POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

ITALIAN VERSION La Cittadella di Alessandria: valori e strategie in gioco nel processo di sdemanializzazione. ENGLISH VERSION The Citadel of Alessandria: Values and strategies

Original
ITALIAN VERSION La Cittadella di Alessandria: valori e strategie in gioco nel processo di sdemanializzazione. ENGLISH VERSION The Citadel of Alessandria: Values and strategies involved in the process of releasing from the public ownership / Coscia, C., Mangialardo, A.. - In: TERRITORIO ITALIA. - ISSN 2240-7707. - STAMPA. - 1:(2015), pp. 67-95. [10.14609/Ti_1_15_5e]

Availability:
This version is available at: 11583/2616985 since: 2015-09-16T12:04:07Z

Publisher:
Agenzia del Territorio

Published
DOI:10.14609/Ti_1_15_5e

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

08 October 2026

*Cristina Coscia
**Alessia Mangialardo

La Cittadella di Alessandria: valori e strategie in gioco nel processo di sdemanializzazione

DOI: 10.14609/Ti_1_15_5i

Parole chiave: Sdemanializzazione, Cittadella Alessandria, *decision making.*

Abstract Le tematiche inerenti la valorizzazione dei patrimoni demaniali, della loro gestione e riequilibrio finanziario tramite un'attenta politica di dismissioni e di crescita di redditività attraverso la concessione o la locazione a terzi, sono andate ampliandosi, ponendo crescente attenzione agli aspetti della finanza pubblica. Si è avviato un radicale cambiamento di prospettiva nella valutazione del ruolo della gestione patrimoniale da parte degli Enti Locali: il patrimonio non è più considerato in una visione statica ma dinamica, cioè posto come risorsa strategica nella gestione finanziaria complessiva, di cui gli Enti pubblici si avvalgono per garantire le proprie finalità di erogazione dei servizi e massimizzazione del benessere per la collettività. Il patrimonio della Difesa, trasferito all'Agenzia del Demanio, offre importanti opportunità di sviluppo: non solo immobili da immettere sul mercato per ritorni monetari utili a sanare le casse degli Enti Pubblici (strategia che non ha condotto ai risultati sperati), ma occasioni per avviare processi di valorizzazione che interessano sia la fabbrica, sia l'ambito territoriale circostante. In tal senso, il caso della Cittadella di Alessandria diviene paradigmatico per operare ragionamenti e simulare applicazioni di tecniche decisionali (SWOT, Analytic Hierarchy Process, Analytic Network Process, ecc.) sul processo e sugli strumenti che possono fare da "accompagnamento" nel delineare lo scenario funzionale più compatibile.

* Professore Aggregato in Estimo e Valutazioni Economiche presso il Politecnico di Torino - Dipartimento di Architettura e Design (DAD)

** Dottoranda in Ingegneria Economico Gestionale, XXX ciclo, presso Dipartimento di Tecnica e gestione dei sistemi industriali, Padova

PREMESSA[1]

Il patrimonio costituito dai beni immobili in uso alla Difesa si è man mano costituito, implementato e definito in un arco temporale lungo e con alterne vicende: contraddistinto da fabbriche simili per tipologia e distribuzione funzionale, ma allo stesso tempo differenti per le tecniche costruttive nelle molteplici fasi di realizzazione. L'origine nasce dall'esigenza di fornire nuovi spazi per la leva obbligatoria maschile, istituita a partire dall'Unità d'Italia, e di potenziare le strutture militari di acquartieramento: una risposta immediata a tale esigenza è stato l'utilizzo, nella contingenza, di ex conventi, scuole e altri immobili convertiti all'uso militare. Tali beni, oggi dismessi, presentano numerose complessità perché tutelati e localizzati in aree urbane centrali e tuttora particolarmente "problematici" e costosi da riqualificare (Turri, 2010).

Gran parte delle strutture militari è stata edificata fra la seconda metà dell'Ottocento e la seconda guerra mondiale, seguendo modelli codificati adattabili, di volta in volta, al territorio e al contesto di riferimento, per rispondere al meglio alle esigenze dei loro fruitori. La fine della *guerra fredda*, la caduta del muro di Berlino e, in ultimo, il regime di *spending review* prevista dai Governi e dall'Unione Europea hanno radicalmente modificato le strategie militari: meno personale, concentrato in poli strategici di comando piuttosto che disseminato su tutto il territorio nazionale. Oltre al potenziamento di alcuni siti militari, dal 1999 l'Esercito ha avviato una radicale rivoluzione aprendo le porte anche al personale femminile[2] e dal 2005 è stata eliminata la leva obbligatoria per passare a quella volontaria.[3] La necessità di adeguare le strutture esistenti alle nuove esigenze è avvenuta in concomitanza con la riorganizzazione delle Forze Armate: da una parte, la riduzione del personale ha causato l'abbandono di numerose aree operative non più utilizzate dal ministero della Difesa, dall'altra, i siti rimasti in uso sono stati potenziati e rivisti per garantire sezioni separate alle donne entrate in ruolo. Dalla fine degli anni Novanta ha preso il via una politica di dismissioni dei beni immobili del Paese, compresi i beni militari, finalizzata al migliore e più razionale utilizzo degli spazi fisici, alla valorizzazione e rifunzionalizzazione delle fabbriche stesse, disseminate su tutto il territorio nazionale, in particolare nelle aree costiere e sull'arco alpino (punti strategici durante la *guerra fredda*), ma con una forte presenza anche a Roma e nei capoluoghi. Le Amministrazioni si sono ritrovate all'improvviso a dover gestire vaste aree in passato totalmente inaccessibili e sconosciute, enclave con muri "dai limiti invalicabili", barriere permanenti all'interno di aree edificate. Attualmente, l'Agenzia del Demanio, divenuta operativa dal 1 gennaio 2004,[4] è stata investita del compito di amministrare tale patrimonio, di razionalizzarne e valorizzarne l'impiego, di svilupparne il monitoraggio e la gestione attraverso un sistema informativo a supporto di stime massive su criteri di mercato o reddituali, di previsioni di costo gestionale e di manutenzione ordinaria e straordinaria, di giudizi di convenienza economica e di politiche di investimento. Trasformata in ente pubblico economico con il Dlgs n. 173/2003,[5] si è dotata, oltre che di una maggiore autonomia gestionale, di un proprio patrimonio costituito da un fondo di dotazione e da beni mobili e immobili strumentali alla sua attività, individuati con

---

[1] Il presente scritto è da attribuire in parti uguali alle due autrici.

[2] D.L. 20 ottobre 1999, n. 380, *Delega al Governo per l'istituzione del servizio militare volontario femminile,* in G.U. n. 255 del 29 ottobre 1999.

[3] D.L. 23 agosto 2004, n. 226, *Sospensione anticipata del servizio obbligatorio di leva e disciplina dei volontari di truppa in ferma prefissata, nonché delega al Governo per il conseguente coordinamento con la normativa di settore,* in G.U. n. 204 del 31 agosto 2004.

[4] D.M. 28 dicembre 2000, n. 1390, *Disposizioni recanti le modalità di avvio delle agenzie fiscali e l'istituzione del ruolo speciale provvisorio del personale dell'amministrazione finanziaria a norma degli articoli 73 e 74 del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300.*

[5] *Riorganizzazione del Ministero dell'economia e delle finanze e delle agenzie fiscali, a norma dell'articolo 1 della legge 6 luglio 2002*, n. 137, in G.U. n. 161 del 14 luglio 2003.

decreto del ministro dell'Economia e delle Finanze. Com'è noto, la struttura centrale e le sedici strutture territoriali di livello regionale o interregionale gestiscono sul territorio nazionale fabbricati e terreni per un valore di oltre 56 miliardi di euro (Agenzia del Demanio, 2014), suddivisi in patrimonio disponibile, demanio storico-artistico, beni immobili destinati agli usi governativi e fondi immobiliari pubblici (FIP). L'obiettivo principale dell'Agenzia è mantenere la regia per la valorizzazione del patrimonio immobiliare con conseguente adeguamento al contesto e sviluppo del territorio. Come molteplici Amministrazioni Locali, il Comune di Alessandria con il caso della Cittadella militare avrebbe voluto cogliere le opportunità che si intravidero nel federalismo demaniale (Dlgs n. 85 del 28 maggio 2010).[6] A partire da tale prospettiva, nei paragrafi che seguono si illustra l'applicazione al caso della Cittadella di una metodologia e di alcuni strumenti di valutazione per supportare i soggetti decisori nella definizione dello scenario più realistico di valorizzazione e gestione della Cittadella. Si specifica che l'analisi empirica non è stata condotta in forma partecipativa tra diversi soggetti, ma operata in modalità "simulativa" e condotta in prima persona dalle autrici. In conclusione, si evidenziano alcuni aspetti critici e ancora irrisolti.

IL PROCESSO DI DISMISSIONE DELLA CITTADELLA DI ALESSANDRIA[7]

Il 5 Febbraio 2008 il Ministero dell'Economia e delle Finanze insieme all'Agenzia del Demanio e al Comune di Alessandria e di Novara firmano un protocollo d'Intesa per le rispettive città, sviluppando il progetto *Valore Paese Affidiamo Valore* per la valorizzazione del Patrimonio Immobiliare dello Stato. Per la città di Alessandria è stata prevista la valorizzazione di cinque immobili: il Comprensorio della Cittadella, la Caserma Valfrè di Bonzo, l'Ex Forte Ferrovia, il Forte di Bormida e la Piazza d'Armi (ex campo sportivo militare). La Cittadella di Alessandria (Figura 1) risale al 1732, anno di posa della prima pietra per volere del re Carlo Emanuele III e tramite il progetto dell'Ingegnere Militare Ignazio Bertola.

Figura 1 Veduta aerea della Cittadella di Alessandria (http://blog.fondoambiente.it/alessandria/photogallery)

Storicamente Alessandria fu riconosciuta come punto strategico per il Regno Sabaudo, nodale anche durante la dominazione napoleonica: in tal senso si ascrive la scelta di potenziare la struttura invece di demolirla, come è accaduto per la maggior parte dei forti piemontesi. La fortezza ha conservato un

[6] Decreto Legislativo 28 maggio 2010, n. 85 "Attribuzione a comuni, province, città metropolitane e regioni di un proprio patrimonio, in attuazione dell'articolo 19 della legge 5 maggio 2009, n. 42, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 134 dell'11 giugno 2010.

[7] Si segnala che quanto illustrato in questa sede parte dai contenuti e dagli esiti della tesi di laurea di Mangialardo Alessia (2014), *Il progetto Valore Paese della Cittadella di Alessandria: dal dibattito attuale a un'ipotesi di valorizzazione strategica,* tesi di laurea magistrale, rel. Coscia C., Marotta A., Naretto M., Politecnico di Torino.

Si ringrazia in particolare la prof.ssa Anna Marotta del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino: per prima ha individuato come prioritario il caso della Cittadella e ha dato avvio al processo di consultazione con i molteplici soggetti coinvolti nel processo della sua sdemanializzazione.

ruolo cruciale fino all'inizio della Seconda Guerra Mondiale, dove è stata occupata dai Tedeschi ed è divenuta sede di prigionia per numerosi partigiani. Negli anni Novanta inizia la smilitarizzazione della Cittadella: un lento processo durato fino alla sua completa dismissione avvenuta nel 2007. Nell'autunno 2002 il Ministero del Tesoro assegnò alla Provincia, tramite il CIPE, un finanziamento di 1.000.000 di Euro per il "Recupero della Cittadella militare di Alessandria".

Dal 1998 si sono susseguiti una serie di studi e incontri per definirne una sua rifunzionalizzazione attraverso proposte progettuali e ipotesi di finanziamenti per recuperarla, vincolate all'assegnazione del finanziamento statale. In tal senso, sono da considerarsi le elaborazioni tecniche del *Metaprogetto* del Politecnico (Durbiano, G. *et al.*, 2002), recepito e approvato (DGP n. 611 del 26.9.2002), con una serie di rilievi e richieste di integrazione, da parte dell'Amministrazione Provinciale, con ruolo di committente (Figura 2). Divergenze di opinione e di metodo tra il Comitato preposto e il Politecnico di fatto misero fine alla difficile collaborazione tra i due soggetti, iniziata nel 1997.

Figura 2 Proposte di rifunzionalizzazione: alcune opzioni metaprogettuali proposte da un *team* di lavoro del Politecnico di Torino (2002) (Fonte: Durbiano G., Reinerio L. (2002), op. cit., p.48)

Lo sforzo di valorizzazione della Cittadella a livello internazionale ha infine avuto il suo più importante ed ambito riscontro, almeno formale, con l'inserimento nel 2006 della sola "Citadel of Alessandria" nella *tentative list* presso l'UNESCO (Marotta, A. 2013). Attualmente, la candidatura non ha avuto accesso alle fasi successive di valutazione (probabilmente per motivi tecnici legati alla tipologia del sito[8]), ma di tutto ciò le amministrazioni e associazioni locali non hanno avuto sino ad oggi alcuna formale comunicazione e motivazione. Nell'aprile del 2009 è stato approvato un Protocollo d'Intesa tra l'Agenzia del Demanio (attuale proprietario della Cittadella) e il Comune di Alessandria (gestore del complesso grazie a tale accordo) per avviare iniziative di valorizzazione della fortezza tramite spettacoli, mostre, manifestazioni fieristiche ed espositive all'interno della struttura. Il progetto Valore Paese e tutte le iniziative promosse da Enti Pubblici e privati per salvare la Cittadella si rivelano

[8] Nella Lista del Patrimonio dell'Umanità sono presenti già numerose fortezze e strutture militari di tutto il mondo, tra cui spicca l'inserimento nel 2008 delle dodici fortificazioni francesi di Vauban.

insufficienti, e per di più in un quadro di difficoltà finanziaria del Comune di Alessandria: col passare del tempo la fortezza viene lasciata all'incuria e in stato di totale abbandono e degrado. Il suo punto di forza, la posizione strategica per la quale era stata edificata, oggi costituisce una forte debolezza: la sua localizzazione si rivela vicina, ma allo stesso tempo lontana e poco attrattiva rispetto alle altre conurbazioni urbane del Nord Italia (Figura 3).

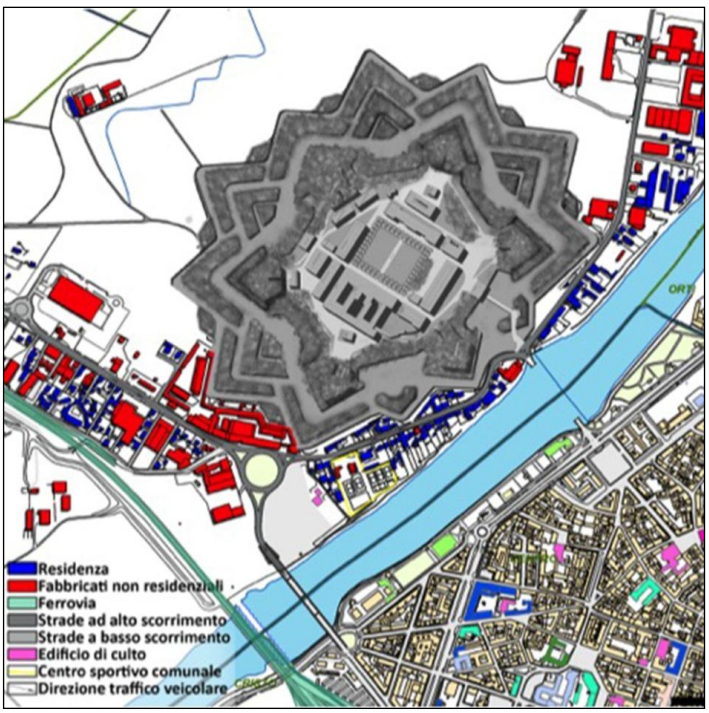


Figura 3 La Cittadella, accessibilità e rete per la mobilità (Fonte: rielaborazioni delle autrici da: http://gis.comune.alessandria.it/public/)

Nel 2013 viene nominata "Luogo del Cuore" del FAI, e il caso della Cittadella di Alessandria conquista le prima pagine nella cronaca a scala nazionale. Il 23 ottobre 2013, il quotidiano La Stampa a firma Miriam Massone denuncia: "*Annuncio choc del Demanio: Cittadella in vendita ai privati*".[9] L'Agenzia del Demanio ritiene che un processo "realistico" per valorizzare la Cittadella di Alessandria sia rappresentato dal suo affidamento in mano al migliore offerente privato per un periodo di concessione d'uso compreso tra i sei e i cinquanta anni.[10] Nel marzo 2014 viene pubblicato il bando per affidare la Cittadella in concessione a un privato.[11]

La fortezza è stata considerata come unico lotto da cedere in blocco alla migliore offerta valida pervenuta. In tale *iter* il Comune di Alessandria non ha avuto un ruolo di regia e poca voce in capitolo, poiché si è limitato solamente a procedere alla stesura del bando.

---

[9] Cfr. Massone M. (27 ottobre 2013), *Annuncio choc del Demanio: Cittadella in vendita ai privati,* in *La Stampa Alessandria:* "Il Demanio è stato chiaro nell'incontro con il Comune di Alessandria: predisporrà un bando per l'affidamento della Cittadella ai privati. Perché gli enti pubblici non ce la fanno, sono senza soldi. Unica concessione al Comune è la sua presenza nella «cabina di regia» per formulare lo stesso bando".

[10] Rif. D.L. 23 novembre 2001, n. 410, *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 settembre 2001, n. 351, recante disposizioni urgenti in materia di privatizzazione e valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico e di sviluppo dei fondi comuni di investimento immobiliare.*

[11] www.comune.alessandria.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10328

Le ragioni di tale decisione derivano da molteplici fattori: la congiuntura economica negativa, accresciuta dal commissariamento del Comune di Alessandria per il grande debito pubblico, la difficoltà nel prevedere una rifunzionalizzazione efficace per il complesso dovuta alla complessità dei volumi e alla grande ampiezza delle superfici utili, la debolezza delle politiche di gestione e valorizzazione nel tempo della Cittadella da parte del Comune di Alessandria, che si sono rivelate del tutto inefficaci.

Lo Stato con il Federalismo Demaniale conferisce maggiore autorevolezza agli Enti Locali in materia di patrimonio immobiliare pubblico, poiché questi vengono considerati come i migliori portavoce delle dinamiche territoriali che interessano i beni da valutare. Considerando tale assunto, appare però evidente come il Dlgs n. 85 riveli numerosi limiti al momento della sua adozione, che ne rendono inefficaci i dettati normativi. La sua inapplicabilità, che nel caso della Cittadella di Alessandria emerge con forza, deriva dalla concezione stessa di bene pubblico, e dalla contrapposizione tra fattibilità finanziaria ed economica ed usi pubblici e/o privati, in mancanza di indicazioni operative in merito alle *partnership* che possono farsi carico di tali interventi di restauro, rifunzionalizzazione e gestione. Da una parte, l'intervento del privato, come previsto dal bando, potrebbe colmare la mancanza di risorse finanziarie, ma dall'altra, i soggetti pubblici (Demanio, Comune e parti sociali) non dovrebbero rinunciare al ruolo di vigilanza e d'indirizzo sui contenuti dei bando, sugli indirizzi di individuazione delle funzioni e sulle fasi del procedimento di gara (lottizzazione e tempistiche). In teoria, la sinergia tra Demanio e Comune di Alessandria potrebbe rivelarsi virtuosa, poiché entrambi sollevati dall'onerosità della manutenzione e della gestione, ma vigili sulla prefigurazione di nuove funzioni e servizi utili per la città: l'Agenzia del Demanio continuerebbe a tutelare la Cittadella quale ente proprietario e ne garantirebbe il rispetto dei vincoli da lei imposti nonché la sua conservazione. Nella realtà, il caso mette a nudo molteplici criticità irrisolte. In totale assenza di risorse pubbliche, le problematiche legate alla valorizzazione della Cittadella sono di grande entità ed è impensabile che il Comune di Alessandria possa risolverle con risorse proprie e una sua autonomia finanziaria. E' necessaria una regia che dall'alto pianifichi una strategia unitaria ed efficace, con programmi e politiche definite, che non eluda, da una parte, il fatto che per gli usi pubblici il patto di stabilità non consente agli enti locali di operare con le risorse necessarie alle opere di manutenzione e ai costi gestionali anno per anno; dall'altra non sopravvaluti "l'attrattività" per i privati e il loro coinvolgimento in termini di risorse proprie, dandole per certe e a garanzia dell'avvio delle operazioni e della copertura dei disavanzi di investimento e di bilancio. Il bando del 2014 non contiene una indicazione in merito allo stato di conservazione del complesso e neppure indicazioni di massima sui costi di investimento, così come una prefigurazione di ipotesi di intervento a lotti e in progressione temporale e le indicazioni funzionali sono quanto mai sommarie, non esplicitate per priorità e per usi pubblici e privati e non legate a ragionamenti di programmazione e di fattibilità finanziario-gestionale.

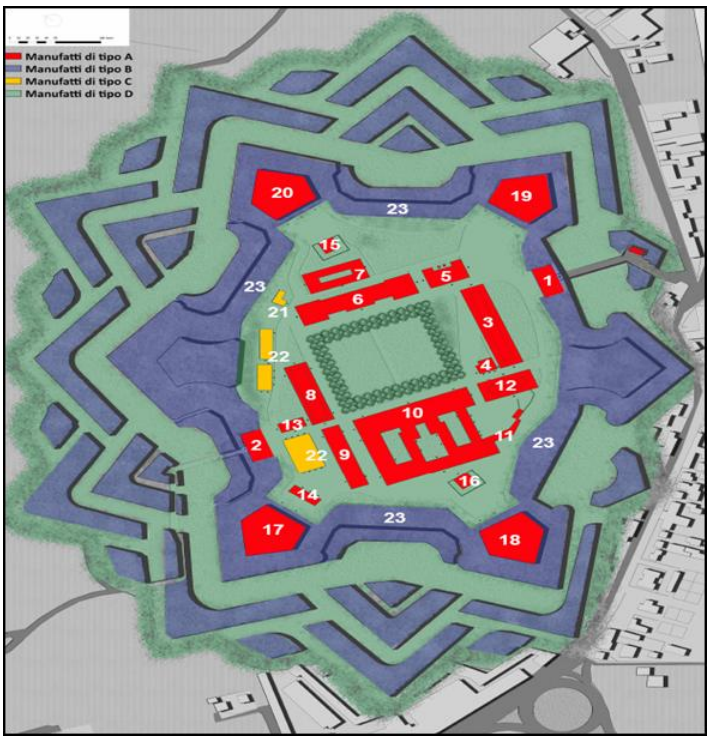
CONOSCENZA, STATO DI CONSERVAZIONE E RESTAURO DELLA CITTADELLA

A seguito della totale dismissione della Cittadella, la mancata manutenzione ordinaria ne ha causato un profondo degrado, con problematicità crescenti col passare del tempo.

Ad oggi, il nemico più evidente che ha "assediato" l'intera area è la pianta di ailanto, penetrata all'interno di tutte le strutture con le sue radici, che possono estendersi per molti metri di profondità, causando danni sempre più gravi. Le Figure 4 e 5 mostrano l'edificio della Cavalleria ormai infestato da questa pianta, con problematiche strutturali e di cedimento della copertura.

Figure 4 e 5 Prospetti Est (sin) e Nord (ds) del palazzo di Cavalleria
Fonte: campagna di rilievo fotografico delle autrici (Settembre - Ottobre 2013)

Di recente, si è avviato un ulteriore protocollo di intesa unico in tutta Italia tra il FAI, la facoltà di Agraria di Torino e le carceri di San Michele e del Cantiello Gaeta, che prevede l'utilizzo per scopi sociali di sette detenuti (che in futuro dovrebbero arrivare a quaranta): nel periodo estivo quotidianamente lavorano sotto la direzione della facoltà di Agraria per estirpare l'ailanto.
Ad accelerare il degrado della Cittadella è la totale mancanza di attività di manutenzione ordinaria che ne causa forti problematiche: contrafforti danneggiati, distacco di mattoni a causa delle intemperie, mancata sostituzione di pluviali scomparsi nel corso del tempo con ingenti danni alle murature. La mancata messa in sicurezza degli edifici maggiormente degradati e soprattutto pericolanti costituisce ulteriore fattore di forte criticità: non solo nelle giornate aperte al pubblico, ma soprattutto durante gli eventi è difficile tutelare la sicurezza dei fruitori. All'interno degli edifici l'incuria è evidente: dopo grandi eventi (es. manifestazioni fieristiche) gli spazi vengono lasciati fatiscenti e degradati.
Le consistenze imponenti del complesso (Figura 6), articolato per blocchi di impianto storico differente, evidenziano la complessità anche di una previsione di stima preliminare in termini di investimento per la conservazione e la messa in efficienza.



Legenda:
Porta Reale (1)
Porta di Asti (2)
Armeria (3)
Tettoia dell'Armeria (4)
Quartiere Sant'Antonio (5)
Palazzo del Governatore (6)
Palazzo di Cavalleria (7)
Quartiere San Carlo (8)
Quartiere San Tommaso (9)
Ospedale (10)
Tettoie Ospedale (11)
Magazzino (12)
Piccolo arsenale (13)
Polveriera San Tommaso (14)
Polveriera Santa Barbara (15)
Polveriera San Michele (16)
Bastioni (17, 18, 19, 20)
Villa di fine '800-inizi '900 (21)
Capannoni della prima metà del '900 (22)
Fortificazioni (23)

Figura 6 I corpi di fabbrica della Cittadella: le tipologie storiche (Fonte: elaborazione grafica delle autrici dalla mappa tratta da Durbiano G., Reinerio L., *Riabilitare la fortezza: idee per la Cittadella di Alessandria*, op. cit. p. 42-43)

L'analisi del degrado edificio per edificio, operata dalle autrici preliminarmente alla simulazione di tecniche di *decision making*, si è basata sulla quantificazione di costi su base parametrica e per tipologie di intervento, da effettuarsi in base allo stato di fatto di tutti gli elementi che compongono la Cittadella. Per definire un costo complessivo delle opere necessarie al recupero del complesso, si è ipotizzata una stima sintetica comparativa per ciascuna delle seguenti voci, distinguendole per tipologie di manufatti aventi caratteristiche e degradi differenti:[12] manufatti di tipo "A", dove sono stati considerati gli edifici più antichi di epoca compresa tra il XVIII secolo e il XIX secolo; manufatti di tipo "B", ovvero il complesso delle fortificazioni; manufatti di tipo "C", dove si raggruppano gli edifici novecenteschi; manufatti di tipo "D", in cui si sono considerate le opere esterne.
L'ipotesi di stima prevede la messa in sicurezza dei manufatti, il rimedio a dissesti e a degradi, la revisione impiantistica per raggiungere un livello di "messa in efficienza" dei beni e garantire la possibilità di messa a sistema.
Per i manufatti di tipo "A" (manufatti di valore monumentale), la descrizione delle opere segue le macrocategorie inserite all'interno del prezzario fornito dal Collegio degli Ingegneri e Architetto di Milano, compreso nel capitolo C "Edilizia Residenziale di Tipo Monumentale" all'interno della voce "Ristrutturazione villa patrizia", pur con opportune modifiche o eliminazione di voci. In Tabella 1 il costo

[12] Tale stima è stata stilata sulla base del Prezzario "Prezzi per Tipologie Edilizie 2010" del Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano, dove, attraverso diverse tipologie edilizie, sono stati analizzati dei computi metrici estimativi eseguiti durante gli anni di opere realmente effettuate, riassunti in macrovoci, per giungere a un prezzo indicativo al mq o al mc.

totale delle opere di restauro per questa tipologia edilizia è pari a 1.012,00 Euro/mq, e rappresenta le opere di restauro più costose dell'intero complesso.

Codice	Descrizione	Costo in Euro	Incidenza
1	Coperture	134.515	**12,36%**
2	Scavi e rinterri	18.719	**1,72%**
3	Vespai e sottofondi	89.570	**8,23%**
4	Murature: consolidamenti, riordini strutturali	170.190	**15,63%**
5	Opere esterne murarie	107.296	**9,86%**
6	Intonaci, tinteggiature, decori, stucchi e cornici	101.955	**9,37%**
7	Canne, fogne e cammini	59.274	**5,44%**
8	Impianto riscaldamento	86.190	**7,92%**
9	Impianto idrico sanitario	70.296	**6,46%**
10	Impianto elettrico	96.402	**8,85%**
11	Pavimenti e rivestimenti	64.146	**5,89%**
12	Serramenti in legno e vetri	66.443	**6,10%**
13	Opere da fabbro	23.681	**2,18%**
	Costo totale	1.088.677	**100%**
	COSTO DELL'OPERA AL MQ	**1.012**	

Tabella 1 Prezzario tipologico per il restauro dei manufatti di tipo A (Fonte: elaborazione delle autrici su dati tratti dalla voce "Ristrutturazione villa patrizia" compresa nel capitolo "C-Edilizia Residenziale di tipo Monumentale", in *Prezzi per tipologie edilizie*, Collegio degli Ingegneri e Architetto di Milano, op. cit.)

Per i manufatti di tipo "B" (fortificazioni) è stata utilizzata con le opportune modifiche la voce "Manutenzione facciata di edificio monumentale" compresa nel capitolo "L-Opere di manutenzione straordinaria". La Tabella 2 mostra il conteggio parametrico al metro quadrato per restaurare le fortificazioni, dove risulta che il prezzo al mq[13] è pari a 249 Euro/mq.

Codice	Descrizione	Costo in Euro	Incidenza
1	Eliminazione vegetazione infestante e manutenzione di quella esistente	44.515	**16,61%**
2	Murature: consolidamenti, riordini strutturali	89.190	**33,29%**
3	Opere esterne murarie	82.296	**30,71%**
4	Tinteggiature, decori, stucchi e cornici	51.955	**19,39%**
	Costo totale	267.956	**100 %**
	COSTO ALL'OPERA AL MQ	**249**	

Tabella 2 Prezzario tipologico per il restauro delle fortificazioni (Fonte: elaborazione grafica delle autrici su dati tratti dalla voce "Manutenzione facciata di edificio monumentale" compresa nel capitolo "Le Opere di manutenzione straordinaria", in *Prezzi per tipologie edilizie*, Collegio degli Ingegneri e Architetto di Milano, op. cit.)

[13] Per le fortificazioni si è calcolato il prezzo al metro quadrato per semplificazione e per utilizzare la stessa unità di misura degli altri manufatti. Il corrispondente costo al metro cubo sarebbe pari a 50 Euro valutando l'altezza delle fortificazioni pari a cinque metri.

Nei manufatti di tipo “C” sono compresi tre capannoni in muratura portante risalenti alla prima metà del ’900 e la villa “del Colonnello” di fine ’800 - inizi ’900. Il loro degrado è simile a quelli di valore monumentale (manufatti di tipo “A”) con alcune modifiche: l’ailanto non ha distrutto le coperture, che attualmente si trovano in un discreto stato di conservazione, per cui non si prevede un completo rifacimento, ma solamente opere di manutenzione. A causa della semplificazione di alcuni interventi, il prezzo del restauro al mq, come mostra la Tabella 3, risulta più basso rispetto a quello degli edifici di valore monumentale, pari a 799 Euro/mq.

Codice	Descrizione	Costo in Euro	Incidenza
1	Coperture	74.515	**8,67%**
2	Scavi e rinterri	18.719	**2,18%**
3	Vespai e sottofondi	59.570	**6,93%**
4	Murature: consolidamenti, riordini strutturali e intonaci	80.190	**9,33%**
5	Opere esterne murarie	77.296	**8,99%**
6	Canne, fogne e cammini	59.274	**6,89%**
7	Impianto riscaldamento	86.190	**10,03%**
8	Impianto idrico sanitario	70.296	**8,18%**
9	Impianto elettrico	96.402	**11,21%**
10	Pavimenti e rivestimenti	64.146	**7,46%**
11	Tinteggiature	32.955	**3,83%**
12	Serramenti in legno e vetri	86.443	**10,06%**
13	Opere da fabbro	53.681	**6,24%**
	Costo totale	859.677	**100 %**
	WORK VALUE IN sqm	**799**	

Tabella 3 Prezzario tipologico per il restauro delle fortificazioni (Fonte: elaborazione delle autrici su dati tratti dalla voce “Ristrutturazione villa patrizia” compresa nel capitolo “C-Edilizia Residenziale di tipo Monumentale”, in Prezzi per tipologie edilizie, Collegio degli Ingegneri e Architetto di Milano, op. cit.)

Infine, sono state conteggiate le opere esterne da eseguirsi nella Cittadella di Alessandria, che sono state distinte in due “lotti d’intervento” differenti: la prima, compresa all’interno dei bastioni, composta da aree verdi e viali asfaltati, e la seconda, esterna ai bastioni, formata da prati (attualmente coltivati) e alberi, senza percorsi pavimentati. Per il primo ambito è stato scelto di rivedere i percorsi e riordinare i giardini attraverso le voci I.1 “Giardino Pubblico-tipo A” del capitolo I “Opere esterne”, cui sono state apportate modifiche. La Tabella 4 mostra le operazioni da eseguire per un totale di 29,00 Euro/mq.

Codice	Descrizione	Costo in Euro	Incidenza
1	Scavi e stradossamenti	11.830	**3,86%**
2	Sottofondi e rinterri	19.173	**6,26%**
3	Coltivo e formazione prato	65.205	**21,27%**
4	Piantumazione	16.998	**5,55%**
5	Cordoni in calcestruzzo	13.598	**4,44%**
6	Pavimentazioni	37.123	**12,11%**
7	Impianto illuminazione	34.267	**11,18%**
8	Fognatura	36.171	**11,80%**
9	Irrigazione a pioggia	72.139	**23,54%**
	Costo totale	306.504	**100%**
	COSTO DELL'OPERA AL MQ	**29**	

Tabella 4 Prezzario tipologico per il restauro delle opere esterne (area interna ai bastioni)
(Fonte: elaborazione delle autrici su dati tratti dalla voce "Giardino pubblico di tipo A" compresa nel capitolo "I-Opere esterne", in Prezzi per tipologie edilizie, Collegio degli Ingegneri e Architetto di Milano, op. cit.)

Per il recupero delle aree verdi esterne ai bastioni attualmente coltivate, invece, si prevedono solo interventi di risanamento del complesso, senza l'inserimento di nuove funzioni e senza lo smantellamento di manti stradali o percorsi, poiché inesistenti. La Tabella 5 mostra le operazioni da eseguire, per un totale di 6,00 Euro/mq.

Codice	Descrizione	Costo in Euro	Incidenza
1	Diserbo	16.998	**26,21%**
2	Sottofondi e rinterri	13.598	**20,96%**
3	Impianto illuminazione pubblica	34.267	**52,83%**
	Costo totale	64.863	**100%**
	COSTO DELL'OPERA AL MQ	**6**	

Tabella 5 Prezzario tipologico per il restauro delle opere esterne (area esterna ai bastioni).
(Fonte: elaborazione grafica delle autrici su dati tratti dalla voce "Giardino pubblico di tipo B" compresa nel capitolo "I-Opere esterne", in Prezzi per tipologie edilizie, Collegio degli Ingegneri e Architetto di Milano, op. cit.)

Edificio (per l'ubicazione cfr. Figura 6)	Piano	Metri quadrati	€/mq	€ totali
Porta Reale (1)	Terreno Primo	910 910	1.012	1.841.840
Porta di Asti (2)	Terreno Primo	910 910	1.012	1.841.840
Armeria (3)	Terreno Primo Secondo	3.130 3.130 970	1.012	7.316.760
Tettoia dell'Armeria (4)	Terreno	340	1.012	344.080
Quartiere Sant'Antonio (5)	Sotterraneo Terreno Primo Secondo	1.250 1.250 1.250 1.250	1.012	5.060.000
Palazzo del Governatore (6)	Sotterraneo Terreno Primo Secondo	3.550 3.550 3.550 3.550	1.012	14.370.400
Palazzo di Cavalleria (7)	Terreno Primo	1.570 1.570	1.012	3.177.680
Quartiere San Carlo (8)	Sotterraneo Terreno Primo Secondo	2.170 2.170 2.170 2.170	1.012	8.784.160
Quartiere San Tommaso (9)	Terreno Primo	1.780 1.780	1.012	3.602.720
Ospedale (10)	Sotterraneo Terreno Primo Secondo	9.100 9.100 9.100 6.200	1.012	33.902.000
Tettoie Ospedale (11)	Terreno	150	799	119.850
Magazzino (12)	Sotterraneo Terreno Primo Secondo	1.570 1.570 1.570 1.570	1.012	6.355.360
Piccolo arsenale (13)	Terreno Primo	390 390	1.012	789.360
Polveriera San Tommaso (14)	Terreno	420	1.012	425.040
Polveriera Santa Barbara (15)	Terreno	300	1.012	303.600
Polveriera San Michele (16)	Terreno	300	1.012	303.600
Bastioni (17)	Terreno Primo	5.590 (x 4 bastioni) 4.300 (x 4 bastioni)	1.012	40.034.720
Villa di fine '800 - inizi '900 (18)	Terreno Primo	210 210	799	335.580
Capannoni della prima metà del '900 (19)	Terreno	4.150	799	3.315.850
Fortificazioni (20)		153.840	331	50.921.040
Aree esterne attrezzate (21)		90.000	29	2.610.000
Verde esterno (22)		166.600	6	999.600
TOTALE		542.090	488,98	186.755.080

Tabella 6 Tabella riassuntiva dei costi parametrici per il restauro della Cittadella (escluso il quadro tecnico economico) (Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

Il costo finale parametrico calcolato per il restauro e la messa in sicurezza della Cittadella di Alessandria è pari a 186.755.080,00 Euro. Da questa cifra è stato calcolato l'importo totale complessivo dei lavori tramite il quadro tecnico economico.

Per ciò che riguarda la seconda parte ("Somme a disposizione della stazione appaltante") non sono state considerate le voci corrispondenti ai "Lavori in economia", che in questa circostanza non è possibile svolgere, agli "Arredi", poiché il computo calcola solo le opere di restauro, agli "Allacciamenti ai pubblici servizi e opere di urbanizzazione" dal momento che la proprietà è pubblica e non si amplia la superficie esistente, l'"Accantonamento di cui all'art.133 Dlgs 163/06" e le "Spese per attività di consulenza, etc".

In conclusione, per il restauro completo della Cittadella il costo complessivo delle opere è pari a 265.794.220,00 Euro, ovvero 489,00 Euro/mq.

Tale importo innesca alcune prime riflessioni: in totale assenza di finanziamenti europei e statali, così come in assenza di privati disponibili ad investire nel restauro e nel riutilizzo del complesso, sarebbe stato necessario prevedere fin dall'inizio una scomposizione in lotti funzionali e per fasi di riuso (al limite parziale), ma tale da consentire di individuare e programmare interventi in successione, in relazione alla disponibilità delle risorse e in funzione dell'emergere delle domande d'uso e di fruizione, senza prescindere dalla "vigilanza" (nel Dlgs 85/2000 labile e poco stringente) in termini di tutela e conservazione sulle modalità degli interventi di restauro e riuso (Curto, R. 2002).

STRUMENTI A SUPPORTO DELLE STRATEGIE DI VALORIZZAZIONE: UNA LETTURA COMPARATIVA

A livello strategico, accanto ai ragionamenti operati nel capitolo precedente, va istruito il processo di "valorizzazione", nel quale divengono emergenti anche le ricadute della riqualificazione a livello sociale (in termini di pubblica fruizione del bene, del potenziamento dei servizi offerti, dell'attrattività a livello turistico e cittadino, dell'impatto dell'intervento a scala territoriale, etc.), gli aspetti funzionali legati alla reversibilità e compatibilità degli interventi previsti per risanare il manufatto e quelli di *management* e di bilancio gestionale per il funzionamento delle attività individuate nel riuso.

La centralità della fruizione trova pieno riscontro nell'economia classica e nelle concezioni di valore, in cui una definizione dirimente è quella che individua la natura privata o pubblica dei beni non sulla base della forma giuridica della proprietà, ma sulla natura dell'uso da parte dei soggetti economici, se esclusivo o non, se rivale o non.

È fondamentale strutturare gli obiettivi strategici che guidano la composizione degli scenari e dei mix funzionali legandoli alla mappatura dei fruitori, portatori di ruoli, di convenienze, di bisogni: i soggetti d'interesse, gli operatori economici e i gruppi di comunità che dai differenti scenari traggono bilanci e impatti di natura differente. Per individuare scenari funzionali per una visione complessiva del progetto, che tenga conto degli aspetti economici e finanziari, sociali e multicriteriali (di natura funzionale, gestionale, urbanistica, edilizia, ambientale, etc.), diviene interessante l'applicazione di metodologie di valutazione strategica, ovvero di tecniche a supporto del *decision-making*. Le tecniche di valutazione possono essere richiamate nelle fasi iniziali del progetto preliminare (*ex ante*) per istruire i contenuti di pre-fattibilità delle scelte strategiche, durante la stesura del progetto (*on going*), per monitorare le fasi di avanzamento, e, infine, a conclusione dell'opera (*ex post*), per accertarsi che gli esiti previsti corrispondano a ciò che effettivamente è stato realizzato e per monitorarne il funzionamento delle attività insediate. Non è scopo dello scritto fare il punto esaustivo sullo stato dell'arte delle tecniche della disciplina valutativa dei progetti, ma segnalare la metodologia adottata per la simulazione del caso, in forma di "esercizio", finalizzata ad individuare lo scenario gestionale più opportuno per la Cittadella di Alessandria. La Tabella 7 mostra in sintesi le metodologie di analisi prese in

considerazione nel caso della Cittadella di Alessandria, propedeutiche alla determinazione della migliore soluzione progettuale tra diverse alternative. I parametri indicati rappresentano gli obiettivi e le azioni delle differenti metodologie.

METODO	ACRONIMO		NATURA	MODALITÁ	AZIONI
Studio di Fattibilità	**SdF**	Ex ante	MONETARIA Economico/finanziaria	Studio approfondito del progetto per avere una visione globale dei rischi economici e finanziari	Valutazione dei costi e dei benefici sociali
Cost Effectiveness Analysis	**CEA**	On going	MONETARIA Economico/finanziaria	Identificare il modo economicamente più efficiente per raggiungere un obiettivo	Comparazione dei costi di vari programmi con simili impatti
Community Impact Analysis	**CIA**	Ex ante e on going	MONETARIA E NON MONETARIA Sociale	Determinare le preferenze della comunità per gli scenari possibili	Confronto tra le alternative
Analisi Costi Benefici	**ACB**	Ex ante ed ex post	MONETARIA Economico/sociale	Individuare se i costi superano i benefici per la comunità	Confronto tra le alternative
Goals Achievement Matrix	**GAM**	On going	NON MONETARIA Multicriteriale	Classificare le strategie delle alternative	Attribuire un peso agli obiettivi
MultiCriteria Evaluation	**MCE**	Ex ante	NON MONETARIA Multicriteriale	Comparazione tra più scenari per scegliere il migliore	Attribuire punteggi alle alternative
Social Impact Analysis	**SIA**	Ex post	MONETARIA E NON MONETARIA Sociale	Valutare l'impatto sociale del progetto	Analizzare benefici sociali

Tabella 7 Quadro comparativo metodi di valutazione strategica per la valorizzazione della Cittadella di Alessandria (Fonte: elaborazione delle autrici)

Lo *Studio di Fattibilità* (SdF, che racchiude al suo interno studi di opportunità e di pre-fattibilità) è prettamente economico/finanziario: anche se i disposti normativi e legislativi indicano nella sua struttura la necessità di analisi approfondite di scala e temporali, deve tener conto del livello progettuale e funzionale, gestionale, storico, ambientale, edilizio, sociale, economico/finanziario, etc. (Vianello, 2012). È un preliminare strumento per configurare una visione complessiva del futuro impatto del progetto sul territorio, descrivendone *input* e *output*.

Altro strumento *ex ante* (talvolta *ex post*) indispensabile per studiare le opportunità di investimento nel progetto da parte degli Enti Pubblici è la tradizionale *Analisi Costi Benefici* (ACB): tale strumento, oggi sottoposto nella sua versione canonica a critiche e revisioni, pur nei suoi limiti e punti di debolezza ha lo scopo di prevedere il rendimento complessivo atteso dell'intervento, analizzando le esternalità positive e negative legate a questo. Gli aspetti da considerare per prevedere le ricadute finanziarie sono ambientali, urbanistici, finanziari, burocratici e sociali. E' noto come attraverso il confronto di varie opzioni vengano esaminati benefici sociali e costi dell'operazione, per verificare che i primi prevalgano sui secondi: la difficoltà di quest'analisi consiste nel comprendere quali siano effettivamente gli *input* e *output* legati al progetto.

Le *Analisi Multicriteria* (MCE-MultiCriteriaEvaluation), prevedono l'analisi di molteplici aspetti legati al progetto e, tramite un loro diretto confronto e una loro gerarchizzazione, sondano la migliore soluzione che risponda meglio delle altre alle alternative considerate. Per la Cittadella di Alessandria è stato scelto di utilizzare tale metodologia, che verrà descritta nei successivi paragrafi.

Passando alle metodologie *on going*, un'analisi economico/finanziaria è rappresentata dalla *Cost Effettiveness Analysys* (CEA), che ricerca le priorità del progetto considerando i costi e le conseguenze legate agli scenari ideati per individuare le migliori strategie di pianificazione e i conseguenti benefici. Il limite di tale metodologia consiste nel fatto che l'analisi può essere eseguita soltanto quando i costi delle operazioni possono essere quantificati.

Lo strumento del *Goals Achievement Matrix* (GAM), a sua volta, analizza i costi e i benefici che vengono ordinati secondo il rendimento delle alternative previste tramite il confronto tra le differenti soluzioni, con il fine ultimo di verificare i risultati attesi del progetto. Tali opzioni vengono valutate in base a quanto siano in grado di raggiungere taluni obiettivi (Pareglio, 2007).

Per verificare l'impatto sociale si possono prevedere due metodologie: la *Community Impact Analisys* (CIA) e la *Social Impact Analisys* (SIA). La prima individua *ex ante* e *on going* gli effetti del progetto sui differenti gruppi sociali possibili fruitori di un dato intervento. Il parametro di giudizio è il benessere sociale ottenuto dal confronto tra le alternative proposte. La *Social Impact Analisys*, invece, è una valutazione da effettuare *ex post,* con il fine di valutare i cambiamenti sociali conseguenti al progetto eseguito, per accrescerne ulteriormente le potenzialità e limitarne il più possibile gli impatti negativi.

Nel caso della Cittadella di Alessandria per riuscire a definire una soluzione metaprogettuale è fondamentale individuare la più opportuna tipologia di gestione tra pubblica, privata o mista pubblica/privata. Solo grazie a questi preliminari ragionamenti, infatti, è corretto individuare l'*iter* per la determinazione delle destinazioni d'uso. Per la molteplicità di fattori in gioco, paradigmatica di molti casi di sdemanializzazione di patrimoni militari, si è scelta la simulazione di una delle tecniche multicriteriali: tramite la comparazione tra più elementi si sceglie la soluzione che ne soddisfa il maggior numero.

Nel paragrafo successivo si procederà quindi alla definizione della metodologia di valutazione utilizzata per definire lo scenario migliore di gestione per la Cittadella.

IL PROCESSO DI RIUSO DELLA CITTADELLA: L'APPLICAZIONE DELL'ANALYTIC HIERARCHY PROCESS

Data la presenza di obiettivi eterogenei, spesso anche in conflitto tra loro, è difficile trovare soluzioni che soddisfino contemporaneamente tutti gli obiettivi e il problema decisionale non si risolve secondo il superato ottimo paretiano, ma, com'è noto, sulla base dello scenario più soddisfacente e coerente con la logica dei decisori. La migliore soluzione è quella che risponde meglio rispetto alle altre a tutti i parametri criteriali che si è scelto di valutare, dove non è possibile migliorare il livello di un aspetto senza provocare un peggioramento del livello di almeno un altro elemento.

Per procedere a un'analisi pluriparametrica di questa natura, si ricorre alle Analisi Multicriteria, dove non è necessario ricorrere a un'unica unità di misura (ad esempio di tipo monetario), ma è invece possibile confrontare tra loro una pluralità di dati di diverse tipologie, sia quantitativi sia qualitativi. Di norma, è preferibile effettuare l'analisi durante la stesura del progetto preliminare, fase in cui si indagano le principali interrelazioni tra il progetto di valorizzazione e il contesto di riferimento, e si prevedono le principali linee guida da seguire per la redazione di un piano definitivo maggiormente dettagliato (Curto, R. 2005). Come anticipato in Premessa, l'analisi empirica che è stata condotta per il caso della Cittadella ha una natura non partecipativa tra diversi soggetti, ma "simulativa" e condotta in prima persona dalle autrici.

Propedeutica all'Analisi Multicriteria è stata l'individuazione delle tematiche sensibili emerse dall'analisi SWOT[14] sul territorio della provincia di Alessandria, sulla città di Alessandria e sulla Cittadella. Queste tematiche di indirizzo strategico rappresentano i parametri preliminari, i fattori emergenti e le vocazioni che valgono a prescindere dalle proposte funzionali, che possono essere considerati come punti di partenza per determinare le migliori alternative progettuali (Figura 7).

Figura 7 Tematiche sensibili/obiettivi strategici (Fonte: elaborazione delle autrici)

Il processo per affrontare le Analisi Multicriteria richiede una serie di elementi da considerare:

- un *goal,* ovvero l'obiettivo da raggiungere (in questo caso la valorizzazione della Cittadella di Alessandria);
- uno o più *decisori*, che esprimano le loro preferenze;
- i *criteri di valutazione* su cui si basano le alternative;
- le *alternative*, che rappresentano l'oggetto delle alternative;
- i *punteggi* che determinano il valore di un'alternativa rispetto a un criterio (Curto, R. 2005).

[14] Determinazione dei punti di forza - *Strengths,* punti di debolezza - *Weaknesses,* opportunità - *Opportunities e* minacce - *Threats* dei vari contesti da analizzare.

Nella stesura del processo di valutazione e nell'applicazione al caso si sono seguite le fasi canoniche, strutturando l'operatività della tecnica in quattro fasi principali: 1. l'individuazione degli obiettivi, 2. la scelta dei criteri di valutazione e l'assegnazione dei relativi pesi, 3. la definizione delle alternative progettuali e 4. l'attribuzione dei punteggi alle alternative progettuali.
Le analisi Multicriteria si possono raggruppare in due categorie principali: le Analisi Multi Obiettivi (AMO) dove il processo decisionale individua la soluzione migliore all'interno di un insieme infinito di soluzioni ammissibili scegliendo l'alternativa più consona; oppure l'Analisi Multi Attributi (AMA) in cui si ricerca la soluzione più soddisfacente tra un insieme finito di alternative disposte in una scala di preferenza, dove l'alternativa migliore viene scelta a seconda dei parametri più importanti (Catalano, 1995). Per ciò che riguarda la valorizzazione della Cittadella di Alessandria, si è scelto di utilizzare il metodo dell'Analytic Hierarchy Process (AHP).
Si è assunta la scomposizione tradizionale del processo di valutazione di tale tecnica, ovvero in quattro fasi: si parte dalla scomposizione gerarchica del problema, a cui segue l'attribuzione di giudizi comparati tramite il confronto a coppie tra le varie alternative, per poi procedere alla ricomposizione gerarchica, sintesi delle priorità e verifica della consistenza, per finire le analisi di sensitività. In tale simulazione i protagonisti della procedura decisionale sono l'analista e il decisore, attori che spesso possono coincidere. L'analista si occupa della costruzione del modello decisionale, scegliendo la metodologia di valutazione da adottare, mentre il decisore esprime giudizi e prende la decisione finale tramite l'interpretazione dei risultati.
Nel caso dell'analisi sulla Cittadella di Alessandria, sarebbe stato efficace predisporre i modelli decisionali e far attribuire i giudizi in merito ai vari criteri selezionati ai soggetti portatori di interessi, bisogni e convenienze nella valorizzazione della Cittadella: un funzionario pubblico dell'Agenzia del Demanio direttamente coinvolto nei processi decisionali (in qualità di rappresentante dell'Ente proprietario), l'assessore all'urbanistica del Comune di Alessandria (come gestore del complesso), i responsabili dei numerosi enti direttamente interessati e coinvolti nelle tematiche legate alla Cittadella (come principali fruitori). Tali ruoli avrebbero fornito i pesi più congrui alle voci del problema. Per motivi logistici questa operazione non è stata affrontata, l'analista si è occupato di immaginare le soluzioni che potevano essere un punto d'incontro tra i vari attori in gioco.
La Figura 8 riporta la struttura gerarchica assunta per la Cittadella di Alessandria: a partire dall'obiettivo della valorizzazione della Cittadella, la prima fase dell'analisi si è articolata nella definizione degli elementi che costituiscono il modello decisionale, ovvero l'obiettivo finale, i criteri, i sotto-criteri e le varie alternative. Ogni componente della gerarchia dunque è stato definito dalle autrici (in qualità di analiste) riassumendo le tematiche sensibili desunte dall'analisi SWOT (cfr. Figura 7). Ciascun fattore è stato successivamente ordinato secondo una scala gerarchica piramidale dall'alto verso il basso, partendo dagli elementi generali e astratti e scendendo sempre più nel particolare, dove ogni livello dipende da quello superiore, mentre gli elementi di uno stesso livello sono indipendenti tra loro.

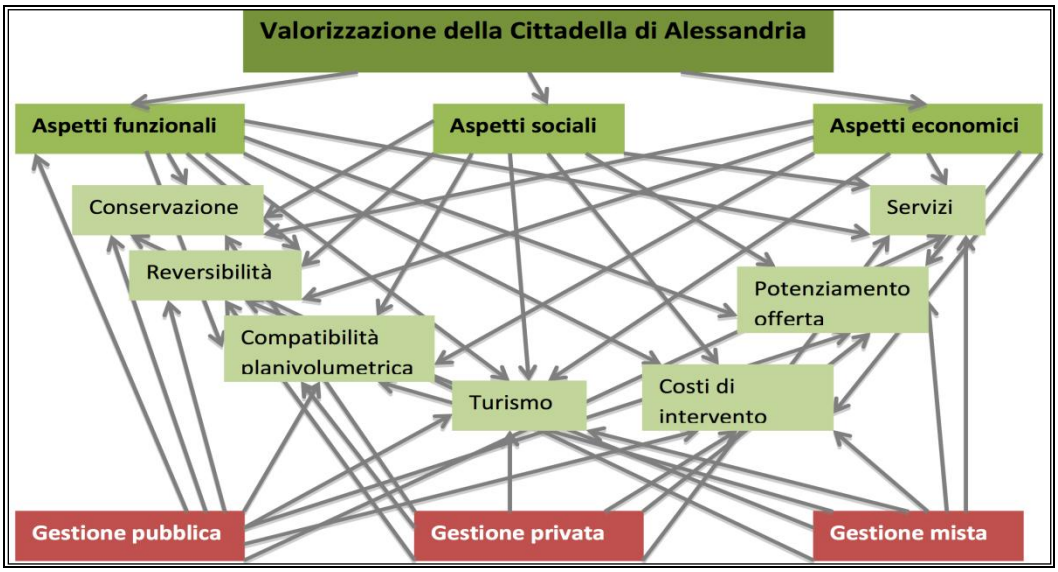


Figura 8 Struttura gerarchica dell'AHP per il caso studio della Cittadella di Alessandria
(Fonte: elaborazione delle autrici)

In Figura 8 la schematizzazione dei criteri selezionati alla scala preliminare:
- *aspetti funzionali*, per determinare la compatibilità tra le nuove funzioni e le strutture esistenti;
- *aspetti sociali,* per quantificare l'impatto che gli interventi comporterebbero sui cittadini di Alessandria e della sua provincia, del quartiere e di tutti gli altri soggetti coinvolti;
- *aspetti economici*, dove sono stati racchiusi gli ingenti costi per le operazioni di valorizzazione.

I sottocriteri previsti sono i seguenti:
- *conservazione*, per salvaguardare la Cittadella di Alessandria e della sua memoria storica;
- *reversibilità*, allo scopo di rendere qualsiasi intervento da effettuare nel complesso facilmente removibile senza alterare la sua struttura originaria;
- *compatibilità planivolumetrica*, per rendere tutte le nuove funzioni del complesso compatibili con la conformazione della Cittadella;
- *turismo*, per incrementare l'importanza della Cittadella a livello italiano e non solo;
- *servizi*, con l'obiettivo di colmare le carenze presenti nel territorio circostante;
- *potenziamento dell'offerta*, per identificare quanto il progetto aumenterà l'offerta locale (dal punto di vista dei servizi, della cultura, dello svago, etc.);
- *costi di intervento*, voce prettamente economica utile a comprendere la portata dell'intervento.

Le alternative e le scelte hanno riguardano il tipo di gestione per la valorizzazione della Cittadella di Alessandria: gestione pubblica, gestione privata e gestione mista pubblica/privata.
La gestione pubblica garantirebbe interamente la pubblica fruizione della fortezza, poiché questo è l'obiettivo primario della Pubblica Amministrazione. L'interesse nelle scelte di valorizzazione del complesso verterebbero maggiormente sugli aspetti funzionali, legati alla conservazione, alla reversibilità e alla compatibilità planivolumetrica. Gli aspetti legati al potenziamento del turismo e dei servizi sono elementi importanti per questo tipo di gestione, poiché garantiscono la pubblica fruizione del complesso e nel contempo aumentano il benessere e la qualità della vita della comunità. La salvaguardia della Cittadella ha infatti la priorità assoluta nonostante l'insostenibilità dei costi di

intervento in un momento di forte crisi economica e di assenza di risorse pubbliche. Per gestione privata si intende l'impossibilità (sempre più realistica) da parte della Pubblica Amministrazione di riuscire interamente a coprire i costi per la valorizzazione della Cittadella, offrendola in gestione a privati e stipulando con loro un contratto di affitto pluriennale. In questo caso, il privato gestore (a suo carico), si occuperebbe del restauro, della riqualificazione e della gestione degli edifici. Il fine ultimo del privato è il profitto: a fronte dell'importante investimento iniziale si devono prevedere altrettanti ritorni economici per far sì che l'investimento porti i suoi frutti. L'aspetto legato ai costi di intervento quindi risulta di maggiore importanza. Il potenziamento dell'offerta, del turismo e dei servizi sono anch'essi elementi di rilievo, poiché sottintendono la fruizione della Cittadella che garantirebbe entrate economiche per recuperare gli investimenti iniziali. Gli aspetti funzionali legati alla conservazione e alla reversibilità degli interventi di riqualificazione passerebbero in secondo piano: limitare al massimo i costi di intervento per riuscire a ottenere la minore spesa possibile. Tale scenario presuppone però una situazione di forte attrattività all'investimento da parte del privato, condizione ad oggi molto debole e poco realistica.

Pensando al restauro e alla valorizzazione di un complesso esteso come la Cittadella di Alessandria, è facile immaginare che il solo contributo pubblico non sarebbe in grado di coprire le ingenti spese da affrontare; una collaborazione tra il soggetto pubblico e quello privato renderebbe gli investimenti economicamente più sostenibili per entrambe le parti. La tipologia di gestione mista pubblica/privata, perciò, prevede l'intervento di entrambe le parti, garantendo da una parte la pubblica fruizione del complesso e dall'altra l'inserimento di attività e servizi privati utili a garantire ritorni economici. Gli aspetti più importanti da considerare risultano quindi quelli funzionali legati alla conservazione e reversibilità degli interventi da una parte, e i costi di intervento da sostenere dall'altra. Gli aspetti sociali legati al potenziamento dei servizi, tuttavia, sarebbero elementi che non verrebbero trascurati tramite tale gestione. Individuati tutti gli elementi che costituiscono il modello decisionale, il secondo *step* del metodo dell'AHP prevede la tecnica del confronto a coppie, utile a definire le priorità tra i vari criteri e sottocriteri di ciascun livello della gerarchia: si confrontano gli elementi di un livello a due a due rispetto a ogni elemento del livello superiore, partendo dal confronto tra l'obiettivo generale e i criteri, a cui segue l'analisi di ciascun criterio con i sottocriteri e infine si rapportano questi ultimi con le alternative. Tale metodo serve a stabilire una gerarchia di importanza tra gli elementi di uno stesso livello. Da questa analisi si ottiene un coefficiente $\mathbf{a_{ij}}$ detto "coefficiente di dominanza", che rappresenta una stima della dominanza del primo elemento (**i**) rispetto al secondo (**j**). I valori che definiscono i coefficienti si esprimono tramite la nota *scala semantica di Saaty* (Bottero, M. *et al.* 2008). Per il modello decisionale considerato, sono state affrontate le seguenti matrici:

1. una matrice obiettivo generale confrontato con i criteri (3x3);
2. tre matrici di confronto tra criteri e sottocriteri (7x7);
3. sette matrici che confrontino i sottocriteri con le rispettive alternative (3x3).

Prima di procedere allo sviluppo della simulazione, è opportuno precisare che i pesi attribuiti ai vari elementi nelle matrici sono stati assegnati dalle autrici, che hanno esercitato il ruolo di "decisori", immedesimandosi nelle possibili scelte che avrebbero potuto compiere i veri soggetti portatori di interesse.[15] Per un'analisi più veritiera una futura reiterazione della sperimentazione prevedrebbe l'attribuzione dei vari pesi originata dal giudizio dei decisori direttamente interessati alla valorizzazione della Cittadella di Alessandria.

[15] Richiamando il paragrafo precedente, si ricorda che in una modalità partecipativa la scelta sui soggetti decisori da coinvolgere direttamente prevedrebbe i seguenti "ruoli": un funzionario pubblico dell'Agenzia del Demanio, l'assessore all'urbanistica del Comune di Alessandria e i vari rappresentanti degli enti interessati alla Cittadella di Alessandria.

In seguito vengono descritte le matrici elencate.

Valorizzazione Cittadella di Alessandria	Compatibilità funzionale	Aspetti sociali	Aspetti economici
Compatibilità funzionale	1	4	6
Aspetti sociali	1/4	1	3
Aspetti economici	1/6	1/3	1

Tabella 8 Tabella di confronto obiettivo generale con i criteri (Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

La Tabella 9 mostra la gerarchia tra i criteri compatibilità funzionale, aspetti sociali ed economici rispetto all'obiettivo della valorizzazione della Cittadella di Alessandria. L'aspetto della compatibilità funzionale ha una importanza mediamente maggiore rispetto agli aspetti sociali, e soprattutto a quelli economici. Gli aspetti sociali invece, hanno una moderata importanza rispetto a quelli economici. Una volta analizzato l'obiettivo con i criteri, vengono valutati i criteri con i sottocriteri, sempre con la scala fondamentale di Saaty.

Aspetti funzionali	Conservazione	Reversibilità	Compatibilità planivolumetrica	Turismo	Servizi	Economia locale	Costi di intervento
Conservazione	1	3	5	9	9	9	9
Reversibilità	1/3	1	1	8	4	8	8
Compatibilità planivolumetrica	1/5	1	1	8	8	8	8
Turismo	1/9	1/8	1/8	1	1	1/5	1/4
Servizi	1/9	1/4	1/8	1	1	1/2	1/3
Offerta	1/9	1/8	1/8	5	2	1	1/3
Costi di intervento	1/9	1/8	1/8	4	3	3	1

Tabella 9 Matrice di confronto tra il criterio "compatibilità funzionale" e i sottocriteri (Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

Nel confronto tra gli aspetti di compatibilità funzionale e i sottocriteri descritti in Tabella 9, gli aspetti legati alla conservazione, alla reversibilità e alla compatibilità planivolumetrica sono fondamentali rispetto agli altri sottocriteri. Seguono i costi di intervento, i servizi e il potenziamento dell'offerta fino ad arrivare al turismo, l'aspetto che meno conta rispetto alla funzione. La Tabella 10 definisce il rapporto tra gli aspetti sociali e i vari sottocriteri. Di particolare importanza risultano gli aspetti legati all'offerta di servizi e al turismo, seguono la conservazione, la reversibilità e la compatibilità planivolumetrica per preservare la memoria storica della Cittadella. Infine i costi di intervento e il potenziamento dell'offerta.

Aspetti sociali	Conservazione	Reversibilità	Compatibilità planivolumetrica	Turismo	Servizi	Economia locale	Costi di intervento
Conservazione	1	5	5	1 /5	5	4	6
Reversibilità	1/5	1	1	1/4	1/4	1/3	1/2
Compatibilità planivolumetrica	1/5	1	1	1/5	5	1	6
Turismo	5	4	5	1	1/4	8	8
Servizi	1/5	4	1/5	4	1	8	8
Offerta	1/4	3	1	1/8	1/8	1	5
Costi di intervento	1/6	2	1/6	1/8	1/8	1/5	1

Tabella 10 Matrice di confronto tra il criterio "aspetti sociali" e i sottocriteri (Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

Aspetti economici	Conservazione	Reversibilità	Compatibilità planivolumetrica	Turismo	Servizi	Economia locale	Costi di intervento
Conservazione	1	3	3	1/3	1/3	1/7	1/7
Reversibilità	1/3	1	1/2	1/5	1/5	1/7	1/8
Compatibilità planivolumetrica	1/3	2	1	1/5	1/5	1/8	1/8
Turismo	3	5	5	1	1	1/5	1/5
Servizi	3	5	5	1	1	1	1/8
Offerta	7	7	8	5	5	1	1
Costi di intervento	7	8	8	5	8	1	1

Tabella 11 Matrice di confronto tra il criterio "aspetti economici" e i sottocriteri (Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

Rispetto al criterio "aspetti economici" la Tabella 11 definisce il rapporto tra questi e i sottocriteri: i costi di intervento e il potenziamento dell'offerta locale assumono particolare importanza rispetto al resto delle voci tranne per la conservazione e il potenziamento dei servizi. Definite le tre matrici di confronto tra i criteri e i sottocriteri, si è passati all'analisi dell'ultimo *step*: le sette matrici che confrontano i sottocriteri con le rispettive alternative.

Anche in questo caso, occorre precisare che ciascun giudizio preso in considerazione nelle varie matrici, è frutto delle autrici, che hanno cercato di immedesimarsi nel ruolo di "decisori", provando ad effettuare giochi di ruolo per renderla il più verosimile possibile.

Conservazione	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	5	1
Privato	1/5	1	1/5
Misto	1	5	1

Tabella 12 Matrice di confronto tra il sottocriterio "conservazione" e le alternative (Fonte: elaborazione delle autrici)

Reversibilità	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	5	1
Privato	1/5	1	1/5
Misto	1	5	1

Tabella 13 Matrice di confronto tra il sottocriterio reversibilità" e le alternative (Fonte: elaborazione delle autrici)

Le Tabelle 12, 13 e 14 mostrano il confronto tra il sottocriterio "tutela/conservazione", "reversibilità", "compatibilità planivolumetrica" rispetto alle alternative di gestione pubblica privata o mista.
I settori pubblico e misto sono più interessati a questi aspetti rispetto al privato a cui interessa principalmente un introito economico, poiché in entrambi la matrice pubblica ha come fine ultimo il garantire la conservazione.

Compatibilità planivolumetrica	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	5	1
Privato	1/5	1	1/5
Misto	1	5	1

Tabella 14 Matrice di confronto tra il sottocriteri "compatibilità planivolumetrica" e le alternative

Turismo	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	1/4	1/4
Privato	4	1	1/2
Misto	4	2	1

Tabella 15 Matrice di confronto tra il sottocriterio "turismo" e le alternative (Fonte: elaborazione delle autrici)

L'aspetto legato al turismo rispetto alle alternative è rappresentato nella Tabella 15 dove si nota come la gestione mista e privata prediligano mediamente questo fattore rispetto al pubblico, poiché grazie al turismo si possono prevedere entrate economiche.
Per la voce "servizi" descritta nella Tabella 16, si possono riassumere le conclusioni tratte per il turismo: la gestione mista e privata prediligono questo fattore rispetto alla gestione pubblica, poiché è nel loro interesse aumentare il benessere e la qualità della vita della comunità del luogo, per fare in modo che sia fruita il più possibile. La Tabella 17 identifica il confronto tra il potenziamento dell'offerta e le alternative. La gestione privata seguita dalla mista, sono le più interessate a questo aspetto rispetto alla pubblica, a causa della loro matrice legata agli interessi monetari. Per la voce "costi di intervento", la Tabella 18 mette in evidenza il confronto di questo elemento rispetto alle alternative: la gestione mista e privata risultano maggiormente coinvolte.

Servizi	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	3	1
Privato	1/3	1	1/6
Misto	1	6	1

Tabella 16 Matrice di confronto tra il sottocriterio "servizi" e le alternative (Fonte: elaborazione delle autrici)

Offerta	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	1/6	1/5
Privato	6	1	1
Misto	5	1	1

Tabella 17 Matrice di confronto tra il sottocriterio "offerta" e le alternative (Fonte: elaborazione delle autrici)

Costi	Pubblico	Privato	Misto
Pubblico	1	1/7	1/5
Privato	7	1	1/3
Misto	5	3	1

Tabella 18 Matrice di confronto tra il sottocriterio "costi di intervento" e le alternative (Fonte: elaborazione delle autrici)

Il modello sopra descritto è stato inserito all'interno del software Super Decisions ©,[16] che fornisce automaticamente gli output finali. Il Grafico 1 mostra la sintesi dei giudizi finali, in cui la somma delle tre alternative deve essere pari a 1: l'alternativa di gestione mista è la migliore per la valorizzazione della Cittadella, con un punteggio pari a 0,44; a questa segue la pubblica (0,35), in cui i risultati delle due alternative si distaccano di poco, e infine la strategia privata, che non risponde pienamente ai parametri presi in considerazione, con un punteggio di 0,21.

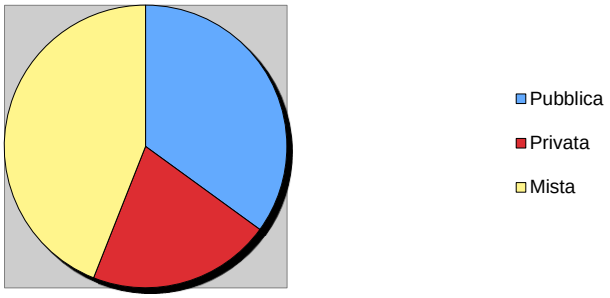


Grafico 1 Sintesi delle alternative per il metodo AHP (Fonte: elaborazione delle autrici)

Nodi irrisolti e sviluppi applicativi: l'integrazione tra le tecniche

Si segnala nuovamente che per le analisi dei risultati, le riflessioni conclusive e la valutazione delle alternative riportate nel paragrafo precedente nelle Tabelle 8-18 la "responsabilità" e modalità di scelta dei criteri e la determinazione dei pesi è stata assunta dalle autrici stesse in forma di simulazione/"esercizio". E' chiaro che, se le condizioni di contesto lo permettessero, sarebbe importante per un'ulteriore valutazione dei risultati, reiterare l'analisi in una seconda modalità partecipativa. Dall'analisi dei risultati di questa simulazione è emerso come l'alternativa della gestione mista sia la migliore per la valorizzazione della Cittadella, poiché è in grado di bilanciare maggiormente tutti gli aspetti presi in considerazione, a questa segue quella a gestione pubblica, i cui risultati si distaccano di poco dalla mista, e, infine, quella privata, che si rivela non rispondere pienamente ai requisiti presi in considerazione. Come ulteriore verifica dell'esito ottenuto, si è scelto di sperimentare anche l'Analytic Network Process, una metodologia più recente dell'AHP, sviluppata da Saaty per implementare questa tecnica. Tale metodo consiste nella realizzazione di una rete, o network (da qui il nome), che consente di risolvere in modo più approfondito un problema complesso inserendo

[16] Saaty R. W. (2003), *Decision making in complex environments* [scaricabile on line dal sito www.superdecisions.com].

interazioni fra i diversi aspetti che lo compongono, per rendere il sistema da valutare più simile alle complessità presenti nella realtà. La Tabella 19 sintetizza le principali divergenze tra i due modelli utilizzati.

	AHP	ANP
Obiettivo	Intraprendere la più opportuna scelta decisionale tra quelle proposte	Intraprendere la più opportuna scelta decisionale tra quelle proposte
Classificazione	Gerarchica: ogni variabile è dipendente in base a una struttura gerarchica precisa (si scompone il problema nei suoi elementi costitutivi)	Network: non esiste struttura gerarchica e le variabili sono interdipendenti tra loro collegate attraverso una rete
Costruzione modello decisionale	Necessità di avere esperti dell'argomento da studiare Approccio probabilistico	Necessità di avere esperti dell'argomento da studiare Approccio probabilistico
Metodo	Confronto a coppie tra le alternative rispetto ai criteri	Confronto a coppie tra le alternative rispetto ai criteri e viceversa
Limiti	- Possibilità di inserire massimo nove alternative - Bisogna specificare *in ante* i *goal* da valutare	- le alternative si confrontano tra loro, non esiste una gerarchia
Vantaggi	- dipendenza tra gli elementi della struttura gerarchica	- Indipendenza tra gli elementi di uno stesso livello della gerarchia - Metodo più generalistico: possibilità di affrontare problemi più complessi - Non è necessario specificare in ante i goal da valutare - Possibilità di inserire infinite alternative

Tabella 19 -Confronto tra AHP e ANP (Fonte: elaborazione delle autrici)

Il problema da valutare, quindi, non segue più una scala gerarchica ben definita, ma è rappresentato da un network di elementi raggruppati in base all'influenza che forniscono: benefici, opportunità, costi e rischi. Al contrario dell'AHP inoltre, le interazioni avvengono non solo fra livelli diversi, ma anche all'interno di ciascun gruppo, allo scopo di valutare in modo più approfondito, dinamico e reale la complessità del problema. Nell'Analytic Network Process il network generato consente di organizzare gli elementi in gruppi secondo relazioni di interdipendenza e retroazioni sia all'interno di ciascun gruppo di elementi sia tra i vari gruppi di elementi. Tramite l'esistenza di retroazioni, infatti, non solo le alternative possono dipendere dai criteri, come in una gerarchia, ma
soprattutto i criteri medesimi possono dipendere dalle alternative e dagli altri criteri considerati.[17]

[17] Per lo sviluppo puntuale del metodo dell'ANP applicato alla Cittadella di Alessandria si rimanda alla seguente tesi di laurea magistrale: Mangialardo A., *Il progetto "VALORE PAESE" per la Cittadella di Alessandria: dal dibattito attuale a un'ipotesi di valorizzazione strategica, op. cit.*

Tabella 20 Modello ANP a rete complessa BOCR per la Valorizzazione della Cittadella di Alessandria
(Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

	BOCR	CLUSTER	NODI
Valorizzazione della Cittadella di Alessandria	**Benefici**	Ambientale/ paesaggistico	- Valorizzazione del Patrimonio Paesaggistico - Riqualificazione aree verdi
		Economico/ finanziario	- Valorizzazione delle aree limitrofe - Valorizzazione immobiliare - Creazione di un polo attrattore
		Sociale	- Miglioramento benessere sociale - Miglioramento dei servizi per i cittadini - Aumento della qualità della vita - Rivitalizzazione dell'area
		Infrastrutture/ accessibilità/mobilità	- Significatività del progetto di trasformazione urbana - Aumento della connettività - Sinergia con le trasformazioni in atto
		Architettonico	- Conservazione della Cittadella - Messa in efficienza del bene - Memoria storica
	Opportunità	Ambientale/ paesaggistico	- Nuova fruibilità del territorio - Riqualificazione urbana
		Economico/ finanziario	- Aumento del turismo - Aumento dell'occupazione - Creazione di reddito
		Sociale	- *Inclusion*
		Infrastrutture/ accessibilità/mobilità	- Miglioramento accessibilità
		Architettonico	- Creazione di valore tramite nuove destinazioni d'uso
	Costi	Ambientale/ paesaggistico	- Disturbi legati alla fase di cantiere
		Economico/ finanziario	- Costi di intervento/tempi di realizzazione - Fonti di finanziamento sull'area
	Rischi	Ambientale/ paesaggistico	- Degrado paesaggistico - Scarsa integrazione col contesto urbano
		Economico/ finanziario	- Perdita di aziende - Scarsa redditività dell'intervento - Elevati costi di gestione
		Sociale	- *Gentrification*
		Infrastrutture/ accessibilità/mobilità	- Isolamento della provincia - Congestione rete viaria
		Architettonico	- Interventi di restauro che snaturano la fabbrica

Come nell'AHP, per l'ANP come primo passaggio è necessario definire l'obiettivo da perseguire: in questo caso, si ripeterà l'analisi precedentemente effettuata sulla valorizzazione della Cittadella di Alessandria allo scopo di definire quale sia lo scenario gestionale maggiormente perseguibile a fronte delle complessità precedentemente segnalate.

Il secondo *step* riguarda la scomposizione del problema in clusters o componenti di elementi tra cui scegliere, e occorre distinguere tra struttura semplice (rete di relazioni che si sviluppano tra clusters e

all'interno degli stessi clusters) o complessa, come nel caso della valorizzazione della Cittadella, dove si presuppone l'esistenza di una gerarchia di controllo che dà origine a sottoreti, in cui sono contenuti i gruppi, gli elementi e le alternative. Per strutturare un modello complesso con gerarchie di controllo si utilizza il modello BOCR (Benefici, Opportunità, Costi e Rischi), dove i vari fattori da valutare vengono inseriti all'interno di questi gruppi a seconda che siano favorevoli (Benefici e Opportunità) o sfavorevoli (Costi e Rischi).
A sua volta, ognuno di questi fattori inseriti all'interno del modello BOCR viene ulteriormente suddiviso in specifiche sottoreti (definite come nodi). I parametri da inserire in questa nuova interfaccia sono presi direttamente dall'analisi SWOT effettuate sul territorio alessandrino, sulla città di Alessandria e sulla Cittadella di Alessandria, di conseguenza sono stati suddivisi a seconda del gruppo a cui appartengono: scala territoriale, scala locale o entrambe.
Dopo aver strutturato il network è necessario inserire i collegamenti tra tutte le componenti con cui ciascun elemento può essere relazionato. Per brevità non si analizza il modello decisionale, che è stato realizzato come l'AHP, con il software Super Decisions ©.[18]
Nella Tabella 21 vengono riportati i risultati finali delle preferenze tramite le priorità BOCR , distinte per sottoreti per ciascuna alternativa: la gestione mista risponde meglio rispetto alle altre alternative nelle sottoreti favorevoli come "benefici" e "opportunità", mentre per la sottorete "costi" la gestione privata risulta maggiormente idonea, i "rischi" invece risultano maggiori nell'alternativa pubblica. In rosso sono evidenziati le performance migliori.

Alternative	Benefici	Opportunità	Costi	Rischi
Gestione Pubblica	0,416617	0,282350	0,219497	0,387704
Gestione Privata	0,110697	0,182882	0,425024	0,351617
Gestione Mista	0,472687	0,534768	0,355479	0,260679

Tabella 21 Priorità delle alternative per le sottoreti del modello (Fonte: elaborazione grafica delle autrici)

In base alle priorità individuate dall'analisi BOCR, attraverso alcune semplici formule matematiche si termina il processo di strutturazione dei problemi con le sintesi dei risultati, per individuare una verifica comparativa di questi rispetto alla semplice AHP. Sostituendo i valori BOCR si ottengono tre differenti risultati, ciascuno per ogni alternativa: per semplicità sono stati attribuiti dei valori in ordine crescente da 1 (massimo punteggio) a 3 (minimo punteggio), senza riportare i numeri reali finali (Tabella 22).
Dall'ordinamento in ordine di importanza delle alternative si deduce che la migliore alternativa per la valorizzazione della Cittadella di Alessandria sia la gestione mista, rafforzando il risultato precedentemente ottenuto con il metodo dell'AHP.
Come in precedenza evidenziato in Tabella 19, si riscontra che l'obiettivo delle due analisi è lo stesso. In questo senso un modello non è da preferire all'altro. La differenza che determina la scelta di un metodo consiste nella metodologia di strutturazione del problema: da gerarchia (dove ogni variabile è dipendente dalla precedente), alla rete (dove ogni elemento del problema è collegato a tutte le altre componenti). Quelli che possono essere alcuni limiti, nell'altro caso diventano punti di forza: molto dipende da come si preferisce analizzare gli elementi, e se è strettamente necessario o efficace assumere una gerarchia che aiuti a semplificare la comparabilità tra i criteri, o se è più convincente che essi si colleghino tra loro per formare un unico problema.

[18] Per la lettura completa della metodologia ANP si rimanda alla tesi di laurea di Mangialardo A., op. cit., cap.11.

Alternative	B * O * 1/C * 1/R	B+O−C−R	B + O + 1/C +1/R	B + (1−C) + O + (1−R)	$B^{1/2} * C^{-1/2} * O^{1/2} * R^{-1/2}$
Gestione	2	2	2	3	2
Gestione	3	3	3	2	3
Gestione	1	1	1	1	1
1: massimo punteggio - 2: medio punteggio - 3: minimo punteggio					

Tabella 22 Ordinamento delle alternative secondo le diverse formule (Fonte: elaborazione delle autrici)

RIFLESSIONI CONCLUSIVE

Il caso della Cittadella si è prestato ad alcune riflessioni sia di carattere generale in merito alle strategie e politiche di dismissione a scala nazionale e locale, sia a ragionamenti più strettamente disciplinari sull'efficacia nella fase strategica delle analisi e delle tecniche del *decision making*. Le analisi prese in esame (AHP e ANP), pur essendo solo una simulazione condotta dalle autrici (con tutti i limiti del caso) e nella consapevolezza della necessità di prevedere una reiterazione dell'applicazione in forma partecipativa, sono solo alcune delle possibili metodologie di valutazione per determinare la scelta più opportuna per salvare la Cittadella di Alessandria.

Gli strumenti di valutazione citati nel presente elaborato rappresentano uno strumento di supporto alla decisione per un percorso di individuazione di scenari di opportunità: la Cittadella di Alessandria rappresenta uno dei numerosi casi di beni demaniali di interesse storico e artistico con immense potenzialità.

Il punto di partenza indispensabile, che dovrebbe essere previsto per i beni da valorizzare, in un regime di trasferimento non oneroso, è rappresentato dalla partnership pubblica/privata, che garantisce, da una parte, la partecipazione del privato nel finanziamento del progetto (e durante le fasi di progettazione, realizzazione), dall'altra, la proprietà pubblica. I rischi dell'investimento, inoltre, sarebbero ripartiti tra tutti i soggetti, prefigurando però una continua gestione e manutenzione del bene a esclusivo carico del privato, che a suo vantaggio non avrebbe spese iniziali di acquisto dell'immobile (Manganelli, 2014).

La strategia individuata dal Comune di Alessandria per la Cittadella rappresenta un classico esempio di partnership pubblica/privata: la concessione d'uso per un periodo che va da sei a cinquant'anni. Ciononostante, il bando per affidare il complesso in mano a una gestione privata, scaduto il 9 settembre 2014, è andato deserto: nessuna proposta è pervenuta all'Agenzia del Demanio[19], tra l'altro risultato quanto mai prevedibile.

In un quadro di crisi economica reale e di contesto locale di forte depressione, quale privato sarebbe disposto a pagare per quello che probabilmente rappresenterebbe il restauro più costoso e importante d'Europa per ottenere in concessione d'uso la Cittadella di Alessandria con tutti i vincoli che la Pubblica Amministrazione attribuisce, senza una chiara programmazione temporale e in assenza di una definizione funzionale e di usi pubblici e privati delle differenti fabbriche? Quali convenienze per l'investitore anche "illuminato"? Non di rado capita che immobili complessi da valorizzare a causa di controversie tra i vari soggetti interessati nella riqualificazione di questi beni (a partire dagli Enti Locali,

[19] In merito alla notizia si rimanda all'articolo di Giulia Boggian, *Cittadella: il bando va deserto. "A breve un incontro col Demanio"*, Alessandria News, 11 settembre 2014, consultabile al seguente link: www.alessandrianews.it/alessandria/cittadella-bando-va-deserto-breve-incontro-col-demanio-68798.html

passando per le associazioni e i singoli cittadini), non riescano a trovare funzioni che li valorizzino in pieno. Il rischio è che si apprestino bandi (come è avvenuto nel caso della Cittadella di Alessandria) in modo affrettato, dettati dall'emergenza e sommari, che indicano destinazioni d'uso troppo generiche, senza prevedere l'effetto della valorizzazione nel tempo. In questo senso, in un'ottica di *project management*, assumono centralità le fasi del *briefing* di progetto e delle tecniche di *decision making* (Curto, R. *et al.*, 2014, Coscia, C. *et al.* 2015), al fine di strutturare la complessità delle problematiche (prevedendone gli impatti positivi e negativi dal breve al lungo periodo) e di delineare un processo per fasi a supporto dei soggetti decisori.

Bibliografia

Abello S. (2013), *Dalla Tradizione all'innovazione: la virtualità a supporto di memoria e conoscenza. La Cittadella di Alessandria,* tesi di dottorato, rel. Marotta A., Politecnico Di Torino, a.a. 2012/2013.

Archibugi F. (1999), *La valutazione della utilità sociale di programmi e progetti: alcune considerazioni preliminari e metodologiche*, Seminario *Sichelgaita* sul tema: *Efficacia ed efficienza delle attività delle Fondazioni*, Ravello, 16 e 17 Luglio 1999.

Bottero M., Lami I.M., Lombardi P., (2008), *Analytic Network Process-La valutazione di scenari di trasformazione urbana e territoriale*, Firenze, Alinea.

Comune di Alessandria, *Piano Strategico "Alessandria 2020",* Alessandria, 2010.

Coscia C., Fregonara E., Rolando D., (2009), *Evaluation support in strategic decision making processes comparing tools and methodologies*, in *Proceedings of the Fifth International Conference on "Construction in the 21st Century"*, Istanbul (Turkey), 20-22 May.

Coscia C., Pano C. (2012), *Proprietà demaniali e pubbliche: convenienze all'investimento e strategie di valorizzazione attraverso un caso-studio,* in *Territorio Italia*, Roma, Agenzia delle Entrate, pp. 65-81 (2).

Coscia C., Fregonara E., Rolando D. (2015), *Project management and briefing: supporting tools for territorial planning. The case of disposal of military properties,* in Territorio, pp. 135-144 (73).

Curto R. (2002), *The Built Environment, Economics and Management Strategies*, Encyclopedia of Life Support Systems, Sustainable Built Environment, vol. II.

Curto R. (2005), *L'uso delle tecniche multicriteri come procedimenti pluriparametrici, in Misurare nell'incertezza*, Roscelli R., seconda edizione, Torino, Celid, pp. 91-108.

Curto R. (2013), *Svendere i beni pubblici o valorizzare il patrimonio,* in L'oeil qui pense. Quaderni sulla città, Urban Center Metropolitano, pp. 4-6, (2).

Curto R., Brigato M.V., Coscia C., Fregonara E. (2014), *Valutazioni per strategie di sviluppo turistico sostenibile dell'iglesiente"*, in Territorio, pp. 123-133, (69).

Dameri A. (2007), La *cittadella di Alessandria nel Quartiere Bergolio. Il cantiere*, in Roggero C., Della Piana E., Montanari G. (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale; scritti per Micaela Viglino Davico,* Torino, Celid.

Donolo C. (2005), *Dalle politiche pubbliche alle pratiche sociali nella produzione di beni pubblici? Osservazioni su una nuova generazione di policies*, in *Stato e Mercato,* Bologna, Il Mulino, pp. 33-65, (73).

Dugato M. (2008), *Beni e servizi pubblici nelle leggi finanziarie*, in *Foro amministrativo: TAR,* Milano, Giuffrè, pp. 2275-2298 (fasc.7-8).

Durbiano G., Reinerio L. (a cura di) (2002), *Riabitare la fortezza. Idee per la Cittadella di Alessandria*, Torino, Umberto Allemandi & C.

Lundstrom S., Lind H. (1996), *Valuation of public real estate: context and concept*, in *Journal of Property Valuation & Investiment*, Londra, Henry Stewart Publications, pp. 31-40, (14).

Manganelli B., Tajani F. (2014), *Un modello di gestione per la valorizzazione di immobili pubblici extraordinari*, in *Valori e Valutazioni. Teorie ed Esperienze,* Roma, SIEV, pp.139-153, (12).

Mangialardo A. (2014), *Il progetto Valore Paese della Cittadella di Alessandria: dal dibattito attuale a un'ipotesi di valorizzazione strategica,* tesi di laurea magistrale, rel. Coscia C., Marotta A., Naretto M., Politecnico di Torino.

Marotta A. (a cura di) (1991), *La cittadella di Alessandria: una fortezza per il territorio dal Settecento all'Unità*, Alessandria, Cassa di Risparmio di Alessandria.

Marotta A. (2013), *Cultura della visione, per conservare e valorizzare: il caso della Cittadella di Alessandria,* in *Memoria, Misura e armonia.* Atti del 35° Convegno Internazionale delle discipline della rappresentazione per il X Congresso UID - Patrimoni e Siti UNESCO, Matera, 24-25-26 ottobre 2013.

Mercati L. (2009), *Il controllo sulla gestione del patrimonio immobiliare pubblico*, in *Le Regioni,* pp. 909-923, (5).

Parlato S., Vaciago G. (2002), *La dismissione degli immobili pubblici: la lezione del passato e le novità della legge, 23 novembre 2001 n. 410*, in "Quaderni REF", (8).

Presidenza del Consiglio dei Ministri (2015), *Strategie e strumenti per la valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico*, Roma, Agenzia del Demanio.

Stanghellini S. (2003), *Valore dei e beni di valore: un contributo sulla valutazione dei beni immobili militari*, in Aestimum, Firenze, Firenze University Press, pp. 45-53, (43).

Tronconi O., Baiardi L. (2010), *Valutazione, valorizzazione e sviluppo immobiliare*, Santarcangelo Di Romagna, Maggioli.

Turri F. (2010), *Dismissione e valorizzazione delle caserme*, in *Costruire in laterizio*, Milano, Andil, pp. 19-22, (135).

Zeppetella A., Bresso M., Gamba G. (1992), *Valutazione ambientale e processi decisionali*, Roma, Nis

Sitografia

www.agenziademanio.it/export/download/demanio/sala_stampa/140311_RapportoAnnualeADD.pdf

www.agenziademanio.it/export/download/demanio/agenzia/REPORT-NAZIONALE_aggiornato-al-22.05.2015.pdf