

POLITECNICO DI TORINO
I FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea Magistrale in Architettura (progettazione urbana e
territoriale)
Tesi meritevoli di pubblicazione

La valutazione degli scenari di riqualificazione urbana nella fase di pre-fattibilità'

di Cinzia Grasso

Relatore: Patrizia Lombardi

Correlatore: Liliana Bazzanella

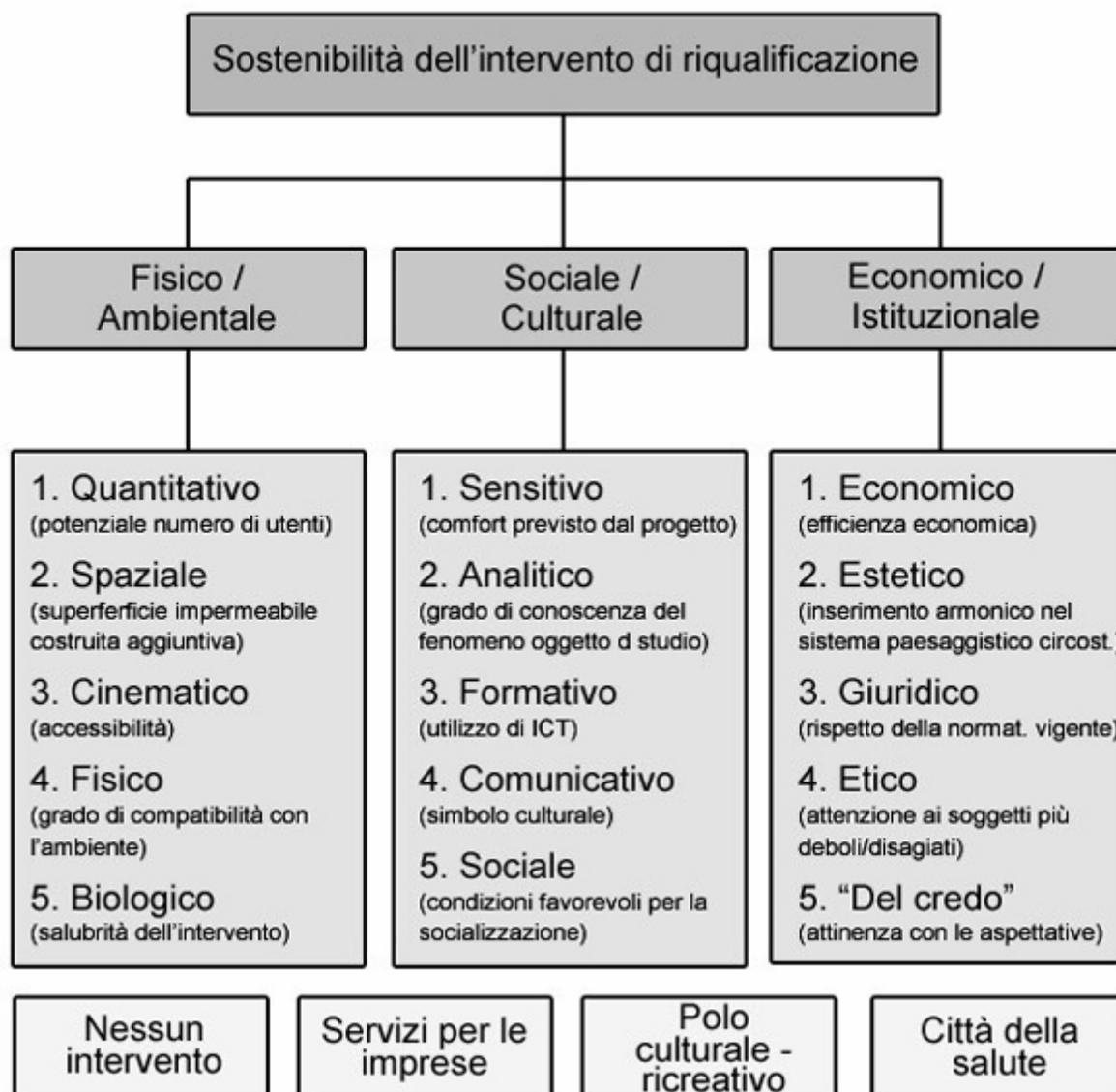
In questo lavoro di ricerca ci si è concentrati sul tema della valutazione preventiva quale fase di cruciale importanza per le decisioni in materia di sviluppo urbano sostenibile, cercando di fornire un contributo sia metodologico che operativo in grado di arricchire ed implementare quanto attualmente indicato dalla normativa nazionale in materia (il Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici -Dpr 554/99- e la Guida alla certificazione degli Studi di Fattibilità, febbraio 2001). Quest'ultima infatti, se da un lato manifesta di aver recepito i principi internazionali in materia di sviluppo sostenibile, dall'altro denota ancora forti carenze riguardo a indicazioni metodologiche per la valutazione degli scenari di trasformazione urbana nella fase di pre-fattibilità.

Questa considerazione nasce anche dall'esperienza maturata in occasione della partecipazione ai lavori di elaborazione di uno Studio di Fattibilità (nell'ambito di una convenzione tra il Politecnico di Torino e il Comune di Collegno) per la riqualificazione degli ex-laboratori arti e mestieri annessi alla Certosa di Collegno. Per poter fornire un contributo anche metodologico in questa fase di valutazione si è dapprima proceduto ad un'analisi comparativa tra le tecniche di valutazioni presenti in letteratura. Successivamente sono state sperimentate sia una tecnica di strutturazione del problema decisionale, il Modello Multimodale (introdotto da Brandon e Lombardi -2005- tecnica in grado di fornire una check list di riferimento utilizzata come supporto per l'individuazione dei parametri di valutazione utilizzati come indicatori di riferimento nella valutazione) sia una tecnica di valutazione multicriteriale a "network" (l'Analytic network process -ANP-).

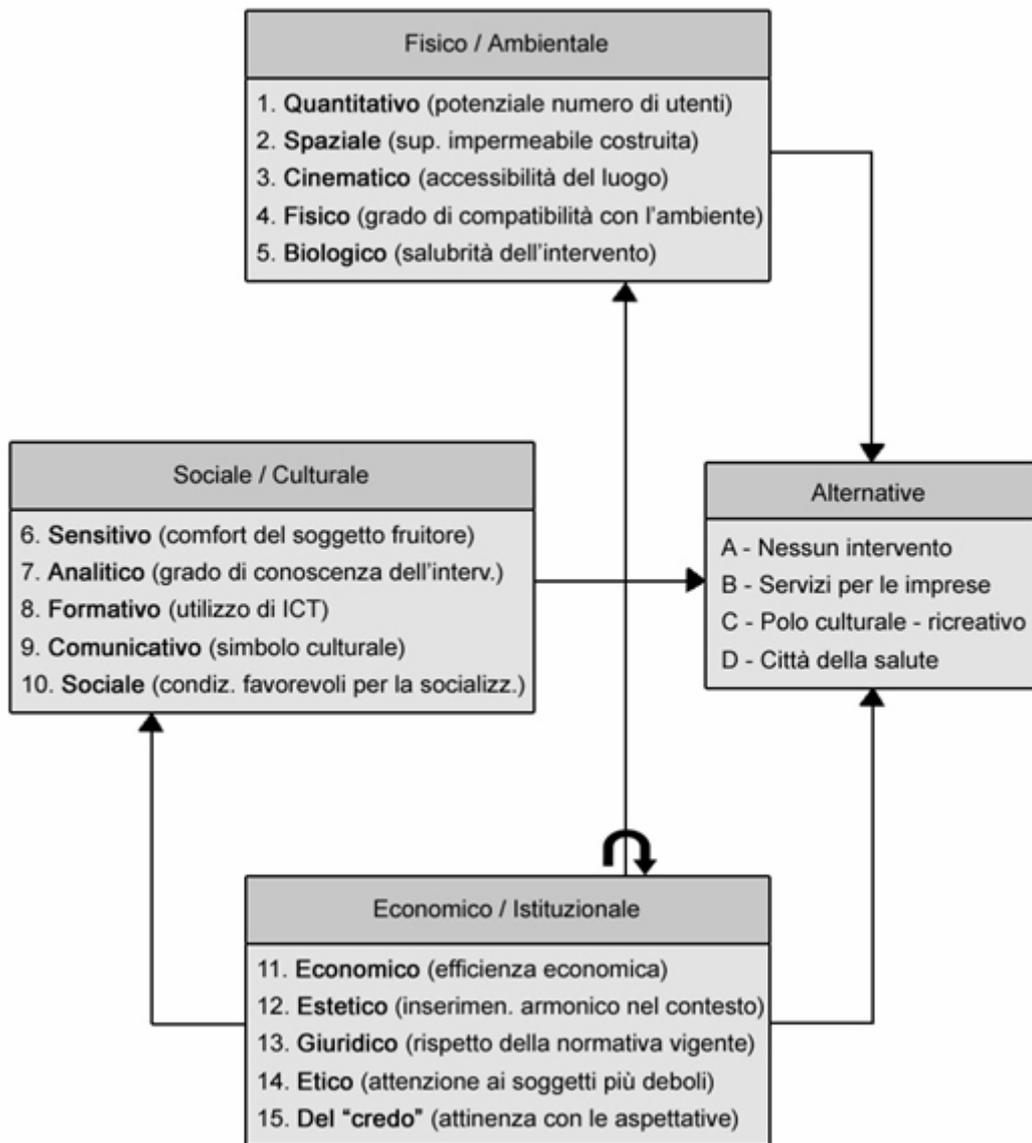
| Sviluppo sostenibile | Aspetti modali | Specifico significato rispetto al caso studio |
|----------------------------------|-----------------------|--|
| FISICO - AMBIENTALI | Numerico | Potenziale numero di utenti interessati nel raggio d'azione dell'intervento, o "bacino di utenza". Maggiore è il numero di potenziali utenti, più l'intervento è sostenibile. |
| | Spaziale | Superficie costruita impermeabile aggiuntiva prevista dall'intervento rispetto alla situazione originaria, ovvero l'estensione spaziale del costruito interessata dalla realizzazione. Minore è la superficie permeabile degli interventi edili aggiuntivi, più l'intervento è sostenibile. |
| | Cinematico | Accessibilità attuale del luogo rispetto a quanto richiede la destinazione prevista. Più l'accessibilità alle attività previste dall'intervento risulta elevata, più l'intervento è sostenibile. |
| | Fisico | Consumo di risorse, energia, materia previsto dall'intervento in programma. Minore è il consumo di risorse, energia e materia, più l'intervento è sostenibile. |
| | Biologico | Quantità di emissioni nell'ambiente (aria e acqua) attribuibili alla realizzazione dell'intervento in programma. Minore è la quantità di emissioni (aria e acqua) delle attività previste, più l'intervento è sostenibile. |
| SOCIALI - CULTURALI | Sensitivo | Percezione del soggetto fruitore di fronte allo scenario ambientale previsto dall'intervento. Maggiore è il comfort previsto, più il progetto è sostenibile. |
| | Analitico | Grado di conoscenza del fenomeno oggetto di studio (esistenza di indicazioni strategiche, di progetti, di relazioni, ...). Maggiore è la conoscenza del fenomeno oggetto di studio, più il progetto è sostenibile. |
| | Formativo | Previsione di utilizzo di ICT (tecnologie intelligenti). Più è elevata la previsione di utilizzo di tecnologie innovative, più l'intervento è sostenibile. |
| | Comunicativo | Capacità del progetto di diventare simbolo (culturale) per la comunità locale. Maggiore è la capacità del progetto di comunicare e trasmettere segnali e simboli culturali per la comunità, più risulta sostenibile. |
| | Sociale | Capacità dell'intervento di creare condizioni favorevoli per la socializzazione e la cooperazione. Maggiori sono le occasioni di socializzazione offerte dall'intervento, più il progetto è sostenibile. |
| ECONOMICO - ISTITUZIONALI | Economico | Efficienza economica, ossia capacità del progetto di raggiungere il miglior rapporto benefici e costi. Maggiore è l'efficienza economica, più l'intervento è sostenibile. |
| | Estetico | Inserimento armonico e coerente dell'intervento da realizzare nel contesto. Più l'intervento è in armonia con il sistema paesaggistico circostante, più è sostenibile. |
| | Giuridico | Inteso come il rispetto della normativa esistente. Più l'intervento risulta rispettoso della normativa vigente, più è sostenibile. |
| | Etico | Attenzione che l'intervento presta a quella parte della società formata dalle persone più deboli e disagiate, quali bambini, anziani, portatori di handicap, poveri. Più l'intervento è attento ai bisogni dei più deboli e disagiati, è più sostenibile. |
| | Del Credo | Corrispondenza con le attese e aspettative (o la visione) della collettività locale e coerenza con gli obiettivi e le strategie di sviluppo del committente, Pubblica Amministrazione che rappresenta la collettività. Più l'intervento risulta coerente con gli obiettivi della collettività locale, più è sostenibile. |

Il modello multimodale applicato al caso studio

La comparazione di questa applicazione con quella di una tecnica multicriteriale gerarchica (l'Analytic hierarchy process -AHP-) ha consentito inoltre di delineare uno schema di riferimento flessibile per la valutazione degli scenari di riqualificazione urbana nella fase di pre-fattibilità in veste di supporto a quanto attualmente indicato dalla normativa.



Il modello gerarchico AHP



Il modello a rete ANP

A fronte del lavoro svolto, prima considerazione che ritengo di dover fare è rivolta alle valenze positive del sistema multimodale rivelatosi un'ottima tecnica sia per la strutturazione del problema decisionale sia per l'individuazione dei criteri di valutazione in quanto in grado di tener conto della natura multidimensionale della sostenibilità e, contemporaneamente, di tutti gli aspetti rilevanti del processo decisionale non perdendo inoltre di vista la specificità di ogni singolo problema decisionale.

A proposito invece dell'applicazione delle due tecniche multicriteriali, tra le varie differenze emerse una delle più significative è legata proprio alla metodologia di costruzione del modello valutativo.

Se all'interno della gerarchia propria del modello AHP le interazioni tra i vari elementi derivavano automaticamente come conseguenza alla struttura gerarchica, nel modello ANP caratterizzato da una struttura a rete, non avviene ciò e le interazioni tra i vari elementi dipendono solo ed esclusivamente dalla volontà di colui che costruisce il modello valutativo.

Ne deriva quindi, a fronte del vantaggio proprio del modello valutativo ANP, insito nella possibilità di far interagire tutti gli elementi della rete creando così meccanismi di retroazione (*o feedback*), una duplice natura in quanto, se non si possiede la sufficiente conoscenza e padronanza del problema decisionale, si rischia di errare nella costruzione del modello valutativo e, di conseguenza, nella valutazione stessa. Questa tesi, per l'alto valore sperimentale che ha assunto (si tratta della prima applicazione di queste tecniche -il Modello Multimodale e l'Analytic network process- nel campo della riqualificazione urbana) è stata utilizzata come base per l'elaborazione del Paper "*Application of the Analytic Network Process and the Multimodal framework to an urban upgrading case study*" (Lombardi P., Lami I., Bottero M. e Grasso C.) presentato nell'ambito della conferenza "International Conference on Whole Life Urban Sustainability and its Assessment", 27-29 giugno 2007, Glasgow.

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Cinzia Grasso: cinziagrasso@alice.it