

La valutazione dei programmi strategici per lo sviluppo del territorio. Una proposta metodologica "community oriented"

Tecla Mambelli

Obiettivi e metodologia

A partire dagli anni '90 in Italia è andato crescendo l'interesse per i programmi strategici di rango urbano e territoriale, che hanno introdotto un approccio di tipo strategico alla pratica della pianificazione urbanistica.

Questi programmi, nati per attuare progetti di riqualificazione urbana e di trasformazione territoriale attraverso l'integrazione di risorse finanziarie pubbliche e private, sono stati recentemente indirizzati al conseguimento dello sviluppo sostenibile del territorio. L'ultima generazione dei programmi complessi integrati è infatti confluita nei Programmi per la riqualificazione urbana e lo sviluppo sostenibile del territorio (Prusst), che presentano indubbi aspetti innovativi e per la cui predisposizione è richiesto l'apporto di procedure di valutazione, sia in fase di formulazione della proposta, sia nella successiva fase di definizione del programma.

Il bando ministeriale che invita i Comuni e gli altri Enti territoriali a promuoverne la formazione esplicita i criteri che saranno impiegati per valutare le proposte presentate e per questa via fornisce indirizzi e regole per la loro elaborazione¹⁶. Quando i programmi selezionati entreranno nella fase della realizzazione, per ciascuno di essi si tratterà di classificare secondo un ordine di priorità i progetti che lo formano, e quindi di scegliere per ogni progetto le modalità realizzative più efficienti. In questa seconda fase occorre quindi individuare i progetti verso cui convogliare, in via prioritaria, i finanziamenti pubblici e privati attivabili. Il successo di questa fase richiede che gli interessi in gioco trovino una adeguata composizione attraverso la preventiva esplicitazione dei vantaggi e degli svantaggi - in termini di impatto sociale, economico ed ambientale - dei soggetti pubblici e privati coinvolti.

¹⁶ Bando allegato al D.M. 8 ottobre 1998.

L'esigenza di definire una metodologia di valutazione per ricercare la fattibilità di programmi strategici costituisce pertanto l'obiettivo principale della tesi, attraverso l'integrazione di un'analisi prettamente finanziaria con un approccio multidimensionale. Infatti, nel rispetto dei criteri del bando ministeriale di istituzione dei Prusst, le modalità per definire le priorità di attuazione ai progetti d'intervento previsti dal programma devono tenere conto anche delle ricadute ambientali e sociali dei progetti.

Inoltre la fattibilità dei programmi è condizionata dalla molteplicità di interessi che vengono messi in gioco. La metodologia di valutazione proposta è stata pertanto costruita sulla base concettuale della *Community impact evaluation* proposta da Lichfield agli inizi degli anni '60, che prevede la predisposizione di una matrice di bilancio sociale per tutti i gruppi sociali coinvolti dal progetto, evidenziando per ciascuno di essi vantaggi e svantaggi che conseguono all'attuazione delle diverse alternative di progetto. In ottemperanza ai criteri di efficienza economica, valorizzazione ambientale ed equità sociale, propugnati dal bando l'analisi economico finanziaria viene infatti coniugata con la valutazione degli impatti sui settori della comunità.

Tale metodologia viene poi applicata in via sperimentale al Prusst denominato "Corridoio intermodale Forlì-Forlimpopoli", promosso da alcuni Enti locali della regione Emilia-Romagna, per ordinare i progetti relativi alla riqualificazione delle aree dismesse della città di Forlì secondo le preferenze espresse dai diversi settori della comunità locale.

La descrizione delle alternative e dei gruppi coinvolti

La fase di descrizione comprende una serie di passaggi che vanno dalla descrizione dei progetti alternativi all'individuazione dei settori della comunità coinvolti e dei loro obiettivi settoriali.

Le tre aree in esame sono riconducibili all'area ex Scalo merci (alternativa A)¹⁷, all'area ex Eridania a nord-ovest del tracciato ferroviario (alternativa B) e all'area ex Bartoletti a sud della stazione ferroviaria (alternativa C).

¹⁷ Quest'ultima aggrega le aree dell'ex Foro Boario, di via Pandolfa e dell'Ultras a nord della Stazione ferroviaria.

Per le diverse alternative vengono riportati in una tabella i valori che ne esprimono le principali caratteristiche urbanistiche, in termini di attività da insediare e spazi pubblici (tab.1).

La definizione dei settori della comunità coinvolti dal progetto avviene a partire dalla suddivisione in produttori/ consumatori utilizzata da Lichfield nella Community Impact Evaluation, che viene arricchita da ulteriori soggetti e articolata in sottogruppi in seguito ad una più mirata Stakeholders analysis condotta per le aree studio.

La rilevazione degli obiettivi settoriali è stata effettuata seguendo diverse tecniche. Per i produttori ed il Governo locale, inteso come soggetto attivo ed economicamente coinvolto nel processo di trasformazione urbanistica, le preferenze settoriali sono state individuate con l'ausilio di tecniche di rilevazione sociale (Rosenberg 1968; Marradi 1980), utilizzando interviste dirette a testimoni privilegiati, quali i rappresentanti di determinate categorie economiche, associazioni e gruppi di interesse. Gli obiettivi sono stati definiti tramite intervista, mentre per i consumatori si è ritenuto più opportuno ricorrere ad un questionario rivolto ad un campione della popolazione residente nell'area del Foro Boario di Forlì, in adiacenza ai tre ambiti considerati¹⁸.

Tabella1. Usi del suolo per i tre ambiti di intervento

Usi del suolo (mq)	A	B	C
Superficie territoriale (mq)	102.000	156.700	98.200
Indice di utilizzazione territoriale (mq/mq)	0,25	0,28 - 0,60	0,55
Verde a parco, spazi pubblici, percorsi pedonali e ciclabili (mq)	60.000	49.100	13.200
Parcheggi e strade (mq)	17.300	17.250	38.200
Attrezzature pubbliche (culturali, ricreative, di promozione dell'imprenditoria giovanile, ecc.)	1.100	19.300	1.800
Attrezzature sanitarie (mq)	0	14.900	0
Attività residenziale libera (mq)	6.870	12.000	20.000
Attività residenziale convenzionata (mq)	6.855	2.000	0
Attività direzionale e artigianato di servizio (mq)	3.300	2.800	2.500
Attività commerciale (mq)	2.300	5.000	2.500

Fonte: nostra elaborazione su dati Ufficio di Prg del Comune di Forlì

¹⁸ Il campione utilizzato nell'indagine è stato costruito a partire dal censimento (Istat 1991) degli abitanti residenti nei tre ambiti, pari a 2696 persone, stratificato rispetto alla variabile classi di età. Sono stati intervistati 284 soggetti, pari al 10,5% dell'universo della popolazione residente, rispettando le proporzioni di sesso e di età. Gli esiti del questionario, composto da 23 domande, tutte ad items già predisposti eccetto due domande aperte, sono riportati in M. Merelli, 1998 *Il quartiere Foro Boario di Forlì, Problemi, valutazioni, aspettative dei suoi abitanti*, Forlì.

Tabella 2. I settori della comunità e le alternative in cui sono coinvolti

Produttori/operatori		Utenti/consumatori	
Descrizione	Opzione	Descrizione	Opzione
A1. Governo Locale	A, B, C	B1. Nuovi occupati:	
A2. Azienda trasporti	C	b.1.1- costruzioni	A, B, C
A3. Società pubblica	A	b.1.2.- attività comm.	A, B, C
A4. Proprietari	A, B, C	b.1.3.- attività direzionali	A, B, C
A5. Promotori	A, B, C	B2. Nuovi residenti:	
A6. Imprenditori costruttori	A, B, C	b.2.1.- convenzionati	A, B
A7. Industriali	A, C	b.2.2 - non convenzionati	A, B, C
A8. Operatori commerciali	A, B, C	B3. Visitatori del parco:	
		b.3.1.- di circoscrizione	A, B
		b.3.2. - fuori circoscrizione	A
		B4. Utenti:	
		b.4.1.- attrezz. Sanitarie	
		b.4.2.- attrezz. Ricreative	B
		b.4.3.- attrezz. Trasporto	A, B
		b.4.4.- attività commerc.	C
		b.4.5.- attività direz.	A, B, C
		B5. Pedoni	A, B, C
		B6. Automobilisti	C
		B7. Fruttori del trasporto pubblico	

L'analisi degli effetti economici, ambientali e sociali

Per valutare le ricadute economiche, ambientali e sociali, ogni alternativa di progetto è stata suddivisa in due stadi del processo, riconducibili alla fase di realizzazione e alla fase di gestione. Lo scopo di questa suddivisione è quello di analizzare gli impatti degli interventi nel breve e nel lungo periodo.

Gli effetti economici sono stati analizzati assumendo come indicatori il flusso di cassa attualizzato per l'operatore pubblico e l'operatore privato e i costi di manutenzione e gestione degli spazi pubblici (aree verdi, spazi aperti, ecc.).

Il flusso di cassa generato dalla differenza tra ricavi e costi anno per anno, è stato calcolato all'attualità utilizzando un tasso di sconto dell'8%. Il valore attuale netto così ottenuto è risultato positivo per tutte e tre le alternative e massimo nel caso dell'alternativa C (tab. 3).

Le informazioni economico-finanziarie necessarie sono state ottenute incrociando le informazioni desunte da fonti indirette (Consulente immobiliare, Gabetti Agency, ecc.) a quelle ricavate da indagine dirette presso imprese di costruzione locali ed esperti del settore immobiliare.

Tabella 3. Sintesi dell'analisi finanziaria sociale (valori espressi in milioni di lire)

Alternative	Costi e ricavi	Governo locale	Cooperative di abitazione e servizi	Promotori privati e società di trasform.
<i>Ambito A</i>	Costi	- 6.742.000.000	- 9.750.000.000	-28.301.000.000
	Ricavi	2.316.000.000	14.130.000.000	41.457.000.000
	VAN finanz.	- 4.144.000.000	2.152.000.000	3.654.000.000
<i>Ambito B</i>	Costi	-20.491.000.000	-	-
	Ricavi	3.670.000.000	34.200.000.000	42.490.000.000
	VAN finanz.	- 12.832.000.000	43.700.000.000 1.900.000.000	65.280.000.000 6.780.000.000
<i>Ambito C</i>	Costi	- 13.760.000.000	0	-
	Ricavi	4.860.000.000	0	55.600.000.000
	VAN finanz.	- 8.640.000.000	0	80.420.000.000 7.830.000.000

Fonte: nostra elaborazione

Dal punto di vista sociale è stato stimato l'impatto occupazionale delle nuove attrezzature programmate all'interno di ogni ambito, distinguendo l'occupazione temporanea, indotta dalla costruzione materiale delle opere, e quella durevole, legata alla gestione delle strutture pubbliche (centri ricreativi e residenza sanitaria assistita per anziani) e private (attività terziarie e commerciali). A tal fine sono stati utilizzati l'indice elaborato dall'Ance, che esprime il numero di posti di lavoro generati dagli investimenti nelle costruzioni (sia occu-

pazione diretta che nei settori collegati)¹⁹, e indici ricavati da pubblicazioni ufficiali dell'Istat²⁰.

L'occupazione temporanea e quella durevole così stimate sono riportate in tab. 4. Considerando che le nuove strutture in parte ospiteranno aziende trasferite da sedi meno funzionali, si è ritenuto ragionevole stimare i posti di lavoro creati ex novo pari al 65% di quelli necessari al funzionamento delle nuove strutture.

Tabella .4. Schema di sintesi per la stima dell'occupazione indotta dalle alternative

	Sup. tot. (mq)	Sup/ addetto (mq)	Miliardi investiti	Occupazione Temporanea		Occupazione durevole	
				Costruzioni n. posti di lavoro	Settori fornit. n. posti di lavoro	n. addetti	n. nuovi posti lavoro
<i>Ambito A</i>				208	122		86
Residenziale	13.725		17,710	142	81		
Direzionale	3.300	50	4,620	33	21	66	42
Commerciale	2.300	40	3,220	25	14	57	37
Servizi pubblici	1.100	100	1,430	8	6	11	7
<i>Ambito B</i>				485	267		315
Residenziale	14.000		20,200	168	92		
Direzionale	5.000	50	7,000	58	32	100	65
Commerciale	2.800	40	3,920	33	17	70	45
Servizi pubblici	19.300	100	25,090	210	115	193	125
RSA	14.900	80 (1)	2,682	16	11	80	80
<i>Ambito C</i>				321	180		83
Residenziale	20.000		30,000	252	138		
Direzionale	2.500	50	3,500	25	16	50	32
Commerciale	2.500	40	3,500	25	16	62	40
Servizi pubblici	1.800	100	2,340	19	10	18	11

¹⁹ L'Ance su propri dati del 1998 riconduce il coefficiente moltiplicativo per ottenere il numero dei posti di lavoro rispetto ai miliardi investiti a 8,4 (addetti per miliardo di investimento) nel settore delle costruzioni e 4,6 (addetti per miliardo di investimento) nei settori collegati. I rapporti superfici/addetti desunti da dati Istat sono stati poi incrociati con i dati forniti dalle aziende interessate e dallo studio "Le trasformazioni urbane connesse alla riqualificazione del sistema delle aree complesse", elaborato da Oikos Ricerche.

²⁰ L'Istat riporta, per diverse classi dimensionali di superfici, i dati relativi al numero delle unità locali e degli addetti. Da ciò si può desumere il numero medio degli addetti per classi di superfici e quindi un valore medio mq/addetto. Questi dati scontano una certa approssimazione che aumenta all'aumentare della dimensione delle unità locali, ma che è sembrata accettabile in ragione dello scopo del presente studio.

Sotto il profilo ambientale ed urbanistico, gli indicatori assunti sono stati il traffico veicolare indotto dai futuri fruitori delle aree, le barriere acustiche a protezione della residenza e delle attrezzature da insediare, e infine la percentuale di aree a verde e spazi pubblici rapportati alle attività insediate.

I dati sul traffico presunto per i tre scenari insediativi qui esaminati sono stati dedotti da uno studio finalizzato alla redazione del Piano urbano del traffico (Put) ed elaborato in coincidenza con la formazione del nuovo Piano regolatore della città e del Prusst²¹. Tali dati sono sintetizzati in tab.5.

In tale studio la domanda di mobilità è stata quantificata sulla base dei traffici generati dalle previsioni urbanistiche per un giorno feriale medio, ulteriormente elaborata attraverso l'applicazione di opportuni parametri per definire con maggiore precisione l'entità dei traffici per mezzo di trasporto e per le ore di punta tipo²².

Tabella 5. Schema di sintesi per la stima del traffico indotto dalle tre alternative

	Auto complesive	Ora di punta del mattino (n. auto)		Ora di punta della sera (n. auto)	
		In entrata	In uscita	In entrata	In uscita
Ambito A Ex Foro Boario	1.421	168	133	278	283
Ambito B Ex Eridania	3.555	409	136	495	981
Ambito C Ex Bartoletti	1.625	204	195	364	307

Fonte: nostra elaborazione su dati Centro Studi Traffico 1997

²¹ Centro Studi Traffico, 1997, *Analisi sull'accessibilità e sugli effetti indotti da nuovi poli insediativi nell'area ex Mangelli ed ex Bartoletti in un quadro prospettico di sviluppo della città e del suo sistema infrastrutturale*, Forlì.

²² Ore 7.30 - 8.30 per il mattino e 17.30-18.30 per la sera. Le presenze giornaliere (residenti, addetti, utenti, ecc.) in ciascun ambito e la concentrazione oraria degli utenti dei negozi, degli uffici e delle funzioni varie di interesse pubblico sono state tratte dallo studio effettuato da Oikos ricerche su "Le trasformazioni urbane connesse alla riqualificazione del sistema delle aree complesse". La scelta modale del mezzo di trasporto da parte degli utenti è stata ricavata dai dati del Censimento Istat 1991, ricalibrato per tenere conto dell'andamento della motorizzazione e delle variazioni dell'utenza del trasporto pubblico dal 1991 al 1996. Infine il numero di viaggi (andata e ritorno) generati al giorno per persona/utente e per tipo di funzione, il coefficiente di occupazione delle auto per motivo di spostamento e le concentrazioni del traffico privato per l'ora di punta sono stati ricavati dagli studi effettuati dal Centro Studi Traffico nell'ambito della redazione del Piano generale del traffico di Forlì.

La valutazione delle preferenze settoriali

Una volta reperite le informazioni per le valutazioni settoriali, queste sono state riportate in una matrice di valutazione E di ordine J (criteri) x I (alternative), che riporta i valori e_{ij} degli effetti per ciascuna alternativa (tab.6).

L'analisi è stata seguita dalla definizione delle funzioni obiettivo per i diversi gruppi sociali, e la loro successiva ottimizzazione. Dall'analisi emerge che il Governo locale (A1) ha interesse a massimizzare gli effetti positivi in ambito sociale generati dalle tre alternative, quali l'incremento di occupazione durevole e temporanea e l'edilizia convenzionata rispetto all'edilizia libera. In ambito urbanistico - ambientale ha interesse a minimizzare il traffico veicolare privato e le barriere acustiche, mentre in ambito economico a minimizzare i costi di gestione degli interventi pubblici e massimizzare il proprio ritorno economico-finanziario conseguibile dall'attuazione dei progetti.

I consumatori/utenti (gruppo B) non hanno forti interessi in ambito economico, ma in maniera unanime si pongono come obiettivo la riduzione del traffico, l'incremento delle barriere acustiche e degli spazi verdi, il diritto alla casa per la classi più disagiate e l'incremento di occupazione durevole. Un lieve conflitto d'interessi all'interno di questo gruppo sorge relativamente all'occupazione temporanea: infatti i residenti (B22) la avversano perché spesso richiama manodopera extracomunitaria e presenza di stranieri nel quartiere.

I produttori/operatori (gruppo A) hanno come principale obiettivo la massimizzazione dei ricavi ottenibili dall'attuazione degli interventi, seguito dall'incremento di occupazione legato all'insediamento di nuove attività direzionali, commerciali e produttive.

Gli impatti relativi alle variabili di progetto sono stati poi pesati rispetto agli obiettivi settoriali: l'assegnazione dei pesi ha cercato di riflettere l'importanza relativa dei vari tipi di impatti considerati per i principali gruppi sociali, riaggregati in Governo locale, produttori e consumatori.

Per la stima dei pesi è stato utilizzato un metodo di *rating*, spesso applicato nella pratica della pianificazione (Voogdt 1983). In questo tipo di metodi viene chiesto all'interlocutore di assegnare un ammon-tare stabilito di punti (ad esempio 100) tra i criteri individuati in modo che il numero di punti assegnati a ciascun criterio rifletta la sua importanza relativa.

Dal momento che nell'analisi vengono utilizzati dati quantitativi, è stato necessario procedere ad un'operazione di standardizzazione. Nel caso in esame sono stati utilizzati due metodi molto noti, ottenuti tramite le seguenti formule:

$$(1) E_{ij} = (e_{ij} - \min e_j) / (\max e_j - \min e_j)$$

$$(2) E_{ij} = e_{ij} / \max e_j,$$

dove E_{ij} è il dato corrispondente al criterio j e all'alternativa i standardizzato, e_{ij} il dato prima della standardizzazione e $\max e_j$ e $\min e_j$ rappresentano il valore massimo ed il valore minimo osservato per il criterio j tra tutte le altre alternative i ($i=1,2,\dots,I$).

Tabella 6. Matrice di valutazione degli effetti economici, urbanistico-ambientali e sociali

Effetti	Unità di misura	Ambito A	Ambito B	Ambito C
<i>Economici</i>				
E1 - Costi di gestione pubblica per 8 anni	L x 1.000	84.785	291.965	177.968
E2 - Flusso netto per l'operatore privato (VAN finanziario)	L x 1.000	3.654.000	6.780.000	7.830.000
E3 - Flusso netto per l'operatore pubblico (VAN finanziario)	L x 1.000	- 4.144.000	- 12.832.000	-8.900.000
<i>Ambientali - urbanistici</i>				
AU1 - Traffico veicolare indotto dai futuri fruitori delle aree	n. auto bidirezionali nelle ore di punta (media giornaliera)	431	1.010	535
AU2 - Barriere acustiche ed atmosferiche a protezione degli assi di scorrimento	Ml di verde di protezione	4.400	2.800	0
AU3 - Aree verdi e spazi aperti rispetto alla popolazione da insediare (residenti e addetti)	mq aree verdi / pop. Residente e addetti	157	67	27
<i>Sociali</i>				
S1 - Diritto alla casa per le categorie deboli	mq di residenza convenzionata	6.855	2.000	0
S2 - Occupazione durevole	Nuovi occupati nelle attività previste	86	287	83
S3 - Occupazione temporanea	Nuovi occupati nel settore costruzioni	330	752	501

Fonte: nostra elaborazione

Con il primo metodo di standardizzazione l'alternativa B sarà preferibile per il Governo locale che attribuisce un'importanza elevata al criterio di equità sociale, tutelando le classi sociali disagiate in cerca

di abitazione (a prezzi convenzionati) e di occupazione temporanea e duratura.

Avversi a questa alternativa saranno invece i residenti delle classi sociali medie che optano per migliori condizioni ambientali, in termini di dotazioni di spazi verdi, minore inquinamento e barriere acustiche. Per questo gruppo e più in generale per i consumatori (intesi in senso lato come i fruitori delle dotazioni dell'area, in qualità di residenti, addetti o utenti delle attività o frequentatori degli spazi verdi) l'alternativa preferibile è la A.

Infine l'alternativa C, che massimizza il criterio di efficienza economica è preferibile per i produttori/operatori.

Non è facile da questa analisi formulare una conclusione univoca riguardo alla preferenza tra le alternative, perché ciascuna di esse soddisfa alcuni gruppi della comunità piuttosto che altri sotto il profilo della efficienza economica, della valorizzazione ambientale e della solidarietà sociale.

Se si utilizza il secondo metodo di standardizzazione lasciando invariato il sistema di attribuzione dei punteggi da parte dei diversi settori della comunità, appare una situazione differente e di notevole interesse. Infatti l'alternativa B è preferita dai produttori e dal Governo locale, mentre i consumatori preferiscono l'alternativa A, che è comunque la seconda opzione anche per il Governo locale, con una differenza minima rispetto alla prima opzione, cioè la B.

Figura 7. Matrice di priorità delle alternative, criterio di standardizzazione min/max

Criterio min/max	Governo locale			Produttori			Consumatori								
	A	B	C	A	B	C	A	B	C						
Economici	25%			65%			10%								
E1	0,00	1,00	0,45	10	0,00	10,00	4,50	0	0,00	0,00	0,00	5	0,00	5,00	2,25
E2	0,00	0,75	1,00	10	0,00	7,49	10,00	65	0,00	48,66	65,00	0	0,00	0,00	0,00
E3	1,00	0,00	0,45	5	5,00	0,00	2,26	0	0,00	0,00	0,00	5	5,00	0,00	2,26
Ambientali – urbanistici	30%			10%			45%								
AU1	1,00	0,00	0,66	15	15,00	0,00	9,91	5	5,00	0,00	3,30	20	20,00	0,00	13,22
AU2	1,00	0,64	0,00	5	5,00	3,18	0,00	0	0,00	0,00	0,00	10	10,00	6,36	0,00
AU3	1,00	0,31	0,00	10	10,00	3,08	0,00	5	5,00	1,54	0,00	15	15,00	4,62	0,00
Sociali	45%			25%			45%								
S1	1,00	0,29	0,00	15	15,00	4,38	0,00	5	5,00	1,46	0,00	15	15,00	4,38	0,00
S2	0,01	1,00	0,00	20	0,29	20,00	0,00	5	0,07	5,00	0,00	25	0,37	25,00	0,00
S3	0,00	1,00	0,41	10	0,00	10,00	4,05	15	0,00	15,00	6,08	5	0,00	5,00	2,03
				50,29	58,12	30,73		15,07	71,65	74,38		65,37	50,36	19,76	

L'ultimo passaggio della metodologia prevede l'analisi delle asimmetrie distributive attraverso l'analisi di discordanza. Per la verifica degli ordinamenti sulla base dell'indice assoluto di discordanza occorre calcolare innanzitutto la matrice di discordanza dalla matrice di valutazione standardizzata. La matrice di discordanza rappresenta una misura del "rincrescimento" nello scegliere un'alternativa piuttosto di un'altra, in quanto fornisce un'idea del massimo valore (ambientale, economico e sociale) che viene perso effettuando tale scelta (Zeppetella et al. 1992).

Figura 8. Indici assoluti di discordanza per le alternative

Alternative	Id (criterio min/max)	Id (criterio 0/max)
A	0,00	-0,57
B	-0,34	-0,33
C	0,34	0,90

L'indice assoluto di discordanza rappresenta una misura complessiva di rincrescimento nel caso in cui la decisione finale sia quella di realizzare l'alternativa in esame: tanto più basso è il suo valore, tanto più l'alternativa è soddisfacente.

L'ordinamento delle alternative viene pertanto effettuato a partire dal valore più basso. Per il criterio di standardizzazione min/max, l'alternativa preferibile sarà l'alternativa B, seguita dall'alternativa A e per ultima dall'alternativa C, mentre per il criterio 0/max l'alternativa preferibile è la A seguita dalla B.

Questo ordinamento è simile a quello ottenuto con la tecnica della somma pesata ed evidenzia che le alternative preferibili secondo il precedente ordinamento dal Governo locale e dai consumatori sono anche quelle meno conflittuali.

Questo ultimo passaggio permette di estendere l'analisi alla conflittualità tra i diversi gruppi sociali coinvolti, poiché evidenzia asimmetrie nella distribuzione di costi e benefici evidenziando le alternative che generano maggiori conflitti di interessi.

Nel caso in esame l'alternativa preferibile sarà dunque la B, poiché esprime un basso indice di conflittualità sociale ed anche attraverso la tecnica della somma pesata riflette le preferenze del Governo locale e dei produttori ed è la seconda opzione per i consumatori.

Questo passaggio è essenziale per tenere conto delle esigenze dei diversi gruppi ed è propedeutico all'individuazione di forme di compensazione attivabili per evitare opposizioni dei soggetti svantaggiati che portino alla paralisi del programma nella fase di attuazione.

I principali risultati ottenuti

La costruzione di una metodologia di valutazione per la fattibilità dei Prusst deve farsi carico di conciliare ipotesi di trasformazione con obiettivi di tutela, secondo il principio di uno sviluppo sostenibile. La valutazione deve quindi aiutare il decisore a verificare la compatibilità delle trasformazioni ipotizzate con tali obiettivi e a ricercare soluzioni socialmente condivise e al tempo stesso economicamente fattibili.

La metodologia proposta è stata quindi studiata per conseguire efficienza nell'allocazione delle risorse disponibili, equità nella distribuzione di vantaggi e svantaggi ai gruppi sociali coinvolti e trasparenza nel procedimento di valutazione per agevolare la partecipazione sociale al momento decisionale.

Un ulteriore requisito è la flessibilità, intesa come capacità di adattarsi alle specificità del caso in esame, di accogliere un incremento od una variazione delle informazioni disponibili e di essere permeabile rispetto al programma, per agevolare il processo continuo di aggiustamenti tra il momento progettuale e quello valutativo.

Rispetto a questo requisito si rendono necessarie ulteriori sperimentazioni ed affinamenti della metodologia, poichè l'applicazione ad un solo caso studio non rende possibile un utilizzo "a regime" nell'ambito dei programmi complessi.

Anche se è stata formalizzata in riferimento ai Programmi per la riqualificazione urbana e lo sviluppo sostenibile del territorio, la metodologia di valutazione può essere implementata su tutti i Programmi complessi e facilmente adattata alla valutazione dei progetti entro altri strumenti di Programmazione negoziata. Infatti può essere impiegata lungo le diverse fasi di sviluppo del Programma, sia come strumento di valutazione ex ante delle alternative progettuali in fase di definizione dei progetti da attuare in via prioritaria, sia come strumento di valutazione in itinere per i progetti di trasformazione individuati, la cui attuazione, per parti, deve essere costantemente monitorata sia infine come strumento di valutazione ex post, per

verificare lo scostamento tra obiettivi e risultati ed aiutare il decisore pubblico a perfezionare nuovi programmi.

Riferimenti bibliografici

- Brosio G. (1992), *Economia e finanza pubblica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- Fusco Girard L. - P. Nijkamp (1997), *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile delle città e del territorio*, Angeli, Milano.
- Lichfield N. (1996), *Community Impact Evaluation*, UCL press, London
- MacArthur J. (1997), Stakeholder analysis in project planning: origins, applications and refinements of the method, *Project Appraisal* vol.12, n.4.
- Marradi A. (1980), *Concetti e metodi per la ricerca sociale*, La Giuntina, Firenze.
- Merelli M. (1998), *Il quartiere Foro Boario di Forlì, Problemi, valutazioni, aspettative dei suoi abitanti*, Forlì.
- Prizzon F. (1995), *Gli investimenti immobiliari*, Celid, Torino.
- Realfonzo A. (1994), *Teoria e metodo dell'estimo urbano*, NIS, Roma.
- Rickson R.E. et al. (1990), Social Impact Assessment: Knowledge and Development, *Environmental Impact Assessment Review*, vol.10, nn.1/2.
- Rosenberg M. (1968), *The logic of Survey analysis*, Basic Books, New York.
- Rostirolla P. (1992), *Ottimo economico: processi di decisione e di valutazione*, Liguori editore, Napoli.
- Simonotti M. (1997), *La stima immobiliare*, Utet, Torino.
- Soderstrom E.J. (1981), *Social Impact Assessment*, Praeger publishers, New York
- Taylor N.C. - Goodrich C. - Bryan H. (1995), Issues-oriented approach to social assessment and project appraisal, *Project Appraisal*, vol.10, n.3.
- Voogd H (1983), *Multicriteria Evaluation for urban and regional planning*, Pion Ltd., London.