

La domanda di sostenibilità e valutazione nella recente legislazione urbanistica regionale

Tecla Mambelli*

Introduzione

Da metà degli anni '90, alcune Regioni si sono dotate di leggi urbanistiche profondamente innovative rispetto all'impianto pianificatorio previsto dalla l. 1150/42. Questa "seconda generazione" di leggi regionali sta sperimentando nuovi rapporti concertativi tra livelli di piano e tra piani e politiche, spostando il proprio campo d'azione in direzione della flessibilità del piano e delle nuove esigenze sociali di ambiente, territorio, sviluppo economico.

In particolare, con l'assunzione della sostenibilità come principio fondativo di questa seconda generazione di leggi regionali, gli obiettivi di tutela e valorizzazione dell'ambiente hanno portato una nuova domanda di valutazione per i piani urbanistici e territoriali (Fusco Girard 1997; Lombardi 1999). L'ingresso delle valutazioni¹ nelle diverse fasi del processo di piano viene infatti sancito per via normativa, in un quadro di assoluta novità disciplinare².

L'innovazione è fondamentale, poiché in Italia valutazioni esplicite non hanno mai costituito una pratica corrente entro il processo di piano (Stanghellini, 1996), nonostante la ricca offerta di tecniche di valutazione di opzioni alternative, soprattutto nel campo della riqualificazione urbana e delle scelte infrastrutturali (Las Casas, 1995; Fusco Girard e Nijkamp, 1997).

Obiettivo dello studio è di capire se e come la valutazione può essere realmente di supporto al nuovo piano urbanistico per gestire in

*Dipartimento di Urbanistica Istituto Universitario di Architettura di Venezia.

1) E' preferibile parlare di valutazioni e non di valutazione, per la diversità delle matrici epistemologiche di riferimento. Nel piano, infatti, trovano posto valutazioni che afferiscono alla sfera dell'economia urbana, dell'estimo immobiliare, dell'economia ambientale, della teoria delle decisioni, delle scienze sociali in genere.

2) La riforma urbanistica attuata, o in corso di attuazione, dalle Regioni è spesso partita dalla buona pratica offerta da alcuni piani urbanistici profondamente innovativi. Non si può dire lo stesso sul versante della valutazione del piano, in cui la legge ha anticipato le sperimentazioni sul campo.

modo sostenibile le trasformazioni del territorio. L'analisi interpretativa viene dunque attuata attraverso una lettura comparativa dei testi normativi regionali che coniugano la revisione dell'impianto pianificatorio tradizionale con l'ingresso di esplicite procedure di valutazione nel processo di piano. Nello specifico, vengono analizzate le leggi urbanistiche della Regione Toscana (lr 5/95), Umbria (lr 31/97), Liguria (lr 36/97), Valle d'Aosta (lr 11/98), Basilicata (lr. 23/99) e la proposta di legge della regione Emilia Romagna (novembre 1999).

Il contributo è articolato in tre parti. Nella prima vengono sinteticamente delineati alcuni metodi di valutazione della sostenibilità urbana sviluppati fino ad oggi nel panorama internazionale. Nella sezione successiva l'attenzione si sofferma sulla domanda di valutazione portata dal principio di sostenibilità alla base della riforma urbanistica. Viene di seguito analizzato il sistema delle valutazioni presenti negli impianti normativi, al fine di comprendere se e in qual misura tali valutazioni aiutano il piano "riformato" a perseguire uno sviluppo sostenibile del territorio. Nella terza parte viene effettuata un'analisi critica sulla natura delle valutazioni (di efficacia, efficienza o conformità?) richieste nei testi di legge, per capire quali prospettive si stiano aprendo al binomio valutazione/pianificazione. Nelle conclusioni, infine, vengono delineate future direzioni di ricerca e di sperimentazione.

1. Valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio

Per affrontare il problema della sostenibilità nella pianificazione è necessario innanzitutto definire la nozione di sviluppo sostenibile. Il punto di partenza è rappresentato dal Rapporto Bruntland³, che sottende i principi di efficienza nell'uso delle risorse e di equità sociale allargata alla prospettiva intergenerazionale. A partire da questa definizione, il concetto di sviluppo sostenibile è stato ripreso e diffuso in diversi ambiti disciplinari e a diversi livelli, locale e nazionale (Pearce 1991, Unced 1992, Lombardi 1999).

E' comune a molte definizioni la stretta relazione tra la dimensione ambientale, la dimensione economica e quella sociale (Nijkamp e

3) Nel rapporto viene definito "sviluppo sostenibile quello sviluppo capace di soddisfare i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere il soddisfacimento dei bisogni delle future generazioni" (Bruntland Report 1987).

Voogd 1989, Giaoutzi e Nijkamp 1993). Inoltre, tradurre il concetto di sostenibilità nella pianificazione urbana e territoriale necessita di adeguate valutazioni, in grado di definire il problema, permettere la conoscenza del fenomeno in esame, valutare le alternative possibili secondo determinati criteri e favorire la partecipazione attraverso l'informazione sui risultati raggiunti. Nonostante la grande diffusione di tecniche e studi sull'argomento, in Italia non sono diffuse nella pratica della pianificazione valutazioni di natura multidimensionale; piuttosto le valutazioni vengono condotte in maniera settoriale, secondo le prescrizioni di legge.

La dimensione ambientale dello sviluppo sostenibile viene affrontata, anche sotto la spinta di direttive comunitarie, nelle valutazioni di impatto ambientale. A livello di politiche, piani e programmi la valutazione di impatto assume una natura strategica e viene denominata *Strategic environmental assessment* (Sea)⁴. La Sea è stata definita come il "formalizzato, sistematico e comprensivo processo per valutare gli effetti ambientali di una politica, piano o programma e le sue alternative, includendo la predisposizione di un rapporto scritto sui risultati di questa valutazione, e utilizzando tali esiti in un processo decisionale che tenga conto della partecipazione pubblica" (Therivel et al, 1992).

Essendo predisposta nelle fasi iniziali del processo decisionale, prima che sia stata definita la tipologia e la localizzazione di tutti i progetti, la Sea può assicurare che tutte le alternative siano adeguatamente valutate, siano considerati gli impatti cumulativi⁵ e i soggetti coinvolti siano consultati. Per questo la Sea viene considerata uno step fondamentale per il raggiungimento dello sviluppo sostenibile (Therivel e Partidario, 1996).

Anche la dimensione sociale dello sviluppo sostenibile, spesso trascurata, può essere affrontata entro valutazioni di impatto

4) L'applicazione pratica della valutazione ambientale strategica è molto cresciuta negli ultimi anni. Mentre pochi paesi hanno formali leggi in materia, alcuni hanno direttive su come dovrebbe essere fatta questa valutazione d'impatto. Nuove leggi e direttive per la Sea sono in corso di definizione in tutto il mondo, compreso le direttive europee e la legislazione nazionale in molti paesi europei.

5) Gli impatti cumulativi possono essere distinti in impatti additivi, nel caso di progetti che individualmente hanno un impatto trascurabile ma complessivamente hanno un impatto significativo, impatti sinergici, quando gli impatti totali di diversi progetti eccedono la somma dei loro impatti individuali ed impatti di saturazione della soglia, quando l'ambiente resiste fino ad un certo livello poi rapidamente degrada (Therivel et al, 1994).

(Finsterbusch, Llewellyn e Wolf 1983, Rickson. et al. 1990). La Social impact assessment (Sia) riguarda la stima e valutazione dei cambiamenti sociali causati da interventi e progetti di larga scala. Gli impatti sociali includono effetti sociologici, psicologici, politici, culturali ed economici attribuibili all'intervento.

La Sia è comunemente vista come una valutazione *ex ante* dal momento che cerca di predire e valutare gli effetti sociali di una politica, un programma o un piano ancora nella fase progettuale. Ulteriori studi hanno messo in evidenza la necessità di associare tecniche di monitoraggio e valutazione *ex-post*, al fine di migliorare la conoscenza dei fenomeni interessati dagli impatti sociali (Soderstrom 1981). L'informazione raggiunta attraverso questa operazione di monitoraggio, specialmente se è resa comparabile tra i diversi interventi, può infatti creare un data base sistematico necessario a migliorare future previsioni di impatto.

La costruzione di indicatori e indici di sostenibilità⁶, su cui si basano le valutazioni di impatto, sono di fondamentale importanza per il raggiungimento di uno sviluppo sostenibile. Infatti, per ogni indicatore di sostenibilità ambientale e socioeconomico deve essere specificato un valore di soglia critico, che non può essere superato senza provocare danni irrevocabili all'ambiente naturale e costruito. L'insieme dei valori di soglia rappresenta quindi un sistema di riferimento per valutare lo stato attuale dei sistemi considerati e l'accettabilità delle loro modificazioni in seguito a determinati interventi.

La dimensione economica dello sviluppo sostenibile risponde al principio di efficienza. Le principali tecniche di valutazione economica che appartengono alla famiglia costi-benefici, in cui vanno distinte l'Analisi finanziaria o costi-ricavi e l'Analisi costi-benefici propriamente detta. La prima si sofferma sulle implicazioni finanziarie a carico del promotore del progetto/investimento in esame, mentre la seconda può essere definita come il metodo che cerca di calcolare i benefici ed i costi sociali conseguenti ad un certo intervento pubblico (Nutti 1987, Brosio 1992). Il principale limite di questi metodi nell'ambito della pianifica-

6) L'indicatore può essere definito come uno strumento che serve a misurare la diffusione e l'entità di un fenomeno. Esso permette di comparare situazioni che mutano nel tempo e nello spazio e di segnalare le variazioni anomale che si determinano. L'indice permette la misurazione sintetica (o la definizione di un concetto) attraverso la combinazione delle informazioni fornite da più indicatori (Marradi 1980). Nello specifico gli indici ecologici hanno l'obiettivo di misurare gli effetti delle attività umane sulla capacità di carico del territorio.

zione consiste nella mancanza di una distribuzione di costi e benefici per ciascuno dei settori sociali coinvolti e di una molteplicità di obiettivi che coesistono nelle esperienze di piano. Successivi sviluppi di queste tecniche (Analisi finanziaria sociale e Analisi costi benefici sociale) hanno tentato in parte di rispondere a questo limite estendendo l'analisi dal solo soggetto promotore (pubblico o privato) a tutti i soggetti economicamente coinvolti nell'investimento, quali imprese, famiglie, investitori esterni (Rostirolla 1992, Realfonzo 1994).

Se lo sviluppo sostenibile integra più dimensioni, ciò significa che non deve essere ricercata la sola efficienza economica, oppure la sola tutela ambientale, o la sola equità sociale. Inoltre, poiché di questi valori sono portatori soggetti diversi, si riconosce la natura conflittuale insita nel concetto di sviluppo sostenibile, che necessita di particolari tecniche di valutazione per risolvere i conflitti (o mitigare gli impatti delle scelte) in un approccio partecipato e condiviso⁷ (Bentivegna, 1995).

Il metodo della Community impact evaluation (Cie) proposto da Lichfield a metà degli anni '60 costituisce uno sviluppo dell'Analisi costi benefici che riassume i principali obiettivi della sostenibilità, nel momento in cui integra nella valutazione gli impatti ambientali, sociali ed economici e cerca l'equità attraverso l'elaborazione di una matrice contabile sociale che identifica benefici e costi per i differenti gruppi di una comunità (Lichfield 1996). Nel caso in cui oggetto della valutazione sia una politica, un piano o un programma (strumenti a cui è riconosciuta una dimensione strategica) è stato recentemente proposto un'integrazione della Cie con la Sea (Lichfield 1997). La metodologia è ancora in fase di sperimentazione poiché entrambe le procedure di valutazione sono in evoluzione.

2. Il principio di sostenibilità nella riforma urbanistica in Italia

In Italia, tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90 il dibattito sul futuro della pianificazione urbanistica e territoriale è

7) Tra le diverse forme di conflitto possono essere distinti i conflitti interattoriali, tra diversi settori di una comunità che ricevono benefici e costi da differenti allocazioni delle risorse, conflitti interspaziali, che nascono quando si trasferiscono esternalità negative da un regione ad un'altra, conflitti intertemporali, che derivano dall'uso attuale di risorse scarse che va in contrasto con l'interesse delle generazioni future e i conflitti interpersonali, frutto di interessi contrastanti tra diversi *decision makers* (Archibugi e Nijkamp 1989).

stato focalizzato sulla necessità della riforma urbanistica (Campos Venuti 1995, Inu, 1998). La legge quadro nazionale del 1942, infatti, non permetteva più di seguire le istanze ed i mutamenti avvenuti nella società, che rendevano il piano, nei contenuti e nelle procedure di approvazione, uno strumento poco congruo a gestire le trasformazioni territoriali.

Inoltre, la questione ambientale e la partecipazione, divenuti rilevanti a partire dagli anni '70 (Fusco Girard 1987, Archibugi e Nijkamp 1989), hanno reso ancora più evidente la discrasia tra il piano urbanistico e lo sviluppo del territorio, amplificata dalla difficoltà di relazionarsi alla domanda espressa dal mercato e di seguire le rapide modificazioni della società.

La stretta relazione tra il principio di tutela ambientale, il principio di equità e quello di partecipazione pubblica, comune a tutte le definizioni di sviluppo sostenibile (Unced, 1992), ha fatto di quest'ultimo la bandiera della riforma urbanistica.

Anche nel nuovo sistema di pianificazione portato avanti dalle leggi regionali lo sviluppo sostenibile, declinato in campo ambientale alla tutela e valorizzazione delle risorse essenziali del territorio, viene coniugato con i principi di equità, partecipazione ed efficienza, condizioni per creare consenso ed esplicitare gli esiti attesi attraverso procedure di valutazione economica, sociale ed ambientale.

Nei testi di legge il principio dell'equità viene a coincidere con il solo meccanismo perequativo. Trova quindi attuazione nella valutazione degli aspetti economici e nella stima degli indici edificatori (Micelli 1997). Quando è associato al principio di efficienza, rafforza la necessità di una matrice valutativa di tipo economico-finanziario per garantire realizzabilità agli interventi e trasparenza agli interessi in gioco (Stanghellini 1996).

A questo principio si accompagna una crescente apertura alla partecipazione sociale e alla trasparenza nei processi decisionali. Al fine di garantire un'effettiva e trasparente partecipazione al sistema decisionale, l'assunzione del principio di efficacia del piano comporta la necessità di procedere con verifiche di coerenza degli obiettivi del piano e valutazioni degli esiti legate a scadenze operative, anche attraverso il monitoraggio dello stato di attuazione della pianificazione urbanistica.

3. Le valutazioni per la sostenibilità del piano nelle nuove leggi regionali

Nonostante esplicite dichiarazioni di principio, mancano ancora precisi riferimenti metodologici per raggiungere la sostenibilità nella pianificazione locale. L'attenzione prestata allo sviluppo sostenibile (esplicitamente individuato come principale obiettivo dell'attività di governo del territorio in Toscana, Liguria, Valle d'Aosta ed Emilia Romagna) implica in prima istanza la valutazione ambientale degli effetti delle azioni di trasformazione sul territorio e la definizione di standard ed indicatori ecologico-ambientali.

Eppure, ricondurre la sostenibilità alla sola dimensione ambientale, per quanto questo costituisca uno sforzo notevole nel panorama della pianificazione italiana, rimane limitativo per la ricchezza e complessità che caratterizza il concetto di sviluppo sostenibile.

Seguendo dunque le due accezioni di sostenibilità, *ristretta* se declinata solamente in ambito ecologico-ambientale oppure *estesa* se riferita alle tre dimensioni ambientale, economica e sociale, è possibile delineare tra i vari testi di legge due principali approcci alla valutazione (tab.1).

Le Regioni che coniugano lo sviluppo sostenibile alla luce della sola accezione ambientale sono prevalentemente quelle che dispongono di un ampio patrimonio naturalistico da difendere e con tale obiettivo primario propongono verifiche di compatibilità ambientale per la valutazione degli effetti delle azioni di trasformazione sul territorio.

La Regione Valle d'Aosta prevede valutazioni di impatto ambientale per le varianti sostanziali ai Prg (secondo le procedure stabilite dalla legislazione regionale in materia), mentre la Regione Umbria prevede che il piano comunale determini "i parametri ecologici di ogni ambito urbano in ordine almeno alla superficie minima non pavimentabile" (Lr Umbria 31/97 art.2) e valuti le azioni di trasformazione previste in base ad un bilancio degli effetti sulle risorse essenziali del territorio, verificandone la compatibilità igienico-sanitaria.

Queste valutazioni, di tipo preventivo, sono essenzialmente valutazioni di impatto e si collocano all'inizio del processo di piano (*ex ante*). Sono valutazioni finalizzate alla scelta tra alternative localizzative o a stabilire l'ammissibilità di determinate azioni di piano.

Un secondo gruppo di regioni sta cercando di introdurre valutazioni per la sostenibilità del piano in vista degli obiettivi di efficienza ed efficacia del piano piuttosto che della sola tutela ambientale.

Toscana e Liguria prevedono infatti più articolate valutazioni degli effetti sui sistemi ambientali e socioeconomici, mentre Basilicata ed Emilia Romagna prevedono valutazioni della sostenibilità ambientale e insediativa. In particolare la Regione Basilicata prevede per i piani comunali *verifiche di compatibilità* che perseguano obiettivi di tutela e conservazione, di riqualificazione del territorio, di sostenibilità degli interventi antropici e *verifiche di coerenza* che perseguono obiettivi di efficienza del sistema infrastrutturale, di funzionalità del sistema dei servizi e delle attrezzature urbane, di coerenza con i programmi economici.

In questa ottica di grande attenzione all'evoluzione e alle modifiche dei sistemi naturali ed antropici, è necessario un aggiornamento continuo dello stato delle risorse e delle mutazioni intercorse nel paesaggio e nell'ambiente, a cui contribuiscono forme di monitoraggio e di valutazione *ex post*.

Il monitoraggio, sulla base di una sistematica raccolta di informazioni, è finalizzato, attraverso determinati indicatori, a tenere sotto controllo lo stato di criticità delle risorse, mentre la valutazione (*ex post*) è l'unica attività capace di misurare l'efficacia degli interventi e a correggere e/o riformulare le strategie di piano. In questa accezione la valutazione assume il ruolo fondamentale di "interprete" del territorio sulla base di una lettura stratificata, finalizzata alla sua salvaguardia e valorizzazione.

Nei testi delle leggi urbanistiche regionali i due principali strumenti a cui vengono demandati la funzione della conoscenza ed il compito di definire indirizzi di tutela ambientale, sono costituiti dal Piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp) e dal Piano strutturale comunale (Psc).

Il primo viene definito come strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale e assolve all'importante funzione di definire le caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità delle singole parti e dei sistemi naturali ed antropici del territorio e le conseguenti tutele paesaggistico ambientali.

Il secondo è lo strumento di pianificazione comunale che definisce obiettivi e strategie di lungo periodo ed individua vincolante le parti di territorio destinate a essere preservate da sostanziali trasformazioni in considerazione dei loro riconosciuti valori culturali e ambientali.

Entro il Ptcp, alla valutazione è riconosciuto il compito di definire indicatori di rischio e di sensibilità delle risorse, e di procedere alla

definizione di invarianti e unità di paesaggio attraverso la creazione e la sovrapposizione di mappe di criticità settoriali. Attraverso la costruzione del quadro conoscitivo del territorio si provvede alla rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano.

Il Piano strutturale comunale, a sua volta, deve definire più nel dettaglio per il territorio comunale i bilanci delle risorse territoriali ed ambientali e i criteri per la formulazione del giudizio di compatibilità ambientale. Questi ultimi saranno espressi in quantità fisiche e/o con valori di soglia, standards o parametri che non devono essere superati. Sempre in campo ambientale, il Piano strutturale comunale ha infine il compito di indicare le strategie di sviluppo socioeconomico sostenibile e le diverse destinazioni del territorio, in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti e alle tutele paesaggistico-ambientali.

4. Quale ruolo per la valutazione tra efficacia e conformità?

L'analisi degli approcci normativi vigenti in materia di valutazioni e sostenibilità mette in evidenza una forte e non risolta antinomia tra verifiche di conformità e valutazioni di efficacia.

Entro i testi normativi spesso vengono assimilati tra loro le valutazioni con le verifiche o ancora la valutazione con il controllo, mentre un'ampia letteratura ne ha spiegato le reciproche differenze (Stame 1990).

La verifica è incentrata sul riscontro che gli esiti di un'azione siano conformi a regole prestabilite. Secondo la matrice francese la verifica viene assimilata al concetto di controllo, usato a proposito dei controlli di legittimità e di merito sulle azioni di determinate politiche.

Controllare il piano, secondo questa accezione, significa verificare la correttezza dell'applicazione delle politiche e delle prescrizioni di piano. La valutazione, invece, si interessa degli effetti e dei risultati dei comportamenti e delle scelte dei decisori. La valutazione, diversamente dal controllo -inteso come "strumento di direzione che produce informazioni basate su analisi retrospettive" - è uno strumento che consente di "ragionare *in itinere* sulle condizioni di coerenza e di opportunità congiunta di vasti insiemi di progetti e di politiche urbane, tra i quali ripartire insieme i rischi assunti e i ritorni attesi" (Patassini e Mambelli 1999).

Conformità e coerenza rientrano nelle verifiche, così come nelle valutazioni ambientali la compatibilità va intesa come soglia di un indicatore ambientale, mentre la valutazione è rivolta al ciclo di vita del piano nelle sue interazioni e si distingue in quanto esercizio di autoriflessione ed apprendimento.

Le leggi regionali si sono finora mosse lungo entrambe le strade. In alcune la valutazione deve assolvere alla funzione di legittimazione delle scelte di piano e l'attenzione è quindi posta alle verifiche di conformità e coerenza (tab.2). La valutazione rientra in procedure codificate, quale le valutazioni d'impatto ambientale previste dalla Regione Valle d'Aosta.

In altri documenti di legge, in cui è preponderante il carattere processuale del piano, la valutazione assolve anche al compito di ricercare l'efficacia del piano.

Nella legge toscana e nella legge ligure le verifiche di attuazione hanno assunto un significato strategico e non solo "contabile" tra quanto stabilito nel piano e quanto realizzato nel frattempo. Infatti hanno il compito di verificare se il piano è stato attuato ed eventualmente dare indicazioni su come modificarlo per perseguire gli obiettivi voluti.

Nella legge della Basilicata, l'attivazione di valutazioni dell'efficacia del piano è basata su indicatori prestazionali, per valutare non solo la sostenibilità, ma anche l'efficienza delle azioni di trasformazione. Questa, infatti, prevede bilanci ambientali per le aree dedicate alla trasformazione, allo scopo di verificare la sostenibilità ambientale degli interventi proposti.

Viene demandata al Regolamento di attuazione della legge la definizione di indicatori di qualità, indicatori di efficienza e di funzionalità, indicatori di efficienza ambientale.

Le valutazioni di efficacia del piano risultano quindi di grande interesse, nel momento in cui non vengono intese solo come verifiche degli obiettivi nella fase dell'implementazione del piano o come monitoraggio periodico degli effetti del piano, ma come momento di apprendimento dai risultati attesi e non attesi, occasione per rettificare o riformulare le strategie del piano.

Nei testi di legge sono spesso presenti anche riferimenti alla creazione di apposite strutture per la valutazione e il monitoraggio. Si propone infatti l'istituzione sia di Nuclei di valutazione urbanistica avente il compito di coordinare e monitorare le attività di valutazione,

sia di Osservatori urbanistico-ambientali con finalità di valutazione e controllo dell'efficacia dei piani sulla base di specifici indicatori prestazionali ed ambientali.

Problemi e linee di ricerca

Dalla lettura dei testi regionali emerge una chiara domanda di valutazione. Questa infatti viene chiamata a ricoprire un ruolo inedito all'interno del rinnovato sistema di pianificazione sia per assicurare efficienza e compatibilità ambientale alle azioni di trasformazione previste dal piano, sia per rendere efficace il processo di pianificazione.

Tuttavia il tema dello sviluppo sostenibile deve essere affrontato in maniera processuale, quindi coniugando e non tenendo distinte le valutazioni prettamente ambientali dalle valutazioni economico-finanziarie e dalle valutazioni sociali, approccio non ancora completamente assimilato nelle leggi urbanistiche regionali.

In questa sede si intende proporre come obiettivo da perseguire la ricerca di una costante e progressiva integrazione delle valutazioni ambientali con le valutazioni economiche e sociali all'interno di una procedura concertata (e partecipata) di formazione dei piani.

In tal senso, il riconoscimento dell'incremento di valore del patrimonio immobiliare derivante da un incremento della qualità ambientale (Stellin, Rosato 1998), può essere considerato fattore di successo dell'offerta immobiliare e allo stesso tempo facilitare l'accettazione delle limitazioni causate da una maggiore attenzione alla compatibilità ambientale.

Una seconda riflessione riguarda l'importanza dei Regolamenti di attuazione delle valutazioni, che dovrebbero seguire i documenti di legge (ma che sono stati predisposti solo dalla Regione Toscana e previsti solo dalla Regione Basilicata).

L'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile al piano richiede infatti il preciso riferimento a strumenti metodologici che consentano di misurarne il raggiungimento nelle diverse fasi di attuazione. Definire le modalità di scelta degli indicatori di sostenibilità urbana indica la precisa volontà di costruire chiare misure di riferimento per monitorare lo sviluppo urbano, verificare la performance dei programmi e dei processi decisionali sull'ambiente e contribuire a identificare le variabili obiettivo dello sviluppo sostenibile da parte degli *stakeholders*.

Inoltre, se l'obiettivo è quello di prevenire un'azione che metta a rischio le risorse ambientali, la norma di legge può essere più efficiente ed politicamente più accettabile di strumenti economici (Pearce, Turner and Bateman, 1994). Qualora infatti si sospetti che l'intensità dell'uso delle risorse sia prossima al superamento della capacità di assimilazione della sostanza inquinante, un regolamento è generalmente più affidabile di un'imposta. Inoltre nel lungo periodo è molto più probabile che i regolamenti assicurino uno sfruttamento delle risorse che rimanga entro i limiti necessari ad assicurare la sostenibilità.

Tab. 1 Procedure di valutazione della sostenibilità

Regione	Valutazioni ambientali	Valutazioni economiche	Valutazioni sociali
<i>Toscana</i> Lr.5/95	Ver. di compatibilità ambientale (artt. 8,16) Val. degli effetti ambientali (artt. 24,29,32)	Fattibilità economico-finanziaria (artt. 29-30) Val. degli effetti sui sistemi socio-economici (art.29)	Val. degli effetti sui sistemi socio-economici (art.29)
<i>Liguria</i> Lr. 36/97	Ver. di sostenibilità ambientale (artt.11,12,20,27-33,50)	Fattibilità economico-finanziaria (artt. 11-58) Val. degli effetti sui sistemi socio-economici (rtt.25,31) Perequazione (artt.32-33)	Val. degli effetti sui sistemi socio-economici (rtt.25,31)
<i>Umbria</i> Lr. 31/97	Determinaz. parametri ecologici (art.2) Bilancio degli effetti sulle risorse (art.2) Ver. di compatibilità ambientale (artt.3,37)		
<i>Valle D'Aosta</i> Lr.11/98	Val. d'impatto ambientale (art.14)	Perequazione urbanistica (art.9) Fattibilità economico-finanziaria (art.49)	
<i>Basilicata</i> Lr. 23/99	Verifica di compatibilità (art.30) con indicatori di qualità ed efficienza ambientale (art.31) bilanci ambientali sulla base di standards prestazionali (art.15)	Perequazione urbanistica (artt.33-34) Studi di fattibilità (art.27)	
<i>E. Romagna</i> PdL Nov/99	Standard di qualità urbana ed Ecologico - ambientale (art.44) Valutazione di sostenibilità ambientale (art.45)	Perequazione urbanistica (art.5 bis) Valutazione di sostenibilità territoriale (art.45)	Valutazione di sostenibilità territoriale (art.45)

Tab. 2 Valutazioni di conformità ed efficacia nel nuovo piano

Regione	Valutazioni di conformità	Valutazioni di efficacia (performance)
<i>Toscana</i> Lr.5/95	Ver. di conformità (artt.17,25,28)	Monitoring dello stato di attuazione (artt.19,25) Val. di efficacia del piano (art.19)
<i>Liguria</i> Lr. 36/97	Ver. di coerenza (art.31) Ver. di congruenza (artt. 30,50) Ver. di compatibilità (artt. 26,53)	Monitoring dello stato di attuazione (art.45) Val. di efficacia del piano (art.45)
<i>Umbria</i> Lr. 31/97	Ver. di conformità (artt. 9,37) Ver. di coerenza (art.4) Ver. di compatibilità (art.9)	
<i>Valle D'Aosta</i> Lr.11/98	Ver. di conformità (art.49) Ver. di coerenza (art.14)	
<i>Basilicata</i> Lr. 23/99	Ver. di coerenza (art.29) Ver. di compatibilità (art.30)	Verifica dello stato di attuazione (art.15) Indicatori di efficienza (art.31)
<i>Emilia Romagna</i> Proposta di legge Novembre 1999	Standard di qualità urbana (art.44)	Monitoraggio delle scelte di piano (art.45)

Riferimenti bibliografici

Archibugi F., Nijkamp P. (eds.) (1989), *Economy and Ecology: Towards Sustainable Development*, Kluwer, Dordrecht.

Bentivegna V. (1995), "La costruzione di una coalizione tra comuni su problemi territoriali risolta con l'analisi multicriteri", *Genio rurale* n.1.

Brosio G. (1992), *Economia e finanza pubblica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.

Bruntland Report (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford.

Campos Venuti G. (1995), "I principi e le regole della nuova legge urbanistica", *Urbanistica Quaderni*, n. 7.

Faludi A. (1989), "Conformance vs. performance: implications for evaluations", *Impact Assessment Bulletin* n. 7.

Finsterbusch K., Llewellyn L.G., Wolf C.P. (1983) (eds.), *Social Impact Assessment Methods*, Sage Publications, London

Fusco Girard L. (1987), *Risorse architettoniche e culturali: valutazioni e strategie di conservazione*, Angeli, Milano.

Fusco Girard L., Nijkamp P. (a cura di) (1997), *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Angeli, Milano.

Inu (1998), "La nuova legge urbanistica. Indirizzi per la riforma del processo di pianificazione della città e del territorio", *Urbanistica Informazioni*, n. 157.

Las Casas G. (1995), "La costruzione dei criteri di valutazione dei progetti di grandi infrastrutture: una proposta metodologica derivata da un'esperienza applicativa", in Lombardo S. (a cura di), *La valutazione nel processo di piano*, Angeli, Milano.

Lichfield N. (1996), *Community Impact Evaluation*, UCL, London.

Lichfield N. (1997), "Integrating environmental assessment with development planning", in Borri D. et al, *Evaluating Theory-Practice and Urban Rural Interplay in Planning*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht.

Lombardi P. (1999), "Agenda 21 locale e monitoraggio dello sviluppo urbano", *Urbanistica* 112.

Lombardi P., Micelli E. (a cura di) (1999), *Le misure del piano. Temi e strumenti della valutazione nei nuovi piani*, Angeli, Milano.

Mambelli T. (1999), *Il ruolo della valutazione nelle recenti leggi urbanistiche regionali*, Daest, Venezia.

Marradi A. (1980), *Concetti e metodi per la ricerca sociale*, La Giuntina, Firenze.

Micelli E. (1997), "Gli strumenti della perequazione", *Archivio di studi urbani e regionali* n. 55.

Nijkamp P., Voogd E. (1989), *Conservazione e sviluppo*, Angeli, Milano.

- Oecd (1994), *Report on Environmental Indicators*, Oecd, Paris.
- Nuti F. (1987), *Analisi costi e benefici*, Il Mulino, Bologna.
- Patassini D., Mambelli T. (1999), "Spunti per la ricerca valutativa nella pianificazione in Italia", *Archivio di studi urbani e regionali* n. 65.
- Pearce D.W., Turner R.K., Bateman I. (1994), *Environmental Economics*, Harvester Wheatsheaf, New York.
- Realfonzo A. (1994), *Teoria e metodo dell'estimo urbano*, Nuova Italia Scientifica, Roma.
- Rickson R.E. et al. (1990), "Social Impact Assessment: Knowledge and Development", *Environmental Impact Assessment Review*, vol.10, nn. 1/2.
- Rostirolla P. (1992), *Ottimo economico: processi di decisione e di valutazione*, Liguori editore, Napoli.
- Soderstrom E.J. (1981), *Social Impact Assessment*, Praeger publishers, New York.
- Stanghellini S. (a cura di) (1996), *Valutazione e processo di piano*, Alinea, Firenze.
- Stellin G., Rosato P. (1998), *La valutazione economica dei beni ambientali*, CittàStudi, Padova.
- Unced (1992), *Agenda 21*, Regency press, London.