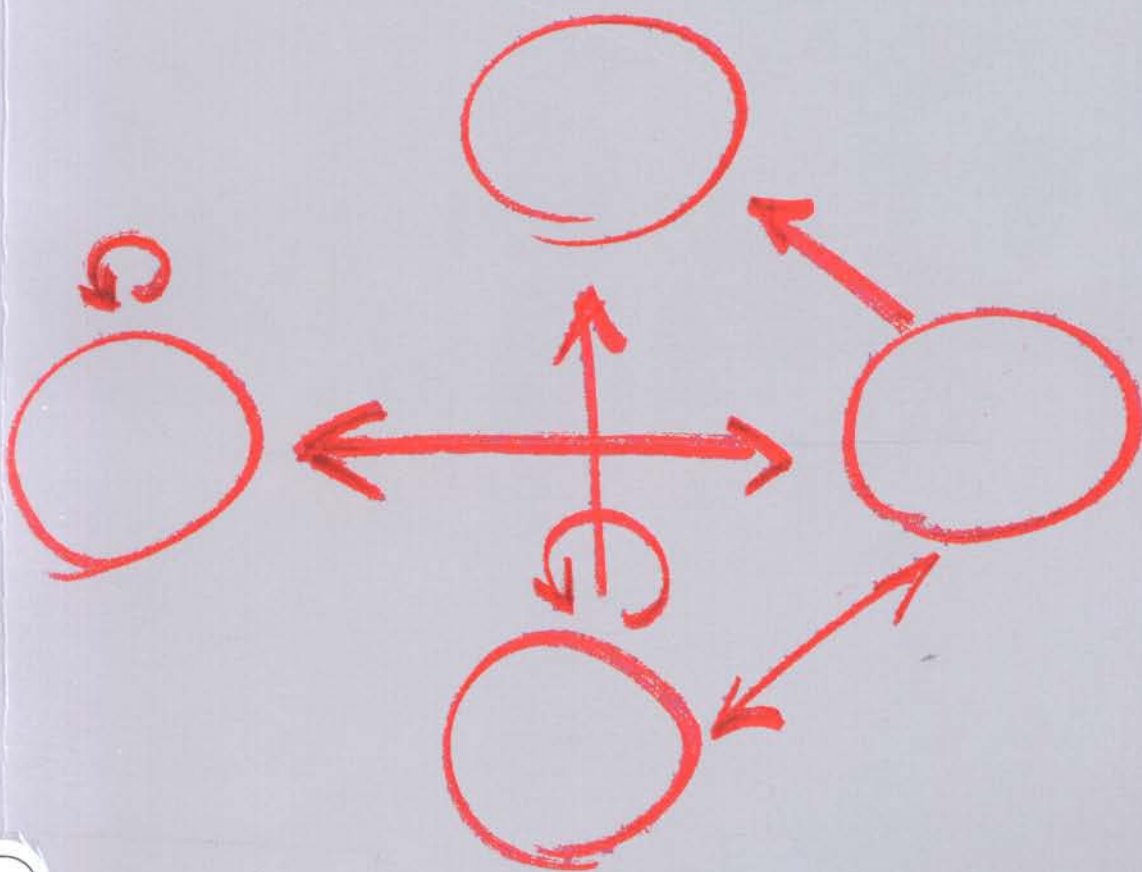


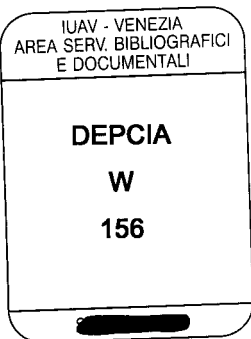
Marta Bottero Isabella M. Lami Patrizia Lombardi

ANALYTIC NETWORK PROCESS

La valutazione di scenari di trasformazione urbana e territoriale



AFICI





ANALYTIC NETWORK PROCESS

La valutazione di scenari di trasformazione urbana e territoriale

Marta Bottero, Isabella M. Lami, Patrizia Lombardi

UNIVERSITA' IUAV DI VENEZIA
BIBLIOTECA G. ASTENGO

INV. 26527.....

Indice

Prefazione <i>Riccardo Roscelli</i>	7
Introduzione	9
PRIMA PARTE: METODOLOGIA	
1. I metodi di valutazione degli interventi di trasformazione del territorio	17
1.1 Metodi ex-ante, in-itinere e ex-post	17
1.1.1 La valutazione ex-ante degli interventi	19
1.2 L'Analisi Multicriteri e l'Analytic Network Process	25
1.2.1 Confronto tra Analytic Network Process e Analisi Multicriteri	28
1.2.2 Confronto tra Analytic Network Process e Analytic Hierarchy Process	30
1.3 Illustrazione semplificata dell'utilizzo dell'Analytic Network Process	34
2. La metodologia dell'Analytic Network Process	41
2.1 Sviluppo del modello	41
2.2 Strutturazione del problema decisionale	41
2.2.1 Il modello a rete "singola"	43
2.2.2 Il modello a rete "strutturata"	47
2.3 Compilazione delle matrici di confronto a coppie	49
2.4 Formazione delle Supermatrici	51
2.4.1 Che cos'è una "Supermatrice"	51
2.4.2 Utilizzo delle Supermatrici nell'Analytic Network Process	53
2.4.3 Differenti tipologie di Supermatrici	56
2.5 Aggregazione dei risultati attraverso formule combinatorie	59
2.6 Analisi di sensitività	60
2.7 Esempio applicativo della metodologia	63
SECONDA PARTE: CASI STUDIO	
3. Analisi del collegamento ferroviario Torino - Lione	89
3.1 Descrizione dell'intervento	89
3.2 Struttura del modello e sviluppo dell'analisi	91
3.2.1 Il modello decisionale	92
3.2.2 Le alternative considerate	92
3.2.3 Cluster ed elementi	93
3.2.4 Le sottoreti considerate	94

3.3 Risultati	99
3.4 Conclusioni	102
4. Analisi degli scenari di trasformazione urbana dell'area Porta Nuova – Lingotto (TO)	103
4.1 Descrizione dell'intervento	103
4.2 Struttura dell'Analytic Network Process	105
4.3 Sviluppo dell'analisi	109
4.3.1 Confronto tra cluster	109
4.3.2 Confronto tra nodi	110
4.3.3 Formazione delle Supermatrici e priorità finali	111
4.4 Risultati	113
4.5 Conclusioni	114
5. Analisi degli scenari di recupero dei Laboratori Arti e Mestieri annessi alla Certosa Reale di Collegno (TO)	117
5.1 Descrizione dell'intervento	117
5.1.1 Le caratteristiche dei manufatti	118
5.1.2 Lo studio di prefattibilità e gli scenari di intervento alternativi	119
5.2 Il modello decisionale e lo sviluppo dell'analisi	121
5.2.1 Individuazione dei criteri	121
5.2.2 Individuazione delle relazioni tra gli elementi decisionali	124
5.2.3 Individuazione delle preferenze e sviluppo dell'analisi	125
5.3 Risultati dell'analisi	127
5.4 Conclusioni	128
6. Analisi di compatibilità ambientale dell'intervento progettato dall'arch. Fuksas a Nichelino (TO)	129
6.1 Descrizione dell'intervento	129
6.2 Struttura del modello	132
6.3 Sviluppo dell'analisi	133
6.3.1 Confronto tra cluster	133
6.3.2 Confronto tra nodi	135
6.3.3 Formazione delle Supermatrici e priorità finali	136
6.4 Risultati	138
6.5 Conclusioni	139
Bibliografia	141
Postfazione <i>Paolo Rosato</i>	151

Il volume presenta una tecnica innovativa di supporto alle decisioni, l'*Analytic Network Process* (ANP), ampiamente sperimentata negli Stati Uniti in svariati contesti (dall'ambito aziendale a quello militare), poco conosciuta in Italia e per questo non ancora utilizzata. La tecnica multicriteria ANP, elaborata dal matematico T. Saaty, è in grado di considerare una molteplicità di criteri quanti-qualitativi relazionati secondo un modello "a rete" e risulta particolarmente indicata quando si è in presenza di problemi complessi, caratterizzati da dipendenze e interazioni. In particolare gli autori ne propongono l'applicazione per la valutazione di prefattibilità di scenari di trasformazione urbana e territoriale, proprio per la sua capacità di considerare tutte le interazioni fra gli elementi costituenti il problema decisionale.

Il libro si articola in due parti: la prima costituisce un inquadramento del tema ed un'illustrazione degli aspetti teorici e metodologici della ANP; la seconda, invece, propone l'applicazione del metodo a quattro casi studio che riguardano diverse problematiche di carattere urbano, trasportistico, storico-edilizio ed ambientale. In particolare, la prima parte inquadra il metodo all'interno della più ampia famiglia di analisi multicriteria, ponendone in evidenza le peculiarità, le potenzialità e i limiti; inoltre, illustra dettagliatamente le varie fasi di applicazione. Nella seconda parte, i casi applicativi riguardano rispettivamente: una grande infrastruttura di trasporto (il collegamento ferroviario tra Torino e Lione); la riqualificazione di un'area urbana strategica a seguito della trasformazione di due importanti stazioni ferroviarie di Torino; il recupero di preesistenze di interesse storico – artistico nell'ambito di uno strumento di programmazione locale: il Programma Integrato di Sviluppo Locale di Collegno (Torino); la valutazione degli aspetti ambientali in un intervento di trasformazione urbana a destinazione mista, progettato dall'architetto Fuksas in un comune dell'area torinese.

Marta Bottero. Assegnista di ricerca presso il Politecnico di Torino, svolge attività didattica e di ricerca nel campo delle valutazioni di compatibilità ambientale di progetti, piani e programmi.

Isabella M. Lami. È ricercatrice di Estimo presso il Politecnico di Torino. Svolge attività di ricerca sui temi legati alla valutazione di progetti e delle grandi infrastrutture di trasporto.

Patrizia Lombardi. Professore associato in Estimo ed Esercizio Professionale al Politecnico di Torino, svolge attività di didattica e ricerca sui temi della valutazione di interventi di trasformazione e di riqualificazione urbana, pianificazione strategica e rendicontazione sociale, valorizzazione di beni culturali, e-governance.

€ 18,00



IU
AREA SE
E D