafforzamento dei diritti di proprietà dell'istituzione che rivendica i diritti di controllo sulle risorse ambientali, sia della coerenza delle sue azioni.

La coerenza delle possibili azioni (difesa, utilizzo, cessione, ecc.) si misura nella capacità di assicurare la riproduzione delle risorse stesse nel corso del tempo e, quindi, nei confronti delle generazioni non ancora in grado di esprimere un sistema di preferenze.

Il principale indicatore economico della coerenza delle azioni nell'attribuzione/riproduzione delle risorse è il grado di equità intra ed infra generazionale ottenuto nella distribuzione del reddito.

Se questo nesso viene accettato sono possibili ulteriori passaggi.



Alcune considerazioni di metodo

Se è vero che i temi ambientali suscitano accese discussioni, è confortante notare un crescente sforzo nella ricerca di soluzioni. Purtroppo, ancora prima che l'applicazione di soluzioni sostenibili, l'ostacolo maggiore sembra venire dalla complessità dei problemi e dai limiti nella raccolta delle informazioni; a questo deve essere aggiunta la pluralità dei centri decisionali e delle competenze, a cui può non corrispondere una divisione coerente delle responsabilità. Ad esempio un eco-scettico potrebbe chiedersi: in questo quadro è credibile proporre una "cabina di regia"? Può questa essere più informata delle migliaia di attori coinvolti quotidianamente nelle scelte di utilizzo delle risorse? Può essere più tempestiva e lungimirante nelle decisioni, rispetto a coloro che traggono il proprio reddito e benessere dall'utilizzo economico di quelle stesse risorse? In sintesi, se è vero che il mercato fallisce, chi ci assicura che il probabile fallimento del non-mercato - cioè le decisioni amministrative - non abbia conseguenze ben più gravi? Obiezioni forti, sostenute dalla cultura economica dominante.

Per rendere la discussione sul metodo da seguire più essenziale, si prenda l'esempio dell'acqua; la gestione di questa risorsa appare, infatti, come caso paradigmatico: seguendo il fluire dell'acqua nel tempo e nello spazio, s'incontrano sempre, sia i meccanismi di sfruttamento dell'uomo sull'uomo, sia le origini di molte istituzioni alla base del patto sociale di una comunità.

Tutti sanno che le molecole di CO₂ sono tra gli elementi più abbondanti in natura; al contrario, l'acqua-prodotto non solo non è abbondante, ma sulla sua scarsità si stanno formando preoccupanti concentrazioni di potere economico privato. Il nodo del valore economico dell'acqua, ancora una volta, non è il processo produttivo di raccolta, depurazione, e distribuzione: questo

potrebbe essere affidato al mercato, e la formazione del prezzo dell'acqua non sarebbe diversa da quello delle auto o dei prosciutti. Il problema economico della scarsità dell'acqua, quello che può rendere il mercato sistematicamente inefficiente, è la distribuzione dei diritti di proprietà sulle fonti. Quello che il mercato non riesce a risolvere è la contendibilità, attraverso la concorrenza, di quei diritti. I testi di economia classificano questo caso come "monopolio naturale". In realtà, e questo è il punto in discussione, non c'è assolutamente nulla di "naturale"; il potere di monopolio è determinato unicamente da un determinato assetto istituzionale che consente a qualcuno di rivendicare i diritti di controllo su alcune specifiche risorse.

Il concetto di public-utilities nasce appunto dalla consapevolezza di questi problemi. La soluzione che viene proposta è di scindere la proprietà, di tutte quelle risorse che possono generare comportamenti monopolistici, dalla gestione economica delle stesse. Si noterà che le implicazioni di metodo, non sono la pianificazione di tipo sovietico, ma interventi molto limitati in cui il funzionamento dei meccanismi di mercato rimane un elemento essenziale per il successo delle proposte; e ragionando in questa direzione forse si riesce ad intravedere la luce di una proposta, in fondo al tunnel del pessimismo.

La storia economica di Modena è fortemente segnata dal modo in cui il territorio e le risorse energetiche (acqua, gas, elettricità)²⁴ sono stati gestiti seguendo la filosofia delle public-utilities, assai prima che il concetto fosse coniato. La proposta che si ipotizza è nella generalizzazione del metodo - e la formazione di istituzioni adeguate - per la gestione dell'*intero complesso delle risorse ambientali non rinnovabili e/o strategiche*. L'assunzione di responsabilità per la riproduzione dell'ambiente di nessuno, permette di rivendicare i diritti di proprietà in nome e per conto di tutti: quella che in letteratura è stata

Note.

24. A. Giuntini, G. Muzzioli, *Al servizio della città: Imprese municipali e servizi urbani a Modena dalle reti ottocentesche alla nascita di META s.p.a.*, Il Mulino, Bologna, 2003.



chiamata, in modo ideologico, la "Tragedia delle risorse comuni" si può trasformare, al contrario, in opportunità economica per tutti coloro che vogliono partecipare alla riproduzione delle Risorse Ambientali; questi, a loro volta, saranno finanziati da coloro che usano quelle risorse nella loro attività economica, nello stesso modo di chi, producendo panini al formaggio, dovrà tenere conto - indirettamente, attraverso il mercato - dei costi di chi alleva le mucche. Se questo è il motivo della sopravvivenza delle mucche, è necessario inquadrare il problema della riproduzione/conservazione delle risorse ambientali nello stesso quadro teorico e, dunque, utilizzando fino in fondo i meccanismi di mercato per trasmettere e ricevere informazioni.

La gestione di energia, acqua e rifiuti è attualmente ispirata da questi principi. Non è sempre stato così, e non è ancora così in molte aree del paese, a testimonianza che il problema ha radici istituzionali e non è causato dai meccanismi di scambio. Non solo, anche quando i meccanismi dello scambio sembrano procedere nel modo migliore, il funzionamento rimane legato in modo indissolubile alla presenza e all'azione delle istituzioni di controllo pubbliche: "*[Una] linea di evoluzione [delle public utilities] è connessa con la liberalizzazione dei mercati e lo sviluppo - soprattutto nei settori energetici, ma non solo - di strumenti finanziari innovativi per l'organizzazione degli scambi sul mercato. Le recenti vicende americane - dalla crisi californiana al crac della Enron - hanno notevolmente smontato le attese di chi vedeva nel proliferare di business virtuali il più probabile futuro per il settore delle utilities.*"²⁵ Questo almeno fino al prossimo blackout, e nella speranza che il Mercato abbia sempre la saggezza e l'abilità di distinguere rapidamente il "business virtuale" dalla truffa.

... e di merito

Numerosi sono gli esempi che possono essere portati per mostrare la robustezza teorica delle

risorse ambientali come public utilities e la possibilità di applicare empiricamente misure coerenti. Si prenda il pressante problema del traffico: sia gli effetti di congestione, sia molti degli effetti di inquinamento dell'aria derivano dalla scarsità relativa della risorsa "territorio". La teoria economica prevede correttamente che non risolveremo il problema se questo, verrà affrontato solo dal lato degli effetti e non delle cause (la scarsità). Infatti, anche se disponessimo di tutte macchine elettriche, risolveremmo (forse) il problema dell'inquinamento ma non quello della congestione; il blocco del traffico risolve il problema dell'inquinamento e della congestione nel momento che è attivo, ma differisce il problema nei giorni a seguire e rischia di compromettere il valore economico della risorsa; quindi - nei fatti - non è sostenibile perché non consente, a tecniche e abitudini di consumo, di incorporare stabilmente la scarsità della risorsa, cercando di dar soluzione autonoma al problema: è un po' come sostenere che per la sopravvivenza delle mucche non bisogna mangiare carne il venerdì. Vediamo che cosa implica la "fornitura di territorio" come public utilities. Per entrare a Londra bisogna pagare sempre 5 sterline, anche il giovedì, e la regola vale anche per il corteo presidenziale di Bush, in visita alla Regina. Dopo l'adozione di questa misura il traffico si è ridotto del 30%. Regole analoghe sono state già da tempo adottate ad Oslo e a Singapore. Nel caso di Londra questo implica che circa un automobilista ogni tre valuta il consumo di territorio, non più gratuito, meno di 5 sterline e lo lascia ad altri, utilizzando mezzi alternativi (pubblici o privati) che vengono reputati più convenienti. Anche se questa prospettiva evoca moderni scenari dickensiani, di ricchi signori in Rolls e di poveri diavoli pigiati nei metrò, la misura si presenta più equa rispetto ad una situazione "libera" perché quei ricchi signori stanno pagando la riproduzione del territorio, grazie al maggiore sostegno finanziario al trasporto collettivo.

Note.

25. G.Cozzi, A. Massarutto "Dalla municipalizzata all'impresa pubblica locale" in S.Vaccà (a cura di) Problemi e prospettive dei servizi locali di pubblica utilità in Italia, Angeli, Milano, 2002, p. 45.



Naturalmente questo è solo un esempio; inoltre i problemi di utilizzo del territorio in area vasta possono essere assai più complessi rispetto all'area urbana, soprattutto se c'è una grande diffusione delle attività economiche e una larga presenza antropica sul territorio. In questo caso è dunque necessario pensare a misure più selettive e ad incentivi più diretti: ad esempio un sistema di voucher (ad esempio: 100 giornate/anno di circolazione e sosta libere e gratuite), accoppiati ad un sistema di tariffe progressive, per le utenze locali e pedaggio fisso per le utenze esterne; incentivi per lo sviluppo del car-sharing, i taxi-bus e l'utenza multipla, ecc. Ancora una volta la chiave della proposta è di affidare ai comportamenti virtuosi (e razionali) degli agenti, la soluzione privata di un problema collettivo: questo è possibile solo grazie ad un'azione istituzionale che, erogando un servizio, faccia "contabilizzare" - nelle scelte di produzione e consumo private - i costi sociali della riproduzione della risorsa stessa. A nessuno verrebbe in mente di sostenere che è socialmente ingiusto non poter lasciare aperto il rubinetto di casa o accesa la luce durante la notte e, anche se un "ricco" può permetterselo, si sentirebbe stupido nel farlo.

Se le diverse misure siano sufficienti, o sostenibili sul piano dei costi amministrativi, è un problema importante, ma di natura diversa e comunque da affrontare all'interno dello stesso quadro di riferimento. Circa la popolarità di queste misure, si pensi che nella "surgelata" Oslo gli animi si infiammarono a tal punto, da far registrare una lunga serie di atti vandalici rivolti alle attrezzature di controllo elettronico degli accessi: ciò nonostante la città è oggi un esempio di buona pratica ambientale e il tasso di mortalità degli assessori al traffico rimane nella norma.

Ricordiamo ancora che queste note sono solo un invito alla discussione e che la formulazione delle politiche non deve, perché non può, nascere solo da una sede di consultazione tecnica; le proposte debbono svilupparsi in uno specifico tavolo di concertazione. È invece uno dei compiti della ricerca suggerire le misure necessarie affinché si raccolgano dati confrontabili, si costruisca una "memoria" collettiva, si consenta

l'unificazione di linguaggi e valutazioni e, infine, si socializzi il processo di validazione delle conclusioni. La proposta della costituzione di un osservatorio si muove in questa direzione.

5.3 L'OSSERVATORIO

I 30 indicatori di sostenibilità selezionati in modo partecipato dal gruppo di lavoro dell'Associazione Culturale Mario del Monte di Modena, dopo quasi due anni, costituiscono un primo Kit di riferimento, ma certamente non sarà quello definitivo. Solo dopo alcuni anni di misurazioni continue, analisi e valutazioni si potrà pervenire a una serie di indicatori più affinata e affidabile.


Aiuteranno questo lavoro due condizioni, una globale ed una locale.

Quella globale sarà data dalla individuazione a livello internazionale e nazionale, di alcuni indicatori ufficiali suggeriti dall'ONU, dalla Unione Europea o dal governo nazionale, che tengano conto dell'esperienza dei dieci indicatori comuni europei applicata in oltre 60 città europee, che in questo rapporto vengono riportati relativamente alle città di Modena, Carpi e Sassuolo.

La seconda condizione, che riguarda il locale, comporta la messa a punto di una metodologia e di una intesa tra i detentori istituzionali dei dati, che consenta il monitoraggio, continuato nel tempo, dei 30 indicatori selezionati nella presente indagine.

5.3.1 L'osservatorio provinciale

Metodologicamente il monitoraggio degli indicatori di sostenibilità provinciale potrebbe essere messo in capo, o a un nuovo soggetto con propria autonomia e capacità di rilevazione, indipendente dagli altri osservatori esistenti, oppure si potrebbe dare vita ad un coordinamento degli osservatori esistenti limitatamente agli indicatori proposti, lasciando a ogni singolo soggetto detentore del monitoraggio la respon-



sabilità del rilevamento dei dati e della loro valutazione, fissando però, in una cabina di regia gli standard prestazionali, la tempistica, l'analisi incrociata delle loro relazioni.

Il coordinamento provinciale avrà il compito di incontrarsi periodicamente con i principali portatori d'interesse interessati in modo da verificare con continuità la condivisione sulla scelta degli indicatori più rappresentativi sull'affidabilità dei risultati raggiunti e sulla consapevolezza che tali monitoraggi diventino riferimento per il confronto e la partecipazione dei cittadini e delle loro associazioni al governo delle istituzioni locali.

5.3.2 La cabina di regia

È questo secondo modello quello che vede la partecipazione di più soggetti referenti nel campo ambientale, territoriale, economico, sociale, culturale, istituzionale, alla costruzione di un quadro conoscitivo del modello di sviluppo locale e della sua evoluzione.

Le competenze e gli strumenti di rilevamento possono rimanere in capo ai soggetti che li detengono per motivi istituzionali assieme agli altri indicatori settoriali. È l'esempio dell'ARPA, per gli aspetti ambientali dell'acqua, dell'aria e del suolo, dell'AUSL per quelli della salute, dell'Agenzia per l'energia per gli aspetti energetici, dell'Università di Modena e Reggio Emilia per aspetti socioeconomici, dell'Associazione Mario del Monte per aspetti culturali, della Provincia per gli aspetti inerenti le aree protette, i controlli ambientali, i caratteri territoriali ed urbanistici, l'agricoltura, la demografia, l'economia.

La Provincia di Modena può assumerne la responsabilità di tale coordinamento dando vita ad una intesa con le altre istituzioni interessate, che ne preveda le modalità, gli oneri e i tempi.

Si potrebbe istituire una cabina di regia dell'osservatorio provinciale per lo sviluppo sostenibile al fine ad esempio di produrre ogni anno un rapporto sullo sviluppo sostenibile della Provincia di Modena, interpretato attraverso la lettura degli

indicatori di sostenibilità.

5.3.3 Le simulazioni di scenario e i modelli dinamici

Un'altra attività importante dell'Osservatorio Provinciale dovrà essere quella di selezionare alcuni indicatori particolarmente significativi e prefigurarne l'evoluzione nel tempo.

Oggi, i modelli matematico-dinamici e le scienze informatiche ci consentono queste elaborazioni e con la consulenza dell'Università o di altri istituti di ricerca, potranno prefigurare scenari a breve, medio e lungo periodo.

Tali elaborazioni diventano molto importanti per il governo del territorio e della società contemporanea, non tanto per attrezzare già da oggi la comunità modenese, in funzione di queste proiezioni, ma, se insostenibili, per minimizzarle o evitarle, introducendo svolte alle dinamiche economico-sociali o di trasformazione territoriale in corso, nella direzione di un futuro sostenibile.