

POLITECNICO DI TORINO

AA 2018/2019

*Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale*



TESI DI LAUREA MAGISTRALE

Marketing per la valorizzazione di un asset non performing su larga scala

Relatore:

Professor Giulio Zotteri

Autrice:

Ing. Carlotta Reviglio



Affinché questo traguardo sia per sempre  
la dimostrazione della mia forza interiore.  
Alle mie Amiche, al mio Amore, alle nostre risate,  
per avermi sempre amata e rassicurata.



## Sommario

Introduzione .....	6
Capitolo 1.....	7
1. Analisi legacy dal punto di vista economico.....	7
Capitolo 2.....	13
1. Analisi legacy non performing dal punto di vista economico .....	13
1.1. Framework per analizzare legacy non performing .....	14
Capitolo 3.....	16
3. Legacy non performing attiva.....	16
3.1. Analisi dell'offerta .....	16
3.1.1. Accessibilità.....	16
3.1.2. Attrattività.....	17
3.1.3. Awareness.....	18
3.2. Analisi della domanda .....	19
3.3. Esiti analisi e soluzioni.....	19
Capitolo 4.....	21
4. Legacy non performing non attiva.....	21
4.1 Framework per l'analisi della domanda.....	21
4.1.1. Analisi del portafoglio progetti .....	22
4.1.2. Analisi di mercato.....	23
4.1.3. Definizione del valore economico di una NPL.....	25
4.1.3.1. Opzioni finanziarie.....	25
4.1.3.2. Black and Scholes .....	27
3.1.3.3. VANE .....	27
4.1.3.4. VANE per la valutazione di NPL .....	29
4.2. Scala .....	30
4.3. Governance .....	30
4.4. Esiti analisi e soluzioni.....	31
Capitolo 5.....	36
5. Caso studio Borgo Castello .....	36
Introduzione .....	36
5.1. Analisi della domanda .....	38
5.1.1. Costruzione portafoglio progetti .....	39

5.1.2. Analisi di mercato .....	40
Analisi di mercato Albergo.....	40
Analisi di mercato Ristorante.....	41
Analisi di mercato bar .....	42
Analisi di mercato Centro Congressi.....	43
Generazione di scenari medi e pessimistici .....	45
5.1.3. Conto economico .....	47
Conto economico albergo .....	47
Conto economico ristorante.....	47
Conto economico bar-pasticceria .....	48
Conto economico centro congressi.....	48
5.1.4 Cash flow .....	49
Cash flow albergo .....	49
Cash flow bar.....	49
Cash flow ristorante.....	50
Cash flow centro congressi.....	50
5.1.5 Opzioni Reali .....	50
5.1.6 VANE .....	51
5.2. Scala .....	52
5.3. Governance .....	52
5.4. Valutazione offerta .....	54
5.4.1. Accessibilità.....	54
5.4.2. Attrattività.....	54
5.4.3. Awareness.....	55
5.5. Esiti analisi di riattivazione .....	55
6. Conclusioni .....	56
Appendice .....	58
Bibliografia e Sitografia .....	60

## Introduzione

Lo scopo della tesi è quello di analizzare lo stato economico dei beni in disuso, che vengono tipicamente definiti come *non performing legacies* (NPL), attraverso l'utilizzo di un framework.

La sua applicazione ha l'obiettivo di superare le difficoltà di analisi di un culturale heritage, che rappresenta un fallimento di mercato.

Lo strumento permette di identificare in primis le diversità che esistono tra i beni culturali attivi e quelli non attivi, determinando differenti strade di analisi economica del bene. Queste differenze sono date principalmente dall'esistenza, per gli attivi, di un'offerta già consolidata che potrebbe non essere in linea con la domanda e, al contrario, dall'assenza dell'offerta per gli inattivi. Con l'obiettivo di trovare una destinazione per un cultural heritage non performing, le possibili azioni da intraprendere a partire dal suo status quo, sono la riattivazione della legacy o il lascito di questa in uno stato di rovina. Lo strumento, quindi, propone un metodo per la valutazione economica dell'ipotesi di riattivazione del bene. In definitiva, il framework è costituito da due strumenti: il decision tree, che individua le differenze tra legacies attive e non attive e l'analisi di mercato per NPL inattive, che guida alla stima del valore economico potenziale del bene culturale, rappresentato dal VANE (Valore Attuale Netto Estesio).

La tesi si sviluppa come segue. Innanzitutto, attraverso un'approfondita review della letteratura, sono analizzate le differenze di stima di valore economico che esistono tra una legacy attiva ed una inattiva. Successivamente, è presentato il framework innovativo di analisi di performance in linea teorica delle NPL inattive ed, infine, un'applicazione di quest'ultimo ad una non performing legacy in gran parte non attiva: Borgo Castello a Venaria Reale, Piemonte.

## Capitolo 1

### 1. Analisi legacy dal punto di vista economico

La definizione di legacy è un bene che è stato ereditato dal passato. In particolare i cultural heritage sono beni di varia natura, più precisamente sono beni mobili ed immobili di tipo archeologico, architettonico, ambientale ed artistico in generale. Il tema è, da sempre, il valore economico dei beni culturali e dei metodi utilizzati per la sua stima. Lo Stato interviene nella salvaguardia e nel mantenimento dei beni in questione, dimostrandone non solo l'importanza e il valore che essi possiedono, ma anche la difficoltà che li caratterizza di essere offerti sul mercato in maniera efficiente. Infatti i beni culturali immobili, qui analizzati, sono dei *beni pubblici* e, in quanto tali, portano ad un fallimento del mercato.

Si ha fallimento di mercato quando il sistema dei prezzi a cui è soggetto uno o più beni, non riflette l'impatto prodotto da un bene sul benessere individuale. L'individuo ne riconosce un certo valore, ma non è in grado di attribuirne uno con precisione e con la sua unità di misura. Il bene pubblico è dotato di due caratteristiche: la non rivalità e la non escludibilità. La non escludibilità implica che il costo di impedire a coloro che non pagano di usufruire dei benefici del bene o del servizio risulta troppo alto, così che nessuno può essere escluso dall'utilizzo del bene. Il concetto di non rivalità fa, invece, riferimento al fatto che il consumo del bene da parte dell'individuo non è in grado di ridurre la possibilità che il medesimo bene venga consumato nel medesimo istante da altri individui. Contemporaneamente, i beni culturali producono valore economico ed esternalità positive, migliorando il benessere collettivo. È necessario dunque misurare il valore economico di un bene al fine di garantire la conservazione e la possibilità di fruizione e godimento dello stesso. Lo scopo della valutazione economica è quindi la valutazione dei benefici che i consumatori attuali o futuri ricevono dai beni culturali (Frey, 1997). Va considerato però che le risorse a disposizione della pubblica amministrazione sono spesso limitate, soprattutto perché vi è scarsa conoscenza dell'importanza che hanno per lo sviluppo della comunità. È per questa ragione che si ritiene necessario stimare il valore economico e culturale del bene, al fine di rendere giustificabile la decisione di investimenti per la salvaguardia e/o attivazione dei servizi che derivano dal cultural heritage. Chiaramente la stima del valore economico è complicata dal fatto che gran parte di questo valore non deriva solamente dall'uso del bene stesso (Brooks, 2002). La letteratura infatti mette a disposizione per la valutazione del bene culturale il VET. *Il valore economico totale* contiene sia il valore esplicito dei benefici d'uso (diretto e indiretto), sia quello implicito dei benefici non derivanti direttamente dalla fruizione da parte del consumatore.

$VET = \text{valore d'uso diretto} + \text{valore d'uso indiretto} + \text{valore di esistenza} + \text{valore d'opzione} + \text{valore di dono}$   
(Sirchia, 2000)

I primi due fattori rientrano nella categoria dei *valori d'uso*. Il valore d'uso di un bene culturale è assimilabile all'attualizzazione dei flussi finanziari derivanti dall'utilizzo diretto ed indiretto del bene, quali introiti derivanti dai biglietti d'ingresso, servizi aggiuntivi, al netto delle uscite di cassa generate dai servizi offerti. Vi sono inoltre tutte le entrate connesse all'economia generata grazie al bene culturale, *economia turistica*, in termini di maggiori entrate per il soggetto proprietario, legate alla spesa in beni e servizi, che non avrebbe avuto luogo in assenza del bene culturale (tasse e imposte che rientrano allo Stato a seguito dell'economia turistica sviluppata). Nello specifico il *valore d'uso diretto*, deriva dall'utilizzo del bene culturale: il piacere che deriva ai visitatori di un museo o di un servizio offerto all'interno di un cultural heritage immobile e il beneficio culturale che ne traggono. Il *valore d'uso indiretto* può essere identificato come il beneficio economico (maggiori opportunità di lavoro, indotto in generale) in un'area in cui è presente il bene culturale con potere di attrazione turistica. I *valori di non uso* del patrimonio culturale invece, possono essere suddivisi in valore di opzione e valore di esistenza e il "valore di dono". Il *valore di opzione* si riferisce al valore di assicurare un possibile uso futuro del bene culturale. Mediante la conservazione, gli individui si assicurano la possibilità di utilizzare in futuro, in qualche forma, il bene stesso. Gli ultimi valori presenti nel calcolo del VET rappresentano il valore culturale del bene e sono: il *valore di dono*, che deriva dal sapere che altri possono utilizzare il bene, e il *valore di esistenza*, che consiste nell'attribuire un valore positivo all'esistenza di un bene culturale, indipendentemente dal suo utilizzo.

Risulta ora interessante, analizzare i metodi di calcolo del valore del bene. Di fondamentale rilevanza è il tema di analisi delle preferenze degli individui e non solo di valutazione delle caratteristiche intrinseche del bene. Infatti, se per i beni e servizi scambiati sul mercato, il prezzo è una valida misura delle preferenze degli utenti, per i beni culturali pubblici non è possibile fare lo stesso tipo di asserzione. Da qui ne deriva che i metodi studiati in letteratura si fondano sul conoscere e tradurre in termini monetari le preferenze degli usufruenti al fine di sommare questo risultato al valore di uso diretto che deriva semplicemente dall'attualizzazione dei flussi di cassa. I metodi esistenti sono così classificabili:

- Metodi diretti e metodi indiretti. I primi sono anche definiti metodi delle preferenze dichiarate e i secondi metodi delle preferenze rivelate (Pearce e Mourato, 1998).
- Scenari reali e ipotetici. Tra i primi si trovano le scelte di mercato, le scelte di voto, quelle di viaggio, che sono il frutto di comportamenti osservabili. I contesti ipotetici invece sono quelli in cui il ricercatore cerca di stimare quanto l'individuo sarebbe disposto a pagare se un servizio culturale venisse offerto osservando i suoi comportamenti.

Combinando i due criteri sono state ottenute tre tipologie rilevanti di metodi di valutazione (Mitchell e Carson, 1989; Santagata, 2000): i metodi diretti in ambienti ipotetici, i metodi indiretti in ambienti reali e i metodi diretti in ambienti reali, riassunti nella Tabella 1.1

	<b>METODI DIRETTI</b>	<b>METODI INDIRETTI</b>
<b>AMBIENTI REALI</b>	Metodi dei costi di viaggio Metodo dei prezzi edonici Costi di compensazione	Referendum Esperimenti
<b>AMBIENTI IPOTETICI</b>		Metodo della valutazione contingente Conjoint analysis Metodo di Delphi Focus Group

Tabella 1.1 Metodi di valutazione economica legacy (Mitchell e Carson, 1989; Santagata, 2000)

### **Metodo dei costi di viaggio**

La tecnica dei costi di viaggio è applicata contando il numero di visite effettuato da un campione di individui e/o gruppi alla località prescelta. Si utilizzano interviste per raccogliere informazioni sulla distanza tra il luogo di residenza del campione e il bene visitato e sulle spese di viaggio sostenute. Tramite i costi di trasporto per chilometro e la curva di domanda, che è funzione della distanza da percorrere, si ottiene la valutazione economica. Le problematiche concernenti questo metodo sono: l'incapacità di isolare le componenti culturali del beneficio del viaggio dal momento che vi sono molte ragioni per intraprenderlo; la non considerazione del valore dei benefici del viaggio in sé, ciò significa che l'individuo può trarre piacere dall'esperienza di viaggio in sé rendendo difficile conoscere quali siano le effettive componenti di costo che considera; l'eclissamento del valore di conservazione, ovvero il solo fatto che il bene sia preservato gli conferisce valore.

### **Metodo dei prezzi edonici**

Secondo questo metodo, il bene è costituito da un certo numero di attributi che generano utilità per il consumatore pur non appartenendo ad un mercato. Dove, per utilità, si intende la soddisfazione che si genera nell'individuo nel possedere od utilizzare il bene in questione. Le differenze tra gli attributi sono rappresentate dalle differenze di prezzo che esistono tra due beni messi a confronto. (Lancaster, 1966). Il metodo prevede che vengano presi in considerazione due beni con  $n$  attributi uguali e una caratteristica differente. La quantità di prezzo per la quale differiscono rappresenta il prezzo edonico dell'attributo non di mercato (Santagata, 1992). Inoltre, i prezzi edonici risultano essere un'ottima stima della disponibilità a pagare del soggetto per quel determinato servizio, il cui valore non è esplicitato a livello di mercato, se si rapportano aree urbane circoscritte. Infatti, tale metodo è spesso utilizzato dalle scienze sociali urbane per fornire stime del valore che i consumatori attribuiscono ai servizi. Precisamente, vengono confrontati i prezzi per unità abitative che variano nei servizi, come la sicurezza o il panorama ed infine la differenza di prezzo fornisce una stima della

disponibilità dei consumatori a pagare per i servizi. La valutazione contingente, che si vedrà a breve, utilizza sondaggi. Si procede, quindi, chiedendo la propria disponibilità a pagare agli intervistati.

E. Glaeser spiega attraverso un esempio la differenza di impiego di questi due metodi. “Se il crimine è localizzato in un quartiere, allora un modello edonista può (in circostanze ideali) dedurre la volontà di pagare per la mancanza di crimine. Le stime edoniche non saranno in grado di determinare il beneficio che gli abitanti delle città ricevono da un grande parco urbano se non vivono vicino a quel parco.” Si vuole sottolineare che questo metodo può essere utilizzato soltanto su quei beni culturali che influenzano il mercato immobiliare limitrofo, e il mercato deve essere perfetto (disposizione di una grande quantità e varietà di immobili per poterli confrontare fra loro e necessità di assenza di asimmetria informativa).

### **Costi di compensazione**

L'uso o l'acquisto di beni alternativi a beni non più presenti sul mercato, mostra le preferenze che hanno gli utenti. In particolare, se un bene culturale non è più accessibile, gli utenti decidono di usufruire di beni diversi. Il prezzo pagato per il consumo dei beni alternativi è un'approssimazione del valore soggettivo attribuito al bene non più disponibile (Klamer et al., 1999). Tale metodo è utilizzabile soltanto in caso di bene non più attivo (o reso inattivo forzatamente) sul mercato, ma si richiede che vi sia memoria. Se gli utenti non hanno memoria dei servizi posti in essere dal bene culturale ora inattivo, non si ha la possibilità di utilizzare il metodo dei costi di compensazione.

### **Metodo della Valutazione contingente**

Lo strumento utilizzato dal metodo proposto è l'indagine diretta su un campione rappresentativo.

Il metodo della valutazione contingente in sostanza serve a stimare la disponibilità a pagare al fine di stimare il valore del bene. Vengono proposti degli scenari di mercato ipotetico, all'interno dei quali gli individui devono dichiarare la loro disponibilità a pagare per avere garantita la fornitura del bene e il prezzo per il quale sono disposti a rinunciare a quel bene (Pommerehne, 1987; Mitchell e Carson, 1989; Hane Mann, 1994). Di seguito i passaggi per costruire una valutazione contingente:

1. Individuazione e definizione accurata del bene oggetto di valutazione
2. Definizione dell'universo di riferimento dei soggetti (persone, famiglie o altri operatori socio-economici) cui si chiederà di esprimere una valutazione
3. Scelta della modalità di somministrazione dei questionari (postale, telefonica o diretta)
4. Descrizione dello scenario ipotetico entro cui i potenziali fruitori dovrebbero pagare un prezzo (ad esempio, un biglietto di ingresso, la sottoscrizione di una quota di un fondo, il pagamento di un contributo o tassa una tantum, ecc.) per il bene
5. Scelta della tecnica di elicitazione (open-ended, scelta dicotomica, etc.)
6. Stesura del questionario (all'interno dovranno esservi anche domande rivolte a comprendere il grado di conoscenza dell'intervistato del bene oggetto di indagine)

7. Definizione del piano campionario e della numerosità campionaria ottimale (casuale, sistematico, stratificato, ecc.)
8. Pre-testing (indagine pilota) ed eventuale successiva revisione del questionario
9. Rilevazione ed elaborazione dei dati rilevati
10. Specificazione del modello statistico mediante il quale stimare i parametri necessari alla successiva stima della disponibilità a pagare (DAP) media e mediana.

Le problematiche principali sono fondamentalmente la difficoltà di analisi a livello statistico oltre che l'alto costo per il reperimento di dati che possono essere affetti da distorsioni dovute al inefficace design del questionario o al comportamento opportunistico dei rispondenti (sovrastima e sottostima della DPA). La Contingent Analysis è stata più volte utilizzata, un recente caso è quello di Galleria Borghese a Roma (Mazzanti, 2003). L'obiettivo di Mazzanti è quello di stimare la rilevanza di variazioni marginali dell'offerta attuale per solo alcune caratteristiche.

### **Conjoint Analysis**

L'obiettivo della Conjoint Analysis è di isolare il valore di caratteristiche di prodotti che vengono offerti in combinazione con un'altra (Green e Srinivasian, 1990). Agli intervistati sono proposte un pacchetto di due o più opzioni, alternative tra loro, caratterizzate da un certo numero di attributi, offerti in misura differente nelle diverse opzioni. L'intervistato dovrà scegliere quali sono le opzioni che preferisce. Vengono così stabiliti dei cluster di utenti in base a quale attributo preferiscono. In definitiva è uno strumento per valutazioni economiche che hanno l'obiettivo di stimare le variazioni di benessere associate a progetti dei quali si modifica la composizione dell'offerta, come si diceva per la valutazione contingente, della quale presenta di conseguenza le stesse problematiche di alti costi di rilevazione risposte e di distorsione di queste.

### **Metodo Delphi**

Il metodo consiste nella raccolta e nell'elaborazione delle opinioni di un panel di esperti (Sackman, 1975). Vengono somministrati uno o più questionari ad un gruppo di esperti, in genere composto da persone con differenti settori di studio e di attività, differenti interessi e opinioni personali. Il metodo di Delphi non viene più utilizzato perché è considerato poco affidabile e non scientifico dal momento che il risultato può essere facilmente affetto da distorsioni soggettive.

Ognuno dei metodi di stima del valore del bene presentati, possiede delle criticità che rendono la valutazione economica del bene complessa. Ma si ritiene, ad oggi, che questi siano i metodi migliori per generare un'analisi del valore del bene attendibile. È importante considerare che questi metodi, non sono utilizzati per inserire il bene culturale nello Stato Patrimoniale Italiano, ma sono valutati secondo i metodi che vengono ora presentati. Innanzitutto, i beni demaniali di valore culturale storico ed artistico sono classificati nella voce "altri beni demaniali", e "tutti i beni, mobili e immobili, qualificati come "beni culturali, ai sensi dell'art. 2 D.lgs. 42/2004 - codice dei beni Culturali e del paesaggio - non vengono assoggettati

ad ammortamento.  
Se il cultural heritage è oggetto di utilizzazione economica, si tratta di *beni finanziari non prodotti* e la valutazione è legata alla capitalizzazione del reddito producibile. Sul piano estimativo esistono due procedimenti per il calcolo dei redditi producibili futuri.

### **Capitalizzazione diretta**

$V = R/i$ , dove R rappresenta il reddito annuo da locazione generato dall'immobile, al netto delle spese operative e  $i$  non è una grandezza naturale espressa spontaneamente dal mercato, bensì una grandezza derivata dal rapporto tra il reddito ed il prezzo di mercato di un immobile; il primo deriva dal canone di affitto rilevato nel segmento di mercato degli affitti, il secondo si realizza nel segmento di mercato delle compravendite. Per gli altri beni il valore è determinato facendo riferimento all'andamento delle aste di beni simili.

### **DCFA, Discounted Cash Flow Analysis**

Considera la serie di tutti i costi e ricavi dal momento dell'acquisto a quello della vendita dell'immobile inserendo anche i ricavi da previsione di un valore di mercato finale.

Per gli altri beni il valore è determinato facendo riferimento all'andamento delle aste di beni simili.

## Capitolo 2

### 1. Analisi legacy non performing dal punto di vista economico

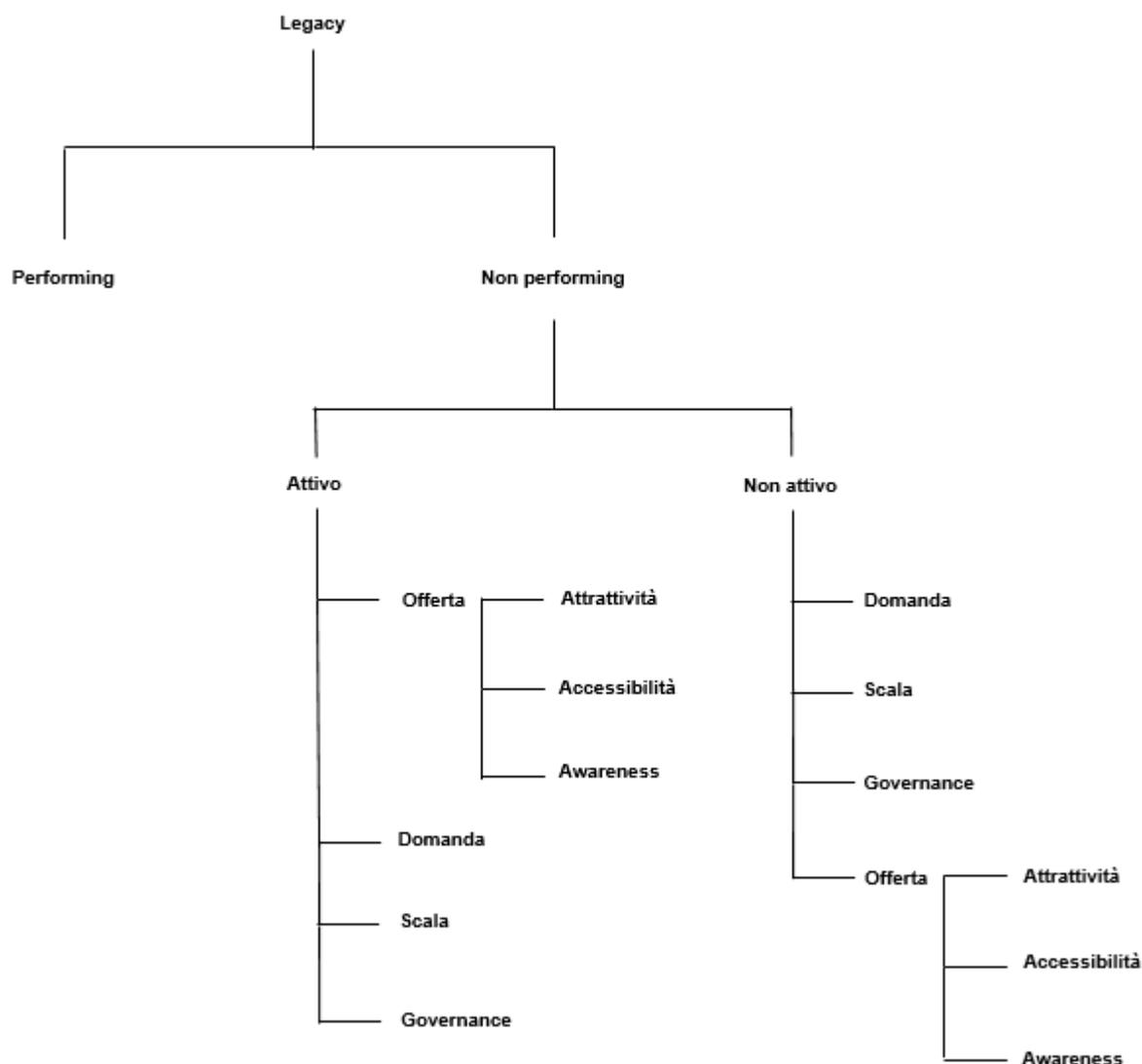
A questo punto sorge spontaneo chiedersi come si possa valutare una legacy che attualmente non è attiva e non performing, quale sia quindi il processo da seguire. Inoltre, il processo deve guidare anche nella ricerca delle motivazioni per cui, dall'analisi del VET di un bene culturale, ne risulta una performance negativa. In questo modo è possibile che il bene torni ad essere performante, perché sono state individuate delle cause di non rendimento, che sono potenzialmente eliminabili o risolvibili in maniera efficiente. Sebbene esista la tecnica dell'analisi contingente, che permette di identificare il valore di un bene per scenari ipotetici, va considerato che questa tecnica è utilizzabile solo per situazioni di miglioramento incrementale del bene già esistente ed attivo. Inoltre, una volta stabiliti quali servizi debbano valutare gli intervistati, si deve tenere conto che l'analisi contingente porta ad un valore del bene stimato da individui. I problemi che ne derivano sono essenzialmente di due tipologie: difficoltà da parte del consumatore a esprimere le sue preferenze; sottostima sistematica delle DPA (disponibilità a pagare) oppure del cosiddetto fenomeno di accondiscendenza verso l'intervistatore (yea-saying) che porta ad una sovrastima della DAP. Per quanto concerne la prima difficoltà citata, si propone una celebre frase di Henry Ford "If I had asked people what they wanted, they would have said faster horses". Infine, la Valutazione Contingente è adatta a situazioni in cui si desidera valutare la modifica marginale allo status quo del bene culturale e non per la valutazione economica della legacy nella sua totalità.

Il punto centrale della discussione è quello di trovare un metodo adatto alla valutazione di questa tipologia di beni:

- Attivi e non performing
- Non attivi e quindi necessariamente non performing

Si noti che devono valere due caratteristiche perché sia performing deve **essere sostenibile** a livello economico (considerando che la sostenibilità può derivare o dal mercato o dai finanziamenti spesso di natura pubblica) e deve **essere compatibile** con i connotati culturali e sociali della legacy.

## 1.1. Framework per analizzare legacy non performing



In caso di cultural heritage attualmente attivo il valore economico può essere stimato sia con i metodi proposti dalla letteratura sia utilizzando questo framework. In particolare, si deve, come prima cosa, valutare l'offerta per comprendere le sue caratteristiche. Gli elementi fondamentali che si sono individuati sono l'attrattività, l'accessibilità e l'awareness del bene che, a questo punto, devono essere analizzati per osservare quale sia o quali siano i problemi che interessano il bene. Acquisite le informazioni necessarie sull'offerta, bisogna ora valutare la domanda, ponendosi nelle condizioni di conoscere perfettamente quale sia il cliente tipo interessato al bene culturale. In questo modo è possibile valutare se l'offerta sia effettivamente allineata alla domanda e in caso contrario si possono trovare nuovi metodi di erogazione e interazione del servizio con il cliente. La valutazione della domanda per il servizio erogato va effettuata tramite una ricerca di mercato, che prevede la somministrazione di questionari e interviste per l'estrazione dei bisogni espressi e latenti dei consumatori e tramite riunioni di esperti. Al termine del processo di analisi della legacy attiva si avrà un quadro completo di quali siano le caratteristiche funzionanti e performanti del bene e si potrà

quindi intervenire su quelle che hanno dei problemi. Le soluzioni possibili dipendono dalle specifiche del bene e dal contesto, ambientale, economico e di governance, in cui si trova. Analizzando invece un bene culturale non attivo e non performing, si deve necessariamente analizzare in primis la domanda. Per fare questo è necessario conoscere quali servizi il bene possa offrire in base al contesto e ai vincoli che vengono posti dagli stakeholders. L'analisi delle legacy inattive non performing è stata strutturata in un framework di processo che viene riportato successivamente. Come per i cultural heritage attivi, ma non performanti, è necessario valutare la scala e la governance che gravita attorno al bene.

## Capitolo 3

### 3. Legacy non performing attiva

#### 3.1. Analisi dell'offerta

##### 3.1.1. Accessibilità

L'accessibilità di un bene è un tema fondamentale, basti pensare che se un bene si trova in un ambiente raggiungibile solo dopo alcune ore di camminata impervia, il bacino di utenti che lo interesserà sarà necessariamente più ristretto rispetto ad un bene collocato in centro città e collocato nelle vie percorse per viaggi sia di lavoro sia di piacere. L'accessibilità fisica va osservata secondo due componenti: la collocazione geografica e i mezzi di collegamento messi a disposizione dell'utente per raggiungere l'immobile. In questo senso un bene culturale è molto diverso da un bene 'normale', infatti se si deve scegliere dove erogare un nuovo prodotto o un servizio, il decisore avrà la possibilità di modificare entrambe le componenti dell'accessibilità, che saranno per lui variabili che avranno un certo grado di libertà, soprattutto in base alla disponibilità economica del proprietario. Per le legacy invece la collocazione geografica sarà sempre un parametro, proprio per la definizione stessa di cultural heritage immobile. Ciò su cui può intervenire invece sono i collegamenti messi a disposizione, infatti è possibile, per esempio, creare delle tratte laddove prima non erano previste, o aumentare il numero di mezzi di trasporto o concedere licenze per l'affitto di ciclomotori o biciclette o ancora aumentando il numero di parcheggi disponibili nella struttura. L'accessibilità, seppur sia molto legata a quella fisica, va anche intesa come economica. Il prezzo del biglietto per esempio può essere troppo alto per l'offerta che viene proposta agli ipotetici fruitori, al punto da rendere insufficiente la domanda. Anche il costo che deve essere sostenuto per raggiungere la legacy è una misura dell'accessibilità, infatti all'aumentare del tempo e dei cambi di mezzo necessari da effettuare per raggiungere la struttura, aumenta il costo di viaggio. I metodi di misura delle componenti dell'accessibilità dipendono dalla disponibilità dei dati. Si devono utilizzare necessariamente delle approssimazioni al fine di valutare quanto un bene sia accessibile. La collocazione geografica del bene è stata valutata relazionando il bene al contesto in cui si trova, andando ad analizzare principalmente due aspetti: la distanza del bene rispetto agli altri beni oggetto di meta turistica e la distanza rispetto ai luoghi di villeggiatura. Il primo aspetto è misurabile attraverso l' *Extra-Effort* che il visitatore deve spendere per accedere alla destinazione culturale rispetto agli altri luoghi di interesse. Nello specifico devono essere selezionati gli itinerari turistici più importanti dell'area geografica presa in considerazione e i beni culturali più visitati che vi appartengono. Si creano delle *Rout*, ovvero gli extra chilometri fatti per raggiungere il cultural heritage in questione, dato che viene effettuato questo percorso per l'itinerario *i*. Valutare la presenza di luoghi di villeggiatura attorno al bene culturale, permette di dare una stima della facilità di accesso ai beni. All'aumentare del numero di posti letto in una zona limitrofa al bene aumentano le possibilità di accesso al bene per l'utente (vi sarà più

disponibilità di letti e più varietà di offerta). Per valutare questo aspetto è stato costruito un *Turist Gravity Index*.

- $J$  comuni nella zona considerata, con  $j=1, \dots, n$ .
- $i$  beni culturali nella zona considerata, con  $i=1, \dots, m$ .
- $d_{ij}$  = distanza bene culturale  $i$  e comune  $j$

$$TGI = \sum_j \frac{\#letti\ alberghi\ nel\ comune_j}{d_{ij}}, \quad \forall_i$$

TGI è direttamente proporzionale al numero di letti alberghieri nei comuni e inversamente proporzionale alla distanza tra bene culturale e comune. Quindi, si ha un alto TGI quando si ha un'elevata disponibilità alberghiera e la distanza tra il bene culturale e il comune è bassa. La valutazione dell'accessibilità economica richiede l'analisi di diversi fattori, soprattutto se si considera che il tempo utilizzato per raggiungere il bene è un costo. Si richiede la valutazione del numero dei mezzi differenti che si possono utilizzare per raggiungere il bene e i rispettivi costi, la frequenza di passaggio dei mezzi, il numero di mezzi medio necessari e i tempi di percorrenza dai punti.

### 3.1.2. Attrattività

L'attrattività del bene è osservabile sotto due dimensioni: esogene ed endogene. Si parla di attrattività esogene quando si considerano gli aspetti esterni al bene fisico, in particolare si tratta di: contesto storico culturale, livello di agglomerazione e accessibilità. In primo luogo si ritiene che l'importanza degli eventi storici, il numero di essi ed il riconoscimento a livello nazionale od anche mondiale del cultural heritage incidono la sua attrattività. Basti pensare a Versailles in relazione alla Reggia di Venaria. Il primo, per un consumatore che si trova alla distanza di indifferenza, è preferibile al secondo per via delle dimensioni appena considerate. Inoltre, il contesto di legacies in cui vive il bene da porre in analisi risulta essere determinante per la scelta del visitatore. La probabilità di visitare un bene aumenta all'aumentare del numero di cultural heritage presenti nella zona limitrofa. Per questo tipo di beni si ritiene che se l'agglomerazione è alta, allora è preferibile per il visitatore. Infatti, se più cultural heritage sono vicini il costo di viaggio che deve essere intrapreso tra uno e l'altro è basso, rendendo più attrattivi i beni che si trovano nelle vicinanze, per via delle esternalità positive tra beni. Non solo è più semplice raggiungere più beni affondando i costi di viaggio, ma anche l'intera area in cui si trovano le destinazioni turistiche beneficerà dell'agglomerazione, diventando essa stessa più attrattiva. L'accessibilità dal punto di vista di geolocalizzazione di cui si è parlato precedentemente, è un fattore di attrattività, infatti più è accessibile il bene più attrattivo è per il visitatore. Di grande rilevanza è l'analisi delle caratteristiche endogene del bene per determinarne l'attrattività. Quest'ultima dipende dallo stato di conservazione e dai servizi che vengono

offerti all' interno della legacy. È necessario valutare quali siano le strategie che si è scelto di perseguire, siano esse di tipo *differenziazione* o *low cost*. Non è possibile dire a priori quale sia la migliore per i rispettivi servizi a cui sono applicate le strategie, ma è necessario affrontare la riflessione dopo aver collezionato le analisi di mercato.

### 3.1.3. Awareness

L'awareness di una legacy è assimilabile a quella di prodotti o servizi classici. Si ha awareness quando il prodotto è riconosciuto dal consumatore al punto da ricercare proprio quel bene quando si manifesterà il bisogno. La piramide di awareness è uno strumento utile per capire quale sia la conoscenza che i consumatori hanno del brand:

Unaware of the brand: il brand non è conosciuto dal campione di persone intervistato

Aided awareness: la ricerca della consapevolezza del brand da parte degli intervistati è assistita. Vengono posti di fronte a domande a risposta chiusa sulla conoscenza o meno del brand in questione.

Unaided awareness: è la percentuale di intervistati consapevoli del prodotto, marchio o pubblicità senza essere assistiti. In un sondaggio, gli intervistati che dichiarano il brand senza essere aiutati avranno awareness del prodotto.

Top of Mind: è il primo brand che dichiara di conoscere l'intervistato se gli si chiede di pensare a un certo tipo di prodotto o servizio.

Dominant: si ha dominant awareness quando l'intervistato conosce solamente il brand in questione per un certo prodotto.



Fig. 3.1 La piramide dell'awareness

Si ritiene che sia possibile, in questo caso, trattare le legacies come i prodotti e servizi canonici, perché anch'essi possiedono un brand. Se l'awareness che si ha del bene è riconducibile alla base della piramide allora si può escludere che la legacy abbia un problema

di consapevolezza da parte dei turisti. Al contrario invece, più si sale verso la punta della piramide più il problema di awareness sussiste.

### 3.2. Analisi della domanda

A questo punto, si deve necessariamente valutare la domanda. Il metodo proposto per l'analisi di quest'ultima è l'analisi di mercato. È possibile condurre una ricerca di mercato utilizzando i dati storici, dato che si tratta di una legacy non performing attiva. In questo modo si può comprendere l'ammontare del calo della domanda e i periodi di tempo a cui esso è correlato. La modalità che si propone è quella di ragionare su quali siano le cause che hanno portato alla diminuzione dei flussi, utilizzando il flusso di utenti per periodo di tempo e rapportando quest'ultimo agli eventi verificatisi. A questo punto i casi di fronte ai quali l'analista si può trovare sono due:

- La domanda è potenzialmente esistente per i servizi offerti dal bene culturale
- La domanda non esiste per i servizi offerti dal bene culturale

Nel primo caso la soluzione è quella di rivedere l'offerta andando a risolvere le problematiche riscontrate con l'analisi che si è prodotta di essa. Nel secondo caso è necessario eseguire la ricerca di mercato descritta in seguito a proposito di una legacy non performing non attiva. L'obiettivo è quello di identificare se vi siano dei servizi da offrire che incontrino il segmento o i segmenti di consumatori che si possono soddisfare. Una volta identificate le possibili future destinazioni d'uso, se performanti, si deve valutare se esistano problematiche a livello di Scala o di Governance. Tali tematiche verranno riprese in seguito, ma in breve, si vuole anticipare che le prime riguardano la disponibilità finanziaria che possiede l'ente pubblico rispetto alle dimensioni del bene e, le seconde, i delicati equilibri di interessi diversi che insistono sul bene culturale.

### 3.3. Esiti analisi e soluzioni

In conclusione, una volta analizzati tutti questi aspetti è necessario trovare delle soluzioni ai problemi riscontrati, presentate via via lungo la descrizione delle problematiche. Va detto a proposito delle legacy che, trattandosi di beni già esistenti, possiedono una loro storia sia a livello culturale sia architettonico ed esistono in un luogo fisico definito. Ed è proprio per queste ragioni, che non sempre è possibile trovare delle soluzioni ai problemi. Si pensi ad esempio ad un caso di mancanza di attrattività del bene per via delle sue connotazioni artistiche, qui non vi è possibilità di rendere il bene artisticamente e/o architettonicamente più apprezzabile, se non rivoluzionando completamente i connotati iniziali.

Quando esistono problemi di accessibilità perché vi sono pochi collegamenti, è possibile aumentare i mezzi di trasporto o creare delle tratte laddove queste non esistano, in caso di problemi di awareness l'ideale potrebbe essere una campagna marketing. Invece, nel caso in cui risultasse una WTP diversa dal range ottenuto tramite somministrazione di questionari ai potenziali visitatori, le alternative sono quelle di abbassare il prezzo del biglietto di ingresso, al fine di aumentare la domanda oppure di mantenere il prezzo al suo attuale livello, ma

aumentando i servizi offerti e/o la percezione di esclusività della legacy. Va considerato che, per risolvere i problemi sopracitati, è necessario un investimento che può essere sia di risorse umane sia di beni materiali ed immateriali. Ed è possibile che si trasformi in un problema di natura economica, poiché non sempre è possibile ottenere i finanziamenti necessari.

In definitiva le opzioni possibili sono essenzialmente quattro, e la scelta di queste dipende dalle tematiche analizzate nelle prime fasi del framework:

- lasciare che vada in rovina a partire dallo status quo
- ristrutturare parzialmente fino ad ottenere solamente una struttura di base, detta *core and shell*
- ristrutturare totalmente, sia architettonicamente sia a livello di business activities, associando quindi il bene ad una nuova destinazione d'uso
- creare un mix delle precedenti azioni elencate

Per poter decidere quali delle seguenti opzioni sia meglio perseguire, queste devono essere poste a confronto in termini monetari (se si hanno più costi con un modello a attivo a regime, o con una struttura per la quale si mantiene la sicurezza in previsione di una chiusura del sito futura etc.) e in termini socio culturali. Come si è detto e come si riprenderà più nello specifico in seguito, l'obiettivo di un ente pubblico è quello di creare ritorno socio-culturale oltre che quello di ottenere il pareggio di bilancio dall'intero portafoglio progetti, e non necessariamente profitto immediato da un singolo bene. Per questa ragione, per quanto concerne la possibilità di lasciare il bene nello stato quo lasciando che questo vada in rovina con il tempo, non viene proposto un metodo di analisi universale. L'opzione di rovina è soggetta a variabili molto complesse da misurare a livello economico (si pensi al costo di manutenzione in caso di distaccamento di parte dell'edificio su una zona abitata) e a variabili di tipo sociale e culturale che sono ampiamente analizzate già dalla letteratura. Si rimanda per questo al progetto europeo (cultural heritage counts for europe) che si occupa proprio della raccolta delle loro definizioni e analisi da parte di esperti.

## Capitolo 4

### 4. Legacy non performing non attiva

L'analisi ora si sposta sulle NPL di tipo non attivo, ci troviamo, secondo il framework presentato, nella sezione di destra. Come si evince dallo schema logico in questione, l'ordine di analisi di offerta-domanda usato per le attive, è invertito. Si ritiene, infatti, che prima di valutare l'accessibilità, l'attrattività e l'awareness si debba prima verificare l'esistenza e la tipologia della domanda. La ragione risiede nel fatto che le componenti dell'offerta di un bene pubblico siano fortemente legate alle esigenze degli usufruenti. In quanto bene pubblico, deve soddisfare positivamente la richiesta di mercato (laddove sia possibile e coerente con la natura della legacy ovviamente). Va considerato, che se una legacy non è attiva, non si può affermare che siano inizialmente del tutto assenti le componenti riguardanti l'offerta, anzi spesso non sono tutte ad impatto altamente negativo. Si pensi all'attrattività, si è detto in precedenza che dipende dalla storia del bene, che in quanto elemento intrinseco al bene, non dipende dalla situazione attuale della legacy. Si procede quindi valutando come migliorare o modificare le componenti dell'offerta dopo aver verificato l'esistenza di un bacino di utenza per i nuovi possibili servizi.

#### 4.1 Framework per l'analisi della domanda

A questo punto si richiede di stabilire quali funzioni possano comparire nel complesso. L'assunzione di base è che il set di funzioni possibili sia limitato dato che deriva da una pre-analisi di fattibilità svolta dagli architetti e da vincoli imposti dal committente, oltre che di tipo strutturale, naturale, storico, geopolitico etc.

0) **Gantt di progetto.** È il documento consegnato durante il primo incontro, è redatto dagli architetti, ed indica la successione temporale delle fasi di ristrutturazione che devono essere eseguite e il costo che richiede ognuno di questi interventi.

1) **Fase di informazione.** Deriva dalla ricerca del singolo, appartenente al team di esperti, di comparables del complesso. Gli architetti individueranno comparables architettonici e gli economisti comparables dal punto di vista del modello economico. Si devono inoltre condurre interviste sul luogo per comprendere bisogni degli utenti attuali, se esistenti, o degli abitanti e per comprendere i servizi offerti nelle zone limitrofe.

2) **Fase di generazione di idee.** Il team di esperti si riunisce per condividere le proprie ricerche al fine di generare alcune opzioni. A questo punto sono state generate delle opzioni embrionali di servizi offerti dalla struttura.

3) **Fase di screening.** Tra le opzioni proposte, ne vengono scelte solo una parte secondo una prima analisi di mercato qualitativa e/o semi quantitativa.

4) **Analisi possibili portafoglio progetti**

- 1) **Costruzione dei possibili Portafoglio progetti.** È necessario ora stabilire quali macrocontesti debbano essere analizzati, e quali funzioni debbano appartenervi. Il portafoglio è costituito da più progetti, quindi servizi attivati, che debbono essere in sinergia fra loro al fine di ottenere economie di scopo e/o scala.
- 2) **Analisi di mercato.** L'analisi di mercato ha come scopo quello di stimare la domanda per un determinato servizio, tenendo conto del ruolo fondamentale che gioca l'asimmetria informativa. Infatti, molti dei dati ideali per il calcolo non sono disponibili e/o reperibili in tempi ragionevoli, rendendo necessario ricercare i dati in modo differente dall'ottimale. Si deve sempre una logica di creazione di ipotesi e di test di quest'ultime per poter fare asserzioni quantitative.
- 3) **Conto economico.** Si valutano quindi costi e ricavi derivanti dalle singole funzioni tenendo conto dell'effetto che hanno gli altri servizi su di esse.
- 4) **Cash flow.** Dal conto economico si ottengono le tasse degli anni considerati, che chiaramente dipendono dalla generazione di utili/perdite, e si utilizzano per il calcolo del cash flow delle funzioni prese singolarmente. A questo punto è già possibile intravedere quali attività saranno profittevoli nel tempo.
- 5) **Definizione del Valore economico NPL.** Associando a ogni funzione, per ogni macrocontesto a cui essa appartiene, il VAN corrispondente, si calcola il VAN dell'intero macrocontesto. Si debbono scegliere gli orizzonti temporali nei quali si vuole valutare gli investimenti. Per ogni milestone di tempo saranno noti i VAN. Laddove vi siano delle situazioni di tipo dinamico e non statico si calcolerà il VANE, ovvero il valore attuale netto esteso, pari alla somma del VAN e delle eventuali opzioni reali.
- 6) **Scelta del portafoglio progetti.** Infine si decide quale portafoglio progetti attivare valutando effetti economici ed esternalità sociali e culturali.

#### 4.1.1. Analisi del portafoglio progetti

La definizione di project portfolio management è la gestione simultanea di una collezione di progetti come un'unica grande entità, all'interno della quale vi è grande sinergia e diversificazione del rischio. Gestire un portafoglio di progetti significa operare valutando, dando priorità e selezionando i progetti che risultino essere in linea con la strategia aziendale. Chiaramente, l'obiettivo è quello di massimizzazione del valore finanziario del portfolio e di bilanciamento dei progetti in base alle **capabilities** e alla capacità dell'azienda. In ottica di gestione sinergica si deve tenere conto che il successo del singolo progetto è una condizione necessaria, ma non sufficiente per avere un intero portfolio di successo. È sì fondamentale, che i singoli progetti soddisfino le esigenze di budget, timing e qualità oltre che di customer satisfaction ma, contemporaneamente vi deve essere interdipendenza tra i progetti. In questo modo possono essere condivise le risorse umane e materiali, per ottenere le cosiddette economie di scala e scopo, e questo è possibile quando si costruiscono i progetti piattaforma. Si ha una

piattaforma quando vengono messe in condivisione le conoscenze e i beni materiali già esistenti con il nuovo business. Si parla di economie di scala quando all'aumentare della quantità prodotta si ha una diminuzione del costo di produzione unitario, e di economie di scopo quando si ha una produzione congiunta di due beni.

Una legacy possiede o ha in potenza diversi servizi, ed è necessario che siano tutti in sinergia e funzionali l'uno all'altro perché vi sia una gestione performing. Al fine di ottenere una legacy di tipo performing, è infatti necessario che il management tratti il bene culturale come un portafoglio di progetti, in modo da ottenere coerenza strategica tra i servizi presenti. Seguendo questo filone di ragionamenti, si può dedurre che il bene culturale sia simile ad un'azienda, dove si hanno delle regole di comportamento valide per tutte le funzioni che vi possono convivere. Nel momento in cui le attività preposte al pubblico non sono in sinergia fra loro si ha una mancanza di coerenza che porta ad ottenere un bene non performante. È quindi possibile che, non solo non vi siano economie di scala o di scopo, ma anche che vi sia l'assenza di una definizione precisa del cliente-utente del cultural heritage, portando insoddisfazione e di conseguenza scarsi flussi.

#### 4.1.2. Analisi di mercato

Le analisi di mercato sono eseguite secondo una logica di definizione di TAM, SAM, SOM (Fig. 4.1).

Il TAM rappresenta il Total Available Market ed è la domanda totale del mercato per un prodotto o servizio. Il mercato disponibile SAM (*Serviceable Available Market*) è il segmento del TAM individuato dai prodotti e servizi forniti, i quali rientrano nella propria portata geografica. Infine il SOM o *Serviceable Obtainable Market* è la porzione di SAM che si può acquisire, sostanzialmente la propria *market share* (quota di mercato, Ms).

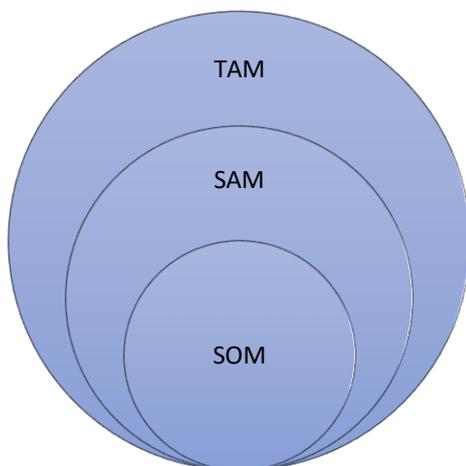


Fig. 4.1 Rappresentazione del metodo utilizzato per stimare il mercato raggiungibile.

In definitiva il SOM rappresenta quanto mercato si è in grado di conquistare, in base alla propria aspettativa di Market Share. Nel seguente report si consideri che è sempre stata stimata una Ms pari a:

$$M_s = \frac{1}{\sum \text{Incumbents} + 1}$$

Questo significa che si presuppone che ogni servizio offerto dal bene culturale abbia la stessa *Attrattività* di un altro offerto altrove, e che quindi il consumatore scelga il servizio da utilizzare indistintamente. L'ipotesi di base, con un esempio, è la seguente: il servizio di ristorazione offerto all'interno della legacy attrae lo stesso numero di clienti (in proporzione alla disponibilità di posti a sedere) del suo competitor nella zona limitrofa. Quindi se il servizio da predisporre all'interno della legacy fosse attrattivo almeno quanto i suoi competitors, allora otterrebbe un numero di utenti annui (SOM) pari a:

$$SOM = M_s * SAM$$

Si nota quindi come la definizione di area geografica di riferimento sia un tema fondamentale. È necessario comprendere quale sia la distanza massima entro la quale la presenza di un servizio ne influenzi un altro di simile natura. Le ipotesi alla base di ogni asserzione deve essere necessariamente testata. Si deve quindi stabilire l'orizzonte temporale entro il quale è possibile raggiungere il SOM, ovvero trovare la curva di crescita degli utenti (fatturato). Una volta raggiunto il SOM, è auspicabile, identificare se vi è la possibilità di differenziare il servizio che si offre, al fine di renderlo preferibile rispetto ad altri. In questo modo ci si aspetta che il numero di utilizzatori annui cresca secondo dei tassi di crescita stimati per similitudine con comparables e in base al piano di marketing e di gestione che si intende mettere in atto.

La ragione per cui si è deciso di presentare i dati in questo formato risiede nel fornire un obiettivo agli investitori. È necessario fornire un obiettivo di rendimento ai potenziali investitori, in questo modo l'investitore ha accesso ad una stima di quali siano, non solo i risultati ottenibili con il minimo capitale possibile, ma anche quale sia il rendimento stimato con un rialzo di investimento. SOM e SAM aiutano a ridurre l'investimento, mentre il TAM consente di valutare il potenziale di rialzo. Il mercato accessibile e fruibile è l'obiettivo a breve termine, si deve essere in grado di avere successo in una frazione del mercato locale, perché sia probabile la conquista di una larga fetta del mercato globale. L'investitore infatti si aspetta un obiettivo realistico e giudicherà sulla base delle capacità di raggiungere quell'obiettivo. Per questa ragione è necessario fornire un piano di marketing e di gestione del servizio per rendere credibile l'acquisizione di nuovi clienti. Il SAM sostanzialmente agisce come un buon test di integrità dell'analisi di mercato proposta per valutare la probabilità di raggiungere la quota di mercato (SOM) e come proxy per il potenziale di rialzo a medio termine dell'attività. Infine, dopo aver dimostrato le capacità del servizio offerto di penetrare in un mercato locale, l'investitore può iniziare a valutare come aumentare la penetrazione del servizio in analisi all'interno del TAM.

Infine, è importante sottolineare che alla base dell'analisi di mercato, vi sia l'asimmetria informativa. Il reperimento dei dati è un processo che non solo rischia di richiedere una

quantità di tempo spropositata, ma addirittura può risultare impossibile ottenere l'accesso ai dati. Le ragioni di quest'ultima asserzione possono essere molteplici, un esempio è la non-volontà da parte del detentore del dato di condividerlo perché ritiene che l'informazione, se diffusa, lo porti in una condizione di svantaggio. Per questa ragione, vengono sempre effettuate delle ipotesi ed approssimazioni al fine di trovare dei dati, che con buona approssimazione rappresentino il mercato.

Si vuole precisare che è possibile raggiungere il livello del SAM e addirittura del TAM quando il servizio offerto è completamente innovativo. Se si parla di servizi di ristorazione o alberghieri, così come spesso sono quelli offerti all'interno delle legacy è chiaro che non si possa ottenere l'intero SAM. Ciò è vero sia per ragioni legate alla capacità massima che può offrire la struttura, sia per via della possibilità che ha il cliente di sostituire un servizio di tipo commodity con un altro. Dove per commodity si intende un bene o servizio facilmente interscambiabile con un altro che ha un basso grado di differenziabilità.

#### 4.1.3. Definizione del valore economico di una NPL

##### 4.1.3.1. Opzioni finanziarie

Le opzioni possono essere definite come dei contratti finanziari che danno il diritto, ma non l'obbligo, all'acquirente dietro il pagamento di un **prezzo (premio)**, di esercitare o meno la facoltà di acquistare (Call) o vendere (Put) una data quantità di una determinata attività finanziaria, detta **sottostante**, a una determinata data di scadenza o entro tale data e a un determinato **prezzo di esercizio (strike price)**. Le **opzioni Call** garantiscono al possessore il diritto di ricevere a scadenza o entro la scadenza e ad un prezzo prefissato il sottostante, oppure quando non possibile, il corrispettivo in denaro.

Le **opzioni Put** garantiscono al possessore il diritto di vendere a scadenza il sottostante ad un prezzo prefissato.

Analizzando le opzioni finanziarie, si mostrano ora i suoi principali elementi costitutivi:

- Prezzo di esercizio o strike price
- Momento in cui si vuole avere assicurato l'attuale prezzo di esercizio
- Prezzo opzione o premio
- Tipo di interesse
- Sottostante
- La aspettativa che si ha e la frequenza di variazione di prezzo (volatilità)

L'influenza del sottostante sul prezzo dell'opzione è fondamentale. Se il prezzo del sottostante sale anche il prezzo (premio) della opzione Call e si abbassa il prezzo della opzione Put, viceversa se il prezzo della azione scende si abbassa il prezzo della opzione Call e sale il prezzo della opzione Put. Il seguente grafico sintetizza il profilo di rischio (profitti e perdite) relativo all'acquisto di una opzione call:

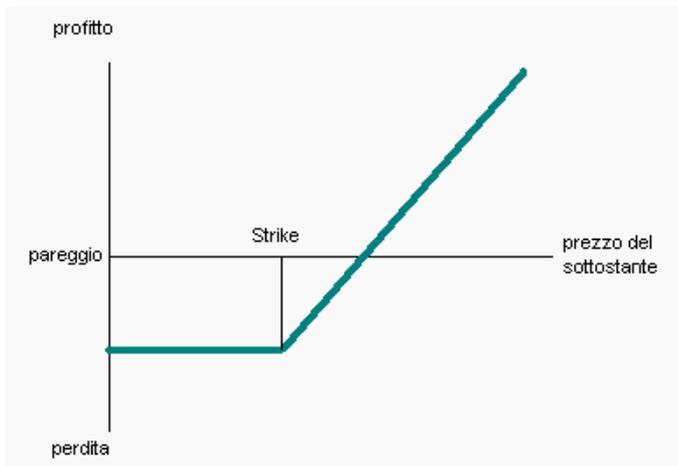


Fig.4.2 Profilo di rischio (profitti e perdite) relativo all'acquisto di una opzione call

L'asse delle ascisse indica il prezzo del **sottostante**, mentre sull'asse delle ordinate sono rappresentati i profitti (o le perdite) dell'acquirente dell'opzione. L'esercizio dell'opzione acquisirà senso solo se il prezzo di mercato del sottostante sarà maggiore del prezzo di esercizio. Dal momento che l'acquisto della Call ha un costo (ovvero il **premio**) il grafico del payoff della call parte dal quarto quadrante, dove il profitto è negativo. In caso di ribasso dei prezzi, il valore della call tenderà a zero e la massima perdita che l'investitore sosterrà sarà il premio

Il profilo di rischio dell'opzione Put è così rappresentabile:

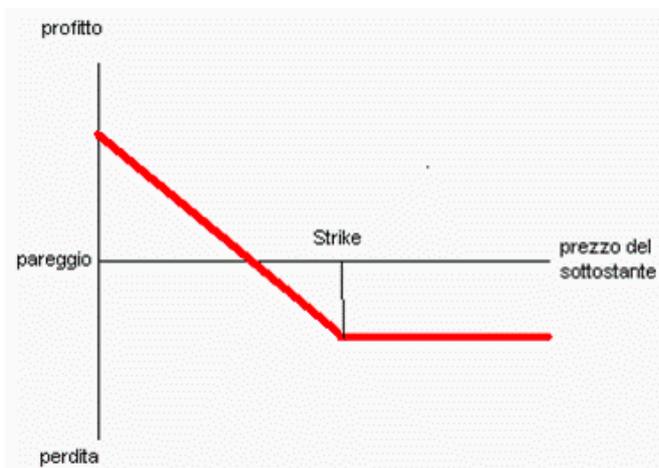


Fig. 4.3 Profilo di rischio dell'opzione put

La put è uno strumento che permette di guadagnare se il mercato scende. Il grafico va quindi letto in modalità opposta al precedente. Il prezzo di esercizio (strike price) è il prezzo a cui il compratore avrà il diritto di comprare. Per le opzioni Call, quanto maggiore è il prezzo di esercizio e minore sarà il premio, per le opzioni Put quanto maggiore è il prezzo di esercizio maggiore sarà il premio. Infine, va detto che le opzioni sono diritti e come tali saranno tanto più cari quanto maggiore sarà il periodo di tempo a cui sono riferite, più passa il tempo e si avvicina la scadenza le

#### 4.1.3.2. Black and Scholes

Per il calcolo del valore dell'opzione, è di seguito presentato il modello di Black and Scholes, il quale ha alla sua base le seguenti ipotesi:

- Il mercato è perfetto. Si ha un mercato perfettamente competitivo, dove gli operatori non sono in grado di influenzare il prezzo dei titoli con le loro operazioni.
- È privo di attriti. Non vi sono costi di transazione, tasse ed è possibile vendere allo scoperto senza nessuna penalità, si può acquistare e/o vendere in quantità arbitrarie ed infinitamente divisibili ad un tasso di interesse  $r$  costante, che coincide con il tasso di rendimento dei titoli a capitalizzazione integrale (zero coupon bond);
- Assenza di arbitraggi non rischiosi.
- Il prezzo del titolo sottostante è un moto browniano geometrico con media e varianza noti e costanti nel tempo.
- Il prezzo di esercizio dell'opzione è noto e costante nel tempo, così come il titolo sottostante.

Definizione delle variabili e dei parametri:

$C$  - Prezzo della call

$S$  - Prezzo dell'azione

$N(d_1)$  - Funzione di probabilità cumulata normale standard di ( $d_1$ )

$SP$  - Prezzo di esercizio

$N(d_2)$  - Funzione di probabilità cumulata normale standard di ( $d_2$ )

$r$  - tasso di interesse

$t$  - durata dell'opzione

$\sigma$  - Scarto quadratico medio del tasso di rendimento all'azione (volatilità annua)

$$d_1 = \frac{\log\left(\frac{S}{SP}\right) + r * t}{\sigma\sqrt{t}} + \frac{1}{2} * \sigma * \sqrt{t}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma * \sqrt{t}$$

$$C = S * [N(d_1)] - SP * e^{-rt}[N(d_2)]$$

#### 3.1.3.3. VANE

Il seguente passaggio affronta un particolare approccio alla valutazione dei progetti di investimento: il metodo del VAN esteso (VANE) e la teoria delle opzioni reali. Secondo questa

teoria, i progetti a lunga gestazione, e a rilevante impiego di risorse in ambiente di incertezza possono essere adeguatamente valutati solo se si tiene conto, oltre che delle prospettive medie di costi e di benefici, anche delle opportunità di guadagno offerte dalla volatilità delle variabili coinvolte nella costruzione del progetto stesso. Ed è proprio questo il caso delle legacy, in particolare non performing, ovvero beni culturali che necessitano di un grande impiego di risorse per progetti di riattivazione di lungo periodo. La ragione per cui esiste la teoria delle opzioni reali, è quella di permettere di superare le divisioni tra l'analisi strategica e la teoria finanziaria e fonda le sue origini nel filone di ricerca che portò, agli inizi degli anni Settanta al contributo di Merton (1998) e Scholes (1998) relativo al pricing delle opzioni finanziarie. In sostanza, l'approccio delle opzioni reali è un metodo di valutazione e di gestione degli investimenti strategici in un contesto di incertezza, che estende i metodi di option pricing dai contratti finanziari ai cosiddetti **real assets**. Ovvero, beni fisici che hanno un valore intrinseco a causa delle loro proprietà. Le attività reali comprendono metalli preziosi, materie prime, immobili, terreni, attrezzature e risorse naturali. Si parla di opzioni reali come vettori di analisi strategica perché vengono impiegate nella valutazione degli investimenti, consentendo l'utilizzo del VANE, in sostituzione del VAN. Infatti, dal punto di vista storico, la teoria delle opzioni reali nasce dalla diffusa insoddisfazione generata dall'utilizzo della logica del VAN (Valore Attuale Netto) per la valutazione degli investimenti. Tale insoddisfazione deriva dal fatto che l'applicazione di tale criterio genera una **sistematica sottostima** del valore degli investimenti sottoposti a valutazione, nel caso in cui quest'ultimi presentassero opportunità strategiche future (Dean, 1951; Hayes e Garvin, 1982; Hayes e Abernathy, 1980). Il metodo del VAN si basa sulla stima, per il tasso di attualizzazione, della componente di rischio specifico riguardante l'impresa. Il tasso risk free viene così scontato in base alle caratteristiche specifiche della realtà aziendale. Per il calcolo dell'NPV statico i flussi di cassa futuri FCF, dell'orizzonte temporale che va da 0 a N, vengono quindi attualizzati in base a  $r_{WACC}$  e sommati tra loro. A questa sommatoria andrà sottratto il valore dell'investimento iniziale  $I_0$ .

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=0}^N \frac{FCF_t}{(1 + r_{WACC})^t}$$

$$WACC = r_e \frac{E}{D + E} + r_d \frac{D}{D + E} (1 - \tau)$$

dove  $r_{WACC}$  è costo medio ponderato del capitale (WACC). Quest'ultimo rappresenta il costo che l'azienda deve sostenere per raccogliere le risorse necessarie dai soci o da finanziatori esterni. Il WACC è una media ponderata tra il costo del capitale proprio ( $r_e$ ) e il costo del debito ( $r_d$ ), i pesi sono dati dall'equity (E) e dal debito (D).  $\tau$  è invece l'aliquota fiscale. Quindi, se da un lato il metodo NPV permette di inglobare le struttura finanziaria dell'impresa e quindi il suo profilo di rischiosità, dall'altro fotografa la situazione in un dato istante e sottintende che questa permanga immutata per tutta la durata del progetto. Di fatto impendendo un'analisi di tipo strategico.

Negli anni settanta, per la prima volta si parla di opzioni reali, la cui definizione viene data considerando la spesa iniziale dell'investimento come il prezzo di un contratto di opzione, dove le opzioni sono rappresentate dalle **diverse alternative di sviluppo del progetto** (Myers, 1977). Sulla base di tali considerazioni il valore dell'investimento dipende ora anche da una componente legata all'eventuale esercizio delle opzioni. L'opzione esiste quando nell'istante iniziale è necessario fare un investimento con l'obiettivo di creare un'opportunità futura, della quale oggi non si hanno tutti gli elementi necessari per valutarla finanziariamente. Nell'istante in cui si decide di investire si utilizza l'opzione perché l'azione esercitata è irreversibile, al contrario, finché non si realizza nessun cambiamento di stato, l'opzione rimane. Ed è proprio la possibilità di valutare l'investimento anche in ottica di opportunità future che permette l'introduzione di un'analisi strategica oltre che finanziaria. I momenti di valutazione delle opzioni sono principalmente due. Vi è il momento dell'analisi del rischio, che ha come obiettivo quello di fornire le informazioni quantitative necessarie alla valutazione del progetto. E ciò avviene attraverso la definizione del profilo deterministico dell'investimento, e della sua componente stocastica. Quest'ultima è rappresentata da un modello matematico del percorso diffusivo delle variabili incerte, attraverso la stima dei trend e delle volatilità di tali variabili e mediante l'identificazione dei parametri rilevanti. Infine, vi è il momento di valutazione, consistente nel calcolo del valore esteso (VANE) del progetto. La teoria delle opzioni reali deriva dall'attività di ricerca sulle opzioni finanziarie svolta da Black, Scholes e Merton (Black e Scholes, 1973) che ha portato a comprendere come sia possibile valutare un cespite, il cui reddito è incerto, utilizzando il valore osservato sul mercato di un altro cespite che avrà la sua stessa volatilità. È quindi possibile attribuire un valore *oggettivo* alle opzioni, sulla base di un unico parametro preso dal mercato: il tasso d'interesse, e di soli tre parametri del bene in questione: il valore atteso sulla base dell'evidenza corrente, la volatilità e la scadenza dell'opzione stessa. In termini molto generali, il metodo del VAN esteso o VANE consiste nel valutare un progetto, confrontando, come nel caso del VAN le due situazioni "senza il progetto" e "con il progetto", ma tenendo conto, per entrambe non solo dei cash flow relativi, ma anche delle opzioni

$$\mathbf{VANE = E(VAN) + \text{Valore opzioni create dal progetto}}$$

dove E(VAN) indica il valore atteso del VAN.

#### 4.1.3.4. VANE per la valutazione di NPL

Si vede ora come sia possibile utilizzare questo strumento finanziario per la valutazione di investimenti di tipo reale. Le opzioni reali si ritengono necessarie per dare una valutazione completa delle legacy, i cui flussi di cassa futuri non sono di tipo statico. Infatti, l'ambiente di valutazione della legacy è di tipo **dinamico**, poiché convivono opzioni sia di espansione sia di abbandono. Si pensi alle molteplici decisioni che possono interessare il management, il cui obiettivo è quello di modificare l'ampiezza del suo **portafoglio progetti** in diversi momenti della vita della legacy, sulla base di considerazioni di tipo strategico oltre che finanziario. Ed è proprio per questa ragione che il metodo del VANE, precedentemente

illustrato, risulta essere ideale. Grazie alla presenza delle opzioni, il management può rispondere ai cambiamenti del mercato, traendone i relativi benefici. Per esempio, si supponga di voler valutare due progetti, il primo porta all'attivazione della funzione A e il secondo della funzione B. Tuttavia, quest'ultimo progetto consente successivamente di introdurre una terza funzione C. Questa opzione ha una validità strategica, se infatti non si introducesse la funzione B verrebbe preclusa la possibilità di introdurre anche una seconda funzione, perdendo flussi di persone oltre che di cassa importanti. La ragione risiede nel fatto che, se preventivamente attivata una funzione (funzione B), in futuro sarà necessario un investimento inferiore per generare una nuova funzione (funzione C). Si attivano sostanzialmente delle economie di scopo che permettono una riduzione dei costi nel lungo periodo (per esempio una diminuzione di costi di marketing). Si consideri che il progetto C, debba essere ben in linea con la strategia dell'azienda perché arricchisca il portfolio progetti in modo sinergico. In questo caso si devono analizzare non solo i benefit che si avrebbero nel breve periodo, ma anche nel lungo periodo con i nuovi prodotti e servizi offerti. Si procede quindi a valutare i due progetti. Il  $VAN_A$  è messo a confronto con il  $VAN_{EB}$ , dato dalla somma di  $VAN_B$  e  $OPZIONE_C$ . Ed è proprio in questo aspetto che si ritrova l'importanza dell'utilizzo del VANE. Laddove si considerassero solo i VAN e ottenessimo un  $VAN_B$  minore o addirittura negativo rispetto a  $VAN_A$ , si sceglierebbe il progetto A. Ma spostando l'analisi da statica a dinamica, se il  $VAN_{EB}$  complessivo risultasse maggiore di  $VAN_A$ , allora l'azione da intraprendere sarebbe quella del progetto B. Operativamente, per poter utilizzare la formula proposta da Black and Scholes si devono fare le seguenti analogie tra opzioni finanziarie e investimento reale:

- prezzo del sottostante  $S$  = Flussi di cassa del progetto attualizzati
- prezzo di esercizio  $SP$  = Investimento iniziale
- premio opzione  $C$  = Valore generato

#### 4.2. Scala

Il problema di Scala riguarda le dimensioni della struttura posta in analisi. All'aumentare delle dimensioni aumenta la complessità di gestione per via di competenze ed investimenti necessari crescenti.

#### 4.3. Governance

Un fondamentale aspetto da analizzare, è la struttura di governance che gravita attorno alla legacy. L'analisi degli stakeholders deve essere dettagliata, in questo modo è possibile ricostruire una mappatura degli interessi al fine di verificare la complessità di realizzazione progetto. Infatti, all'aumentare degli stakeholders congiuntamente ai differenti interessi si ha un aumento della complessità di realizzazione del progetto.

Innanzitutto, occorre dare una definizione di portatori di interesse. In particolare, Alberto

Demarco, Professore di Project Management al Politecnico di Torino, riporta le seguenti definizioni e caratteristiche di stakeholders.

Si tratta di persone, gruppi oppure unità di un'organizzazione che sono a vario titolo implicati nel progetto o che possono avere una qualche forma diretta o indiretta di interesse per il risultato o per alcuni dei deliverables. Ciascuno ha esigenze ed aspettative che occorre soddisfare.

È compito del Project Manager definire l'elenco degli stakeholders coinvolti e la strategia che si intende adottare per gestirli. E' importante identificare gli stakeholders di progetto fin dalla fase di avvio per non correre il rischio che una loro tardiva individuazione possa comportare problemi o addirittura il rinvio del progetto.

La gestione degli stakeholders deve essere formalizzata attraverso un registro, si propone di seguito un esempio di registro dettagliato per la gestione degli stakeholders di un progetto.

Tab. 4.1

## Registro degli stakeholders

Name	Position	Role	Contact Information	Requirements	Expectations	Influence	Classification
Dirk Perrier	VP of Marketing	Project Sponsor	(555) 456-7654 d.perrier@gmail.com	Sign off on major project decisions	Moderate project involvement	High	Important
Jake Peterson	Facilities	In charge of store furnishings	(555) 324-5644 Peterson@gmail.com	Ordering and installation of store furnishings	High project involvement	High	Important
Jill Overstreet	Director of Retail Products	Initial store stocking, ongoing operations post-opening	(555) 385-4677 jlover@gmail.com	Ordering and set-up of retail products, and hiring and training of store personnel	High project involvement	High	Important
Jill Overstreet's group	Retail Products	Will take over ongoing operations of store	Same as above	Claim ongoing operations of new retail store after project completion date	Moderate project involvement	Moderate	Semi-important
Arrow Consulting Team	Project consultants	Assist project manager	arrowconsulting.team@gmail.com	Project involvement over the life of the project	Moderate project involvement	Moderate	Semi-important
Ricardo	IT Manager	Oversees tech needs for new store	(555) 385-4688 ricotech@gmail.com	Ordering, installation, and testing of tech equipment for store	High project involvement	High	Important
Stakeholders in attendance at kick-off meeting	Kitchen Heaven employees	Influence decision making		Approve project charter	Moderate project involvement	Moderate	Semi-important
Colorado Springs Elite Property Management	Leasing agent	In charge of leasing actions	(555) 853-4575	Negotiate lease and secure leasing agreement	Moderate project involvement	Moderate	Semi-important

Tab. 4.1 Esempio di una dettagliata matrice degli stakeholders

### 4.4. Esiti analisi e soluzioni

Al termine delle analisi si otterrà un'overview sulla non performing legacy, tale da permettere la scelta di una delle soluzioni precedentemente presentate. Si ripete, che le possibili azioni da intraprendere sul cultural heritage sono le seguenti:

1. lasciare che vada in rovina a partire dallo status quo

2. ristrutturare parzialmente fino ad ottenere solamente una struttura di base, detta *core and shell*
3. ristrutturare totalmente, sia architettonicamente sia a livello di business activities, associando quindi il bene ad una nuova destinazione d'uso
4. creare un mix delle precedenti azioni elencate

Si propone ora uno strumento per comprendere quale sia il momento ottimale per il proprietario del bene (l'ente pubblico) di dare in gestione o di vendere la struttura in analisi. Si vuole prima però, portare in rilievo alcune considerazioni rilevanti. Innanzitutto si ipotizza che la scelta di vendita del bene o di gestione esterna rientri sotto la stessa opzioni di gestione di terzi. In questo modo si rimanda l'approfondimento di individuazione di scelta ottima tra la vendita e la gestione di terzi, che si basa su variabili che meritano una ricerca a sé. Si pensi alla necessità di definire gli equilibri esistenti tra ente proprietario, Unesco, ed altri, oltre che alla definizione di priorità che insistono sugli interventi da svolgere. Si deve analizzare l'intero portafoglio progetti del proprietario.

In secondo luogo si vuole precisare che l'obiettivo dell'ente pubblico è quello di ottenere il pareggio di bilancio. Si parla, in particolare, di equilibrio di bilancio, come saldo non negativo, in termini di competenza, tra le entrate finali e le spese finali. Questo significa che per l'ente pubblico non è necessario che il singolo bene posto in analisi, conduca ad un profitto positivo, ma deve essere l'intero portafoglio progetti in mano all'ente ad essere performante. In questo senso si può asserire che sarà fondamentale che il bene culturale sia fonte di flussi di cassa positivi esso stesso, con le sue attività dirette, oppure in modo indiretto. In quest'ultimo caso l'aspettativa è che il benessere economico sociale creato attorno alle attività primarie della legacy (posti di lavoro generati, afflusso turistico aumentato per l'intera Regione, aumento valore immobili in zona limitrofa), sia tale da sopperire alla mancanza di flussi di cassa generati direttamente. A dimostrazione dell'asserzione, si prende ad esempio quanto è riportato sulla guida ai bandi di Stato per la concessione e la locazione presentata dall'Agenzia del Demanio (Ente Pubblico economico della Repubblica Italiana) per il progetto Valore Paese. L'Agenzia del Demanio è responsabile della gestione, razionalizzazione e valorizzazione del patrimonio immobiliare dello Stato. Si tratta di beni immobili per uso governativo, patrimonio disponibile, demanio storico-artistico. Con il progetto Valore Paese l'Agenzia ha messo in campo attività di sviluppo imprenditoriale finalizzate alla riqualificazione di immobili di proprietà pubblica. L'obiettivo del progetto è trasformare asset non utilizzati e in stato di abbandono in contenitori di nuove attività, capaci di generare valore economico e sociale, grazie alla collaborazione pubblico-privato. In particolare, con Valore Paese – FARI, l'Agenzia promuove il recupero dei fari e delle strutture costiere di proprietà dello Stato, partendo da un'idea imprenditoriale innovativa e sostenibile, per riportare in vita beni ad oggi inutilizzati. In particolare si propone la tabella X.X che contiene gli elementi di valutazione utilizzati per stabilire se dare in concessione/locazione il bene per il quale si prevede il riuso.

ELEMENTI DI VALUTAZIONE		RIFERIMENTO	FATTORI PONDERALI	PUNTEGGIO	
ELEMENTI QUALITATIVI VI	1)	<i>IPOTESI DI RECUPERO E RIUSO</i>	<i>Proposta Progettuale</i>	P1 = 30	70
	2)	<i>OPPORTUNITÀ TURISTICA</i>	<i>Proposta Progettuale</i>	P2= 20	
	3)	<i>SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED EFFICIENZA ENERGETICA</i>	<i>Proposta Progettuale</i>	P3 = 20	
ELEMENTI QUANTITATIVI VI	4)	<i>CANONE</i>	Offerta Economico - Temporale	P5 = 20	30
	5)	<i>DURATA</i>	Offerta Economico - Temporale	P6 = 10	

Tabella X.x Elementi di valutazione per giudicare l'assegnazione della concessione/locazione di un bene immobile.

È evidente che il maggior peso per la valutazione del bene è dato ad elementi di tipo qualitativo e non quantitativo. In particolare:

“La valutazione dell'ipotesi di recupero e riuso dell'immobile è determinante al fine di verificare la coerenza della Proposta Progettuale con i principi generali del progetto e con il contesto territoriale di riferimento, soprattutto in relazione all'insediamento delle future funzioni e alle modalità di recupero dell'immobile.”

“L'opportunità turistica costituisce elemento qualitativo di valutazione delle proposte progettuali, unitamente ai concetti di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica. Tale elemento sarà valutato sia in termini di beneficio economico e/o sociale per il territorio coinvolto, sia di benefici per lo sviluppo del Turismo Sostenibile, rispettoso dell'ambiente costiero e della cultura del mare. Il punteggio sarà attribuito con riferimento ai seguenti aspetti: fruibilità pubblica; networking; destagionalizzazione dei flussi turistici e sviluppo locale.”

“Tale elemento qualitativo suggerisce al concorrente una valorizzazione coerente con i principi di sostenibilità ambientale e di efficienza energetica, nonché con le specifiche azioni "green friendly" che possono essere messe in campo in termini di valorizzazione e salvaguardia dell'ambiente e di miglioramento della performance energetica del bene, da conseguirsi attraverso la riduzione dei consumi e l'implementazione di fonti rinnovabili. Il punteggio sarà attribuito tenendo conto dell'utilizzo di materiali bio-eco compatibili, tecniche e dispositivi bioclimatici, della gestione sostenibile del cantiere, di soluzioni a favore della

mobilità dolce e di miglioramento delle prestazioni energetiche dell'immobile e utilizzo di dispositivi a basso consumo.”

Il canone offerto è la misura in euro del canone annuo che il concorrente s'impegna a corrispondere, in misura fissa, per la durata proposta della concessione/locazione. Tale canone non può essere pari a zero. Il punteggio massimo per tale elemento di valutazione sarà attribuito al canone più alto.

La durata è la misura in anni della durata proposta per la concessione/locazione, da esprimere tra un minimo di anni 6 (sei) ed un massimo di anni 50 (cinquanta). Il punteggio massimo per tale elemento di valutazione sarà attribuito alla durata più bassa.

Sono state riportate le definizioni delle voci di valutazione che utilizza l'Agenzia del Demanio. Si deduce (dato il peso pari al 70%) che ciò che è più importante per l'ente pubblico sia la valorizzazione dei primi tre requisiti che sono di tipo qualitativo e non quantitativo. Per l'ente è sì importante il ritorno economico generato (canone), ma in peso minore rispetto:

alla coerenza che le funzioni proposte da inserire hanno con il contesto socio-culturale in cui insiste il bene

alla generazione di opportunità turistica per l'intero territorio coinvolto

al garantire qualità ecosistemica dell'abitare con la bioedilizia, direttamente sul bene e indirettamente sulle zone limitrofe ad esso.

In conclusione, sebbene il ritorno economico futuro generato dal riutilizzo del bene non attivo sia importante per la valutazione del progetto presentato, l'impatto che il bene ha sull'intero contesto socio-culturale nel quale insiste è ancora più rilevante. Ed è plausibile che si preferisca un progetto che valorizzi la generazione di esternalità positive indirette, piuttosto che di flussi di cassa direttamente positivi. Ciò è possibile dato che l'obiettivo della pubblica amministrazione è quello di pareggio di bilancio dell'intero portafoglio progetti e non di risultati economici profittevoli per ogni singolo progetto.

Fatte queste premesse, lo strumento proposto per l'individuazione del momento ottimale per fare *Handover* (ovvero il passaggio del controllo e delle responsabilità a terzi) deriva da un'analisi puramente dal punto di vista di ritorno economico. E, infine, si ritiene necessario che l'opera di messa in sicurezza (core and shell) della legacy sia da imputarsi sempre all'ente pubblico.

### **Dati**

K: investimento per la messa in sicurezza della legacy ( $K < 0$ )

J: investimento per rendere il bene fruibile secondo la sua funzione ( $J < 0$ )

t: orizzonte temporale entro il quale si valuta l'investimento

X: VANE (al lordo dell'investimento K) stimato all'anno t per l'ente pubblico se dà in gestione il bene prima di effettuare l'investimento J ( $X <, >, = 0$ )

Y: VANE (al lordo dell'investimento K) aggiuntivo stimato all'anno t per l'ente pubblico se dà in gestione il bene dopo aver effettuato l'investimento J ( $Y <, >, = 0$ )

### Modello

$$(X - K) \stackrel{?}{\geq} (X + Y) - (K + J)$$

### Interpretazione

A seguito dell'investimento K per la messa in sicurezza della legacy, quest'ultima avrà un valore VANE pari a X. Invece, se si decide di proseguire con gli investimenti, rendendo la legacy funzionale, questa avrà un valore X al quale si somma una certa quantità Y. A X+Y si dovrà sottrarre l'investimento necessario per rendere sicuro il bene, K, più quello necessario a rendere fruibile il bene, J.

Se  $X - K$  è maggiore di  $(X + Y) - (K + J)$  allora l'ente deciderà di fare l'Handover quando avrà terminato l'opera di messa in sicurezza. Infatti, in questo caso, il VANE generato dopo aver effettuato l'investimento iniziale di messa in sicurezza, è maggiore di quello che si avrebbe se effettuasse anche l'investimento di resa a regime.

Se  $(X + Y) - (K + J)$  è maggiore di  $X - K$  il momento ottimale per effettuare l'Handover sarà quando si saranno ultimati entrambi gli investimenti, ovvero quando il bene sarà pronto per essere utilizzato nelle sue funzioni previste.

Infine, si ritiene d'obbligo identificare alcune problematiche che riguardano le decisioni di questo tipo. Innanzitutto esistono problemi di asimmetria informativa, si hanno cioè esiti incerti soprattutto se si valutano orizzonti temporali molto ampi. È possibile che se l'opzione migliore per l'ente sia quella di lasciar fare l'investimento I1 ad un terzo, non sia valida la stessa cosa per il terzo. Possono esistere due ragioni per cui il terzo non prenderebbe incarico l'onere di fare degli investimenti all'interno della legacy: 1. Non è previsto un ritorno economico positivo per il gestore 2. Il tempo di ritorno dell'investimento è troppo lontano dal periodo attuale. Per quanto concerne la prima asserzione si vuole precisare che laddove vi sia un ritorno economico (VANE positivo) per l'ente, non è detto che vi sia anche per il gestore. In secondo luogo, invece, si pensi ad esempio ad un albergatore che sa che il suo investimento ha un periodo di ritorno pari a 30 anni, è difficile che vi sia interesse nell'accettare una condizione contrattuale che prevede queste tempistiche.

## Capitolo 5

### 5. Caso studio Borgo Castello

#### Introduzione

Borgo Castello è un complesso edilizio il cui impianto risale alla prima metà del Settecento, collocato all'interno del Parco la Mandria e funzionalmente legato alla Reggia di Venaria Reale (Fig 5.1 e Fig. 5.2). I primi interventi per la sua realizzazione risalgono ai primi anni del Settecento, quando viene realizzata una struttura destinata all'allevamento dei cavalli. Nel 1860 iniziano i lavori di ingrandimento e allestimento degli appartamenti reali oggi restaurati e visitabili, che lo trasformano in complesso di circa 35.000 m<sup>2</sup>, che si presenta oggi come un rettangolo di 280 metri per 100 con tre corti interne. Di Borgo Castello oggi si utilizzano solo un terzo delle sue superfici ed è collocato all'interno di uno dei due parchi di pianura più grandi d'Europa. Fermo restando l'obiettivo di tutela e di conservazione del bene, non è qui pensabile applicare quelle pratiche di musealizzazione che in altri casi hanno avuto innegabile successo per due ragioni: in primo luogo, si tratta di un bene collocato in un ambito territoriale più ampio, il Parco la Mandria, che per sua stessa natura è un bene 'vivo', in naturale evoluzione, da tutelare dal punto di vista ambientale; in secondo luogo, perché la possibilità di intercettare quei finanziamenti pubblici che hanno permesso la realizzazione degli interventi di musealizzazione finanziati negli anni '90 del Novecento (ad esempio la vicina Reggia di Venaria Reale) non sono più disponibili e la necessità di intercettare finanziamenti, anche di natura privata, è sempre più urgente. Rispetto a ciò, Borgo Castello rappresenta una condizione ricorrente nella tutela di patrimoni di grande estensione ed economicamente non performanti.



Fig. 5.1 Vista dall'alto di Borgo Castello, La Mandria.

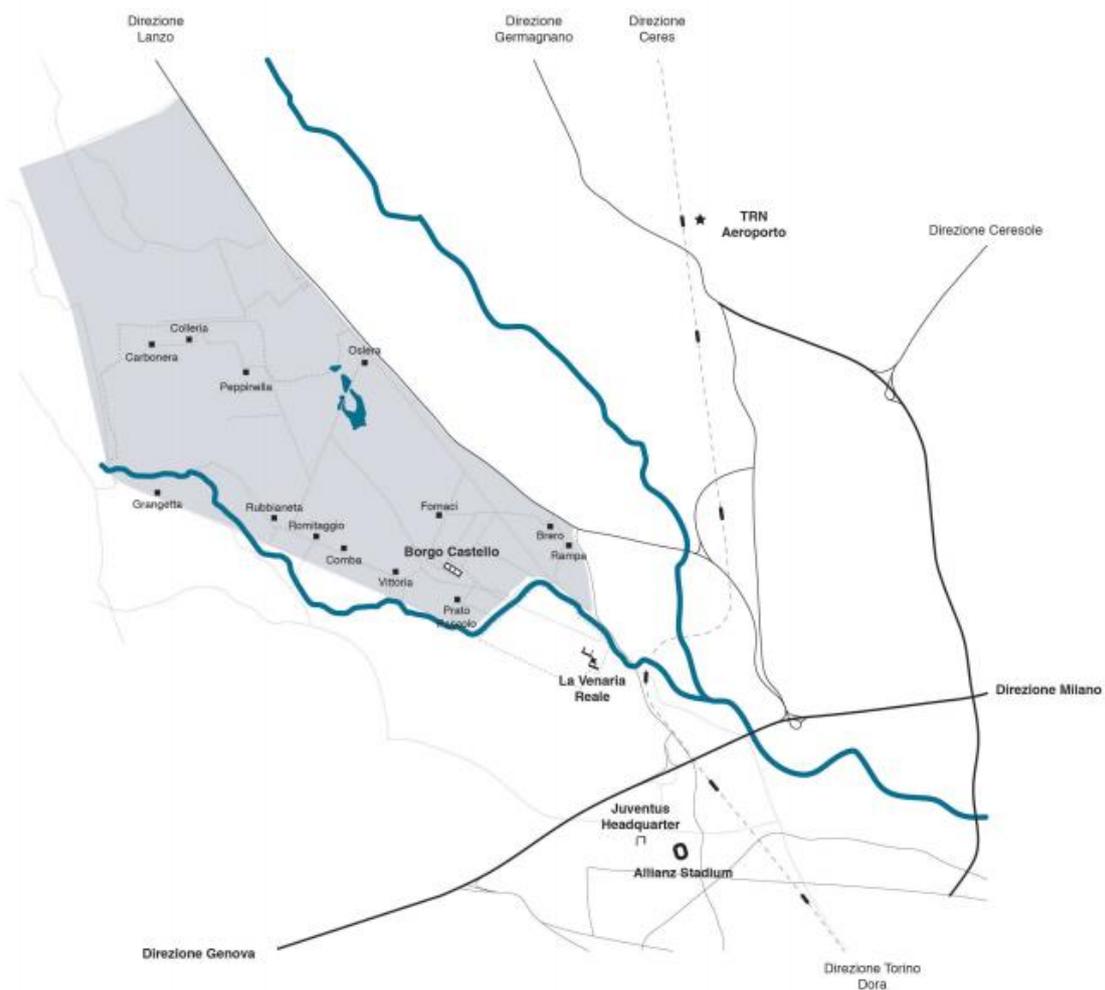


Fig.5.2 Layout del parco La Mandria.

### 5.1. Analisi della domanda

0) **Gantt di progetto.** Dossier presentato dagli architetti.

1) **Fase di informazione.** Comparables individuati dagli architetti: Sanssouci (Berlino), Peterhof (S. Pietroburgo), Fontainebleau (Parigi). Gli ingegneri hanno invece individuato il Centro Congressi di Bertinoro. Valutazione dei servizi nelle zone limitrofe: bar, alberghi, ristoranti, collegamenti stradali, pista ciclabile etc.

2) **Fase di generazione di idee.** Riunione del team di esperti. Ipotesi avanzate: ristorante, parco avventura, campo calcetto e beach volley bar, aule congressi, bivacco bici, albergo, centro benessere, museo natura.

3) **Fase di screening.** Ristorante, bar, aule congressi, albergo con spa, zona sport.

### 5.1.1. Costruzione portafoglio progetti

Le analisi di mercato derivano da un'ottica di gestione di un intero *Portafoglio* di servizi. In particolare, si è considerato che se esistono interessi comuni tra i conducenti di due servizi limitrofi si possono ottenere economie di scopo, come ad esempio la condivisione dei costi di marketing.

Se si hanno esternalità positive allora è più semplice ottenere una gestione che porti i servizi a generare flussi di persone per il proprio business e anche per quelli limitrofi. La prima considerazione fondamentale è che, affinché la legacy sia profittevole, è necessario terminare una intera coorte con tutti i servizi che la riguardano. Basti pensare che se fosse attivo soltanto uno dei quattro edifici che compongono una coorte, allora gli utenti osserverebbero da una parte una zona estremamente curata e dall'altra lo stato naturale delle cose o i lavori in corso molto invasivi. Per quanto concerne la decisione di posizionamento degli ambienti di somministrazione e servizi al pubblico è anch'essa parte di costruzione del portafoglio progetti. La ragione di posizionare ristorante e bar-pasticceria nella stessa coorte risiede nella volontà di creare un polo attrattivo per i turisti. Infatti è stata effettuata un'analisi comportamentale dei bar che offrono anche un servizio di ristoro con i ristoranti nella Provincia di Torino. Ne emerge che questi tendono ad agglomerarsi. Non vi è possibilità di analizzare i ricavi che generano e quindi non si può dire se la vicinanza di questi servizi generi effettivamente un ritorno economico positivo, ma è possibile asserire che se il comportamento medio è quello di agglomerazione, allora ci si aspetta che i proprietari riscontrino un ritorno positivo. Sono stati utilizzati i metodi DBM (Distance Based Methods) per quanto concerne bar e ristorante. Il grafico sottostante (Fig. 5.3) mostra che per brevi distanze (raggio pari a 2 km) si ha, significativamente, agglomerazione di bar e ristoranti. I dati utilizzati provengono dal database di ristoranti e bar presenti in Provincia di Torino.

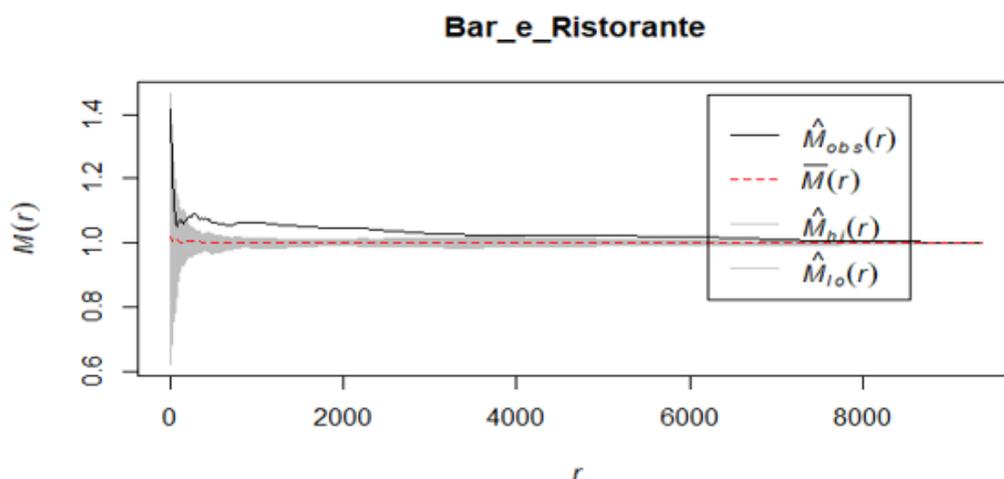


Figura 5.3 Distance Based Methods

### 5.1.2. Analisi di mercato

Le analisi di mercato di seguito presentate, fanno riferimento al seguente Layout Edifici. (Fig. 5.4)

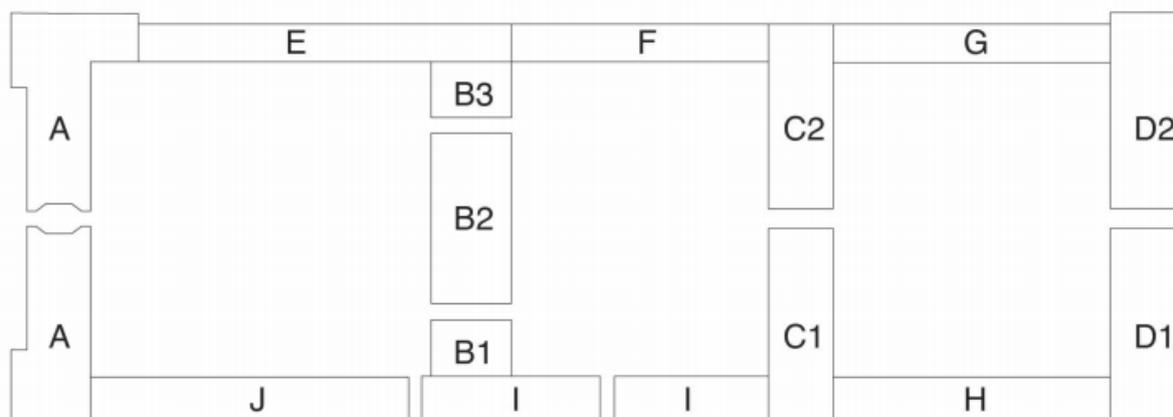


Fig. 5.4 Layout di edifici di Borgo Castello, La Mandria.

#### Analisi di mercato Albergo

L'albergo è stato posizionato nel cortile ovest, negli edifici H, piano terra e primo, e nell'edificio G al primo piano. Il ristorante e il bar dell'albergo saranno ACCE al pubblico e sono posizionati rispettivamente nell'edificio D1 e D2 al piano terra. Per il calcolo del TAM si sono utilizzati i dati ISTAT-2017. Il TAM è dato dai pernottamenti annui nella Provincia di Torino. Si è pensato di considerare solamente i turisti della Provincia di Torino esclusi gli abitanti di città di Torino, l'aspettativa è che chi soggiorna nel centro città non sia disposto a spostarsi da esso. Il **TAM** è quindi pari a **1.275.753**. La valutazione del **SAM** ha richiesto l'utilizzo dei dati forniti dal Politecnico di Torino<sup>1</sup> sui pernottamenti in tutta la provincia di Torino. L'ipotesi iniziale è che il numero di turisti presenti in ogni comune sia equamente distribuito in ogni hotel in base al numero di letti presenti. La Ms che possiede Venaria e la prima corona è pari al 14,5%. Di conseguenza il SAM è pari a **185.162** pernottamenti/anno. L'albergo, considerando una Ms del 22% potrà raggiungere un **SOM** di **9.268** presenze/anno. Il periodo di tempo considerato per raggiungere questo risultato di presenze è di circa cinque anni. La curva di crescita dei turisti è di tipo logistico. La crescita di utenti/anno iniziale sarà bassa per poi crescere rapidamente e infine assestarsi intorno a un valore limite.

<sup>1</sup> Dati Pernottamenti della Provincia di Torino. Fonte ISTAT-Anno 2017. Elaborati da Alessandro Destefanis

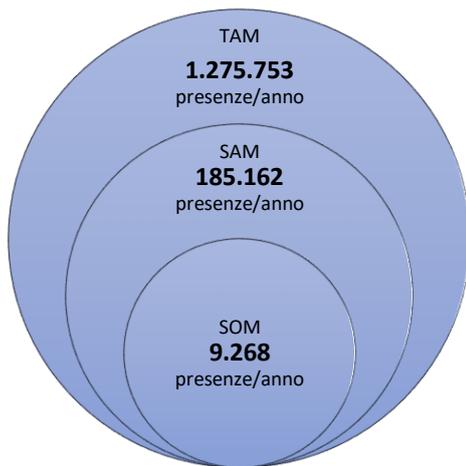


Fig. 5.5 Analisi di mercato in termini di presenze/anno dell'albergo

#### Analisi di mercato Ristorante

Il ristorante è stato posto nell'edificio D1. Sarà aperto sia agli ospiti dell'albergo, dando loro priorità, sia al pubblico. L'analisi di mercato del ristorante ha richiesto la somministrazione di questionari a un pubblico ben campionato, al fine di comprendere le abitudini della popolazione in termini di ristorazione. In particolare si richiedeva di capire quanti chilometri fossero disposti a fare i possibili clienti per raggiungere un ristorante di loro gradimento. A questo punto, considerando gli 2.263.593 di Venaria, prima e seconda corona, i quali hanno un tasso di ritorno medio annuo di 2,50 volte e i 185.162 pernottamenti di Venaria e la sua prima corona, si ottiene il **TAM**, pari a **5.844.144**. Si è deciso di proporre un ristorante di un livello più elevato rispetto alla media perché, non solo si offre una location esclusiva, ma anche perché un servizio di ristorazione semplice e veloce sarà offerto dal bar. Dal questionario è emerso che il 18% è disposto a spendere 45€ a testa di scontrino medio. Ora, il **SAM** considerato è pari a **1.051.946**. A questo punto bisogna considerare le Market Share che interessano il ristorante per i rispettivi segmenti di consumatori, per fare questo si è pensato che una buona approssimazione dei ristoranti presenti sul territorio Provincia di Torino e Venaria sia data dal numero di ristoranti che sono su TripAdvisor alla voce "raffinati". TripAdvisor divide i ristoranti in base al prezzo in "modesto" e "raffinato", che corrispondono circa alle fasce di prezzo, rispettivamente, di 30€ e 45€. Data questa scelta, si evince che la Ms per i turisti di Venaria è del 33% mentre per i residenti è del 1%. Il **SOM** è quindi pari a **21.832** pasti annui. L'obiettivo di raggiungere il SOM è stato fissato in apertura del ristorante perché si intende fare una campagna pubblicitaria online, infatti sono stati considerati gli sforzi di marketing necessari per raggiungere il numero di clienti identificato.

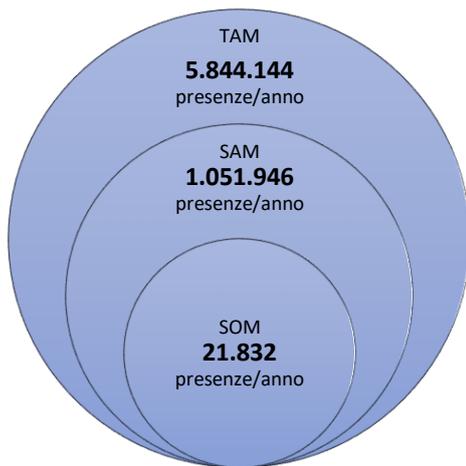


Fig. 5.6 Analisi di mercato in termini di presenze/anno del ristorante

#### Analisi di mercato bar

Il bar pasticceria fa parte del complesso D2. La clientela che è in grado di raggiungere all'anno il bar è pari agli abitanti di Venaria 34.034, ai turisti della Reggia di Venaria, attualmente pari a 1.040.000 turisti. L'ipotesi è che gli attuali turisti della mandria, e di Venaria in generale, siano già inclusi nei visitatori della Reggia di Venaria. Con il rinnovarsi della struttura il numero di clienti atteso alla Mandria sarà crescente, secondo una percentuale di crescita stimata tramite l'utilizzo di dati storici. Il **TAM** è dunque pari a **1.118.981** utenti/anno. A questo punto, utilizzando le risposte del questionario, si può ricavare il SAM, infatti si conosce ora che il 54% delle persone sono disposte a fermarsi in un bar dopo una visita in un parco e/o al museo. Il **SAM** stimato è di **596.150**. Infine, considerando che la nostra Ms è pari a 6,25% sulla base di dati TripAdvisor e Google Maps, si ottiene un **SOM** di **37.259** acquisti/anno. La curva di crescita è degli utenti è di tipo logistico. Anche in questo caso vi sono spese di marketing previste per raggiungere tale obiettivo fin dal primo anno, anche considerando il flusso di clientela portato dalle altre campagne marketing dei servizi adiacenti al bar.

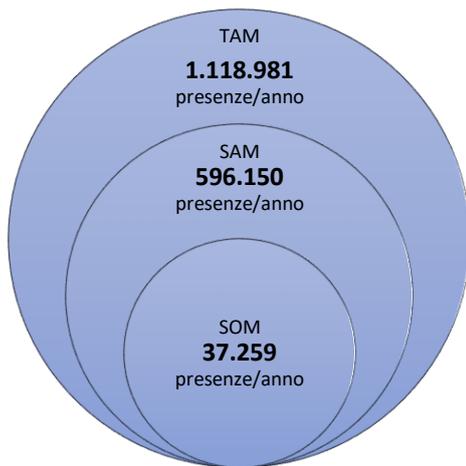


Fig. 5.7 Analisi di mercato in termini di presenze/anno del bar-pasticceria

#### Analisi di mercato Centro Congressi

Il centro congressi sarà collocato negli edifici B,C,E,F. Si è deciso di dedicare un'intera coorte a questa struttura in modo tale da garantire l'isolamento di cui necessita, è molto importante per queste strutture possedere un giusto grado di separazione da contesti movimentati, al fine di dare agli usufruenti la possibilità di full immersion. L'analisi di mercato indica, al ventesimo anno di apertura, un numero di presenze pari a 38.341 all'anno. Considerando trecento giorni di apertura annui, gli ospiti presenti giornalmente saranno 127. Di conseguenza il centro congressi sarà equipaggiato da circa 10 aule per un totale di 500 posti a sedere, inoltre sono previste 3 aule informatiche da 20 postazione l'una. La mensa sarà a disposizione degli utenti del centro in modalità self service. Le camere a disposizione, con arrendamento sobrio e funzionale, saranno invece al massimo da due persone per un totale di 70 camere da 17 mq/camera.

Si consideri che per l'analisi di mercato di seguito proposta, sono stati utilizzati i preziosi dati del centro congressi di Bertinoro. Il Manager Andrea Bandini ha collaborato fornendo il materiale concernente 25 anni di storia del centro che è diventato uno dei migliori in Europa.

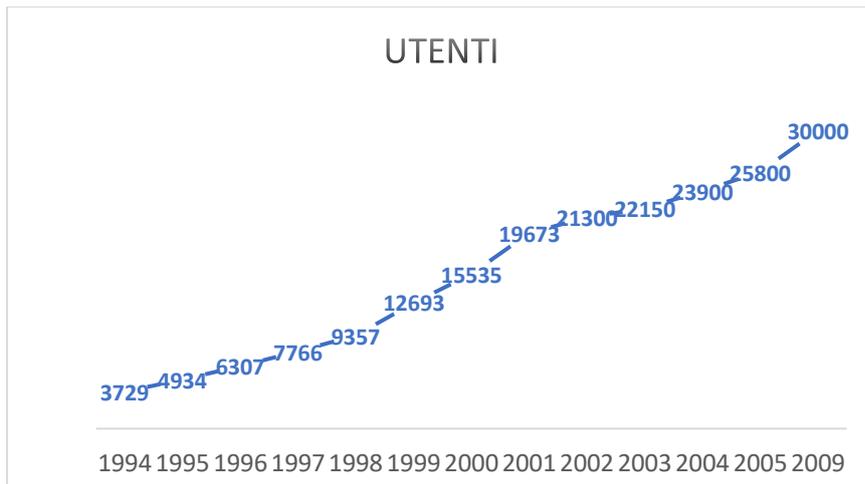


Figura 5.8 Descrizione utenti/anno nel centro congressi Bertinoro.

Il grafico mostra come la crescita del numero di utenti sia stata dapprima più lenta, successivamente più ripida fino ad arrivare attorno a un tasso di crescita decrescente. La crescita al ventesimo anno di apertura è stata del 705% rispetto al primo anno. Questi risultati sono stati possibili soprattutto grazie alla grande capacità di gestione del team.

Per capire quale possa essere l'utenza e quindi la eventuale profittabilità del centro congressi a Borgo Castello si è proceduto con l'analisi di mercato. Prima di tutto si è confrontato il numero di centro congressi presenti in Piemonte con il numero di quelli presenti nel Nord Italia. È emerso che l'ordine di grandezza dei centri presenti in Piemonte fosse assimilabile a quello della Liguria, invece che a quello della Lombardia. In effetti il Piemonte è una regione con grandi poli universitari ed è centro di cultura. Questa prima considerazione ci ha portato a pensare che ci potesse essere un buco di mercato. I dati sono stati presi da MeetingCongressi.com, che è il sito che raccoglie il maggior numero di centri congressi e può essere usato come una buona stima delle percentuali di centri presenti in ogni regione d'Italia. Successivamente si è cercato di capire a quanto potesse ammontare il traffico annuo, le presenze annue in Italia sono pari a 35.155.453 (Dati provenienti dalla *Federcongressi-2015*). Considerando però che il 61% degli eventi e il 52% dei partecipanti proviene dalla stessa regione o da regioni limitrofe si è pensato di restringere il campo guardando soltanto le presenze nel Nord Italia. Di conseguenza il **TAM** risulta pari a **20.307.767** presenze/anno. A questo punto si è cercato di capire quale fosse l'attuale Ms del Piemonte. Per fare questo si è preso il numero di centri congressi presenti nel Nord Italia e in Piemonte. L'assunzione di base è che i centri siano tutti di dimensioni e tasso di occupazione simile. In questo modo si è trovato che la Ms Piemontese è pari a circa il 12%. Di conseguenza, sempre sotto le ipotesi sopracitate, si può trovare il numero di presenze in Piemonte, per un **SAM** pari a **2.415.608**. Sempre sotto ipotesi di simili dimensioni e stesso tasso di utilizzo, la Ms del nostro centro congressi è pari al 0,68%. Per un totale di **16.545** presenze in ogni centro congresso all'anno. A questo punto si sono validate le ipotesi sopracitate eseguendo un'analisi affine. Si è stimato quindi il SOM che il centro congressi di Bertinoro poteva raggiungere, e si è verificato che

l'errore di stima rispetto al dato reale fosse trascurabile. Ci si aspetta di raggiungere il **SOM** entro il 6 anno dall'apertura del centro, sulla base di una similitudine con il centro congressi di Bertinoro. Inoltre si potrà incrementare il bacino di utenza attraverso pubblicità online mirata, strategie di marketing retention, e conferenze organizzate con il manager della struttura per far conoscere il centro.

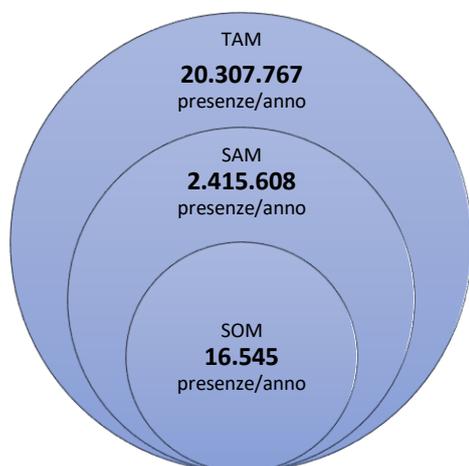


Fig. 5.9 Analisi di mercato in termini di presenze/anno del Centro Congressi

#### Generazione di scenari medi e pessimistici

Affinché si abbia una visione completa di quelli che possono essere i risultati attesi, si sono individuati tre diversi scenari. I risultati appena presentati, rappresentano gli scenari ottimistici previsti per ogni funzione presente a Borgo Castello. Affinché uno scenario sia definito ottimistico, in via generale, ha delle caratteristiche di effort massimo rispetto agli altri scenari, le quali permettono di superare il livello di SOM stimato entro un determinato periodo di tempo. L'effort è misurato in termini di investimento di marketing sia online sia offline oltre che di personale assunto. Lo scenario medio prevede che il SOM non venga mai superato una volta raggiunto, per via di un investimento inferiore in effort. Infine, lo scenario pessimistico si ha nel caso in cui non sia mai possibile raggiungere il livello medio di clientela. In tabella sono presentati i risultati economici (flussi di cassa attualizzati) degli scenari pessimistici, ottimisti e medi e il VAN totale che deriva dalla somma dei VAN generati dalle singole attività.

ANNO 20	CASO OTTIMISTICO	CASO MEDIO	CASO PESSIMISTICO
Centro Congressi	€ 881.473,66	-€ 374.603,39	-€ 521.140,26
Albergo	€ 1.366.937,21	€ 993.836,32	€ 754.246,07
Ristorante	€ 500.375,33	€ 317.706,73	€ 266.841,06
Caffetteria	€ 213.403,83	€ 82.091,38	€ 45.683,59
<b>VAN Totale</b>	<b>€ 2.962.190,02</b>	<b>€ 1.019.031,04</b>	<b>€ 545.630,46</b>

Tab. 5.1 VAN per ogni attività per scenari ottimistici medi e pessimistici

### 5.1.3. Conto economico

#### Conto economico albergo

Albergo		t0	t2	t4	t6	t8
Ricavi	Ricavi camere	€ 240.000,00	€ 480.000,00	€ 630.000,00	€ 720.000,00	€ 870.000,00
	Ricavi SPA	€ 105.000,00	€ 135.000,00	€ 165.000,00	€ 195.000,00	€ 225.000,00
	Ricavi extra (bar, lavanderia etc)	€ 30.000,00	€ 53.478,26	€ 69.130,43	€ 79.565,22	€ 95.217,39
	<b>Ricavi totale</b>	€ 375.000,00	€ 668.478,26	€ 864.130,43	€ 994.565,22	€ 1.190.217,39
Costi	Stipendi	€ 214.000,00	€ 214.000,00	€ 214.000,00	€ 214.000,00	€ 239.000,00
	Accantonamento fondo TFR	€ 12.283,60	€ 12.283,60	€ 12.283,60	€ 12.283,60	€ 13.718,60
	<b>Costo del personale totale</b>	€ 226.283,60	€ 226.283,60	€ 226.283,60	€ 226.283,60	€ 252.718,60
	Manutenzione Sito Web + App	€ -	€ 3.500,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00
	Costi di marketing online	€ 31.050,00	€ 55.350,00	€ 71.550,00	€ 82.350,00	€ 98.550,00
	<b>Costo Marketing totale</b>	€ 31.050,00	€ 58.850,00	€ 75.050,00	€ 85.850,00	€ 102.050,00
	Costi servizio-manutenzione	€ 74.975,23	€ 135.054,72	€ 172.294,07	€ 195.134,21	€ 232.373,56
	Costi per revisione contabile	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
	Costi Godimento beni terzi	€ 15.000,00	€ 26.739,13	€ 34.565,22	€ 39.782,61	€ 47.608,70
	<b>Spese generali e amministrative totali</b>	€ 94.975,23	€ 166.793,85	€ 211.859,29	€ 239.916,82	€ 284.982,26
	<b>EBITDA</b>	€ 22.691,17	€ 216.550,81	€ 350.937,54	€ 442.514,80	€ 550.466,53
Ammortamenti	Ammortamento del sito web	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
	Ammortamento attrezzature	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00
	<b>Ammortamento totale</b>	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00
	<b>EBIT</b>	€ 15.076,17	€ 208.935,81	€ 343.322,54	€ 434.899,80	€ 542.851,53
	Tasse	37,50%	€ 5.653,56	€ 78.350,93	€ 128.745,95	€ 163.087,42
	<b>Utile/Perdita</b>	€ 9.422,61	€ 130.584,88	€ 214.576,59	€ 271.812,37	€ 339.282,21

#### Conto economico ristorante

Ristorante		t0	t2	t4	t6	t8
Ricavi	Ricavi dalle cene	€ 704.560,35	€ 717.079,13	€ 729.863,03	€ 742.927,96	€ 756.290,79
	Ricavi matrimoni	€ 72.000,00	€ 100.800,00	€ 144.000,00	€ 172.800,00	€ 187.200,00
	Ricavi extra	€ 23.296,81	€ 24.536,37	€ 26.215,89	€ 27.471,84	€ 28.304,72
	<b>Ricavi totale</b>	€ 799.857,16	€ 842.415,50	€ 900.078,92	€ 943.199,80	€ 971.795,51
Costi	Stipendi	€ 170.000,00	€ 170.000,00	€ 190.000,00	€ 240.000,00	€ 240.000,00
	Accantonamento fondo TFR	€ 9.758,00	€ 9.758,00	€ 10.906,00	€ 13.776,00	€ 13.776,00
	<b>Costo del personale totale</b>	€ 179.758,00	€ 179.758,00	€ 200.906,00	€ 253.776,00	€ 253.776,00
	Manutenzione Sito Web	€ -	€ 1.700,00	€ 1.700,00	€ 1.700,00	€ 1.700,00
	Costi di marketing online	€ 98.476,14	€ 82.587,16	€ 62.356,71	€ 50.238,43	€ 40.490,14
	<b>Costo Marketing totale</b>	€ 98.476,14	€ 84.287,16	€ 64.056,71	€ 51.938,43	€ 42.190,14
	Costi godimento beni terzi	€ 31.994,29	€ 33.696,62	€ 36.003,16	€ 37.727,99	€ 38.871,82
	Costi per revisione contabile	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
	Costo materie prime	€ 239.957,15	€ 252.724,65	€ 270.023,68	€ 282.959,94	€ 291.538,65
	Costi servizio	€ 199.964,29	€ 210.603,88	€ 225.019,73	€ 235.799,95	€ 242.948,88
	<b>Spese generali e amministrative totali</b>	€ 476.915,73	€ 502.025,15	€ 536.046,56	€ 561.487,88	€ 578.359,35
	<b>EBITDA</b>	€ 44.707,30	€ 76.345,20	€ 99.069,64	€ 75.997,48	€ 97.470,02
Ammortamenti	Ammortamento del sito web	€ 2.500,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
	Ammortamento attrezzature	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00	€ 7.615,00
	<b>Ammortamento totale</b>	€ 10.115,00	€ 10.115,00	€ 10.115,00	€ 10.115,00	€ 10.115,00
	<b>EBIT</b>	€ 34.592,30	€ 66.230,20	€ 88.954,64	€ 65.882,48	€ 87.355,02
	Tasse	37,50%	€ 12.972,11	€ 24.836,32	€ 33.357,99	€ 24.705,93
	<b>Utile/Perdita</b>	€ 21.620,19	€ 41.393,87	€ 55.596,65	€ 41.176,55	€ 54.596,89

## Conto economico bar-pasticceria

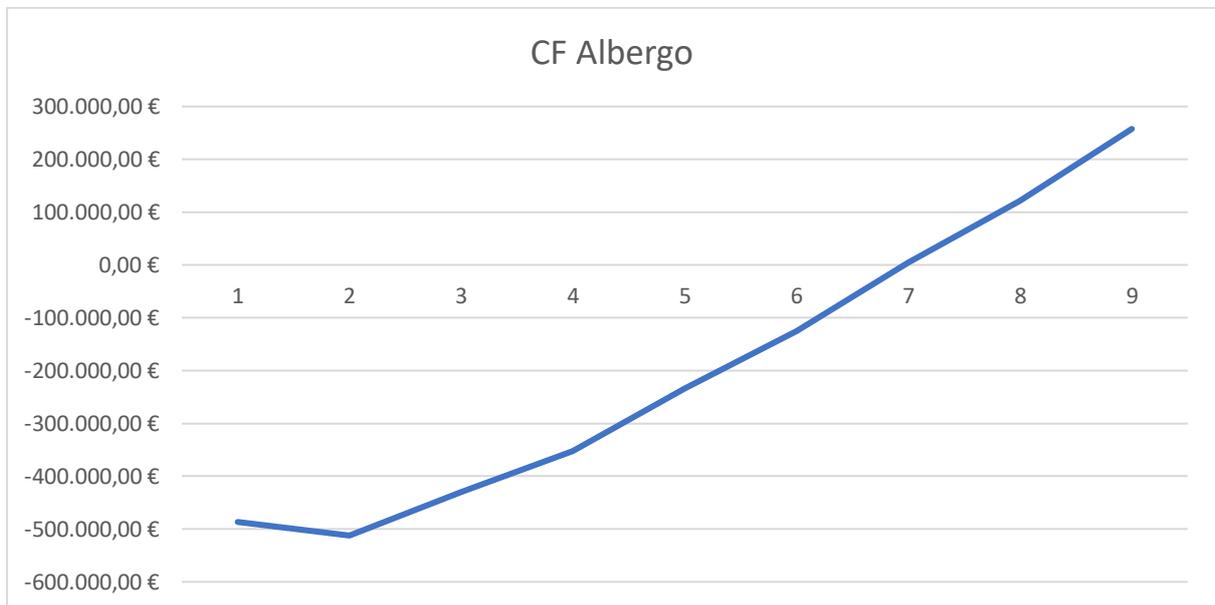
Bar		t0	t2	t4	t6	t8
Ricavi	Ricavi dalle cene	€ 223,556.14	€ 250,001.72	€ 301,250.15	€ 363,896.74	€ 391,620.25
	Ricavi extra camere	€ 6,840.82	€ 7,650.05	€ 9,218.25	€ 11,135.24	€ 11,983.58
	<b>Ricavi totale</b>	€ 230,396.96	€ 257,651.78	€ 310,468.40	€ 375,031.98	€ 403,603.83
Costi	Stipendi	€ 120,000.00	€ 120,000.00	€ 140,000.00	€ 140,000.00	€ 140,000.00
	Accantonamento fondo TFR	€ 6,888.00	€ 6,888.00	€ 8,036.00	€ 8,036.00	€ 8,036.00
	<b>Costo del personale totale</b>	€ 126,888.00	€ 126,888.00	€ 148,036.00	€ 148,036.00	€ 148,036.00
	Manutenzione Sito Web	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
	Costi di marketing online	€ 1,500.00	€ 1,500.00	€ 1,500.00	€ 1,500.00	€ 1,500.00
	<b>Costo Marketing totale</b>	€ 1,500.00	€ 1,500.00	€ 1,500.00	€ 1,500.00	€ 1,500.00
	Costi godimento beni terzi	€ 9,215.88	€ 10,306.07	€ 12,418.74	€ 15,001.28	€ 16,144.15
	Costi per revisione contabile	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00
	Costo materie prime	€ 16,427.30	€ 18,370.57	€ 22,136.40	€ 26,739.78	€ 28,776.95
	Costi servizio	€ 16,427.30	€ 18,370.57	€ 22,136.40	€ 26,739.78	€ 28,776.95
	<b>Spese generali e amministrative totali</b>	€ 47,070.49	€ 52,047.21	€ 61,691.53	€ 73,480.84	€ 78,698.06
<b>EBITDA</b>	€ 54,938.48	€ 77,216.56	€ 99,240.87	€ 152,015.14	€ 175,369.77	
Ammortamenti	Ammortamento del sito web	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
	Ammortamento attrezzature	€ 7,615.00	€ 7,615.00	€ 7,615.00	€ 7,615.00	€ 7,615.00
	<b>Ammortamento totale</b>	€ 7,615.00	€ 7,615.00	€ 7,615.00	€ 7,615.00	€ 7,615.00
<b>EBIT</b>	€ 47,323.48	€ 69,601.56	€ 91,625.87	€ 144,400.14	€ 167,754.77	
Tasse	37,50%	€ 17,746.30	€ 26,100.59	€ 34,359.70	€ 54,150.05	€ 62,908.04
<b>Utile/Perdita</b>	€ 29,577.17	€ 43,500.98	€ 57,266.17	€ 90,250.09	€ 104,846.73	

## Conto economico centro congressi

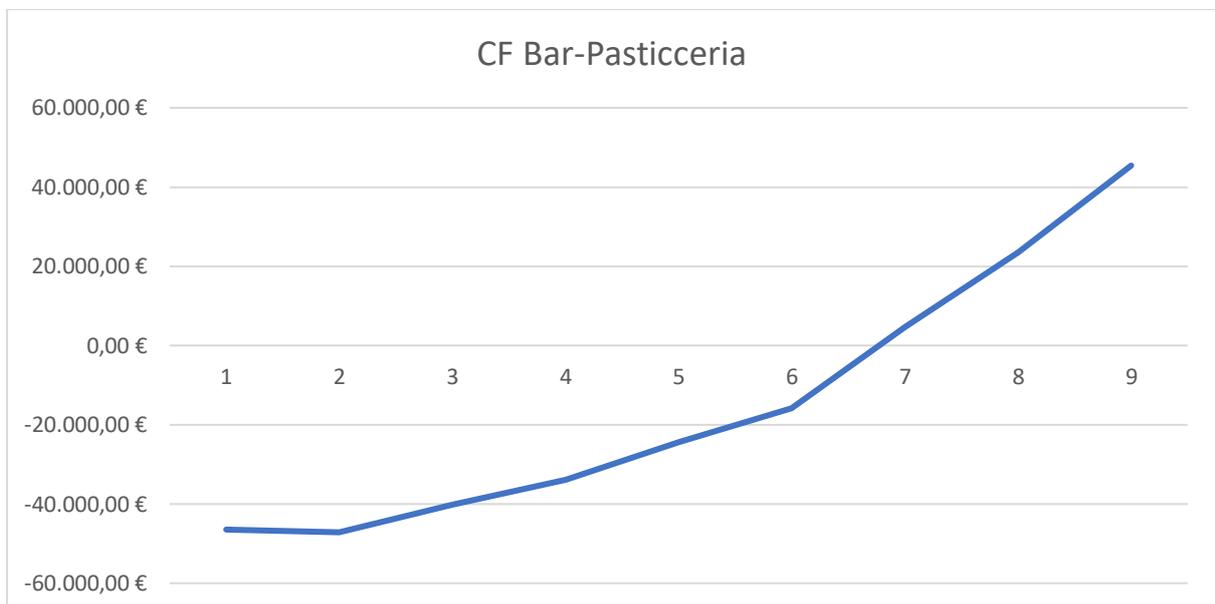
Centro Congressi		t0	t5	t10	t15	t20
Ricavi	Ricavi dalle cene	€ 79,428.78	€ 270,364.58	€ 509,076.92	€ 639,008.69	€ 766,810.43
	Ricavi eventi	€ 56,238.30	€ 201,106.01	€ 378,668.05	€ 549,334.02	€ 720,000.00
	Ricavi da camera	€ 119,143.17	€ 405,546.87	€ 763,615.38	€ 958,513.04	€ 1,150,215.64
<b>Ricavi totale</b>	€ 254,810.25	€ 877,017.45	€ 1,651,360.35	€ 2,146,855.75	€ 2,637,026.07	
Costi	Stipendi	€ 320,000.00	€ 320,000.00	€ 360,000.00	€ 410,000.00	€ 410,000.00
	Accantonamento fondo TFR	€ 18,368.00	€ 18,368.00	€ 20,664.00	€ 23,534.00	€ 23,534.00
	<b>Costo del personale totale</b>	€ 338,368.00	€ 338,368.00	€ 380,664.00	€ 433,534.00	€ 433,534.00
	Costi commerciali per trasferte	€ 1,400.00	€ 1,400.00	€ 1,400.00	€ 1,400.00	€ 1,400.00
	Manutenzione Sito Web	€ -	€ 3,500.00	€ 3,500.00	€ 3,500.00	€ 3,500.00
	Costi di marketing online	€ 5,208.61	€ 14,737.14	€ 25,234.91	€ 26,154.84	€ 24,957.25
	<b>Costo Marketing totale</b>	€ 6,608.61	€ 19,637.14	€ 30,134.91	€ 31,054.84	€ 29,857.25
	Costi godimento beni terzi	€ 10,192.41	€ 35,080.70	€ 66,054.41	€ 85,874.23	€ 105,481.04
	Costi per revisione contabile	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00
	Costi materie prime	€ 7,753.98	€ 27,727.93	€ 52,209.68	€ 75,740.62	€ 99,271.56
	Costi manutenzione	€ 130,000.00	€ 135,000.00	€ 140,000.00	€ 145,000.00	€ 150,000.00
Costo attrezzature	€ 339,100.00	€ 24,980.00	€ 31,280.00	€ 37,545.49	€ 43,779.02	
Costi servizio	€ 65,000.00	€ 66,000.00	€ 68,000.00	€ 70,000.00	€ 80,000.00	
<b>Spese generali e amministrative totali</b>	€ 557,046.39	€ 293,788.63	€ 362,544.09	€ 419,160.34	€ 483,531.63	
<b>EBITDA</b>	-€ 647,212.75	€ 225,223.68	€ 878,017.35	€ 1,263,106.57	€ 1,690,103.19	
Ammortamenti	Ammortamento del sito web	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00
	Ammortamento attrezzature	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00
	<b>Ammortamento totale</b>	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00	€ 6,000.00
<b>EBIT</b>	-€ 653,212.75	€ 219,223.68	€ 872,017.35	€ 1,257,106.57	€ 1,684,103.19	
Tasse	37,50%	€ -	€ 82,208.88	€ 327,006.51	€ 471,414.96	€ 631,538.70
<b>Utile/Perdita</b>	-€ 653,212.75	€ 137,014.80	€ 545,010.85	€ 785,691.61	€ 1,052,564.50	

## 5.1.4 Cash flow

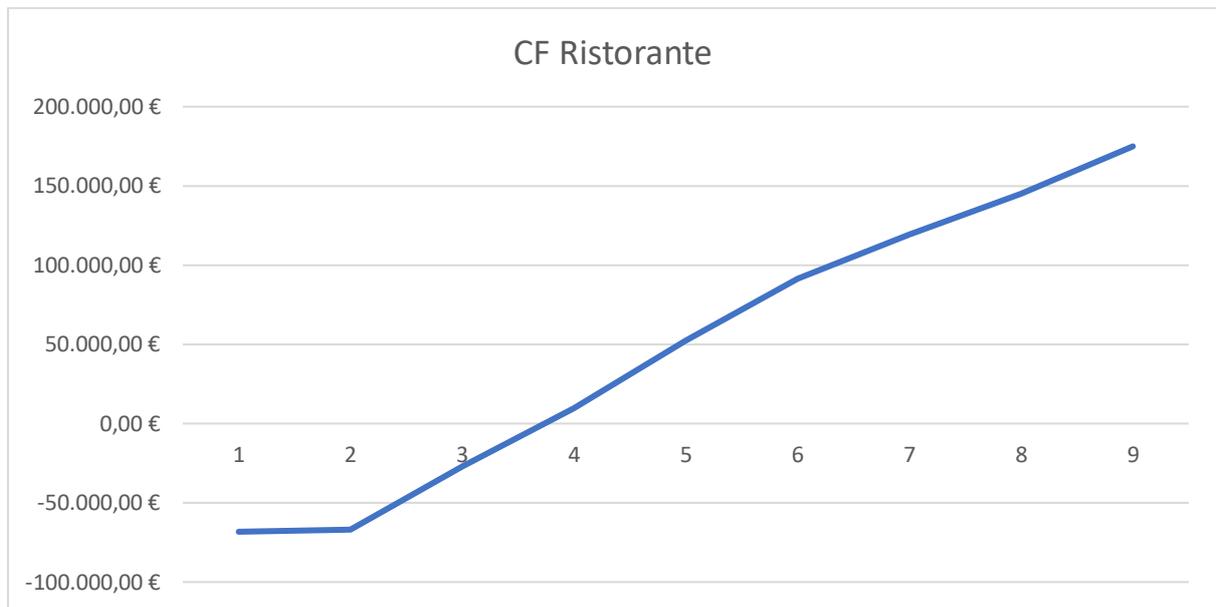
### Cash flow albergo



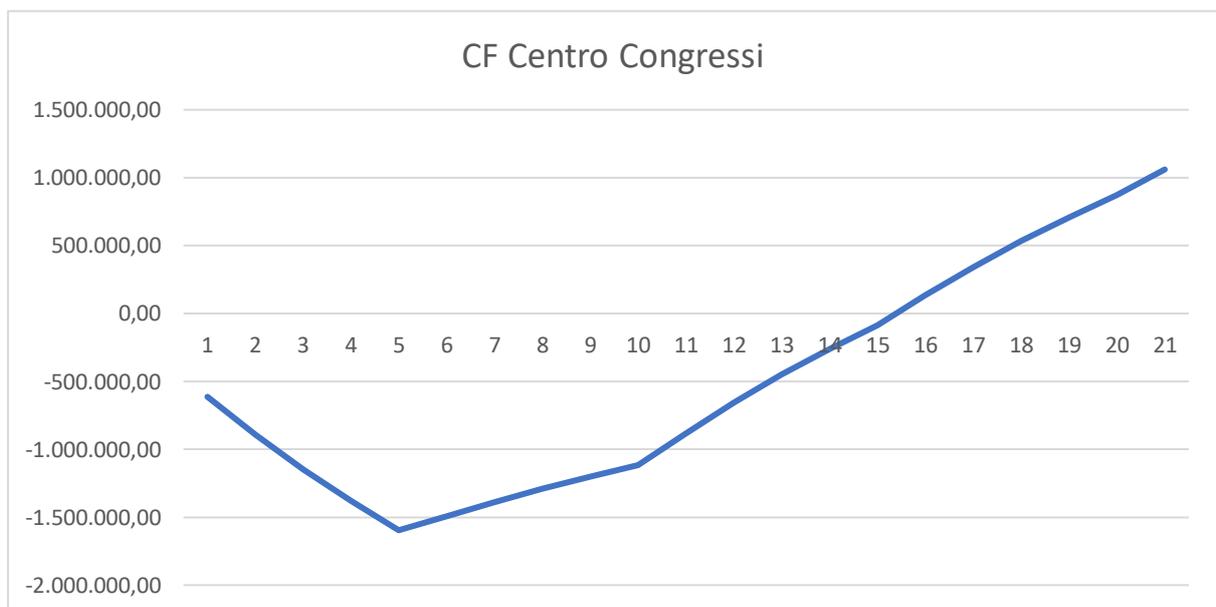
### Cash flow bar



## Cash flow ristorante



## Cash flow centro congressi



### 5.1.5 Opzioni Reali

Perché vi sia un'opzione devono essere verificate due condizioni:

- è necessario fare qualcosa nel momento iniziale perché si crei l'opportunità nel futuro
- nel momento in cui viene scelta l'attività da porre all'interno del bene non vi sia possibilità di reversibilità

In particolare, un'ala di Borgo Castello (edificio F e coorte centrale) rimangano attualmente vuote. Affinché in futuro si generi la possibilità di costruire una ludoteca ed un centro sportivo ad oggi è possibile scegliere di attivare subito l'area con un extra investimento per rendere in futuro la struttura adatta ad ospitare il centro. Se non si predisponessero fin da subito (istante t) degli impianti (idraulici, elettrici etc.) atti alla trasformazione dell'area in questione in un centro sportivo, non sarebbe possibile renderla tale se non tramite un ingente investimento. Contemporaneamente non si ritiene opportuno attivare immediatamente la ludoteca e il campo da beach volley, dal momento che, senza il centro congressi a regime, non vi sarebbero abbastanza flussi di utenti perché la struttura sia performante. Si vuole sottolineare che non sarà obbligatorio nell'istante t + x attivare l'impianto sportivo, ma sarà solamente possibile, per via dell'investimento in impianti all'istante t. In questo caso, quindi, sono valide entrambe le ipotesi che rendono una opzione questo possibile investimento. Infatti, è necessario strutturare inizialmente lavori di costruzione degli impianti tali per cui, in futuro, possano fungere per un impianto sportivo. Inoltre, una volta presa la decisione di costruire l'impianto sportivo non sarà più possibile cambiare le cose (ovviamente al netto di un ingente quantità di denaro).

Di seguito, Tab. 5.2 sono presentati i risultati dell'analisi. Si è considerato che la vita utile dell'impianto sia pari a dieci anni. Inoltre si ritiene che l'attivazione dell'impianto sportivo debba avvenire dopo il quinto anno di vita del nuovo Borgo Castello. I dati di mercato e inflazione provengo dal sito della Borsa Italiana. La stima del rendimento medio ponderato deriva da un'analisi condotta dalla Regione Lazio nel 2016.

Caso1-t=10 anni		Ludoteca/Squash	Beach Volley		
SP	Investimento Richiesto	€ 40.000,00	€ 10.500,00	€	50.500,00
	Flussi di cassa/anno	€ 43.700,00	€ 6.250,00	€	49.950,00
	r wacc				7,5%
	Flussi di cassa attualizzati				
S	Somma flussi cassa attualizzati			€	248.392,81
	Aspettativa vita del sottostante cioè fino a quando si ha la possibilità di trasformarlo da				
t	sottostante a bene				10
r	tasso interesse risk free				2%
	Scarto quadratico				30%
	d1				1,414431612
	d2				0,465748314
	N[d1]				0,6591
	N[d2]				0,2981
	C			€	151.390,49

Tabella 5.2 Estratto foglio di calcolo del Valore dell'opzione C

### 5.1.6 VANE

Il VANE totale è presentato in Tabella 5.3.

Anno 20	RISULTATI		
	Caso ottimistico	Caso medio	Caso pessimistico
VAN Totale	€ 2.962.190,02	€ 1.019.031,04	€ 545.630,46
OPZIONI	€ 151.390,49	€ 151.390,49	€ 151.390,49
<b>VANE</b>	<b>€ 3.113.580,51</b>	<b>€ 1.170.421,53</b>	<b>€ 697.020,95</b>

Tabella 5.3 VANE Borgo Castello

## 5.2. Scala

Borgo Castello è una struttura di circa 35.000 mq come si accennava in fase descrittiva. Sicuramente si presenta una complessità di gestione elevata per via delle sue dimensioni. La proposta avanzata è quella di rimandare la resa in funzione di tutti gli edifici con l'obiettivo di accumulare capitale in un periodo di tempo più vasto e di raccogliere maggiori informazioni sull'effettivo flusso di persone annuo.

## 5.3. Governance

Per l'analisi della Governance di Borgo Castello è stata fondamentale la partecipazione alle riunioni tra gli attori coinvolti perché sono emersi gli interessi degli enti coinvolti. Gli stakeholders del progetto sono: l'ente parco, la Regione, il presidente della Juventus, l'ente della cultura, il Politecnico e la Comunità Europea. La matrice stakeholders-interessi mostra quanto sia complessa la Governance che gravita attorno a questo bene. Osservandola, si nota come vi sia un alto numero di stakeholders con un alto numero di interessi, diversi fra loro.

STAKEHOLDERS	INTERESSI
<b>ENTE PARCO</b>	Attività di tutela del parco, generazione immediata di profitti con le nuove attività. Visione di breve periodo.
<b>PRESIDENTE PARCHI REALI</b>	Creazione di un ambiente di fisioterapia e salute per sportivi. Installazione di piste da corsa.
<b>ENTE CULTURA</b>	Tutela del bene culturale in quanto tale.
<b>POLITECNICO</b>	Consegna di lavoro di ridestinazione d'uso che sia il più conforme possibile alle specifiche indicate e che dia prestigio per progetti futuri.
<b>REGIONE PIEMONTE</b>	Trovare i fondi iniziali per la messa in sicurezza dell'edificio. La Regione ha dei doveri nei confronti della Sovrintendenza. Vogliono l'inserimento di nuove attività commerciali che rendano

	possibile l'attivazione del sito, con inserimento di attività sportive. Visione di lungo periodo.
<b>COMUNITÀ EUROPEA</b>	Elargire fondi al fine di recuperare il bene patrimonio dell'Unesco.
<b>UTENTI E AUTOCTONI</b>	Desiderano poter usufruire del bene per trarne beneficio sociale e culturale. Inoltre i secondi desiderano che sia generato beneficio economico in forma sia diretta sia indiretta.

Il fatto che vi sia una così grande disomogeneità di interessi fra gli stakeholders spiega parte dell'inattività della legacy.

## 5.4. Valutazione offerta

### 5.4.1. Accessibilità

L'accessibilità è stata valutata utilizzando i dati provenienti da TripAdvisor, dal quale si sono estratti i tre itinerari turistici piemontesi più frequentati. Il primo itinerario è dato dai laghi nella zona Nord-est del Piemonte, il secondo sono le Langhe e il terzo è rappresentato da Torino e dintorni. Ed è proprio quest'ultimo che è stato identificato come l'itinerario di riferimento. Infine si sono ottenuti i beni che si trovano all'interno di questo itinerario e, per ognuno di essi, si hanno le coordinate geodetiche, così come per Borgo Castello. Si è calcolata quindi la distanza geodetica e si è scelta come misura dell'*Extra-Effort* la distanza minima calcolata per ogni bene considerato. I dati mostrano che l'*Extra-Effort* per raggiungere Borgo Castello è pari a 1,3 km, che risulta essere molto basso rispetto all'*extra-effort* di altri beni non performing con problemi di accessibilità. Si prenda ad esempio il Forte di Fenestrelle, il quale necessita di un *Extra-Effort*, rispetto al suo itinerario più vicino, di circa 49 km. Il TGI è invece pari a 5605,87. L'indice è stato stimato a partire dalle coordinate geodetiche di Borgo Castello e dei comuni piemontesi, nei quali si trovano le residenze alberghiere (database ISTAT-Anno 2017 dei letti disponibili nella regione Piemonte). Il TGI rientra nel range occupato dai 39 beni culturali più visitati in Piemonte, che è pari a [2.369,63-73.727,4]. Si deduce quindi, dai dati sopracitati e da quelli riportanti in APPENDICE A, l'accessibilità dal punto di vista di collocazione rispetto agli altri beni non risulta essere un problema. Per quanto concerne i collegamenti tra Borgo Castello e i punti di partenza dei turisti, si hanno invece delle problematiche di maggiore rilievo. In particolare, i collegamenti centro di Torino-Borgo Castello sono limitati a bus-navette che arrivano soltanto fino alla Reggia di Venaria, scoraggiando il flusso di persone che, per spostarsi dall'attrazione principale, dovrebbero percorrere un tratto impervio di strada e privo di zone di ombra o ristoro. Si ritiene quindi necessaria l'introduzione di una tratta aggiuntiva che colleghi la Reggia con Borgo Castello per sopperire a questo problema di accessibilità.

### 5.4.2. Attrattività

L'attrattività esogena al bene fisico di Borgo Castello è alta. Le tre componenti che la contraddistinguono (contesto storico culturale, livello di agglomerazione e accessibilità) sono qualitativamente positive. Infatti Borgo Castello ha una lunga storia ed ha connotati artistici riconosciuti, infatti è Patrimonio dell'Unesco dal 1997. Inoltre sorge a poco meno di due chilometri dalla Reggia di Venaria, museo più visitato del Piemonte (1.040.000 visitatori/anno), in una zona facilmente raggiungibile con i mezzi. L'attrattività endogena, al contrario, risulta essere sofferente. Sebbene la locazione geografica non sia angusta, i collegamenti attuali messi a disposizione dei visitatori sono scarsi. Si pensi al fatto che dal centro di Torino, la navetta di collegamento con Venaria, non raggiunge Borgo Castello, bensì solo La Reggia. Inoltre lo stato di conservazione attuale è

precario, al punto che alcuni edifici, si trovano in totale stato di abbandono e chiusi al pubblico per problemi di sicurezza. I servizi offerti sono nulli, ad eccezione del Museo delle Carrozze e degli appartamenti reali che occupano solo due degli edifici.

#### 5.4.3. Awareness

L'awareness è scarsa. Si pensi che la maggior parte del budget a disposizione dell'ente pubblico è utilizzato per la sponsorizzazione della Reggia di Venaria. Inoltre l'awareness è scarsa per via dell'assenza di attrattività endogena.

#### 5.5. Esiti analisi di riattivazione

1. Si propone una riattivazione parziale iniziale. L'investimento in denaro necessario per la sua totale riattivazione è troppo alto per essere sostenuto, inoltre si ritiene necessario investire una quantità di tempo iniziale per raccogliere informazioni riguardo alla clientela raggiungibile. Si pensi quindi alla scelta di non attivare immediatamente lo sport, ma solo a seguito di una raccolta dati. La necessità è quella di osservare come si comportino i clienti, lasciare che siano loro a generare l'offerta futura.
2. Attivazione di una corte alla volta perché vi sia flusso di persone. Se un edificio appartenente alla corte è lasciato in rovina il numero di visitatori cala drasticamente per via di uno scarso senso estetico, mancanza di sicurezza e igiene.
3. La vicinanza alla Reggia di Venaria, che è la legacy più visitata in Piemonte, genera due possibili risvolti contrapposti: 1. attira utenti purché si creino i giusti collegamenti 2. rischio di cannibalizzazione.
4. La soluzione identificata per la poca accessibilità è quella di aumentare i collegamenti attraverso l'uso di navette.
5. Ogni conto economico presentato presenta delle voci di costo di marketing sia offline sia online con l'obiettivo di generare awareness.

## 6. Conclusioni

Attraverso il lavoro di tesi presentato si sono potute individuare alcune osservazioni importanti circa la strutturazione del problema di valutazione di una non performing legacy. Innanzitutto, si è compreso come la natura delle legacy sia molto diversa dai prodotti analizzati dal marketing tradizionale. Infatti, i beni culturali sono fallimenti di mercato per via delle loro caratteristiche di beni pubblici. Questa condizione genera due problematiche fondamentali: 1. La difficoltà nel definire una valutazione economica per poter scambiare il bene sul mercato; 2. La difficoltà di adottare delle strategie di marketing che rispettino i vincoli a cui è sottoposto. I vincoli sono il risultato dell'appartenenza della legacy ad enti pubblici, alla tradizione popolare e al contesto geografico nel quale essi vivono. Non è possibile, ad esempio, trasferire il bene in zone più accessibili o più attrattive, né è sempre possibile rendere il bene perfettamente conforme alle richieste di mercato. Si è quindi proceduto analizzando i metodi proposti dalla letteratura per valutare le legacy che sono attualmente attive e performing. Pearce e Mourato (1998) hanno contribuito identificando metodi diretti e metodi indiretti, derivando i primi dalle preferenze dichiarate e i secondi dalle preferenze rivelate. Successivamente, si sono studiati gli scenari reali e ipotetici. Tra i primi si trovano le scelte frutto di comportamenti osservabili, mentre i secondi permettono al ricercatore di stimare quanto l'individuo sia disposto a pagare se un servizio culturale venisse offerto. Combinando i due criteri sono nate tre tipologie rilevanti di metodi di valutazione (Mitchell e Carson, 1989; Santagata, 2000): i metodi diretti in ambienti ipotetici, i metodi indiretti in ambienti reali e i metodi diretti in ambienti reali. Come si è detto i metodi presentati sono adatti a legacy che sono attualmente attive oltre che performing. È stato necessario identificare un nuovo metodo per valutare le cosiddette NPL, ed è da questa necessità che è nato il framework presentato, il cui obiettivo è, innanzitutto, quello di distinguere le legacy non performanti di tipo attivo da quelle inattive. A seguito di questa prima e necessaria distinzione, si nota come il punto di partenza per valutare una legacy attiva sia l'offerta generata. Al contrario, per una non attiva, l'analisi inizia con la valutazione della domanda. L'offerta generata da un bene culturale si ritiene sia analizzabile attraverso tre fattori chiave: l'accessibilità, l'attrattività e l'awareness. Le caratteristiche della domanda invece derivano da un'attenta analisi di mercato. La seconda parte del framework ha l'obiettivo di osservare le diverse fasi di lavoro che coinvolgono più attori. Vi sono, infatti, economisti ed architetti che debbono lavorare congiuntamente affinché si possa identificare, con una maggiore probabilità di successo, il destino della legacy. A questo punto sono rese note le possibili destinazioni per la legacy in analisi: decadenza a partire dallo status quo, core and shell, ristrutturazione architettonica e/o di business model. La discriminante per comprendere quale sia la strada più corretta da seguire, deriva dall'analisi di costi e benefici oltre che di vincoli a cui è sottoposto il bene culturale. Il framework proposto, in particolare, permette di effettuare una valutazione economica della possibile riattivazione della legacy, analizzata come un portafoglio progetti. Si è identificato, infine, come metodo chiave il calcolo del VANE (Valore Attuale Netto Esteso), che deriva dalla somma di due componenti fondamentali: il VAN (Valore Attuale Netto) delle attività e il valore

di opzione reale delle attività possibili future. Si è quindi proceduto alla rassegna letteraria concernente le opzioni finanziarie dapprima, e opzioni reali in seconda battuta (Black and Scholes).

Il framework, infine, è stato applicato a Borgo Castello, Venaria Reale (TO), del quale è stato individuato il valore economico di riattivazione totale.

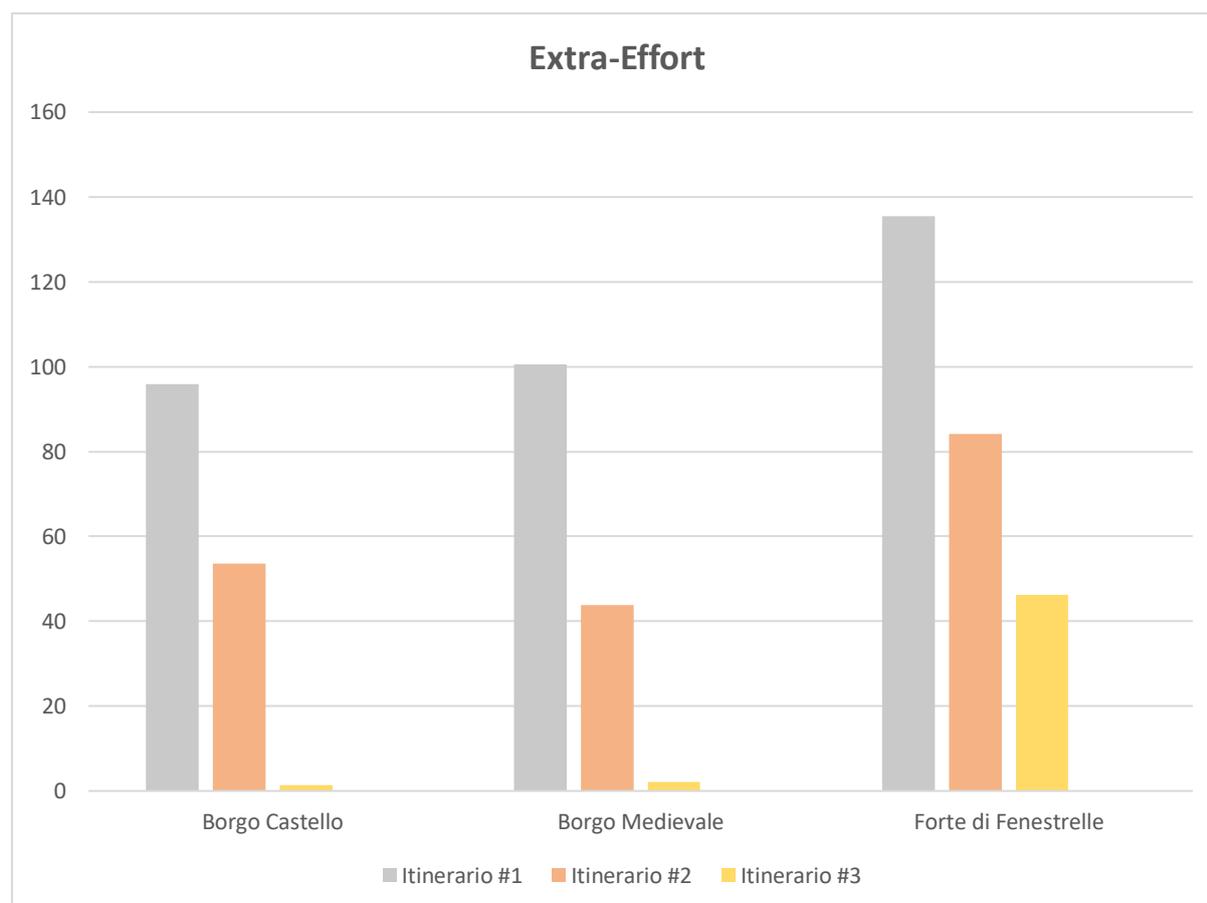
## Appendice

### Appendice A

#### Exhibit 1

	Borgo Castello	Borgo Medievale	Forte di Fenestrelle
Itinerario #1	95,82752196	100,5247849	135,5022279
Itinerario #2	53,58873782	43,86624122	84,16525439
Itinerario #3	1,329667195	2,085973331	46,19978041

#### Exhibit 2



### Exhibit 3

<b>Luoghi d'interesse</b>	<b>Gravity_accessibility</b>
Museo Egizio	73727,40
Valle di Susa	24387,83
Alba	21752,38
Lago Orta	19733,90
Lungolago Stresa	15965,61
Basilica di San Gaudenzio	12472,66
Giardini Botanici di Villa Taranto	12340,55
La Bollente	11848,45
Lago Maggiore	10143,65
Mottarone Cable Car	10043,49
Civico auditorium dell'Annunziata	9044,60
Parco Pallavicino	8411,06
Lago di Viverone	8261,16
Isola Bella	7461,28
Rocca Borromeo di Arona	7446,89
Stadio Juventus	7167,97
Festival delle Sagre di Asti	6830,65
Reggia di Venaria Reale	6779,28
Antiche Cantine Marchesi di Barolo	6620,91
Basilica di Superga	6436,95
Palazzo Mazzetti	6129,57
Centro Storico di Cuneo	5939,15
<b>Borgo Castello</b>	<b>5605,87</b>
Cattedrale di Asti Santa Maria Assunta	5433,04
Fondazione Ferrero	5306,11
Safari Park	3999,92
Zoom	3941,46
Piazza del Mercato, Domodossola	3929,59
Colle Santuario Don Bosco	3887,47
Langhe	3452,06
Sacro Monte Calvario	3415,19
Parco Nazionale Gran Paradiso	3139,45
Vicolungo The Style Outlet	3117,50
Santuario di Sant'Anna	2724,40
La Bollina	2420,97
Area Archeologica di Libarna	2369,63

## Bibliografia e Sitografia

1. Metodi di valutazione economica di beni pubblici culturali - Luca Moreschini
2. EDWARD L. GLAESER, SCOTT DUKE KOMINERS, MICHAEL LUCA and NIKHIL NAIK, 2015
3. <https://www.lettere.uniroma1.it/sites/default/files/584/Valutazione%20dei%20beni%20pubblici.pdf><http://www.ilgiornaledellefondazioni.com/content/valutare-il-patrimonio-culturale-nella-prospettiva-internazionale-una-proposta-di-metodo>
4. [https://www.fondazioneifel.it/documenti-e-pubblicazioni/item/download/2144\\_42b71538b447aa23b25bb65ef6325be8](https://www.fondazioneifel.it/documenti-e-pubblicazioni/item/download/2144_42b71538b447aa23b25bb65ef6325be8)
5. Il valore dei beni culturali nel patrimonio dello Stato italiano – Francesca Imperiale, 2018
6. <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/opzioni.htm>
7. Han T. J. Smit and Lenos Trigeorgis: Strategic Investment, 2004
8. The influence of business strategy on project portfolio management and its success. A conceptual framework. – Sascha Meskendahl, 2010
9. Integrating sustainability into innovation project portfolio management. A strategic perspective-Jacques W. Brook\*, Fabrizio Pagnanelli
10. [https://temi.camera.it/leg17/temi/gli\\_elementi\\_di\\_flessibilit\\_\\_del\\_pareggio\\_di\\_bilancio\\_\\_intese\\_regionali\\_e\\_patti\\_di\\_solidariet\\_\\_nazionale\\_d](https://temi.camera.it/leg17/temi/gli_elementi_di_flessibilit__del_pareggio_di_bilancio__intese_regionali_e_patti_di_solidariet__nazionale_d)
11. <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2015;208>
12. 2018 FTEC Guida-ai-bandi-Stato concessione-valorizzazione
13. [http://www.agenziademanio.it/export/sites/demanio/download/agenzia\\_a\\_l/Company-profile-aggfebbraio2017.pdf](http://www.agenziademanio.it/export/sites/demanio/download/agenzia_a_l/Company-profile-aggfebbraio2017.pdf)
14. Dossier Borgo Castello, Full-Politecnico di Torino
15. Slide corso 'Imprenditorialità e business planning' del Professor Paolucci – Politecnico di Torino
16. Slide corso 'Gestione dei progetti' del Professor DeMarco – Politecnico di Torino
17. [https://finanza-mercati.ilsole24ore.com/reddito-fisso-e-tassi/elenco-rendimenti-titoli-europei/?refresh\\_ce=1](https://finanza-mercati.ilsole24ore.com/reddito-fisso-e-tassi/elenco-rendimenti-titoli-europei/?refresh_ce=1)
18. <https://www.soldionline.it/notizie/macroeconomia/inflazione-italia-2019>
19. Valore economico della partecipazione che la Regione Lazio detiene in "Aeroporti di Roma S.p.a."