



**Politecnico  
di Torino**

**POLITECNICO DI TORINO**

**Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Patrimonio**

**Tesi di Laurea Magistrale**

**“Il criterio dell’Highest and Best Use e le analisi degli investimenti:  
un approccio multifase applicato alla valorizzazione di un caso di  
patrimonio architettonico”**

**Relatrice  
Prof.ssa Cristina Coscia**

**Candidata  
Cecilia Perassi**

**Correlatore  
Prof. Paolo Mellano**

**Anno accademico 2023/2024**

## Indice

### Introduzione

#### Capitolo 1

1. La valutazione preliminare dell'investimento .....	1
1.1 Obiettivi .....	3
1.2 I metodi tradizionali dell'analisi dell'investimento .....	5
1.3 La Teoria delle Opzioni Reali e il limite del metodo tradizionale dell'analisi dei flussi di cassa attualizzati .....	7
1.4 La tipologia del Partenariato Pubblico – Privato .....	9
1.5 Project Financing: Un focus sulle Società di Trasformazione Urbana .....	11

#### Capitolo 2

2. Il criterio dell'Highest and Best Use: il dibattito in corso .....	16
2.1 Il criterio dell'Highest and Best Use: i campi di applicazione .....	20
2.2 Il criterio dell'Highest and Best Use e le tecniche valutative di supporto alla decisione: le Analisi Multicriteri e la Discounted Cash Flow Analysis .....	21
2.2.1 L'Analytic Hierarchy Process .....	25
2.2.2 Le analisi Multicriteri: applicazione delle tecniche in collaborazione con procedure alternative consolidate .....	27
2.3 Dove si situa il criterio dell'Highest and Best Use nei livelli di valutazione nel processo del progetto .....	29
2.4 Highest and Best Use e Due Diligence: analogie e limiti .....	34

#### Capitolo 3

3. Introduzione e inquadramento storico-architettonico del caso studio e del contesto .....	37.
3.1 Il contesto: la diffusione dell'industria nel Pinerolese .....	39
3.2 Lo stabilimento Ex-AFA in Roletto: inquadramento storico-architettonico .....	41
3.2.1 Inquadramento territoriale .....	45
3.3 Rilievo dell'esistente .....	47
3.4 Stato di conservazione: rilievo fotografico .....	53

#### Capitolo 4

4. Design della conoscenza del quadro competitivo .....	56
4.1 Costruzione e analisi del quadro competitivo .....	107
4.2 Fase 1. Strategica: Costruzione della conoscenza del quadro competitivo .....	107

---

4.2.1 La valutazione strategica: gli strumenti dell'analisi del quadro competitivo e delle SWOT Analysis.....	111
4.3 Fase 2. Analitica: Strumenti di valutazione del quadro competitivo.....	115
4.4 Mappatura degli stakeholders.....	124
<b>Capitolo 5</b> .....	
5. L'applicazione del criterio dell'Highest and Best Use a un caso studio del Patrimonio storico.....	127
5.1 I riferimenti per la definizione delle opzioni.....	129
5.2 Individuazione del pool di opzioni: le possibili funzioni per il caso studio Ex-AFA di Roletto.....	130
<b>Capitolo 6</b> .....	
6. Applicazione dell'Analytic Hierarchy Process.....	144
6.1 Definizione dei criteri.....	146
6.2 Attribuzione dei pesi e confronti a coppie delle alternative e dei criteri.....	147
<b>Capitolo 7</b> .....	
7. L'applicazione del criterio dell'Highest and Best Use al caso oggetto di studio.....	158
<b>Capitolo 8</b> .....	
8. Le dimensioni della fattibilità e del project management: ragionamenti preliminari.....	162
<b>Capitolo 9</b> .....	
9. "Economia locale e tempo libero" .....	166
9.1 Relazione progettuale.....	171

## Conclusioni

## Introduzione

La valutazione preliminare è un passaggio fondamentale da eseguirsi a monte di ogni intervento progettuale. Esistono naturalmente svariate tipologie valutative, volte alle esigenze ed alle casistiche più varie.

In questo contesto in particolare l'interesse del presente lavoro si rivolge alla valutazione preliminare di un intervento su un manufatto esistente appartenente al patrimonio culturale e storico del comune piemontese di Roletto (TO).

L'edificio in questione è un manufatto ex industriale in stato di abbandono e di degrado molto evidente: la necessità dell'edificio è dunque quella di un intervento di conservazione e rifunzionalizzazione.

La metodologia utilizzata al fine della valutazione dell'intervento sull'edificio descritto risulterà il focus del presente lavoro.

Il criterio dell'Highest and Best Use è un particolare metodo sviluppato in particolare in ambito anglosassone e messo in pratica dalle professionalità che si occupano di valutazioni immobiliari come ad esempio i periti. Si tratta di una metodologia poco esplorata nel nostro Paese ma molto interessante per il suo concetto intrinseco.

*“Highest and Best Use”*

*“Massimo e miglior utilizzo”*

La definizione lascia trasparire una delle caratteristiche fondamentali a cui dovrebbe aspirare ogni intervento di rifunzionalizzazione di manufatti esistenti, a maggior ragione se appartenenti ad un definito patrimonio storico e culturale. L'interesse di questa trattazione è quindi quello di definire l'applicabilità del criterio in contesti ad alta complessità come possono essere edifici appartenenti al patrimonio architettonico, storico e culturale italiano.

A tal fine si andranno ad indagare i più conosciuti e sperimentati sistemi di stima ed analisi al fine di comprendere se e come essi possano essere utilizzati in un modello ibrido: l'applicazione del modello verrà effettuata sul caso studio rolettense.

L'obiettivo principale dell'intervento che si andrà a valutare sarà quindi la rifunzionalizzazione in un'ottica di valorizzazione: il metodo dovrà quindi essere in grado di fornire la migliore analisi e valutazione al fine di comprendere quale sia il “Massimo e migliore utilizzo”, sulla base delle analisi che saranno effettuate in un primo livello strategico di valutazione.

## 1. La valutazione preliminare dell'investimento

La produzione e la valorizzazione edilizia, sia in ambito pubblico sia in quello privato, sono operazioni che necessitano di alcuni step fondamentali da affrontare preliminarmente e con alcuni prerequisiti. È necessario che qualsivoglia operazione immobiliare sia affrontata in una fase istruttoria, in modo da individuare e mettere in pratica quelli che sono gli obiettivi strategici.

L'individuazione delle principali "leve" del progetto spesso non è scontata, in particolar modo quando si va ad agire sul patrimonio esistente. La nuova edificazione ha infatti di norma un'esigenza da soddisfare, un ruolo preciso che si materializza nel progetto, redatto appositamente per appagare una necessità o una mancanza.

Mentre nel caso della valorizzazione o riuso dell'edificato esistente vanno spesso ricercati gli obiettivi e la natura del progetto che si andrà a prevedere può non risultare sempre chiara a priori e quindi prima di eseguire gli studi e le analisi preliminari. Gli obiettivi insiti nelle operazioni di valorizzazione risultano di natura più complessa dunque.

Questa incertezza rispetto agli obiettivi e alle ambizioni del progetto può incorrere nel caso in cui vi sia un'oggettiva necessità di agire in un determinato contesto, su un terreno piuttosto che su un edificio esistente, ad esempio perché diventato obsoleto e fatiscente piuttosto che luogo degradato o che in qualche modo deturpa il paesaggio del contesto in cui si trova. La necessità, però, di riconfigurare una porzione di territorio piuttosto che di agire su un edificio esistente per ripristinare l'ordine di quel contesto, spesso non coincide con esigenze precise di funzioni o modelli da inserire in quel determinato edificio, rudere o contesto. È questo un caso in cui vanno vagliate le opzioni, individuate le possibilità e le possibili strategie ed obiettivi al fine di orientare il progetto nel verso di una valorizzazione atta allo sviluppo del territorio in cui i beni in questione sono situati.

La valutazione degli obiettivi e delle caratteristiche da attribuire al progetto, insieme con le considerazioni relative alla fattibilità economico-finanziaria, tecnica e urbanistica dell'intervento in questione, viene di norma eseguita ex ante, in particolare mediante studi di fattibilità, che sono del resto previsti dal "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163"<sup>1</sup>.

Un'ulteriore e recentissima normativa<sup>2</sup>, il Nuovo Codice Appalti a 2 livelli di progettazione, approvata nel mese di marzo 2023, prevede la progettazione in materia di lavori pubblici articolata in due fasi, due successivi approfondimenti tecnici: il progetto di fattibilità tecnico-economica e il progetto esecutivo<sup>3</sup>. Si menziona in questo contesto in particolare l'articolo 41 della normativa, recante i livelli della

---

1 Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207. Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE».

2 Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36  
Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici.

3 MATTEO PEPPUCCI, "Nuovo Codice Appalti a 2 livelli di progettazione: fattibilità economica, progetto esecutivo, compensi in base al DM Parametri", "Ingenio-web.it", 30.03.2023, <https://www.ingenio-web.it/articoli/nuovo-codice-appalti-a-2-livelli-di-progettazione-fattibilita-economica-progetto-esecutivo-compensi-in-base-al-dm-parametri/>, u.c. 8.08.2023.

progettazione e le relative verifiche.

L'articolo 41 specifica l'eliminazione di livelli intermedi di progettazione (sostenuti dal precedente d.lgs. 50/2016 – progetto definitivo) ed individua due livelli di approfondimenti tecnici.

*“La progettazione in materia di lavori pubblici, si articola in due livelli di successivi approfondimenti tecnici: il progetto di fattibilità tecnico-economica e il progetto esecutivo.”<sup>4</sup>*

Tale tipologia di progettazione ha l'obiettivo di assicurare, oltre al soddisfacimento dei fabbisogni della collettività, anche la conformità alle norme ambientali e urbanistiche, la tutela dei beni culturali e paesaggistici, la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica, tecnico-funzionale, dei tempi e dei costi previsti. Si pone come garante del rispetto dei vincoli esistenti, della minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili e del rispetto della sostenibilità dell'operazione in ogni sua declinazione.<sup>5</sup>

Ai sensi della trattazione, si propone una sintesi schematica di quelli che sono gli obiettivi di questa normativa e in particolare dei due approfondimenti tecnici che essa introduce (Fig. 1).

---

4 Decreto legislativo 36/2023, Libro I, Parte IV, art. 41, comma 1.

5 IBIDEM.

**Il progetto di fattibilità economica**

- Individua, tra più soluzioni possibili, quella che esprime il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire;
- Contiene i necessari richiami all'eventuale uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni;
- Sviluppa, nel rispetto del quadro delle necessità, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma;
- Individua le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare, compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali;
- Consente, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa;
- Contiene tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte;
- Contiene il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

**Il progetto esecutivo**

- Sviluppa un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco;
- E' corredato dal piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determina in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione;
- Se sono utilizzati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sviluppa un livello di definizione degli oggetti rispondente a quanto specificato nel capitolato informativo a corredo del progetto;
- Di regola, è redatto dallo stesso soggetto che ha predisposto il progetto di fattibilità tecnico-economica. Nel caso in cui motivate ragioni giustifichino l'affidamento disgiunto, il nuovo progettista accetta senza riserve l'attività progettuale svolta in precedenza.

*Figura 1: Contenuti dei due livelli di progettazione - Fonte: Allegato I.7 all'art. 41, comma 2 del D.lgs 36/2023  
(Fonte: elaborazione dell'autrice)*

Risulta particolarmente interessante questa suddivisione in due livelli della progettazione in quanto chiaramente il primo livello si occupa di definire gli obiettivi attraverso indagini preliminari accurate. Le indagini in questione spaziano dallo studio del contesto e delle necessità della collettività, alla fattibilità economica.

Tale metodologia di lavoro e ragionamento risulta particolarmente affine al presente lavoro: essa concretizza la necessità di prevedere opere finalizzate al migliore uso delle risorse, nel rispetto delle necessità del contesto e della popolazione, ma senza venir meno alle prescrizioni imposte dai vincoli di tutela che garantiscono la giusta misura ed esecuzione dei lavori su manufatti fragili o ad alta complessità storico-architettonica.

## 1.1 Obiettivi

L'obiettivo della tesi, nonché le riflessioni che hanno portato alla sua redazione, consiste in una riflessione ad ampio raggio sulla questione della scarsità delle

risorse finanziarie per il recupero del patrimonio esistente e sul loro utilizzo. Si intendono in questo caso sia le risorse economiche, sia quelle che consistono nel patrimonio edilizio esistente. In particolare, in prospettiva di un futuro sostenibile, si rende necessaria e fondamentale la concezione del riuso, rifunzionalizzazione e riconversione di quell'enorme quantità di patrimonio costruito di cui il nostro Paese dispone, al fine di evitare il continuo consumo di suolo, ma anche la riduzione dei costi di costruzione e gestione. L'uso efficiente delle risorse deve necessariamente basarsi sull'approfondita considerazione e studio delle possibilità, delle opzioni disponibili e delle necessità del contesto in cui si lavora. L'approccio del riuso adattivo<sup>6</sup> come processo di rigenerazione e pianificazione urbana e del territorio, nell'ottica della riduzione del consumo di suolo e della trasformazione di quelli che potremmo definire "paesaggi rifiuti", quindi della riconversione di quell'enorme quantità di patrimonio esistente di cui in particolare il nostro Paese dispone, è stato riconosciuto a livello europeo nel 2019, in particolare attraverso l'handbook pubblicato nell'ambito della "*Urban Agenda for the EU*"<sup>7</sup>.

Le analisi preliminari si rivelano quindi un passaggio fondamentale, così come la concertazione con esperti e professionalità di differente natura, al fine di considerare molteplici apporti. Gli studi preventivi devono essere trasparenti e rigorosi e in grado di offrire un quadro preciso di quelle che sono le esigenze della collettività, gli ostacoli tecnici, procedurali, economici e gestionali da affrontare<sup>8</sup>.

La valutazione ha poi lo scopo di scegliere quale sia l'investimento più conveniente secondo criteri che si vanno a definire a monte: sono i criteri a definire i risultati, e l'importanza che ad ogni criterio, quindi ad ogni obiettivo prefissato, viene attribuita.

In questo quadro, è importante un'appropriata progettazione della procedura di supporto alle decisioni e delle metodologie valutative, in quanto strumenti fondamentali nel processo di decision-making.

L'obiettivo di questa ricerca è quello di illustrare, attraverso il caso studio dello stabilimento Ex-AFA sito in Roletto (TO), un approccio di valutazione in grado di supportare il decisore nelle scelte di investimento per l'efficiente utilizzo delle risorse economico finanziarie nei processi di valorizzazione di asset patrimoniali e storici. Il processo di valutazione presentato si basa su una proposta ibrida, che vede la combinazione del criterio dell'Highest and Best Use e dell'analisi multicriteriale, utilizzati al fine di individuare il miglior utilizzo per il caso studio in questione.

Verranno, nel corso della trattazione, anche definite le modalità dell'intervento e i soggetti attuatori, secondo modelli che saranno prima di tutto illustrati nelle loro definizioni teoriche.

---

6 LEONARDO BORSACCHI (edizione italiana, a cura di): "Riuso circolare e sostenibile di spazi e edifici", *Urban agenda for the EU*, Prato, (versione italiana pubblicata) settembre 2020, pp. 32.

7 IBIDEM.

8 LUCIA DELLA SPINA, "Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies", Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista "Edifici", Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.

## 1.2 I metodi tradizionali dell'analisi dell'investimento

Il Codice delle Valutazioni Immobiliari (CVI) è un manuale tecnico redatto dalla società Tecnoborsa in collaborazione con il Comitato Tecnico Scientifico con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo, regolazione e trasparenza del mercato immobiliare italiano. Tecnoborsa svolge inoltre attività di studio e ricerca nel campo dell'economia immobiliare italiana e internazionale ed opera per regolare e sviluppare il mercato immobiliare nazionale svolgendo attività informativa attraverso la raccolta, diffusione ed interpretazione dei dati.<sup>9</sup> Il "Codice delle Valutazioni Immobiliari – Italian Property Valuation Standard", costituisce quindi uno strumento finalizzato alla realizzazione di stime e valutazioni attendibili secondo una metodologia condivisa e univoca anche per gli operatori internazionali.<sup>10</sup>

Il CVI, a livello internazionale, è confrontabile con Standard per la valutazione immobiliare come, ad esempio, l'International Valuation Standards curato dall'International Valuation Standards Committee.

Obiettivo principale del CVI è quello di ricercare un allineamento con le best practices del settore valutativo immobiliare.

Il Codice delle Valutazioni Immobiliari<sup>11</sup>, al fine della definizione degli usi migliori e dei migliori risultati sia in termini qualitativi che quantitativi, fa riferimento ai metodi di valutazione immobiliare riconosciuti secondo gli "Accounting Standards" internazionali.

La Guida all'Analisi Costi Benefici (ACB) dei progetti d'investimento redatta dalla Commissione Europea propone lo sviluppo di un approccio di tipo incrementale in cui l'Analisi Costi-Benefici esegua un confronto tra scenari differenti. Si ipotizza lo scenario che prevede la realizzazione del progetto e il confronto di questo con lo scenario controfattuale di riferimento, senza la realizzazione del progetto, ossia la quota "opzione zero".<sup>12</sup>

La Guida contempla quindi, per ogni progetto, le tre alternative<sup>13</sup>:

- Progetto proposto, ossia l'alternativa ragionevole di progetto;
- Do-minimum, ossia l'opzione del minimo intervento indispensabile;
- Business as usual (o do-nothing), ossia "l'opzione zero" o del non intervento.

Tradizionalmente, si considerano operazioni di valutazione degli investimenti differenti a seconda che si tratti di operazioni in ambito pubblico o privato.

---

9 "Il Codice delle Valutazioni Immobiliari" Terza edizione dicembre 2005, Tecnoborsa, Giornata di aggiornamento professionale: Codice delle Valutazioni Immobiliari, Reggio Emilia, Organizzato da Collegio Geometri e Geometri laureati della Provincia di Reggio Emilia Associazione dei Geometri della Provincia di Reggio Emilia, 08.02.2011.

10 IBIDEM.

11 GIAMPIERO BAMBAGIONI, VALTER GIAMMARIA, MARCO SIMONOTTI, "Codice delle Valutazioni Immobiliari – Italian Property Valuation Standard", 5 ed., Tecnoborsa, Roma, 2018.

12 "Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento. Strumento di valutazione economica per la politica di coesione 2014-2020", Commissione Europea, Direzione generale della Politica regionale e urbana, Publications Office of the European Union, Bruxelles, 2014

13 GIAMPIERO BAMBAGIONI, "Sulla valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico: la valutazione di programmi e progetti (studio di fattibilità)", Firenze University Press, Firenze, 2011

Generalmente per quanto riguarda l'ambito privato, l'investimento viene valutato a seconda delle previsioni economico-finanziarie e a partire dalla redditività attesa dall'operazione. Il metodo utilizzato di consueto per tali valutazioni economiche ex-ante è quello dell'Analisi Costi Ricavi (ACR), che si basa sui flussi di cassa attualizzati (o discounted cash flow analysis – DCFA).

Il criterio su cui si basa la stima della redditività nell'analisi dei flussi di cassa è basato sull'attualizzazione, cioè sulla determinazione di un valore attuale dato dalla sommatoria dei flussi (ricavi meno costi) generati dall'investimento<sup>14</sup>. I flussi di cassa consistono nella differenza, per ciascun periodo di tempo stabilito (ad esempio, un anno), tra i ricavi derivanti dalle vendite o dagli affitti ed i costi di realizzazione e gestione. Alcuni indicatori di redditività saranno poi fondamentali per stabilire la convenienza o meno dell'operazione.

Tra i più noti, troviamo:

- Il valore attuale netto VAN (NPV – net present value), che rappresenta la sommatoria dei flussi di cassa attualizzati;
- Il tasso interno di rendimento TIR (IRR – internal rate of return), ossia il tasso di sconto determinato dal rendimento del capitale investito: quel tasso che annulla il VAN.

Naturalmente una questione importante legata all'impostazione dell'ACR è la determinazione del tasso di sconto e il modo quindi di considerare l'inflazione. Una soluzione potrebbe essere quella di considerare i prezzi costanti, assumendo quindi per tutta l'analisi i prezzi che si riscontrano al momento iniziale. È comunque, questa, una notevole semplificazione in quanto non tutti i prezzi considerati risentono allo stesso modo del processo inflazionistico: d'altra parte, nel caso di un investimento che si protrae per lungo tempo, inglobare le previsioni inflazionistiche risulta altrettanto aleatorio<sup>15</sup>.

Naturalmente, all'interno dell'analisi costi ricavi vanno inserite tutte le voci di costo e di ricavo nei termini e nei periodi corrispondenti all'intervento. Alcune delle voci fondamentali sono il costo del terreno, gli oneri di urbanizzazione, i costi di costruzione, le spese tecniche, gli oneri finanziari e le tasse, i prezzi e il piano delle vendite.

Per quanto riguarda le analisi e le verifiche di fattibilità di un intervento in ambito pubblico, chiaramente le amministrazioni pubbliche sono poste di fronte a scelte spesso molto complicate in primis a causa della scarsa disponibilità di denaro pubblico. I decisori nel contesto pubblico devono necessariamente prendere in considerazione, oltre alle analisi di natura meramente economico finanziaria, anche quelle che considerano i reali bisogni e il bacino di utenza ai quali l'intervento si riferisce.

L'analisi costi benefici (ACB) offre in questo caso un supporto fondamentale per stimare i costi e i benefici economici non derivanti dai flussi finanziari, ossia quei flussi indiretti o esterni<sup>16</sup>.

Si rivela quindi in questo caso fondamentale la distinzione tra le voci dirette e

14 FRANCO PRIZZON, "Gli investimenti immobiliari: Analisi di mercato e valutazione economico-finanziaria degli interventi", Ed. Celid, Torino, dicembre 1995, pp. 99.

15 RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014, pp. 193.

16 IBIDEM, pp. 214.

indirette. Sono voci dirette quelle che derivano direttamente dal soggetto promotore dell'opera (si considerano di norma il costo di costruzione, di gestione e manutenzione e dei ricavi derivanti dall'esercizio del servizio o dalla vendita dei beni). Le voci indirette sono riferite alle eventuali opere collaterali all'intervento ma che si rendono necessarie alla sua funzionalità, piuttosto che connessi alle attività economiche indotte dalla stessa opera. I benefici indiretti derivano dalla collettività.

Vi sono poi le voci intangibili, ossia non facilmente valutabili e quantificabili, che possono derivare da esternalità di varia natura.

Anche l'Analisi Costi Benefici produce alcuni indici di redditività che determinano la convenienza dell'investimento analizzato, tra questi, troviamo<sup>17</sup>:

- Il Valore Attuale Netto Economico (VANE)
- Il Tasso di Rendimento Interno Economico (TIRE)
- Il Rapporto Benefici – Costi Attualizzati (RBCA)
- Il Pay Back Period (PBP)

### **1.3 La Teoria delle Opzioni Reali e il limite del metodo tradizionale dell'analisi dei flussi di cassa attualizzati**

Nel contesto di questa trattazione si esplora la teoria delle opzioni reali, in quanto metodo decisionale decisamente consistente nell'ambito della valutazione degli investimenti immobiliari. Il metodo e il modello matematico che ne deriva non verranno applicati in seguito, ma è utile prenderli in considerazione e se ne propone una sintetica descrizione in quanto presentano importanti analogie con le metodologie su cui verteranno i ragionamenti per il caso scelto. Il metodo delle opzioni reali permette inoltre di effettuare un confronto tra metodi di valutazione canonici e metodi per così dire alternativi o meno utilizzati nell'ambito immobiliare.

Questi ultimi vengono utilizzati, effettivamente, per eseguire stime in ambiti che differiscono in alcuni casi da quello meramente immobiliare o edilizio. È bene riconoscere, però, che non sempre le differenze nella valutazione degli investimenti in ambiti diversi devono essere trattate come segmenti impermeabili. Le diverse metodologie, quando utili a stimare il migliore utilizzo delle risorse piuttosto che un investimento più redditizio, possono talvolta essere adattate ed utilizzate nei più vari campi di applicazione.

Gli investimenti immobiliari rappresentano tipicamente la tipologia di investimento irreversibile, specialmente per la specificità dell'operazione. L'uso che si prevede nell'ambito di un investimento immobiliare, però, è variabile, per cui la destinazione d'uso che si va a ipotizzare e progettare è conseguenza dell'ambito concorrenziale in cui si opera.

Le più comuni opzioni reali sono: differire la scelta di investimento, interrompere la costruzione, modificare la scala dell'operazione, abbandonare il progetto, modificare gli inputs o gli outputs.

L'opzione di differire la scelta di investimento significa che l'investitore si prende alcuni anni prima di prendere la decisione, al fine di scegliere in funzione dell'an-

---

17 IBIDEM, pp. 221.

damento del mercato.

L'opzione di interrompere la costruzione può essere intrapresa in caso di repentino cambiamento delle condizioni di mercato. Ogni stadio del processo della costruzione può comunque essere considerato come un'opzione sul valore dei successivi<sup>18</sup>.

L'operazione di espandere la scala dell'operazione avviene naturalmente quando le condizioni di mercato si rendono sempre più favorevoli. L'opzione opposta è quella di contrarre la scala dell'operazione.

L'opzione di chiudere temporaneamente l'impianto incorre quando le condizioni di mercato si rendono sfavorevoli o quantomeno non favorevoli quanto previsto.

Infine, l'opzione di abbandonare il progetto avviene per recuperare il valore vendendo quanto prodotto fino a quel punto, quando le condizioni di mercato diventano eccessivamente sfavorevoli.

I metodi tradizionali di analisi dell'investimento come il metodo dei flussi di cassa attualizzati possono rappresentare un limite sotto diversi punti di vista, in particolare se si tratta di prendere una decisione quando messi di fronte a un pool di opzioni.

- in primo luogo, la decisione dell'investimento viene effettuata spesso interpretando strategicamente quelle che possono essere le varie possibilità: la sola analisi finanziaria non può rappresentare la visione strategica della scelta.
- secondariamente, l'analisi finanziaria proposta dall'analisi dei flussi di cassa attualizzati non tiene in considerazione quelle che sono le interazioni tra i vari soggetti che spesso prendono parte, anche in fasi differenziate, al progetto. Le interazioni dinamiche e competitive vanno tenute fortemente in considerazione nella fase decisionale
- ulteriormente, l'ambito del patrimonio non può essere trattato nell'analisi tradizionale degli investimenti, se non considerato come un mercato imperfetto<sup>19</sup>.
- un'ulteriore difficoltà nell'ambito delle analisi dell'investimento tradizionali è quella di prevedere il tasso di sconto.
- il metodo del valore attuale netto (VAN o *Net Present Value*) così come le altre analisi dei flussi di cassa non prendono in considerazione opzioni che vanno al di fuori di quanto previsto per il progetto, non tenendo conto, di conseguenza, di quelli che possono essere gli sviluppi inaspettati del mercato. Tale mancanza non considera quindi l'opportunità di cambiare strategia in corso d'opera, operazione che a causa dell'incertezza e delle interazioni competitive continue e sempre in evoluzione potrebbe in alcuni contesti rendersi necessaria. Per il promotore o l'investitore risulta spesso necessario cambiare rotta per sfruttare al meglio le risorse o per mitigare le perdite in caso di peggioramento delle condizioni di mercato.

Risulta quindi opportuno tenere in considerazione il fatto che il valore dell'investimento non dipende solo dai flussi di cassa attualizzati, bensì su questo hanno una ricaduta importante anche le interazioni con il mercato circostante e le eventuali decisioni prese da altri investitori. Il modello delle opzioni reali può aiutare

---

18 SOPHIE BALDI, "Analisi di rischio degli investimenti immobiliari. La teoria delle opzioni reali applicata a un caso studio" [Tesi di Laurea], Torino: Politecnico di Torino, anno accademico 2001-2002, pp. 128.

19 IBIDEM, pp. 120.

nella costruzione di un framework decisionale e usato per valutare decisioni in molteplici ambiti. Esso è designato a modellare la flessibilità delle condizioni di mercato in cui si lavora, aiutando il decisore a fare previsioni sulle condizioni future o a produrre intuizioni nella valutazione del progetto. È particolarmente indicato quando l'investimento è molto volatile<sup>20</sup>.

## 1.4 La tipologia del Partenariato Pubblico – Privato

I processi decisionali e attuativi legati alla valorizzazione e al riuso adattivo del patrimonio costruito sono compiti complessi, spesso totalmente affidati alle Pubbliche Amministrazioni che hanno l'onere di gestire e valutare interventi su importanti sistemi di beni presenti sul territorio del nostro Paese, anche in condizioni di risorse scarse o nulle.

Oggi più che mai, la scarsa disponibilità di risorse pubbliche spinge spesso le amministrazioni locali a eseguire test e verifiche di sostenibilità ex-ante, quindi un'analisi finanziaria preventiva al fine di valutare la fattibilità e l'eventuale coinvolgimento di capitali privati nella realizzazione e gestione dell'intervento.

Valutare gli investimenti pubblici significa eseguire la verifica sia della convenienza dell'opera da realizzare per la collettività sia per i privati che si intende coinvolgere.

I due soggetti coinvolti in accordi di tipo Partenariato Pubblico Privato (PPP) instaurano quindi un rapporto di collaborazione che si basa sulla convenienza di entrambi: utilità sociale per l'amministrazione pubblica e utile finanziario per il soggetto privato.

I vantaggi che derivano dalla concessione dei propri beni sono quindi, per l'Amministrazione Pubblica quello di liberarsi da gravami onerosi, in termini di gestione e tutela, oltre che di disporre di nuove risorse finanziarie da reinvestire per la valorizzazione di altri possibili siti d'interesse. Per l'investitore privato il vantaggio è invece la possibilità dell'intervento di remunerare il capitale investito e di generare un adeguato profitto<sup>21</sup>.

Il contratto di partenariato pubblico-privato viene definito come:

*“Il partenariato pubblico-privato è un'operazione economica in cui ricorrono congiuntamente le seguenti caratteristiche:*

*a) tra un ente concedente e uno o più operatori economici privati è instaurato un rapporto contrattuale di lungo periodo per raggiungere un risultato di interesse pubblico;*

*b) la copertura dei fabbisogni finanziari connessi alla realizzazione del progetto proviene in misura significativa da risorse reperite dalla parte privata,*

20 MARINA BRAVI, “Incertezza nella valutazione degli investimenti immobiliari: la teoria delle opzioni reali (Real options theory)”, Intervento al XXXII Incontro CESET, La Valutazione degli Investimenti sul Territorio, Venezia, 11 ottobre 2002, pp. 384-385.

21 LUCIA DELLA SPINA, “Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies”, Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista “Edifici”, Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.

*anche in ragione del rischio operativo assunto dalla medesima;*

*c) alla parte privata spetta il compito di realizzare e gestire il progetto, mentre alla parte pubblica quello di definire gli obiettivi e di verificarne l'attuazione;*

*d) il rischio operativo connesso alla realizzazione dei lavori o alla gestione dei servizi è allocato in capo al soggetto privato.*<sup>22</sup>

Per quanto riguarda la costituzione concreta di un'operazione in partenariato pubblico-privato, occorre specificare che le analisi preliminari di valutazione e programmazione da parte delle Pubbliche Amministrazioni sono un passaggio fondamentale, così come specificato dalla normativa:

*“Il ricorso al partenariato pubblico-privato è preceduto da una valutazione preliminare di convenienza e fattibilità. La valutazione si incentra sull'idoneità del progetto a essere finanziato con risorse private, sulle condizioni necessarie a ottimizzare il rapporto tra costi e benefici, sulla efficiente allocazione del rischio operativo, sulla capacità di generare soluzioni innovative, nonché sulla capacità di indebitamento dell'ente e sulla disponibilità di risorse sul bilancio pluriennale. A tal fine, la valutazione confronta la stima dei costi e dei benefici del progetto di partenariato, nell'arco dell'intera durata del rapporto, con quella del ricorso alternativo al contratto di appalto per un arco temporale equivalente.”*<sup>23</sup>

Il caso-studio è emblematico per quanto riguarda il possibile rapporto tra l'amministrazione pubblica ed il soggetto privato per la valorizzazione e successiva gestione del bene esistente. Si tratta di una metodologia parzialmente esplorata e applicata, e sicuramente molto interessante in quanto “nelle iniziative di riqualificazione del patrimonio pubblico, in conseguenza della riduzione della capacità di spesa del pubblico, si evidenzia che la CE rappresenta attualmente un efficace procedimento di riconversione funzionale delle opere di interesse collettivo”<sup>24</sup>.

A livello finanziario, sono diverse le tipologie di progetti realizzabili attraverso interventi di PPP<sup>25</sup>.

Si propone uno schema riassuntivo delle tipologie progettuali attuabili in un contesto di collaborazione di tipo Partenariato Pubblico-Privato (Fig. 2).

22 D.Lgs. 36/ 2023 (31/03/2023), art. 174 comma 1

23 D.Lgs. 36/ 2023 (31/03/2023), art. 175 comma 2

24 LUCIA DELLA SPINA, “Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies”, Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista “Edifici”, Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.

25 NICOLA PARMENTOLA, STEFANIA ROTONDO (a cura di), “Investimenti pubblici e processo decisionale”, Progetto Nuval, Formez PA, Roma 2009, pp. 174-175.

Tipologie di progetti in Partenariato Pubblico - Privato	
Progetti che si ripagano autonomamente	I ricavi commerciali permettono al soggetto privato di ottenere il ritorno completo dei costi di investimento
Progetti che si ripagano grazie alla contribuzione pubblica	Interventi che riguardano infrastrutture pubbliche per le quali il soggetto privato si occupa dell'erogazione dei servizi e deriva la sua remunerazione dai pagamenti effettuati dall'amministrazione (co-finanziamenti e stanziamenti a fondo perduto)
Progetti che richiedono una componente di contribuzione pubblica	Interventi in cui i ricavi sono insufficienti a garantire un ritorno soddisfacente e l'amministrazione assume quindi il ruolo di innalzare il profilo di redditività del progetto, per riportare in equilibrio l'attività

Figura 2: Tipologie progettuali eseguibili in forma di Partenariato Pubblico - Privato - Fonte: NICOLA PARMENTOLA, STEFANIA ROTONDO (a cura di), "Investimenti pubblici e processo decisionale", Progetto Nuval, Formez PA, Roma 2009, pp. 174-175 (Fonte: elaborazione dell'autrice)

## 1.5 Project Financing: Un focus sulle Società di Trasformazione Urbana

Il Project Financing è un metodo che consente alle Pubbliche Amministrazioni di coinvolgere soggetti privati nella realizzazione e nella gestione di opere pubbliche. Le PA possono infatti indire gare per la realizzazione di opere pubbliche a cui soggetti privati possono essere interessati e quindi partecipare in qualità di promotori (o sponsor); essi partecipano alla gara d'appalto presentando un progetto economico-finanziario al fine di ottenere una vera e propria commissione contrattuale. Naturalmente i soggetti privati prendono parte al progetto con l'interesse di partecipare nelle entrate economiche future derivanti dall'opera realizzata.

Questo metodo permette la realizzazione di opere pubbliche senza gravare economicamente sulle PA ma anche di finanziare un'attività economica in grado di generare utili e permettere di rientrare del prestito iniziale proprio attraverso la gestione dell'opera stessa. Caratteristica fondamentale è quindi la capacità dell'operazione di autofinanziarsi compensando il Cash-out-flow per la realizzazione del progetto con il Cash-in-flow derivante dalla gestione dell'opera<sup>26</sup> (Fig. 3).

Le Società di Trasformazione Urbana, oggetto di questo capitolo, rientrano nel campo del Project financing, e quindi in quelle operazioni finanziarie per la realizzazione di opere pubbliche, per le quali viene definita appunto una società. Il concetto non è per definizione così distante dalle operazioni svolte nell'ambito del Partenariato Pubblico-Privato. Il contesto è infatti sempre quello della collaborazione tra ente pubblico e privato, funzionale a sopperire alle carenze finanziarie dell'operatore pubblico per la realizzazione di opere di pubblica utilità, che andranno con il loro funzionamento a remunerare il soggetto privato che ha

<sup>26</sup> MARIO POLELLI, STEFANO CORSI, "Il project financing quale strumento di valutazione della società di trasformazione urbana", Ce.S.E.T Aestimum, 2009 (33), Firenze University Press, Firenze, 2009.

finanziariamente sponsorizzato la realizzazione.

Gli indicatori di convenienza economico-finanziaria e gli indici di redditività sono naturalmente criteri fondamentali utilizzati nel Project financing per gli azionisti.

Le Società di Trasformazione Urbana sono quindi una particolare tipologia di società mista di iniziativa comunale.

La prima normativa che introduce tale possibilità risale al 1997 ed è contenuta nella cosiddetta Legge "Bassanini-bis". La disposizione definiva le Società di Trasformazione Urbana come segue:

*"Le città metropolitane e i comuni, anche con la partecipazione della provincia e della regione, possono costituire società per azioni per progettare e realizzare interventi di trasformazione urbana, in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti. A tal fine le deliberazioni dovranno in ogni caso prevedere che gli azionisti privati delle società per azioni siano scelti tramite procedura di evidenza pubblica. Le società di trasformazione urbana provvedono alla preventiva acquisizione delle aree interessate dall'intervento, alla trasformazione e alla commercializzazione delle stesse. Le acquisizioni possono avvenire consensualmente o tramite ricorso alle procedure di esproprio da parte del comune. Le aree interessate dall'intervento di trasformazione sono individuate con delibera del consiglio comunale. L'individuazione delle aree di intervento equivale a dichiarazione di pubblica utilità, anche per le aree non interessate da opere pubbliche. Le aree di proprietà degli enti locali interessate dall'intervento possono essere attribuite alla società a titolo di concessione. I rapporti tra gli enti locali azionisti e la società per azioni di trasformazione urbana sono disciplinati da una convenzione contenente, a pena di nullità, gli obblighi e i diritti delle parti."*<sup>27</sup>

L'istituzione delle STU si propone quindi come strumento di riqualificazione di contesti urbani in cui, la mancanza di strumenti finanziari ma anche tecnici e tecnologici, non permetterebbe diversamente alle amministrazioni pubbliche di realizzare interventi invece necessari.

Le STU hanno trovato spesso applicazione in contesti in cui la rilevanza dell'intervento oppure l'entità dei finanziamenti necessari alla sua realizzazione hanno reso le iniziative difficilmente affrontabili e gestibili dall'Amministrazione Comunale nelle forme ordinarie<sup>28</sup>.

In questo contesto di collaborazione pubblica e privata, si sviluppa quella che può essere definita come "urbanistica consensuale", ossia una visione più negoziata e contrattata delle prescrizioni del PRG. Questa pratica propone dunque un punto di incontro e condivisione tra le esigenze dell'amministrazione pubblica, che impersona naturalmente quelle della comunità, e le esigenze di mercato rappresentato dal capitale privato.<sup>29</sup>

Alla STU, in alcuni casi, è demandata la definizione dei parametri urbanistici relativi all'utilizzo del territorio.

---

27 Legge 15 maggio 1997, art. 17, comma 59.

28 CHIARA DEL FANTE, FRANCESCO MONACO, CARLO PISCIOTTA (a cura di), "Il patrimonio immobiliare degli enti locali", Ufficio Formazione e Servizi – Fondazione IFEL (Istituto per la Finanza e l'Economia Locale), Roma, 2010, pp. 79

29 MARIO POLELLI, STEFANO CORSI, "Il project financing quale strumento di valutazione della società di trasformazione urbana", Ce.S.E.T Aestimum, 2009 (33), Firenze University Press, Firenze, 2009.

La società ha quindi la possibilità di predisporre la progettazione urbanistica necessaria per attuare le prescrizioni del Piano Regolatore Generale. Tale possibilità permette ai privati coinvolti all'interno della STU quali partner imprenditoriali di partecipare in modo attivo alle scelte progettuali che determinano l'individuazione dei limiti e delle condizioni dell'intervento<sup>30</sup>.

L'istituzione delle STU passa attraverso alcuni passaggi quali:

- L'individuazione dell'ambito dell'intervento, correlata da indicazioni sullo stato di fatto del contesto esistente;
- La redazione di un programma dell'intervento orientato cronologicamente;
- La definizione dei partner pubblici e privati;
- La redazione dello studio di fattibilità e analisi dell'investimento che chiarisca la fattibilità economico-finanziaria dell'operazione.

Di fondamentale importanza è la definizione delle modalità di acquisizione delle aree nelle quali si prevede la realizzazione dell'intervento. È stabilito che la STU deve procedere alla preventiva acquisizione delle aree d'interesse. Tale acquisizione può avvenire sia in modo consensuale sia tramite la procedura dell'esproprio.

Il caso dell'acquisizione consensuale prevede naturalmente una fase di contrattazione del prezzo di vendita, ma appare la condizione più lineare dello svolgimento dell'acquisizione.

Il procedimento di esproprio risulta più macchinoso e implica spesso tempi più lunghi per la finalizzazione dell'operazione. L'esproprio risulta attivabile a tutte le aree da acquisire in quanto la delibera del Consiglio comunale che identifica le aree soggette all'intervento vale come dichiarazione di pubblica utilità.

I soci della società di trasformazione urbana possono essere di tre tipologie: le pubbliche amministrazioni, i soci privati e finanziatori e i proprietari delle aree d'interesse dell'intervento.

I soci privati, ossia i realizzatori (le imprese edili), le banche e gli istituti di credito ma anche liberi professionisti, rappresentano la porzione più consistente della società, anche in quanto sono i principali investitori di capitale per l'intervento. Come chiaramente afferma il legislatore, gli azionisti privati delle devono essere scelti tramite procedura di evidenza pubblica.

Le pubbliche amministrazioni hanno invece il ruolo di gestire i bandi pubblici con obiettivo la formazione della STU, oltre che di fornire capitali per la realizzazione del progetto oppure conferendo aree per la sua realizzazione.

I soggetti proprietari delle aree interessate dal progetto possono essere coinvolti in diversi modi:

- Essi possono opporsi alla cessione dell'area alla pubblica amministrazione rallentando di fatto l'iter progettuale;
- Essi possono cedere le aree spontaneamente accettando l'indennizzo per l'esproprio;
- Essi possono entrare a far parte della società come azionisti, in questo caso non sono naturalmente scelti in base a una gara di evidenza pubblica, a differenza di tutti gli altri soci privati.

---

30 RENATO PERTICARARI, "Le società di trasformazione urbana", Il Quotidiano Giuridico (riv. online), 9 aprile 2003 (aggiornato il 31 marzo 2006).

Renato Perticarari<sup>31</sup>, nel suo articolo dedicato, esegue un'analisi molto puntuale e critica della tipologia delle STU, mettendo in evidenza alcuni dei nodi per cui, come il tempo ha reso evidente, questo tipo di società non ha avuto il successo sperato.

In primo luogo, si sottolinea che la disciplina legislativa relativa alle STU risulta decisamente scarna e in alcuni casi contraddittoria, come si evidenzia in seguito.

- “Il comma 1 dell’articolo 120 prevede che la Stu, nella realizzazione degli interventi di trasformazione urbana, operi “in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti”. Ciò significa che la società si pone come uno strumento attuativo delle previsioni urbanistiche [...] In buona sostanza, quindi, si può arrivare a prevedere di demandare alla S.T.U. l’esatta definizione di una serie di parametri urbanistici relativi all’utilizzo del territorio. Nel concreto, pertanto, questo soggetto dovrà provvedere a predisporre la progettazione urbanistica esecutiva, necessaria per dare attuazione alle previsioni del piano regolatore generale.”<sup>32</sup>

Questo punto evidenzia come, attraverso le STU, i soggetti privati coinvolti ottengano la possibilità di avere un ruolo concreto nella definizione della progettazione urbanistica esecutiva.

- Le modalità operative delle STU, secondo il comma 2 dell’art. 120 del testo unico degli enti locali, prevedono di acquisire le aree d’interesse, trasformarle e commercializzarle.

“In termini operativi ciò significa che la società deve provvedere alle attività di progettazione e costruzione prevista dall’intervento di trasformazione urbana e, quindi, alla commercializzazione di quanto costruito.”<sup>33</sup>

Per quanto riguarda la scelta dei progettisti e degli esecutori delle opere da eseguire, la STU non è sottoposta ad alcun obbligo ad applicare procedure di evidenza pubblica.

La STU inoltre, in buona sostanza, risulta esclusivamente funzionale alla realizzazione e commercializzazione di manufatti privati e “l’eventuale presenza di opere pubbliche si pone in funzione collaterale e strumentale rispetto all’attività.”<sup>34</sup>

Sostanzialmente, quindi: “se questa attività/funzione non è connotata, in via principale, dal perseguimento di interessi strettamente pubblici, coerentemente si deve concludere che la società non è chiamata ad agire secondo modelli procedimentali tipicamente pubblicistici.”<sup>35</sup>

---

31 Renato Perticarari è un avvocato, iscritto all’Albo Speciale Patrocinanti in Cassazione. E’ altresì iscritto all’Ordine dei Giornalisti. Docente a contratto di Diritto Urbanistico presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università Politecnica delle Marche con sede in Ancona.

Nell’ambito della professione forense si occupa in prevalenza di diritto societario ed amministrativo (con particolare riferimento alle forme associative pubblico-privato nell’ambito degli strumenti di riqualificazione urbana, della realizzazione di opere pubbliche e dei servizi pubblici locali); è abituale consulente di Enti Pubblici, Associazioni imprenditoriali ed Istituti di credito.

È Presidente della “Campo Boario Spa”; dall’ag./01 al sett. /11 è stato Presidente della “NVT- Nuova Via Trento Spa” ed è stato Presidente nel 1998-2000 di “Euro 2000 Spa”, tutte S.T.U.-Società di Trasformazione Urbana.

È Presidente di A.STU.R. – Associazione Nazionale delle Società di Trasformazione Urbana.

32 RENATO PERTICARARI, “Le società di trasformazione urbana”, Il Quotidiano Giuridico (riv. online), 9 aprile 2003 (aggiornato il 31 marzo 2006).

33 IBIDEM.

34 IBIDEM.

35 IBIDEM.

A valle delle doverose puntualizzazioni critiche ed illustrazioni di alcuni dei motivi per cui le Società di Trasformazione Urbana non hanno avuto il successo atteso, torniamo sull'aspetto più teorico che interessa in questa trattazione: i problemi e le criticità, come abbiamo visto, riguardano clausole normative che compromettono la buona riuscita dell'operato delle STU, sebbene in questa sede non sia questo il fulcro d'interesse a riguardo di questo argomento.

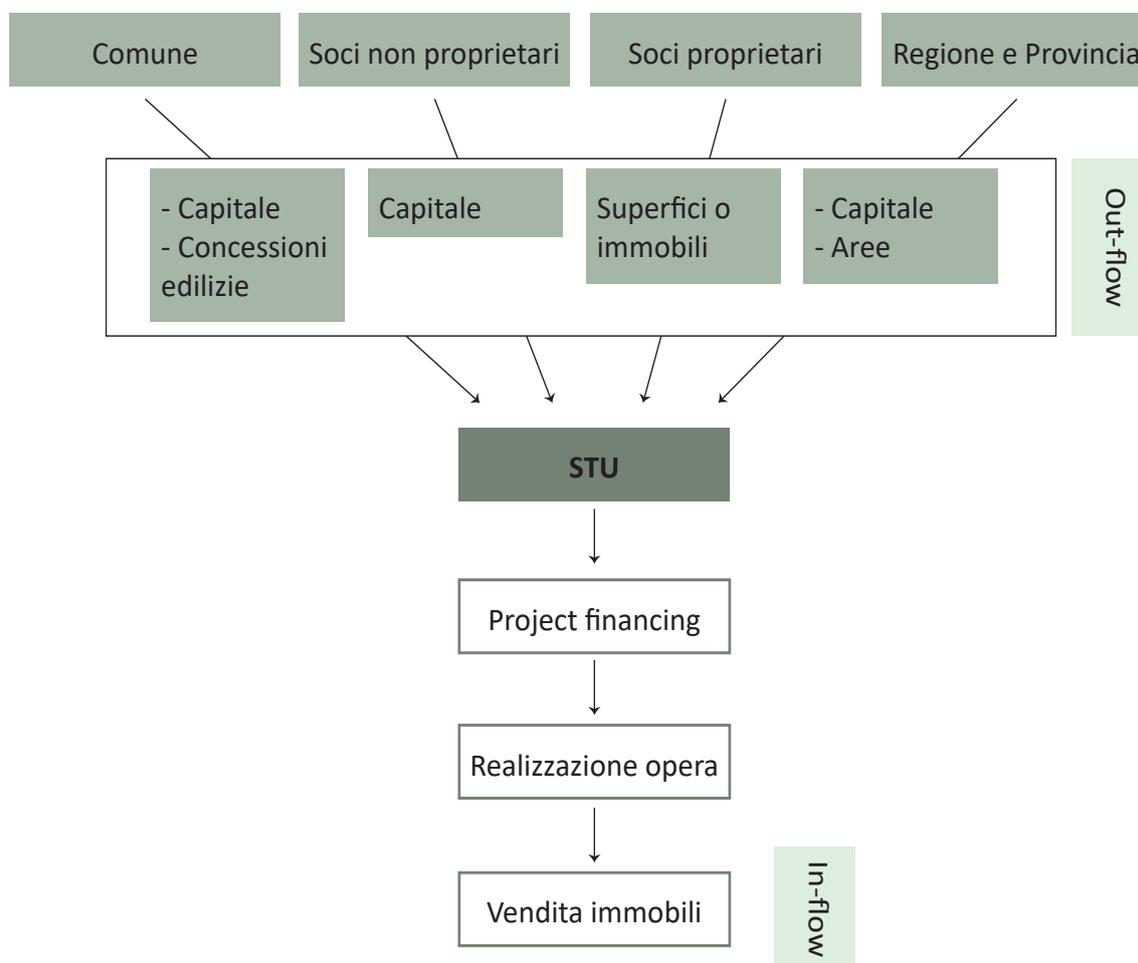


Figura 3: Procedimento di costituzione della STU e della realizzazione – Fonte: MARIO POLELLI, STEFANO CORSI, “Il project financing quale strumento di valutazione della società di trasformazione urbana”, Ce.S.E.T Aestimum, 2009 (33), Firenze University Press, Firenze, 2009, pp.160.

## 2. Il criterio dell'Highest and Best Use: il dibattito in corso

La scelta di approfondire il concetto dell'Highest and Best Use deriva dall'interesse di comprendere la sua applicabilità all'ambito d'interesse: il patrimonio architettonico esistente.

Si tratta di un argomento poco trattato nei suoi aspetti teorici, capiremo nel prosieguo quindi quali sono i campi di applicazione ma anche quale sia la reale applicabilità nel contesto del patrimonio esistente nel nostro Paese, specie se d'interesse collettivo.

Il criterio viene sviluppato particolarmente negli USA e in Canada nell'ambito delle valutazioni real estate, in particolare per affermare che il valore di una proprietà è direttamente connesso anche all'uso che si fa di tale proprietà. Raggiungere il massimo e miglior utilizzo significa quindi, in quel contesto, assicurare al proprietario il più conveniente uso, che produrrà il più alto valore per quella proprietà.

Esso costituisce il fondamento di qualsiasi stima del valore di mercato e ha un'applicazione pratica e importante all'interno delle regole degli standard dei suddetti Paesi<sup>1</sup>.

Consiste in un criterio estimativo prevalentemente ad uso dei periti, atto a determinare la valenza dell'utilizzo che si fa di un determinato immobile, terreno oppure di una proposta d'intervento.

L' Highest and Best Use è quindi determinante nel definire quello che è il valore di un immobile, terreno o proposta di progetto.

Diverse definizioni talvolta ambigue, oltre alla mancanza di formule dettagliate e metodi analitici, causano problemi nell'interpretazione e nella valutazione degli immobili secondo i presupposti del "massimo e migliore utilizzo"<sup>2</sup>.

È obiettivo di questa trattazione quello di chiarirne il concetto e definirne i possibili campi applicativi, oltre a ipotizzarne l'utilizzo anche in collaborazione con criteri invece meglio conosciuti a livello nazionale.

Sebbene come valore, nel contesto italiano e del Patrimonio del nostro Paese, si intenda sia il valore monetizzabile, sia quel valore non esprimibile in termini monetari, ma che ha invece a che fare con il benessere della collettività e la compatibilità con il contesto, il caso dell'Highest and Best Use statunitense intende il valore fondamentalmente in termini differenti, o comunque solo parzialmente simili.

L'importanza di definire quale sia il massimo e miglior utilizzo, nel caso statunitense, è strettamente legato al fatto che esso determina l'uso più redditizio del sito<sup>3</sup>.

La domanda che ci si pone quindi è: può questo criterio essere efficacemente

---

1 PAUL BECKWITH, "Canadian Property Valuation Magazine", Appraisal Institute of Canada, vol. 54, libro 3, 2010.

2 MAREK WALACIK, MALGORZATA RENIGIER-BILOZOR, ANETA CHMIELEWSKA, ARTURO JANOWSKI, "Property sustainable value versus highest and best use analyzes", Sustainable development (Bradford, West Yorkshire, England), 2020, vol. 28 (6), pp. 1755 - 1772.

3 PHILIP G. SPOOL, "Highest and Best Use analysis", WorkingRE Magazine Online News Edition, Ottobre 2020.

applicabile anche in modo più articolato e in particolar modo su un patrimonio ad alto tasso di complessità?

Questa specifica caratteristica va fortemente in contrasto, apparentemente, con quelle che sono le necessità di determinare l'uso corretto delle risorse nell'ottica di un processo di riuso adattivo. Il Patrimonio va trattato, nel nostro caso, considerando nello stesso livello della valutazione gli obiettivi riguardanti la sfera sociale, del contesto ed economica.

Il criterio dell'Highest and Best Use viene definito dal Dictionary of Real Estate Appraisal dell'Appraisal Institute<sup>4</sup> come:

*“The reasonably probable and legal use of vacant land or an improved property that is physically possible, appropriately supported, financially feasible and that results in the highest value.”<sup>5</sup>*

*“L'uso ragionevolmente probabile e legale di un terreno libero o di una proprietà migliorata che sia fisicamente possibile, adeguatamente supportato, finanziariamente fattibile e che si traduca nel massimo valore.”*

L'Appraisal Institute va poi a stabilire, oltre alla definizione (e conseguentemente alla stessa), una serie di test, noti come “The Four Tests” (Fig. 4), che comprendono i fattori che il perito deve tenere in considerazione al fine di stabilire il massimo e migliore uso del caso oggetto di studio<sup>6</sup>.

I criteri da considerare nell'analisi dell'HBU includono quindi i test di ammissibilità legale e possibilità fisica (*“legal use ... that is physically possible”*): solo quando si ottengono evidenze adeguate che l'HBU sia legalmente ammissibile e fisicamente possibile, le analisi possono continuare.

Si procede quindi con i test di fattibilità finanziaria, che vanno a evidenziare se il ricavo netto sia sufficiente a soddisfare le esigenze di rendimento. La massima redditività è spesso uno dei concetti che, in ambito anglosassone, rappresenta un criterio determinante per la definizione dell'HBU.

È opportuno notare la dicitura *“adeguatamente supportato”*: la definizione implica infatti che il perito sviluppi un rapporto di valutazione dell'oggetto in questione supportando adeguatamente le sue motivazioni e i suoi pareri, secondo approcci e criteri che possono variare.

Nel processo si rende evidentemente necessario comprendere quali siano le forze di mercato che influenzano l'oggetto della stima.

La stima dell'HBU si deve dunque avvalere del parere di esperti in varie discipline, come ad esempio nell'ambito legale e giuridico piuttosto che in quello statico e più meramente ingegneristico, ma anche di esperti in economia e finanza e indubbiamente nel settore immobiliare.

4 L'Appraisal Institute è un'associazione professionale organizzata nel 1932. L'organizzazione è leader mondiale di periti immobiliari professionisti e svolge un'importante attività di promozione di programmi di istruzione e ricerca anche attraverso l'edizione di alcune delle principali pubblicazioni del settore. La maggior parte dei professionisti dell'Appraisal Institute sono periti immobiliari e analisti immobiliari che forniscono servizi relativi alla valutazione a clienti come istituti di credito ipotecario, istituzioni finanziarie, agenzie governative, avvocati e pianificatori finanziari, nonché singoli consumatori.

5 “The dictionary of real estate appraisal”, Appraisal Institute, Chicago, 1993.

6 JOSH PANKNIN, “Our guide to highest and best use in real estate”, Altus Group, 13 Novembre 2020.

Si evince quindi che l'approccio dell'HBU sia differente dai più noti sistemi di valutazione diretta, ma avvalendosi di una concertazione tra diverse professionalità provenienti da ambiti diversi, può mettere in luce aspetti che i metodi tradizionali spesso non considerano. Il valutatore deve dunque conoscere il funzionamento del criterio dell'HBU e considerare i suoi vari livelli di valutazione e test di ammissibilità al fine di eseguire la scelta più consapevole possibile.

1. Fisicamente possibile	<p>Il bene può essere utilizzato in un determinato modo?</p> <p>In questa fase si determina se l'intervento può essere eseguito, considerando attributi come topografia, accessibilità, condizioni dell'acqua e del suolo, dimensioni e forma del lotto, condizioni meteorologiche ecc... Questa fase ignora le leggi e le restrizioni urbanistiche e si limita a valutare se il bene può accogliere gli sviluppi proposti.</p>
2. Legalmente consentito	<p>L'uso proposto è consentito dalla legge?</p> <p>Esamina alleanze restrittive, regolamenti urbanistici, regolamenti edilizi, limiti di altezza, servitù ecc... I miglioramenti proposti devono rispettare tutte le restrizioni imposte all'interno di una città o di uno stato. Per determinare se l'uso proposto è legalmente consentito, è fondamentale ricercare a fondo le restrizioni statali e locali.</p>
3. Finanziariamente fattibile	<p>Il ricavo netto soddisfa le esigenze di rendimento?</p> <p>La fattibilità finanziaria viene determinata conducendo numerose analisi e calcoli di mercato e andando a sviluppare un'analisi dei flussi di cassa. Il tasso di rendimento andrà a determinare la fattibilità finanziaria o meno dell'operazione.</p>
4. Massima produttività	<p>E' massimamente fruttifero?</p> <p>L'ultimo test si esegue quando i primi tre hanno dato esiti positivi. Il test finale contempla tutti gli usi proposti e li classifica in base al tasso di rendimento. Fondamentale in questa classificazione è sempre considerare il tasso di rischio legato ad ogni proposta.</p>

Figura 4: I "Four Tests"  
(Fonte: elaborazione dell'autrice)

Il metodo che determina l'HBU è tuttavia applicato anche in Italia. È uno dei metodi che viene applicato ai fini previsivi nelle stime *ex ante*, (prospettiva)<sup>7</sup>, quindi principalmente quando si va a valutare quale sia il miglior intervento o progetto da applicare al caso oggetto di studio.

Il principio dell'Highest and Best Use viene quindi riconosciuto nel nostro Paese e

7 ALDO DE MARCO, GIAMPIERO BAMBAGIONI, MARCO SIMONOTTI, "Codice delle Valutazioni Immobiliari - Italian Property Valuation Standard", 3 ed., Tecnoborsa, Roma, 2005, pp.50.

la sua definizione data dal Codice delle Valutazioni Immobiliari differisce in alcuni aspetti dal concetto anglosassone.

*“Il più conveniente e miglior uso, è l’uso che presenta il massimo valore di trasformazione o di mercato tra i valori di trasformazione e di mercato degli usi prospettati per un immobile. L’HBU indica quindi la destinazione maggiormente redditizia. Tale destinazione può essere quella attuale dell’immobile, se non vi sono destinazioni alternative, o, se il valore di mercato nell’uso attuale è maggiore dei valori di trasformazione, nelle destinazioni alternative”*.<sup>8</sup>

Similarmente al modello anglosassone, anche la definizione italiana contenuta nel Codice delle Valutazioni Immobiliari, prevede che il più conveniente e miglior uso faccia comunque riferimento a vincoli:

- Vincoli tecnici: utilizzazioni fisicamente e tecnicamente realizzabili
- Vincoli giuridici: utilizzazioni legalmente consentite
- Vincoli di bilancio: utilizzazioni finanziariamente sostenibili
- Vincoli e criteri economici: utilizzazioni economicamente convenienti

Risulta evidente come le componenti legate alla memoria storica e alla significatività architettonica di un manufatto non siano evidenziate ed esplicitate: tra i vincoli che determinano la previsione del più conveniente e miglior uso non sono menzionati i vincoli di tutela, ad esempio.

Naturalmente anche nel caso italiano la fattibilità finanziaria ha un’importanza rilevante e va verificata, per valutare quale sia il rendimento di uno o più determinati usi, al fine di stabilire la fattibilità del progetto.

Tutti i criteri vanno comunque combinati e valutati a seconda di quelli che sono gli obiettivi del progetto o della valutazione in corso.

Un valore maggiore o minore in un determinato criterio può essere migliore in un ambito e peggiore in un altro.

Va anche considerato che l’utilizzo più conveniente e migliore di un bene valutato come singolo può essere diverso dal suo conveniente e migliore utilizzo come parte di un gruppo di beni, in quanto si deve considerare il suo contributo al valore complessivo del gruppo<sup>9</sup>. Ogni valutazione va infatti misurata caso per caso, a seconda delle necessità specifiche del contesto e dell’oggetto.

Sostanzialmente, però, sulla base delle definizioni citate, si può affermare che il criterio dell’Highest and Best Use fornisca una visione d’insieme, piuttosto che una soluzione specifica: i valutatori, in generale, devono in qualsiasi caso avvalersi di indici precisi per finalizzare la valutazione. Una problematica fondamentale riguarda infatti il fatto che sussiste la mancanza, all’interno delle definizioni del criterio, di indicazioni dirette di metodi a supporto del processo decisionale: la questione fondamentale riguarda infatti la scelta dell’approccio più corretto per il confronto delle potenziali migliori opzioni analizzate.

---

8 IBIDEM, pp.53.

9 “Linee guida per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizioni creditizie”, Associazione Bancaria Italiana, 5 aprile 2022.

## 2.1 Il criterio dell'Highest and Best Use: i campi di applicazione

I campi della valutazione economica e finanziaria, così come quelli in cui si rende necessaria la valutazione di un investimento, al fine di rendere il più alto e migliore utilizzo delle risorse sono numerosissimi e di svariata natura. In tutti i casi i valutatori devono far fronte al problema di scegliere la destinazione migliore delle risorse in modo da interpretare al meglio le necessità e i quesiti che il contesto, così come il cliente, pongono.

Non è però, in nessun caso, sufficiente leggere la situazione al momento della stima: è bensì fondamentale stimare il peso dei possibili impatti che il progetto o intervento potrebbe avere sia sul valore del bene oggetto di trasformazione sia sul contesto dell'intervento anche nel futuro e ipotizzare quindi quelli che potrebbero essere i possibili cambiamenti nel tempo, sotto diversi aspetti<sup>10</sup>.

L'analisi che si basa sul criterio dell'Highest and Best Use consiste di consueto (in particolare in ambito anglosassone) nella stima di un progetto in ambito immobiliare o architettonico, del patrimonio esistente piuttosto che di nuove realizzazioni.

Al fine di svolgere una più accurata stima del migliore utilizzo è opportuno tenere naturalmente considerazione del contesto in cui l'intervento viene previsto: la cornice dell'intervento determina i bisogni reali e di conseguenza gli obiettivi.

L'assunzione, dunque, che sia proprio il contesto a dettare le necessità per le quali viene scelto di applicare un intervento o meno, rende il criterio dell'Highest and Best Use utilizzabile in qualsivoglia campo di applicazione.

L'analisi del massimo e migliore utilizzo può quindi essere assunta come una ricerca di combinazione ottimale di finalità e soluzioni di pianificazione funzionale all'interno di un contesto che deve essere preliminarmente analizzato e studiato.

Un esempio rappresentativo dell'applicabilità del criterio dell'Highest and Best Use in diversi ambiti è uno studio realizzato in Russia per l'attuazione di progetti di investimento ai fini dello sviluppo infrastrutturale dei cluster turistici<sup>11</sup>. Nello specifico lo studio si concentra sull'analisi per la determinazione dell'uso più elevato e migliore nel corso dell'attuazione di un progetto d'investimento e costruzione per il cluster turistico della regione ricreativa del Caucaso settentrionale e per calcolarne l'efficacia. In particolare, come precedentemente accennato, il contesto detta la necessità e quindi l'obiettivo dello sviluppo ai fini turistici, e dunque l'analisi del migliore utilizzo si va a concentrare su una serie di investimenti infrastrutturali, sociali e comunali, oltre che di altri oggetti immobiliari che contribuiscono alla formazione di un ambiente favorevole al turismo.

In questo caso specifico il contesto viene studiato eseguendo un'analisi dello stato attuale del turismo domestico in Russia e all'estero; sono stati identificati

---

10 MAURIZIO D'AMATO, "Valore di mercato & Highest and best use", E-valuations [blog online], 9 Ottobre 2019.

11 ALEKSANDR ORLOV, ANNA SUDAKOVA, "Analysis of the Highest and Best Use in the Course of Implementation of Investment and Construction Projects for the Development of Tourism Clusters", E3S Web of Conferences volume 263, XXIV International Scientific Conference "Construction the Formation of Living Environment", Moscow, Russia, aprile 2021

quindi i fattori che potenzialmente ostacolano il funzionamento e lo sviluppo dei progetti d'investimento e costruzione ai fini dello sviluppo delle infrastrutture dei cluster turistici; sono stati inoltre identificati i fattori che hanno avuto impatto positivo sul mercato turistico nazionale.

Nell'ambito di un altro articolo, sebbene in termini essenzialmente teorici, e pur essendo utilizzato in modo da fornire un supporto a determinate tesi, il criterio dell'Highest and Best Use viene utilizzato in maniera interessante per sostenere l'assunto della necessità di rifornire i centri urbani di Philadelphia e Chicago dei loro orti e giardini urbani originari<sup>12</sup>.

È un argomento molto caldo quello dell'uso del suolo, che viene in molti casi affrontato considerando il criterio dell'uso più elevato e migliore. In questi casi si fa spesso riferimento alla ricerca del miglior uso in termini di politiche urbane e del territorio, di ritorno economico ma anche di strategia di mercato. Quello dell'uso del suolo è senza dubbio uno degli usi che meglio vanno concepiti e misurati, specialmente data la carenza di spazi ancora utilizzabili e le enormi problematiche che un utilizzo del suolo che non sia il migliore e il più conveniente possono causare.

L'applicazione del criterio dell'highest and best use può quindi spaziare dal contesto meramente immobiliare a quello del territorio, dell'uso del suolo e delle risorse naturali, al fine di determinare il più conveniente e miglior utilizzo degli aspetti che influenzano sia l'ambito immobiliare e del suo mercato, sia il contesto in cui esso è inserito.

Non si riscontrano importanti evidenze del ricorso al criterio dell'highest and best use per quanto riguarda altre sfere economiche o altri ambiti in particolare.

## **2.2 Il criterio dell'Highest and Best Use e le tecniche valutative di supporto alla decisione: le Analisi Multicriteri e la Discounted Cash Flow Analysis**

Tutte le decisioni nell'ambito del Patrimonio storico, architettonico e paesaggistico sono caratterizzate da complessità dovute all'unicità delle risorse, da obiettivi multidimensionali e talvolta contrastanti. Le caratteristiche intrinseche nel caso specifico del patrimonio architettonico rendono ardue le scelte e i valutatori sono posti di fronte a decisioni importanti anche dal punto di vista sociale e culturale del contesto in cui agiscono.

Naturalmente in questo caso le valutazioni devono tenere in considerazione simultaneamente una serie di fattori e talvolta valutare quelle che sono diverse possibilità di progetto o intervento in termini di destinazione d'uso del bene.

Una tecnica che permette in questi casi di ottenere la stima del più adatto e miglior utilizzo (H&BU) è indubbiamente l'analisi multicriteri.

A partire dagli anni '40 del Novecento, in particolare con Von Neumann e Morgenster, è stata introdotta la teoria dell'utilità attesa, in cui il decisore associa alle

---

12 DOMENIC VITIELLO, "The highest and best use of land in the city: valuing urban agriculture in Philadelphia and Chicago", *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, volume 11, 2022.

alternative un valore numerico che esprime la probabilità di verificarsi di ciascun esito<sup>13</sup>. Da questa teoria si sono andate a sviluppare varie tecniche e metodologie, tra cui la moderna Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) o Analisi Multicriteri (AMC).

Le analisi multicriteri permettono la formulazione di un giudizio di convenienza di un intervento in funzione di più criteri di riferimento, esaminati generalmente in maniera interattiva. Le tecniche che fanno parte di questo tipo di analisi sono varie e tentano di tenere in considerazione diversi criteri (qualitativi e quantitativi) simultaneamente. La tecnica si rivela molto utile per l'analisi degli obiettivi attraverso la strutturazione di un problema complesso. I due momenti fondamentali di ogni tipo di AMC sono: l'individuazione delle alternative e la stima delle stesse, al fine di dare un ordinamento alle diverse alternative possibili.

In particolare, le alternative studiate possono essere tradotte in svariati modi (Fig. 5):

- Secondo il criterio della scelta viene individuata la migliore opzione;
- Secondo il criterio della classifica viene redatto un ordine delle alternative dalla migliore alla peggiore;
- Secondo il criterio dell'ordinamento la classifica viene prodotta associando gruppi di alternative omogenei;
- Secondo il criterio della descrizione vengono individuate alcune caratteristiche distintive delle varie alternative che avranno un ruolo preponderante.

---

13 JOHN VON NEUMANN, OSKAR MORGENSTER, "Theory of Games and Economic Behavior", NJ Princeton University Press, Princeton, 1953.

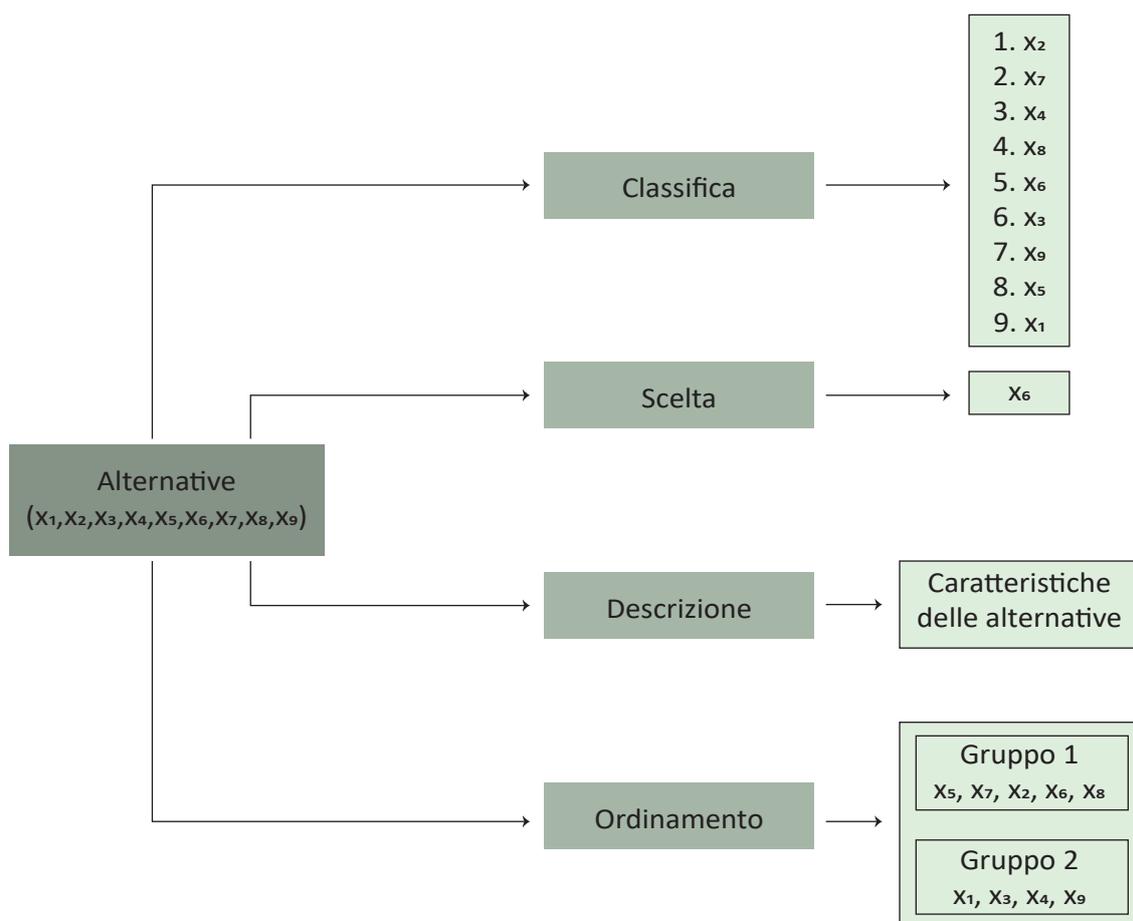


Figura 5: Tipologie di analisi e classificazione delle alternative

(Fonte: RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014.)

Alcuni importanti limiti delle analisi di tipo tradizionale hanno determinato la crescente influenza dei metodi di analisi multicriteri<sup>14</sup>:

- Le tecniche di valutazione tradizionali non danno la possibilità di considerare effetti intangibili;
- Aspetti di natura politica sono diventati fondamentali nell'ambito del *decision making* che diventa sempre più istituzionale, a differenza del convenzionale *one shot decision taking*;
- L'analisi delle decisioni pubbliche necessita di disporre di uno spettro ampio di possibilità, anziché di una soluzione forzata;
- I problemi delle valutazioni si rivelano di natura sempre più conflittuale e la decisione non risulta adeguatamente supportata dalle tradizionali tecniche di valutazione.

In questa trattazione va specificato che le analisi multicriteri, prendendo in considerazione svariati criteri simultaneamente, non possono rendere l'individuazione di un'alternativa che si riveli migliore di tutte le altre rispetto a tutti i criteri; perciò, il concetto di "scelta ottimale" perde fundamentalmente di significato.

<sup>14</sup> RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014, pp. 227

Il concetto di ottimizzazione della scelta, peraltro semplicistico, viene quindi abbandonato nelle analisi multicriteri, che hanno invece l'obiettivo di raggiungere il risultato che si riveli il più soddisfacente secondo quelli che sono gli standard definiti a monte dell'analisi.

Il concetto si rifà in maniera piuttosto concreta ai termini dell'Highest and Best Use, in quanto il valore dell'uso migliore è indicativo della bontà di tale soluzione analizzata sotto punti di vista e obiettivi molteplici (Fig. 6). La soluzione più soddisfacente, e dunque quella che verrà definita la migliore tra le altre, risulterà dunque quella che rende meglio il compromesso tra gli obiettivi prefissati.

Nell'ambito degli interventi sul riuso del patrimonio architettonico pubblico, le analisi multicriteri si rivelano uno strumento estremamente utile in quanto tengono conto di fattori diversi simultaneamente e quindi, in particolare, supportano il decisore pubblico nella scelta in un contesto in cui è importante considerare, oltre agli aspetti monetari, tutta un'altra serie di fattori sociali e culturali, attribuendo ad ognuno di essi un coefficiente che ne determini il grado di importanza.

Si tratta quindi di uno strumento di supporto fondamentale alla fase di valutazione *ex-ante*, al fine di individuare le alternative di trasformazione possibili oltre ai vantaggi e agli svantaggi che potrebbero essere determinati dalla loro realizzazione.

Un'ulteriore tipologia di analisi che viene comunemente utilizzata nei processi di valutazione preliminare degli investimenti è la Discounted Cash Flow Analysis (DCFA). Si tratta di un metodo di valutazione che permette di stimare il valore di un investimento in base ai flussi di cassa che esso genererà in futuro. Questo metodo cerca quindi di determinare la redditività di un'operazione immobiliare prendendo in considerazione il reddito futuro che tale investimento potrebbe generare e mettendolo a sistema con le spese necessarie per eseguire il lavoro. I flussi di cassa vengono attualizzati per ottenere un valore stimato corrente, che viene indicato come Valore Attuale Netto (VAN). Sebbene la determinazione del tasso di sconto implichi una serie di variabili che sono potenzialmente difficili da prevedere, la DCFA è comunque uno strumento molto comune nella stima preliminare delle operazioni immobiliari, in quanto fornisce dati generalmente piuttosto precisi a livello economico e finanziario per la gestione dell'investimento.

I limiti della DCFA per quanto riguarda i casi oggetto di questa trattazione, ossia beni immobili ad alto tasso di complessità caratterizzati da forte importanza storica e architettonica, possono riguardare l'eccessiva unidimensionalità del tipo di analisi. In sostanza si ritiene che la DCFA non risulti la migliore opzione quando si tratta di valutare preliminarmente un'operazione su un manufatto storico in quanto essa si concentra esclusivamente sulla sfera economica.

L'obiettivo in questi casi deve essere invece quello di stimare quale sia il migliore intervento da eseguire tenendo conto di molteplici variabili che agiscono sul manufatto. La DCFA garantisce infatti esclusivamente rispetto alla fattibilità economica, senza tener conto del contesto, della natura della preesistenza e delle sue caratteristiche intrinseche.

Senza dubbio l'aspetto economico finanziario è da tenere in forte considerazione nella scelta del tipo di intervento da eseguire, ma non può essere l'unica misura da analizzare in casi particolari come quelli analizzati in questa trattazione.

La DCFA può difficilmente essere utilizzata come metodo complementare al criterio dell'HBU in quanto strumento specificamente e unicamente rivolto alla sfera economica (Fig. 6). Il miglior uso non può naturalmente dipendere dalla sola fattibilità e redditività economica: è necessario tenere forte considerazione di ogni

variabile sopra descritta (contesto, storicità, valenza architettonica, ecc..) al fine di poter dichiarare una destinazione d'uso o una funzione come la migliore per un manufatto storico.

Tecniche valutative di supporto all'Highest and Best Use	
HBU e MCDA	HBU e DCFA
<p><b>PRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di mettere a sistema opzioni diverse</li> <li>- Giudizi di convenienza basati su molteplici criteri di riferimento</li> <li>- Criteri diversi (qualitativi e quantitativi) valutati e considerati simultaneamente</li> <li>- Possibilità di tradurre i risultati in modi differenti (scelta, classifica, gruppi omogenei, descrizione)</li> <li>- Possibilità di considerare effetti intangibili</li> <li>- Assenza di influenze esterne nel giudizio</li> </ul> <p><b>CONTRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impossibilità di individuare la scelta migliore "in assoluto"</li> <li>- Abbandono del concetto di ottimizzazione della scelta</li> </ul>	<p><b>PRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di generare il risultato della "scelta ottimale"</li> <li>- Stima economico-finanziaria sufficientemente accurata</li> </ul> <p><b>CONTRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impossibilità di considerare simultaneamente tutte le opzioni</li> <li>- Metodo eccessivamente unidimensionale che si concentra esclusivamente sulla sfera economico-finanziaria</li> <li>- Incompatibile con un'analisi di comparazione e valutazione delle opzioni</li> <li>- L'HBU non può dipendere dalle sole fattibilità e redditività economica</li> </ul>

Figura 6: Tecniche valutative di supporto all'Highest and Best Use: i pro e i contro delle MCDA e DCFA

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

### 2.2.1 L'Analytic Hierarchy Process

Le tecniche di analisi multicriteri sono numerose e diverse tra loro, ma, sebbene il funzionamento di ciascuna presenta in vari casi similitudini con le altre, la scelta di quale utilizzare deve essere accurata e misurata caso per caso.

Tra le varie tecniche di analisi multicriteri, l'Analytic Hierarchy Process (AHP) è ampiamente sperimentata in letteratura per la risoluzione di diversi problemi decisionali, come ad esempio la pianificazione strategica e le numerose questioni riguardanti l'allocazione delle risorse pubbliche<sup>15</sup>.

15 FEDERICA RIBERA, ANTONIO NESTICO', PASQUALE CUCCO, GABRIELLA MASELLI, "A multicriteria approach to identify the Highest and Best Use for historical buildings", "Journal of Cultural Heritage" n. 41, 2020

L'analisi è stata messa a punto dal matematico americano Thomas L. Saaty<sup>16</sup> negli anni '70 e consiste in una procedura di scomposizione dei problemi complessi rappresentabili in maniera gerarchica.

Il metodo AHP è sia analitico che gerarchico: esso scompone analiticamente il problema complesso in elementi fondamentali e tale scomposizione si fonda su livelli di dettaglio sempre maggiore, in una scala gerarchica, appunto.

Più nel dettaglio, il procedimento dell'AHP si sviluppa come segue:

- Scomposizione del problema complesso in parti fondamentali e strutturazione di esse secondo i livelli di una gerarchia. La scomposizione si sviluppa naturalmente dall'alto verso il basso, ossia dall'obiettivo, ai criteri e sottocriteri, alle alternative finali<sup>17</sup> (Fig. 7).
- Stima dei pesi di ciascun criterio secondo il principio dei giudizi comparati. Questa fase rappresenta il momento della misura del grado di importanza di ciascun livello della gerarchia. Si eseguono in questa fase i confronti a coppie di tutti i criteri subordinati allo stesso elemento. L'obiettivo è quello di individuare il coefficiente di dominanza  $a_{ij}$  che indicherà la maggiore o minore importanza del primo elemento  $i$  rispetto al secondo elemento  $j$ . I valori che permetteranno di formulare le matrici di confronto a coppie sono assegnati seguendo la scala fondamentale di Saaty, che fa corrispondere ai numeri da 1 a 9 giudizi che esprimono i possibili risultati del confronto (Fig. 8).
- Verifica della consistenza reciproca per scongiurare che i giudizi siano affetti da perturbazioni (evenienza possibile in quanto si opera in condizioni di razionalità limitata). Per verificare la consistenza della matrice dei confronti a coppie, si utilizza il rapporto di consistenza (RC), funzione del vettore dei pesi e del numero di criteri confrontati.
- Grazie all'elaborazione matematica della matrice, il procedimento conduce alla classificazione delle alternative, da quelle con il punteggio maggiore a quelle con il punteggio minore.

---

16 Thomas L. Saaty è stato docente presso l'Università di Pittsburgh oltre che alla Joseph M. Katz Graduate School of Business. È l'inventore e il principale teorico dell'Analytic Hierarchy Process (AHP), un framework decisionale utilizzato per l'analisi decisionale su larga scala, multipartita e multicriterio, e dell'Analytic Network Process (ANP). In seguito, ha generalizzato la matematica dell'ANP al Neural Network Process (NNP) con applicazione all'attivazione neurale e sintesi, ma nessuno di loro ottiene una tale popolarità come l'AHP.

17 RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014, pp. 232

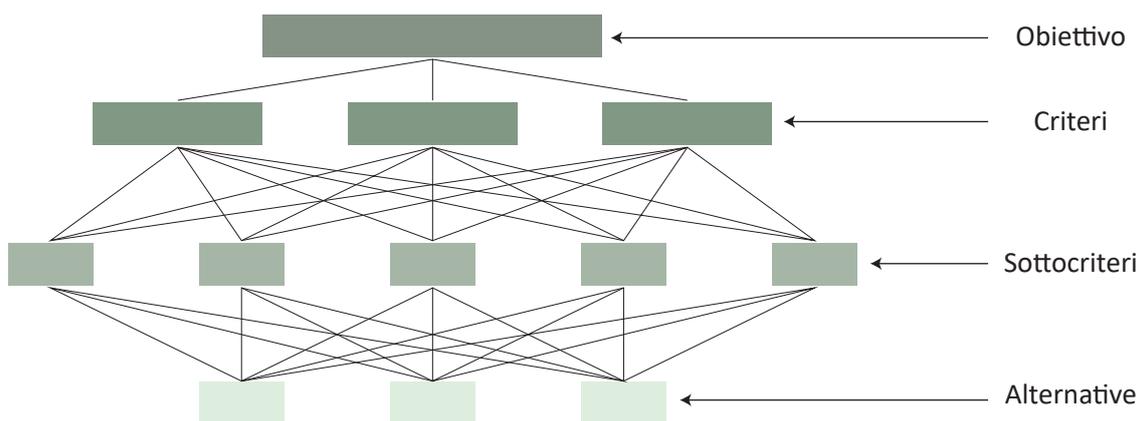


Figura 7: Scomposizione gerarchica del problema secondo la tecnica AHP  
 (Fonte: RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014.)

Intensità	Definizione	Spiegazione
1	Importanza uguale	Due attività contribuiscono in maniera uguale all'obiettivo
3	Moderata importanza	Esperienza e giudizio a favore di una
5	Importanza forte	Esperienza e giudizio a favore di una
7	Importanza molto forte	Predominanza dimostrata
9	Estrema importanza	L'evidenza a favore di una è massima
2,4,6,8	Valori intermedi	Compromessi e giudizi adiacenti

Figura 8: La scala fondamentale di Saaty  
 (Fonte: RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014.)

## 2.2.2 Le analisi Multicriteri: applicazione delle tecniche in collaborazione con procedure alternative consolidate

Le analisi di tipo multicriteriale non sempre forniscono risultati che corrispondono al miglior rapporto costi-benefici ma, spesso, i risultati si concentrano sul miglior utilizzo del bene in relazione a obiettivi che prescindono dai termini economici, come ad esempio la salvaguardia dei valori intrinseci dei beni.

In particolare, l'analisi, se eseguita nell'ambito della concertazione di diverse professionalità e campi di influenza del contesto in analisi, può condurre al risultato ottimale per il bene studiato. Questa operazione si rivela chiaramente necessaria nella fase di ipotesi delle possibilità da attuare sul bene, dei diversi usi possibili.

A questo proposito si rivela particolarmente interessante l'interazione dell'analisi multicriteri con il metodo Delphi, applicazione congiunta che è stata a più riprese studiata, analizzata e richiamata nell'ambito di articoli scientifici.

Il recente articolo delle professoressse Cristina Coscia ed Elena Fregonara<sup>18</sup> ne è un esempio rappresentativo<sup>19</sup>. Lo studio assume il metodo Analytic Hierarchy Process (AHP) per la sua flessibilità nella valutazione di progetti di intervento, associato al metodo Delphi che viene utilizzato in particolare per aggiustare quelli che sono i limiti dell'analisi multicriteri. In questo caso il metodo Delphi si rivela fondamentale nel momento dell'attribuzione dei pesi ai criteri nell'AHP, oltre alla fase di valutazione dei risultati che l'analisi AHP determina. La tecnica presuppone l'individuazione di un panel di esperti con il ruolo di rappresentare le realtà di cui hanno la massima conoscenza. Il metodo, secondo lo studio, si rivela interessante per svariati motivi: esso può supportare nel modo migliore l'individuazione degli scenari e degli obiettivi da studiare e valutare con l'AHP; costituisce un metodo partecipativo e ricerca un consenso competente e puntuale; consente di elaborare i risultati garantendo maggiore robustezza all'elaborazione dei risultati del metodo multicriteri.

Si ritiene particolarmente interessante la riflessione sul processo dell'AHP, specialmente per quanto riguarda le fasi di individuazione e selezione dei criteri di giudizio e nell'attribuzione dei pesi, quella di interpretazione dei risultati e della decisione finale. Senza dubbio il metodo Delphi, introducendo nel processo tecnici ed esperti, assicura una maggiore accuratezza e robustezza "esperta" del processo e dei risultati.

Non si nega, ad ogni modo, l'importante contributo che in queste fasi possono avere le analisi preliminari del contesto competitivo, che si ritiene possano dare un sostegno fondamentale anche al singolo valutatore nell'impostazione dell'analisi AHP e nella valutazione dei risultati.

In uno studio meno recente, Lucia della Spina<sup>20</sup> propone un caso studio esemplificativo in cui l'interazione del metodo Delphi e dell'analisi multicriteri producono risultati sotto forma di ranking o classifica per determinare l'uso migliore e più adatto per Palazzo Zani, un edificio storico situato nel centro di Reggio Calabria<sup>21</sup>.

L'autrice nel suo studio sostiene che l'analisi multicriteri e in particolar modo la tipologia dell'Analytic Hierarchy Process (AHP), abbia un ruolo significativo in particolare in quanto permette di considerare i valori intrinseci dei beni oggetto di studio, sia economici che extra-economici<sup>22</sup>.

I passaggi dell'AHP sono, come precedentemente illustrato, caratterizzati da una elevata trasparenza e consentono di considerare lo sviluppo come il risultato di obiettivi economici, sociali e ambientali interconnessi, sia nel breve che nel lungo periodo.

Un ulteriore studio della Professoressa Lucia della Spina propone un metodo multifase che unisce le metodologie dell'analisi multicriteri (MCA) e della Di-

---

18 Docenti presso il Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design

19 CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, "Multi Criteria analyses, Life Cycle approaches and Delphi Method: a methodological proposal to assess design scenarios", "Valori e Valutazioni" n. 23, 2019

20 Lucia della Spina è una docente all'Università Mediterranea di Reggio Calabria, Dipartimento di Beni culturali, Architettura e Urbanistica (PAU)

21 LUCIA DELLA SPINA, "Evaluation decision support models: highest and best use choice", Second International Symposium "New metropolitan perspectives"- Strategic planning, spatial planning, economic programs and decision support tools, through the implementation of Horizon/Europe2020. ISTH2020, Reggio Calabria, 18-20 Maggio 2016.

22 IBIDEM.

Discount Cash Flow Analysis (DCFA), al fine di stimare l'ottimale sfruttamento delle risorse, in questo caso nell'ambito di un progetto in partenariato pubblico-privato, per il riuso adattivo di Palazzo Stella, edificio storico ubicato nel centro storico di Catanzaro<sup>23</sup>.

Anche in questo caso l'analisi multicriteri ha lo scopo di individuare la soluzione HBU ottimale tra le diverse alternative discusse dalla Pubblica Amministrazione. Le metodologie MCA sostengono in questo ambito il decisore permettendo il confronto delle diverse soluzioni, basandosi su molteplici criteri esprimibili attraverso indicatori qualitativi. Una fase successiva, sulla base dell'alternativa individuata come HBU, sviluppa una DCFA per verificare la fattibilità e sostenibilità finanziaria dell'investimento.

Questo studio in particolare evidenzia come sia ragionevolmente possibile unire i criteri monetizzabili ed extra-economici in un unico percorso valutativo che include tecniche differenti.

In particolare, si sottolinea che lo studio in questione si è basato nelle prime fasi sul metodo dell'Analytic Hierarchy Process (AHP), ritenuto più efficace in quanto consente di scomporre il problema complesso attraverso la gerarchia a più livelli. L'AHP consente di valutare quindi gli effetti sociali, culturali, storici ed economici, aspetti fondamentali nell'ambito dei progetti legati al patrimonio pubblico.

Gli studi effettuati mettono quindi in evidenza come framework ibridi possano adattarsi al meglio alla valutazione del migliore utilizzo delle risorse economiche e del patrimonio esistente. Le diverse tecniche permettono di valutare parallelamente aspetti che sono in ogni caso fondamentali per qualsivoglia genere di intervento. L'obiettivo è sempre il massimo e migliore riuso adattivo, ma le condizioni di fattibilità sono necessariamente di natura economica; quindi, i diversi aspetti devono essere valutati in concomitanza con tecniche diverse.

## 2.3 Dove si situa il criterio dell'Highest and Best Use nei livelli di valutazione nel processo del progetto

Il successo di un programma o di un progetto edilizio o a scala urbana e territoriale è senza dubbio determinato in gran parte dalle analisi preliminari che costituiscono lo studio della fattibilità dell'intervento. Lo studio di ogni progetto di fattibilità riguarda diversi aspetti del progetto: dai criteri di efficienza economica alla valorizzazione ambientale e sociale, ad esempio. Sono molti gli interessi che sono messi in gioco nella valutazione preliminare di un programma. È sempre richiesto, in fase di formulazione del progetto, l'apporto di procedure di valutazione, sia in fase di stesura della proposta, sia nella successiva fase di definizione del programma<sup>24</sup>.

È quindi necessario comprendere quale sia l'iter metodologico di composizione

23 LUCIA DELLA SPINA, "Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies", Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista "Edifici", Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.

24 PATRIZIA LOMBARDI (a cura di), "Temi di ricerca nel campo dell'estimo e della valutazione", Centro Studi di Estimo e di Economia Territoriale (Ce.S.E.T.), Quaderno n. 7, 2002, pp. 87

del programma e quali siano gli aspetti di cui tenere imprescindibilmente considerazione.

La metodologia che si propone si suddivide in due livelli distinti: un livello strategico e un livello tattico.

La fase strategica rappresenta un primo approccio mirato alla conoscenza e all'analisi del contesto: è in questa fase che il criterio dell'Highest and Best Use viene utilizzato al fine di valutare la corrispondenza dell'uso migliore con l'opzione risultante dalle analisi effettuate.

Nel caso specifico della necessità di un intervento promosso da enti pubblici (ma anche in collaborazione eventuale con enti privati) è innanzitutto necessario lo studio, classificazione e conoscenza del patrimonio su cui si andrà a lavorare.

La prima fase rappresenta dunque quella conoscitiva in cui i dati vengono selezionati e raccolti andando a costituire un database informativo.

A seconda della direzione in cui si ipotizza essere indirizzato l'eventuale progetto, si andranno ad approfondire alcune analisi piuttosto che altre. Di norma la fase strategica va a concentrarsi sugli aspetti salienti del contesto e dell'oggetto di studio quali ad esempio il quadro socioeconomico, quello territoriale, l'individuazione di quelli che possono essere gli attrattori, i beni materiali e immateriali che costituiscono il contesto del progetto.

Ognuna di queste ampie categorie verrà a sua volta sviscerata per andare a indagare quelli che possono essere ambiti più specifici, per approfondire dunque quelli che saranno gli aspetti salienti su cui il progetto dovrà basarsi.

Questa prima fase, strategica, viene anche definita la fase di costruzione della conoscenza del contesto o quadro competitivo. È infatti una fase fondamentale del metodo per comprendere quali siano i target su cui concentrarsi e dunque la domanda, nonché formulare previsioni rispetto ai possibili fruitori del prodotto finale.

A valle della raccolta dei dati che si è ritenuto necessario individuare, questi devono essere analizzati ed interpretati in una fase che si può definire di valutazione strategica del quadro competitivo. L'obiettivo della valutazione dei dati è essenzialmente quello di predisporre un rapporto che permetterà di formulare delle proposte di intervento.

In altri termini, in questa fase è fondamentale comprendere quali siano le eventuali ipotesi che "creano potenzialmente valore".

Nel caso, per esempio, di un progetto su un singolo manufatto edilizio – su cui è stata già eseguita la prima fase di costruzione della conoscenza del quadro competitivo e quindi il progetto di conoscenza – i cui requisiti stilistici, simbolici e storici rendono un'emergenza architettonica, la creazione di valore è un processo che si sviluppa in relazione alle diverse destinazioni d'uso a cui può essere destinato il bene. Si può in questo caso esemplificativo procedere con l'inserimento in progetto di una funzione – sempre compatibile con il bene – oppure proporre un intervento di pura conservazione che al contrario non prevede l'inserimento di alcuna funzione se non quella di "museo di sé stesso"<sup>25</sup>.

---

25 CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, "Strumenti economico-estimativi nella valorizzazione delle risorse architettoniche e culturali", Ed. Celid, Torino, 2004, pp. 25

Le proposte in questa fase possono essere di varia natura: non si auspica in questo frangente di ottenere ipotesi precise, sebbene di formulare una prima possibile previsione su quelle che possono essere ad esempio le destinazioni d'uso di un determinato bene esistente.

I principali strumenti di cui ci si avvale in questa fase sono le analisi SWOT, che permettono di realizzare un quadro chiaro dei punti di forza e di debolezza, delle possibilità e delle minacce che caratterizzano il bene oggetto di studio e il contesto. Fondamentale è anche la mappatura degli stakeholders: la raccolta e classificazione delle figure che hanno un ruolo o che vengono in qualsivoglia maniera coinvolte dall'intervento. Inoltre, in questa fase strumenti come le survey o il Delphi Method possono ritenersi molto utili al fine di raccogliere opinioni, suggerimenti e impressioni dalla popolazione e dalle varie professionalità che vengono coinvolte nel progetto.

Le proposte di intervento in questa fase possono ad esempio essere espresse in *clusters*, ossia in forma di gruppi tematici che fanno riferimento alle possibili destinazioni d'uso<sup>26</sup>. I gruppi tematici si concentrano naturalmente sulle caratteristiche che emergono dall'analisi dei dati raccolti, che mette in evidenza le mancanze e le possibilità che un bene o un contesto possono dimostrare.

La prima fase della metodologia risulta determinante in quei casi in cui è auspicabile la formulazione di un'ipotesi di progetto ma non si ha realmente chiaro quale genere di intervento sia effettivamente necessario (vedi cap. 1).

Questa fase di analisi dei dati permetterà quindi di avere un'idea, sebbene sommaria, degli scenari d'intervento che possono al meglio rappresentare la chiave della valorizzazione e del riuso adattivo a cui mira l'intento progettuale.

In questa fase si inserisce a pieno titolo il criterio dell'Highest and Best Use.

Una volta raccolte le informazioni e definite le caratteristiche dei possibili scenari di intervento è necessario andare a comprendere quale di questi sia l'uso migliore e più elevato per il caso in questione.

Naturalmente il criterio del migliore utilizzo fa da sfondo a tutto il processo di definizione delle possibili soluzioni; quindi, si presenta come filo conduttore della totalità di questa fase che abbiamo definito "valutazione strategica del quadro competitivo".

Si propone in questa trattazione la definizione dell'Highest and Best Use attraverso l'utilizzo dell'analisi multicriteri e in particolare dell'Analytic Hierarchy Process (vedi cap. 2.2.1). Il metodo, come spiegato nel paragrafo dedicato, fornisce uno strumento matematico per la valutazione delle opportunità progettuali, andando a compararle tra loro dopo averle scomposte nelle loro parti fondamentali. Il metodo risulta ottimale per la definizione dell'HBU in quanto fornisce dati disinteressati che si basano esclusivamente su criteri definiti a priori e sulla misurazione dell'importanza delle varie caratteristiche di ogni opzione.

Si procede quindi con l'applicazione dell'AHP al fine di individuare l'ipotesi progettuale che meglio rappresenta le necessità del contesto, dei soggetti coinvolti e della preesistenza.

---

26 CHIARA DEL FANTE, FRANCESCO MONACO, CARLO PISCIOTTA (a cura di), "Il patrimonio immobiliare degli enti locali", Ufficio Formazione e Servizi – Fondazione IFEL (Istituto per la Finanza e l'Economia Locale), Roma, 2010, pp. 21

Si otterrà in questo modo un risultato che rappresenta la funzione e l'uso migliore tra quelli ipotizzati: a questo punto si potranno quindi applicare i "Four Tests" dell'HBU in quanto revisione finale e verifica della coerenza e fattibilità di tale opzione.

Una volta stabilita la funzione e dunque il tema di progetto che rappresenta il massimo e migliore utilizzo, si può aggiornare tale intervento (previa definizione dei dettagli progettuali), al fine di verificare la fattibilità economico-finanziaria della proposta.

È questa la fase che viene meglio definita come tattica: si procede alla formulazione del processo di attuazione e del cronoprogramma, utili poi nel momento di analisi prettamente finanziaria del progetto selezionato.

Questa è una fase fondamentale per ogni tipo di progetto, che sia esso pubblico o privato. L'analisi dell'investimento verrà eseguita conseguentemente alla tipologia di intervento che si va a valutare (vedi cap. 1.2).

Si propone un riassunto schematico di quanto proposto (Fig. 9): naturalmente il processo del lavoro andrà adattato caso per caso, quindi il presente schema è da ritenersi prettamente indicativo. Si proporrà in corso d'opera il medesimo grafico adattato a misura del caso studio che sarà trattato.

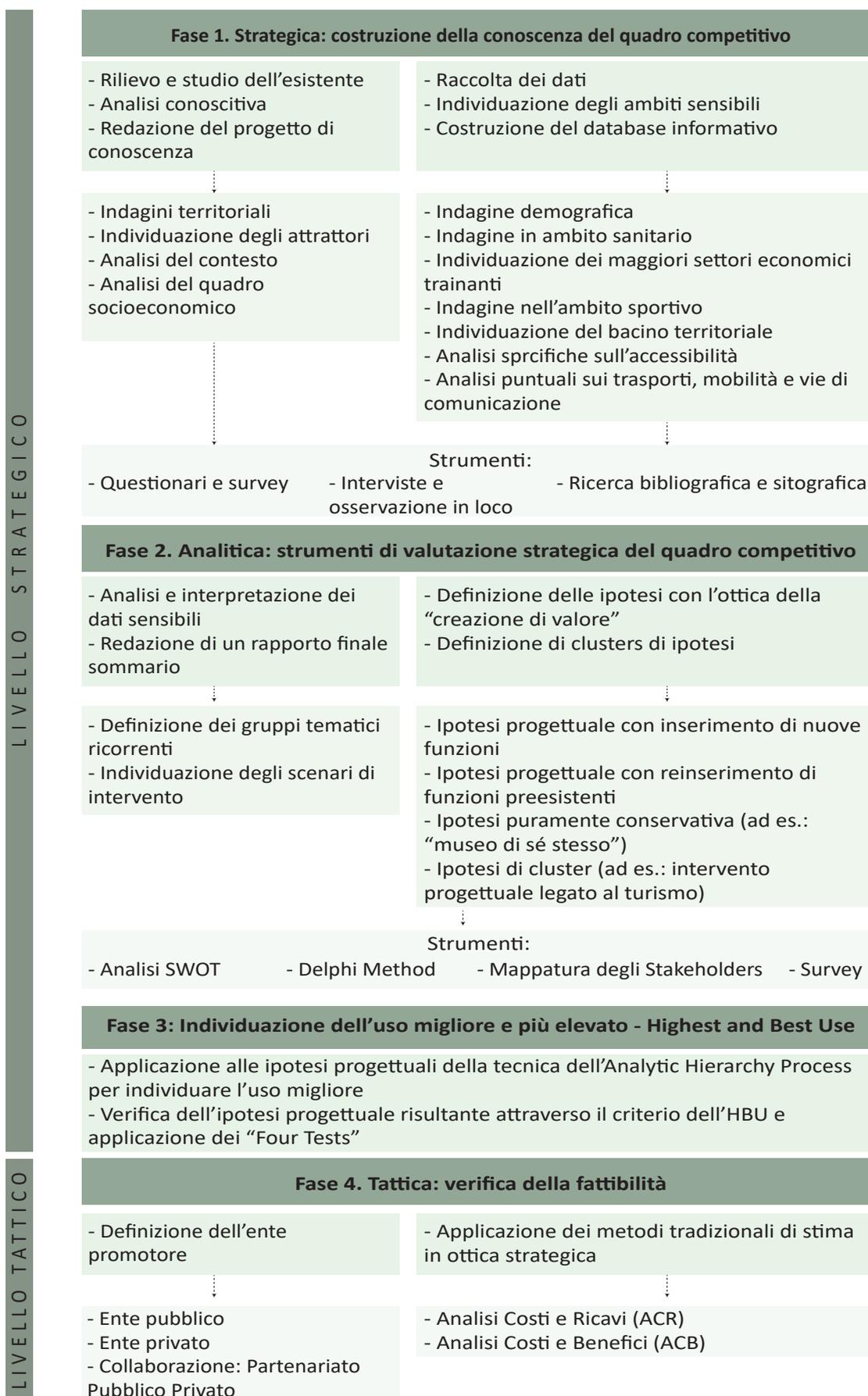


Figura 9: Fasi del processo metodologico (Fonte: elaborazione dell'autrice)

## 2.4 Highest and Best Use e Due Diligence: analogie e limiti

Il criterio e la tecnica dell'Highest and Best Use si inseriscono a pieno titolo nell'ambito della Due Diligence.

Nel glossario finanziario, la Due Diligence viene definita come:

*“Attività di acquisizione delle informazioni necessarie per la preparazione della documentazione richiesta dalla prassi operativa e dalla normativa in merito ad una operazione di emissione di strumenti finanziari”<sup>27</sup>.*

La Due Diligence rappresenta quindi un'attività di studio, acquisizione di informazioni ed approfondimento che viene generalmente eseguita in ambito immobiliare prima di eseguire una qualsivoglia operazione di compravendita.

Nell'ambito immobiliare, la pratica risulta quindi nell'analisi delle caratteristiche di un immobile e, nello specifico, dei seguenti aspetti:

- Legale: si vanno a reperire le documentazioni necessarie a stabilire lo stato legale dell'immobile quali l'atto di provenienza, le visure catastali, eventuali ipoteche e contratti di locazione attivi;
- Tecnico e progettuale: si verifica la rispondenza dello stato di fatto ai disegni depositati, le consistenze della qualità e dello stato dell'edificio, si valutano gli oneri e le tempistiche necessarie all'eventuale adeguamento dell'immobile. In particolare, questo livello di analisi riguarda anche aspetti ambientali, impiantistici e strutturali;
- Economico: si valuta l'immobile rispetto all'uso attuale e a quelli potenziali, rispetto alla zona in cui è ubicato e naturalmente all'andamento del mercato immobiliare di riferimento.

Gli obiettivi della ricerca della Due Diligence sono in vari modi riconducibili ai “Four tests” implicati dal criterio dell'HBU (vedi cap. 2).

La Due Diligence per definizione, così come l'HBU, rappresentano pratiche di valutazione preventiva e da svolgersi *ex-ante* piuttosto programmatiche e standardizzate. Le procedure sono di tipo teorico e di verifica preliminare e si mettono in pratica seguendo schematicamente un procedimento che può essere uguale a sé stesso per molteplici casistiche differenti. L'analisi viene completata eseguendo una serie di step predefiniti che non sono pensati e concepiti ad hoc per ogni caso differente.

Così come già evidenziato per i “Four Tests” relativi al criterio dell'Highest and Best Use, bisogna concentrarsi in alcuni casi particolari sulle peculiarità di alcuni beni che si vanno a studiare: beni caratterizzati da rilevanza storica, architettonica e culturale non possono naturalmente essere trattati come tutti gli altri. Anche in questo caso quindi, la due diligence in analogia con il criterio dell'HBU potrebbe risultare limitante nel contesto di beni immobili vincolati piuttosto che caratteristici per la loro alta complessità architettonica e storica.

I test relativi al criterio dell'HBU rappresentano delle regole standard entro le quali definire i controlli e le analisi canoniche, ma non tengono conto, appunto, della specificità di ogni caso preso in analisi: sebbene si vadano a eseguire i test caso per caso, essi sono estremamente generici e difficilmente possono

---

27 Fonte: [www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it) (u.c. 12/06/2023)

esaurire le sfaccettature più caratteristiche e singolari di ogni bene, in ogni caso si tratta comunque di una verifica tecnica.

In ambito anglosassone e in particolare nell'area dell'America settentrionale, il perito che esegue le valutazioni immobiliari segue schematicamente i test del criterio come precedentemente descritti. Si intuisce, dunque, che la pratica della valutazione, se concepita esclusivamente attraverso il criterio dell'HBU così come attraverso i passaggi descritti della Due Diligence, sia piuttosto riduttiva in termini di specificità dei casi analizzati. Tali procedimenti analitici sono di fatto concretizzati in check sintetici che, si ritiene, difficilmente possono adattarsi in modo preciso alle peculiarità dei casi di patrimonio architettonico nel nostro Paese.

L'obiettivo di questa trattazione non è certamente quello di affermare l'inconsistenza dei procedimenti legati alla Due Diligence, che si rivelano estremamente utili e comunque fondamentali e obbligatori per le norme di legge nei casi di acquisizioni e vendite di immobili. Si ritiene però che le pratiche di Due Diligence, così come il criterio dell'HBU con i suoi "Four Tests", si rivelino come dei "copioni" che possono essere ripetuti indistintamente per qualsiasi caso in analisi e tale assunzione non corrisponde certamente alla migliore condizione e al miglior metodo per trattare di edifici storici o appartenenti al patrimonio architettonico. Gli oggetti di questa natura rappresentano casi complessi e come tali devono essere trattati: la specificità di ogni tipo di contesto va analizzata secondo criteri che devono essere ogni volta calibrati ad hoc, le analisi ed i risultati devono essere trattati in modo differente e specifico alle esigenze ma anche alle peculiarità che ogni caso propone.

I limiti e le peculiarità del criterio dell'Highest and Best Use, analogamente alla pratica della Due Diligence, permettono di comprendere che tale tipologia di studio e analisi non risulta completamente adeguata all'approccio del processo di valorizzazione del patrimonio architettonico esistente. Specialmente, dunque, in contesti ad alta specificità e unicità, di grande valore storico – architettonico e culturale, si propone in questa trattazione di utilizzare tali criteri e pratiche in maniera innovativa.

Non si auspica quindi, è bene precisarlo, la completa eliminazione di questi criteri: si inseriscono invece all'interno del metodo di analisi in maniera differente.

L'obiettivo è quindi quello di comprendere il criterio dell'HBU all'interno della metodologia di analisi e di studio di fattibilità in quanto criterio interessante e fondamentale. L'HBU si inserirà però nel metodo in maniera meno speditiva di quanto sopra descritto: servirà da check finale di una metodologia che mette in collaborazione criteri e metodi diversi al fine di ottenere una stima quanto più accurata e migliore possibile.

Di seguito un riassunto schematico riassume i passaggi fondamentali di quella che sarà la metodologia proposta nella fase successiva del lavoro (Fig. 10).

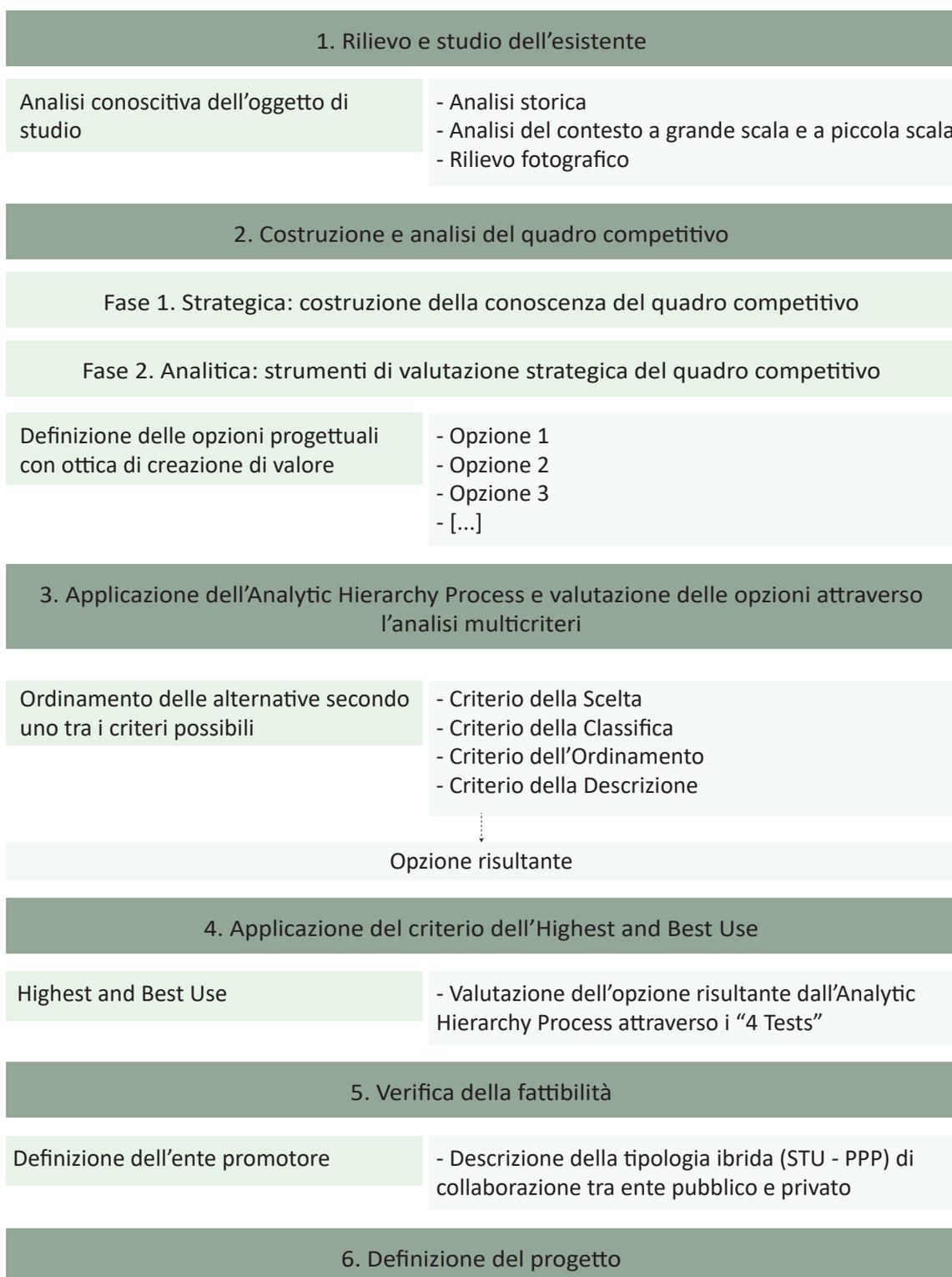


Figura 10: Passaggi della metodologia di analisi e valutazione del quadro competitivo e del progetto  
 (Fonte: elaborazione dell'autrice)

### 3. Introduzione e inquadramento storico-architettonico del caso studio e del contesto

Come anticipato nel capitolo introduttivo, la tesi vuole sperimentare l'applicazione del criterio HBU, ordinariamente assunto nel contesto anglosassone per interventi di nuova edificazione e di trasformazione urbana: tale campo applicativo non è stato oggetto della tesi poiché in questo caso l'HBU è stato assunto su un caso studio del patrimonio storico italiano. Inoltre, il caso studio non rappresenta un bene-faro ma un bene che, pur non possedendo elementi e finiture di particolare pregio, costituisce un bene simbolo nella memoria di Roletto: si tratta di un esempio di edificio ex-industriale risalente al primo decennio del XX secolo sito nel Comune di Roletto (TO). Il fabbricato ormai completamente in disuso da circa mezzo secolo, si trova in condizioni di degrado piuttosto evidenti.

Si è scelto di applicare il metodo di valutazione dell'intervento integrato con il criterio dell'Highest and Best Use a questo edificio per svariate ragioni, che vengono esplicate in seguito.

Si propongono quindi un'introduzione ed un inquadramento storico-architettonico del contesto e del caso studio in questione: è questa la prima fase del livello strategico, ossia la costruzione della conoscenza del contesto. Si ritiene fondamentale eseguire delle analisi territoriali e storiche del contesto del comune di Roletto oltre ad analisi puntuali riguardo il caso studio in questione (Fig. 11).



Figura 11: Reinterpretazione dell'approccio metodologico sul criterio HBU: fasi, strumenti, outcomes

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

Innanzitutto, si tratta di un edificio originariamente industriale e dunque dispone di una superficie di dimensioni importanti sulla quale agire: questa caratteristica risulta interessante in questo ambito in quanto, come spiegato, l'analisi multicriteri (Analytic Hierarchy Process) andrà a valutare un pool di opzioni valide per il caso studio e la disponibilità di un'abbondante metratura consente naturalmente di non avere particolari limiti a livello di possibilità nella definizione delle opzioni.

Inoltre, la proprietà dell'edificio comprende un'ampia metratura di terreno circostante ad esso: anche questa caratteristica permette di ampliare le possibilità nell'ambito della definizione delle opzioni da valutare.

Un'ulteriore ragione di interesse per questo edificio è la sua posizione: esso si trova nel Comune di Roletto, nella Città Metropolitana di Torino, in un'area che il PRGC definisce come zona in necessità di interventi di "trasformazione degli impianti produttivi esistenti in usi diversi"<sup>1</sup> (vedi Fig. 14). Tale necessità deriva naturalmente dal fatto che l'impianto verte effettivamente in una condizione di degrado molto evidente, ma anche dalla sua posizione nelle immediate vicinanze di residenze. Queste caratteristiche indicano la reale necessità dell'edificio caso studio di un intervento di conversione e riutilizzo, naturalmente l'obiettivo in questa sede sarà quello di un riuso conservativo; quindi, si proporrà un intervento mirato al mantenimento dell'impianto esistente.

Un ulteriore motivo di interesse deriva dalla posizione geografica dell'edificio: esso è sito nel Comune di Roletto in una zona limitrofa al centro, circondata da ampi spazi aperti ma al tempo stesso agevolmente raggiungibile in auto o a piedi. Non solo la posizione all'interno del Comune risulta interessante, ma anche l'area ove si trova il Comune di Roletto stesso: siamo nella zona del Pinerolese, ossia l'area dei Comuni circostanti quello di Pinerolo.

Il Pinerolese corrisponde ad una ben definita perimetrazione geografica ed amministrativa, definita da un bacino di riferimento di 47 comuni (45 appartenenti alla zona omogenea del pinerolese ai quali si aggiungono i comuni di None e Volvera<sup>2</sup>). All'interno del Pinerolese le pubbliche amministrazioni sono dotate di comparti interni (assessorati o strutture, ecc...) che si occupano della promozione di cultura e turismo, della gestione di servizi, dell'organizzazione di laboratori educativi, della gestione delle attività relative ai gemellaggi con Paesi stranieri, della gestione di sportelli linguistici, di collaborazioni per l'accoglienza e di molti altri aspetti. Tra queste, le più importanti sono L'Unione Montana del Pinerolese e l'Unione Montana delle Valli Chisone e Germanasca.

Tra i Comuni dell'area vi sono infatti rapporti di stretta collaborazione in svariati ambiti: collaborazioni che sono andate a svilupparsi storicamente anche prima dell'istituzione delle Unioni Montane.

Si rimanda al paragrafo 3.2 la contestualizzazione storica e la descrizione dettagliata del caso studio. Si segnala che la ricostruzione storica è stata effettuata tramite ricerca archivistica ed in letteratura, ma non si dispone di documenti originali quali cartografie storiche.

---

1 Comune di Roletto, Piano Regolatore Generale Comunale, "Strutture insediative degli impianti industriali, artigianali e Commerciali", All\_B9, Individuazione degli insediamenti industriali, commerciali, artigianali e delle necessità di intervento, Aggiornamento Marzo 2019.

2 <https://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it/3-rapporto-ripartiamo-insieme-sul-pinerolese-con-focus-sulla-val-chisone-e-la-val-germanasca-numero-di-attivita-in-crescita-per-il-secondo-anno-consecutivo-soprattutto-grazie/>, u.c. 6.10.2023

### 3.1 Il contesto: la diffusione dell'industria nel Pinerolese

L'immobile oggetto di studio, come precedentemente accennato, si trova nel Comune di Roletto, nella Città Metropolitana di Torino e più precisamente all'interno della zona omogenea del Pinerolese.

Il territorio che comprende i comuni del Pinerolese è stato da sempre caratterizzato da una grande sinergia fatta di collaborazioni e flussi innovatori che hanno di norma coinvolto l'intera area.

Nell'ambito dell'inquadramento e studio storico relativo al caso studio dell'immobile d'interesse, si rivela particolarmente interessante andare a indagare quelli che sono stati i flussi dell'industrializzazione che hanno coinvolto il territorio, per comprendere in particolare se e come si siano eventualmente sviluppate delle reti collaborative all'interno oppure all'esterno della zona omogenea.

Dal punto di vista morfologico, il territorio del Pinerolese si estende su una porzione di pianura alluvionale costituitasi a seguito degli effetti prodotti dai ripetuti cicli glaciali<sup>3</sup>.

Una risorsa fondamentale del territorio del Pinerolese a supporto delle attività artigianali e della diffusione dell'industria è stata certamente l'abbondanza di corsi d'acqua presenti nell'area: dai torrenti naturali come il Chisone, il Germanasca ed il Pellice nelle valli corrispondenti, ai numerosi canali artificiali che attraversano la porzione orientale dell'area pianeggiante.

La prima fase dell'industrializzazione nel Pinerolese si introduce intorno agli anni '40 del XIX Secolo, in particolare la zona viene interessata dalle correnti della prima Rivoluzione Industriale grazie all'impianto dei primi cotonifici<sup>4</sup>.

Nei secoli precedenti l'area del Pinerolese era caratterizzata da una duplice vocazione all'agricoltura e al settore manifatturiero: queste attività, anticamente instaurate e consolidate nel territorio, hanno costituito radici fondamentali per il successivo sviluppo del settore produttivo nel Pinerolese e costituiscono dunque la base dei successivi sviluppi e trasformazioni fisiche e socio-culturali che hanno interessato l'area nel corso dei secoli XVIII, XIX e XX, favorendone lo sviluppo e delineandone l'organizzazione economico-produttiva<sup>5</sup>.

Sebbene vi sia stata una prima fase di industrializzazione, l'economia produttiva del Pinerolese risulterà comunque ancora per decenni caratterizzata dalla consistente presenza di piccole attività artigianali tradizionali. Le industrie (principalmente industria cotoniera e dell'estrazione del talco e della grafite) partecipano in un primo momento a circuiti economici più vasti della sola zona del Pinerolese.<sup>6</sup>

3 ROBERTO ASCOLI, "Il patrimonio industriale di Pinerolo tra conservazione della memoria e rifunzionalizzazione compatibile. L'antica officina del gas di Pinerolo". Tesi di Laurea Magistrale in Architettura, Rel. Emanuele Romeo, Correl. Riccardo Rudiero, Politecnico di Torino, 2022, pp. 61

4 F. ADAMO, E. BORLENGHI, G. DEMATTEIS, M. FARCI GNUDI, B. FRANCESCHETTI, G. LUSO, R. MAZZUCCA, C. MERLO, (A cura di), "Ricerche sulla regione metropolitana di Torino: Il Pinerolese" volume 1, Università degli studi di Torino, Facoltà di Economia e Commercio – Laboratorio di geografia economica "Piero e Dino Gribaudi", pubblicazione n.7, Torino, 1971, pp. 40.

5 ROBERTO ASCOLI, *Op. cit.*, pp. 61

6 F. ADAMO, E. BORLENGHI, G. DEMATTEIS, M. FARCI GNUDI, B. FRANCESCHETTI, G. LUSO, R. MAZZUCCA, C. MERLO, (A cura di) *Op. cit.*, pp. 41.

Di fondamentale importanza sono da considerarsi le condizioni sociali che hanno reso possibile il primo instaurarsi e il successivo sviluppo dell'industria (prima paleotecnica, poi neotecnica) nell'area. Il territorio era nei secoli precedenti un'area rurale e prevalentemente agricola in cui la manodopera era avvezza a condizioni di lavoro pesanti e mal retribuite<sup>7</sup>: fu questo uno dei fattori fondamentali che portò alla rapida diffusione dell'industria nel Pinerolese, ossia la disponibilità di manodopera abituata ad un tenore lavorativo in condizioni difficili.

Tra i secoli XIX e XX, si percepisce all'interno della zona del Pinerolese una graduale migrazione dei centri di diffusione dell'industria: se una prima fase ha coinvolto la zona pedemontana e parte della pianura, la metà del XIX Secolo vede lo sviluppo dell'industria tessile nelle basse valli; gli inizi del Secolo XX sembrano riportare a Pinerolo la conferma del suo ruolo di centro del nuovo sviluppo industriale, in particolare grazie alle innovazioni dell'industria meccanica. L'insediamento di alcune importanti industrie come la "RIV" a Villar Perosa nel primo decennio del XX Secolo hanno comportato l'instaurarsi di importanti flussi pendolari verso questo centro: la trasformazione nell'organizzazione produttiva dell'area che da agricola diviene sempre più industriale ha interessato nel corso di due secoli una consistente porzione dell'area, confermando i due fulcri principali di Pinerolo e Villar Perosa.

Gli anni '90 del XIX Secolo vedono anche la nascita di alcune realtà produttive di matrice industriale sovvenzionata da importanti fondi esteri: imprenditori svizzeri e tedeschi avviarono infatti alcune iniziative industriali nell'area, attratti dalle favorevoli condizioni naturali del territorio, che garantivano in particolare un'abbondante forza motrice idraulica<sup>8</sup>.

Nell'ultimo decennio del XIX Secolo, lo sviluppo dell'industria meccanica si attrezza naturalmente per fornire materiali oltre che macchinari a servizio del comparto industriale, oltre a stimolare la costruzione di alcune importanti linee di comunicazione ferroviaria in particolare tra Pinerolo e le valli circostanti. Lo sviluppo della rete ferroviaria e delle sue articolazioni nelle campagne ebbe un effetto importante sul contesto economico e sociale della regione<sup>9</sup>, favorendo naturalmente l'avvicinamento della manodopera ai centri produttivi e dunque il pendolarismo.

La popolazione impiegata nell'industria aumenta esponenzialmente alla metà del XX Secolo e si registrano importanti spostamenti residenziali verso i comuni industrializzati del Pinerolese<sup>10</sup>. D'altra parte, il progressivo addensarsi della popolazione nei distretti industrializzati e la conseguente diminuzione della popolazione nelle aree agricole è l'espressione di un'importante serie di trasformazioni territoriali derivanti dal sostituirsi dell'industria all'agricoltura nella funzione motrice dello sviluppo regionale<sup>11</sup>.

Relativamente al contesto più ristretto che rappresenta l'oggetto d'interesse, il Comune di Roletto, dal punto di vista economico l'area di corrispondenza si tro-

---

7 IBIDEM, pp. 61

8 ROBERTO ASCOLI, *Op. cit.*, pp. 92

9 GIAN VITTORIO AVONDO, "C'era una volta il Po. Tradizioni e cultura popolare sulle rive del grande fiume in Piemonte", Edizioni del Capricorno, Torino, 2015, pp. 64.

10 F. ADAMO, E. BORLENGHI, G. DEMATTEIS, M. FARCI GNUDI, B. FRANCESCHETTI, G. LUSO, R. MAZZUCCA, C. MERLO, (A cura di), *Op. cit.*, pp. 86.

11 IBIDEM, pp. 90

va, nel corso del XX Secolo, coinvolta nell'area d'influenza del centro urbano di Torino.

Il contesto rolettense ottiene inoltre alcune importanti agevolazioni che hanno sollecitato la localizzazione in quest'area di nuove imprese: si tratta di agevolazioni fiscali concesse ad alcuni comuni di pianura, in virtù di varie leggi emanate per le aree depresse del Centro-Nord<sup>12</sup>. In questo contesto è bene specificare attraverso alcuni dati quale fosse, nella seconda metà del XX Secolo, la situazione industriale nella zona del Pinerolese: le industrie di Pinerolo, della bassa Val Chisone e della Val Pellice offrivano rispettivamente il 27,18%, il 41,75% ed il 16,97% dei posti di lavoro presenti nel territorio, mentre le restanti aree, vale a dire la pianura, la fascia pedemontana, la Val Germanasca, l'Alta Val Chisone, la Val Lemina, si contendevano il restante 14,10% (disperso generalmente in micro-attività semi-industriali o artigianali)<sup>13</sup>.

### 3.2 Lo stabilimento Ex-AFA in Roletto: inquadramento storico-architettonico

Il manufatto oggetto di studio si compone di due porzioni adiacenti: il corpo della fabbrica e la casa del custode. Si riconosce inoltre, estesa in maniera parallela al manufatto preso in esame, una stecca di due piani fuori terra: si trattava in origine delle case degli operai, dei magazzini per lo stoccaggio di materiali, della mensa e della tipografia: oggi l'immobile è adibito ad uso residenziale e frazionato in diverse proprietà.

Il fabbricato principale, ossia la porzione dedicata alla produzione, fu edificato nei primissimi anni del secolo scorso, tra il 1901 e il 1903<sup>14</sup>.

Il fabbricato era adibito, nel suo impianto originale, ad ospitare la fase della lavorazione del minerale di talco proveniente dalle gallerie estrattive delle Valli Chisone e Germanasca gestite dal 1918 dalla "Società Talco & Grafite", con sede in Pinerolo<sup>15</sup>.

La drastica diminuzione nella produzione mineraria<sup>16</sup> determinò, nella seconda metà degli anni '30, l'abbandono del fabbricato.

Tra il 1940 ed il 1942, il fabbricato abbandonato venne requisito dalle truppe alpine ed adibito quindi a caserma e stallaggio per le truppe alpine ed i muli al

12 Legge 22 luglio 1966, n. 614 "Interventi straordinari a favore dei territori depressi dell'Italia settentrionale e centrale"

13 F. ADAMO, E. BORLENGHI, G. DEMATTEIS, M. FARCI GNUDI, B. FRANCESCHETTI, G. LUSO, R. MAZZUCCA, C. MERLO, (A cura di), *Op. cit.*, pp. 258.

14 Archivio Storico del Comune di Roletto, C.E. n. 1/1985, prot. 702, Descrizione delle opere – introduzione alla richiesta di concessione edilizia, Progettista: Dott. Arch. Marco Giovanni Michialino  
Non si rilevano dagli archivi storici del Comune di Roletto ulteriori informazioni riguardo la data precisa dell'edificazione del manufatto in esame.

15 <https://www.alpcub.com/ricetto.pdf> u.c. 6.12.2023

16 LUCA GENRE, RAIMONDO GENRE, "Miniere di talco in Val Germanasca, dalla "coltivazione" a Scopriminiera" (art.), Val Germanasca, 1991, consultabile online alla pagina web: <https://www.alpcub.com/genre.html> u.c. 6.12.2023

loro seguito<sup>17</sup>.

Nel 1943 la militanza abbandona definitivamente l'edificio e all'interno del corpo di fabbrica verrà installata una produzione nuova. Nel 1943 la FIAT, nell'ottica bellica di espansione della produzione, installò all'interno dell'edificio un'azienda satellite che si occupava di produzioni farmaceutiche: l'A.F.A. "Attività Farmaceutiche ed Affini", sotto la direzione del Dott. Pettinati<sup>18</sup>. L'azienda che si organizzò nelle strutture dell'ex "Talco & Grafite" determinò un ampliamento dei fabbricati esistenti, andando a collegare il corpo di fabbrica con la nuova casa del custode adiacente. L'esigenza di maggiori spazi di stoccaggio determinò anche l'edificazione dei due magazzini a sud (la porzione adiacente al corpo di fabbrica esistente ed il magazzino di fronte) e della manica antistante il corpo di fabbrica. Le nuove porzioni del complesso avevano funzioni quali magazzino, falegnameria, tipografia e mensa<sup>19</sup>.

Le attività dell'A.F.A. erano così organizzate: nel corpo di fabbrica centrale venivano eseguite le lavorazioni principali, al piano terra avveniva la produzione di pastiglie e caramelle, sciroppi e distillati grazie all'impiego di alambicchi; al primo piano avveniva la lavorazione della polvere per l'acqua frizzante ed il confezionamento dei prodotti, mentre al secondo piano vi era la lavorazione delle fiale e la preparazione delle erbe<sup>20</sup>.

La portata della produzione dell'azienda (essa contava in quegli anni circa 50 dipendenti, un numero elevato per la piccola realtà rolettese), così come l'installazione di un simile impianto tecnologico per l'epoca e con dotazioni moderne e macchinari complessi, influenzò particolarmente la considerazione che i partigiani e le truppe di occupazione tedesca ebbero sull'edificio, che divenne a più riprese teatro di requisizioni da parte dei partigiani e di controllo poliziesco da parte di tedeschi e fascisti nel corso del secondo conflitto mondiale<sup>21</sup>.

L'azienda farmaceutica A.F.A. fu dismessa nel 1947, quando la maggior parte delle produzioni si trasferirono al Lingotto, mentre nella fabbrica di Roletto rimase, per breve tempo, l'attività di lavorazione del germe di grano<sup>22</sup>.

Dal 1950 circa, il manufatto venne lasciato in una condizione di abbandono, fino ai primissimi anni '60 in cui, per un breve periodo, i fabbricati ospitarono le colonie estive dell'Istituto Suore di San Giuseppe<sup>23</sup>. Dal 1965 i fabbricati vennero acquisiti da un'azienda di produzione di mangimi animali: la produzione fu installata nel corpo di fabbrica principale, mentre le aree precedentemente utilizzate come stoccaggio e mensa ospitarono un piccolo allevamento di pollame<sup>24</sup>.

---

17 Fonte orale: Dott. Arch. ELENA MICHIALINO, intervista effettuata in data: 16.11.2023, Torre Pellice (TO).

La data precisa dell'edificazione del manufatto viene indicata dalla Dott. Michialino in quanto attuale proprietaria del manufatto e figlia del precedente proprietario dello stesso, oltre che progettista delle concessioni edilizie dal 1970 al 2021.

18 IBIDEM.

19 Fonte orale: CARLO MARTINO, figlio del custode della fabbrica dal 1943 al 1947 ed impiegato egli stesso nella fabbrica fino al 1947; intervista effettuata in data: 5.12.2023, Roletto (TO)

20 IBIDEM.

21 IBIDEM.

22 IBIDEM.

23 IBIDEM.

24 IBIDEM.

Quella di produzione di mangimi fu l'ultimo ciclo di attività produttive che ebbero luogo all'interno del manufatto, che dal 1970 fu definitivamente abbandonato nella sua porzione prettamente produttiva: i corpi di fabbrica secondari vennero invece recuperati negli anni '80 con destinazione residenziale. La porzione della casa del custode mantenne questa funzione fino ai primi anni '90, per poi cadere anch'essa in disuso e quindi in una condizione di abbandono<sup>25</sup>.

L'attuale condizione del manufatto, come si evince chiaramente dalle fotografie riportate in seguito in questo capitolo, risulta gravemente degradata a causa dei prolungati periodi di abbandono e disuso, specialmente del corpo di fabbrica principale.

Si rileva un primo dissesto della copertura già a partire dal 1980<sup>26</sup>, ma il crollo definitivo dell'intera copertura, così come verte ad oggi, è avvenuto nel 2001 a seguito di più di un decennio di incuria ed abbandono.

Per quanto riguarda la struttura, il corpo di fabbrica principale, ovvero il più antico e dedicato alle attività produttive, è realizzato in mattoni pieni, con solai in ferro e voltini in laterizio; mentre la più recente manica (la casa del custode) ha un'intelaiatura in calcestruzzo armato e solai in acciaio e laterizio.

La situazione attuale del manufatto, come si evince dal rilievo fotografico effettuato in data 12.06.2023 ha portato l'attuale proprietà a prendere accordi con il Comune di Roletto per la realizzazione di un piano di edilizia convenzionata per l'area, con la demolizione completa del manufatto e la realizzazione di alcuni blocchi di villette a schiera.

Non si propone naturalmente di scendere nel dettaglio di quanto previsto dalla proprietà attualmente, ma si chiarisce che il presente elaborato proporrà un intervento alternativo alla demolizione, con l'obiettivo di un restauro conservativo e riutilizzo dell'edificio esistente, al fine di mantenere integra la memoria storica di cui esso è portatore.

A valle dell'inquadramento del bene oggetto di studio si propone una SWOT Analysis che raccoglie le considerazioni in maniera riassuntiva, in modo da mettere in risalto quelli che sono i punti di forza e debolezza, le opportunità e le minacce legate al bene in particolare. Nel prosieguo dell'elaborato si proporrà un'ulteriore SWOT relativa ad un altro ambito di indagine: l'area del pinerolese ed il comune di Roletto (vedi cap. 4, par. 4.3).

Seguono la SWOT Analysis i rilievi grafici e fotografici dell'immobile; si propongono anche alcune fotografie storiche che dimostrano lo stato dell'edificio prima del definitivo degrado.

---

25 Fonte orale: Dott. Arch. ELENA MICHIALINO, intervista effettuata in data: 16.11.2023, Torre Pellice (TO)

26 Archivio Storico del Comune di Roletto, C.E. n. 2 del 14/02/1980, Richiesta di concessione edilizia per restauri e ammodernamento a fabbricato industriale esistente, Progettista: Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino

## SWOT del bene oggetto di intervento: stabilimento Ex-AFA in Roletto

S	W	O	T
<p>- Fabbricato risalente al primo decennio del XX secolo con un'importante storia produttiva e ricco di significato storico per il contesto in cui è situato</p> <p><i>Alimenta e sostiene con la sua storia e le sue memorie l'identità e il Genius Loci del comune di Roletto</i></p>	<p>- Immobile in disuso da circa mezzo secolo e in condizioni di degrado molto evidenti</p> <p><i>Necessità di un intervento importante ed urgente</i></p>	<p>- Aspetto tipologico: l'edificio ex-industriale mette a disposizione spazi ampi e regolari; ampie possibilità di gestione degli spazi</p> <p>- Disponibilità di circa 6000mq di terreno adiacente al fabbricato</p> <p>- L'area ove si situa il fabbricato è definita dal PRGC come zona in necessità di interventi di trasformazione degli impianti produttivi esistenti in usi diversi</p>	<p>- Minaccia della demolizione completa del fabbricato: la proprietà, in accordo con il comune, realizzerà un piano di edilizia convenzionata che prevederà la demolizione completa del fabbricato esistente</p>

Figura 12: SWOT Analysis del bene oggetto d'intervento

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

### 3.2.1 Inquadramento territoriale

Piemonte - CMTO



Pinerolese - Roletto



Roletto - Area d'intervento



Comune di Roletto

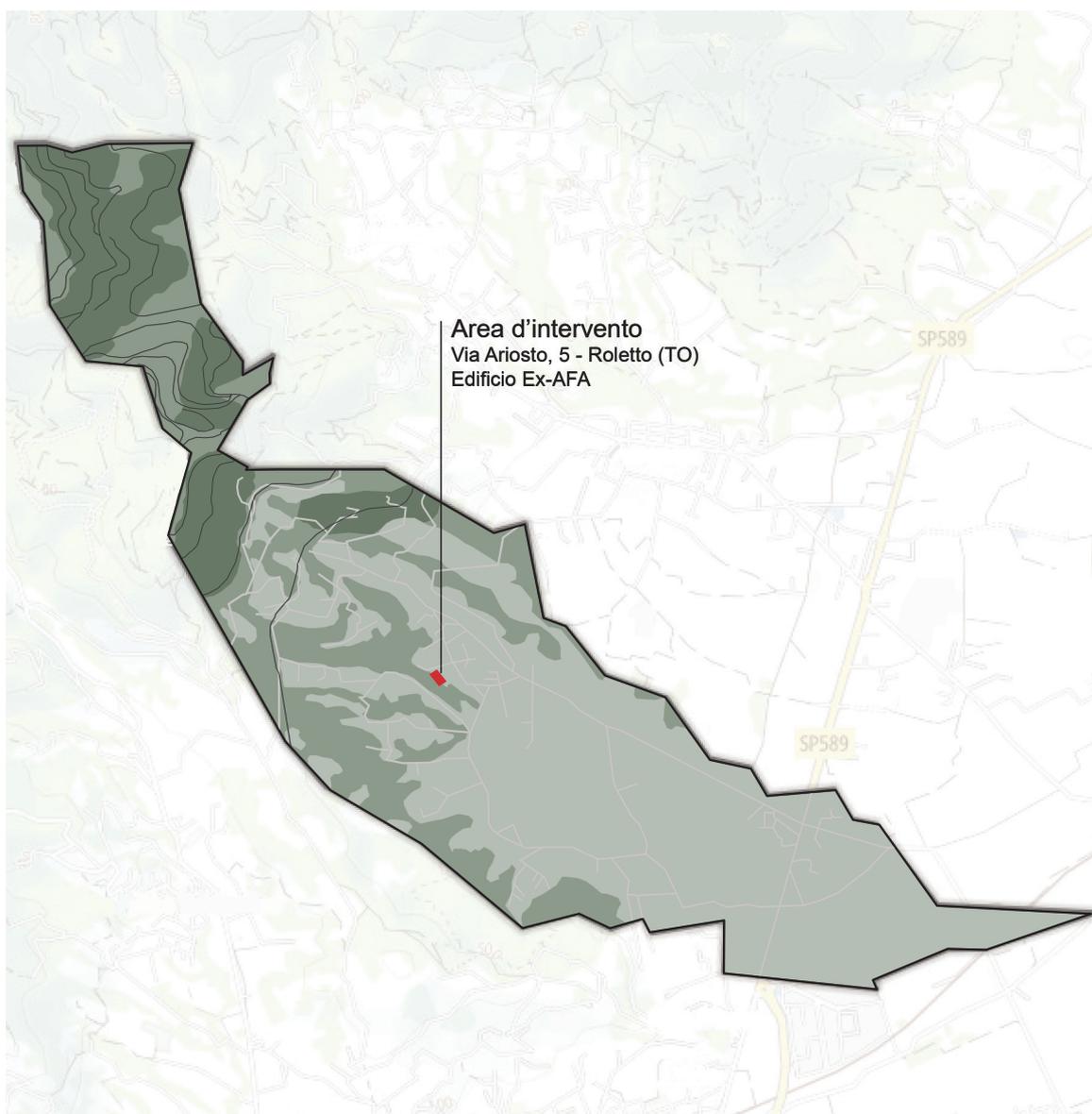
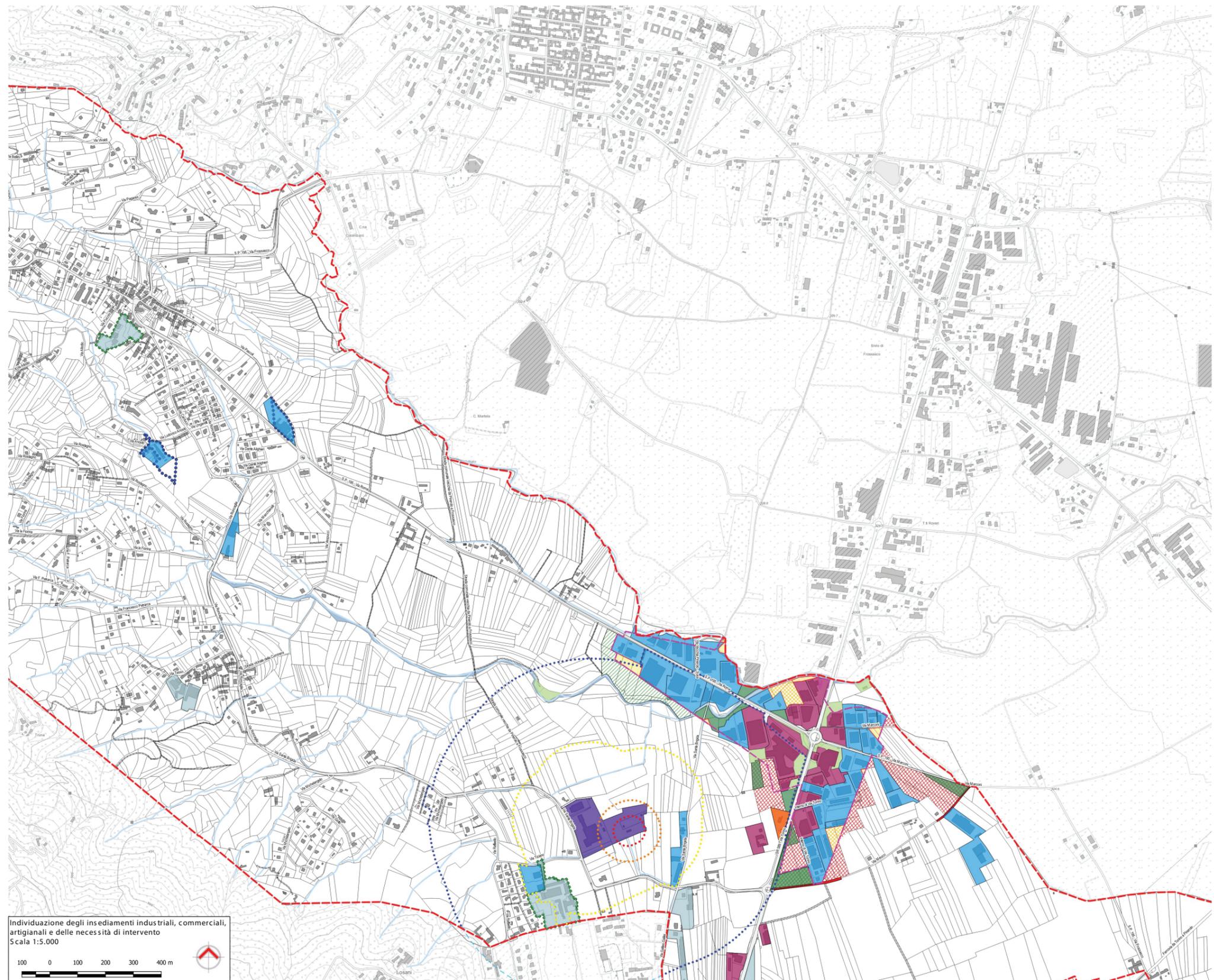


Figura 13: Localizzazione e schema della morfologia del Comune di Roletto ed individuazione dell'area di intervento.

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

- Legenda**
- Confine del territorio comunale
  - Particelle catastali
  - Fabbricati da planimetrie catastali
  - I drografia**
  - Corsi d'acqua superficiali
  - Sedime catastale dei principali corsi d'acqua superficiali
  - Viabilità**
  - Viabilità privata, podereale e di montagna
  - Viabilità pubblica e di pubblico uso
  - Struttura insediamenti produttivi, commerciali e artigianali**
  - Stazione di servizio
  - Principali impianti produttivi del settore agricolo
  - Insediamenti per il commercio al dettaglio
  - Impianti produttivi per piccola e media industria e artigianato
  - Edifici industriali a rischio rilevante
  - Aree per servizi afferenti gli impianti produttivi e commerciali
  - Aree per servizi previste dal PRGC Vigente, non ancora realizzate e stralciate dalla variante generale
  - Aree edificabili per il PRGC vigente, facenti parte della Zart, attualmente inedificate e riconfermate dalla variante generale
  - Porzioni di Zart edificabili per il PRGC vigente, attualmente inedificate e stralciate dalla variante generale
  - Perimetro vigente dell'area produttiva e commerciale ZArt
  - Necessità di interventi**
  - Trasformazione impianti agricoli esistenti in usi diversi
  - Trasformazione impianti produttivi esistenti in usi diversi
  - Ampliamento area ex ZART
  - Allargamento stradale Via Meucci (inizio e fine)
  - Incremento aree servizi in zona ex ZART
  - Fasce rispetto l'Industria a Rischio Incidente Rilevante RIR**
  - Fascia di delimitazione area di elevata letalità - d. 47,8 mt
  - Fascia di delimitazione area di letalità - d. 104 mt
  - Fascia di delimitazione area di esclusione - d. 200 mt
  - Fascia di delimitazione area di osservazione - d. 500 mt
  - Fascia di delimitazione area di osservazione - d. 500 mt - Porzione ricadente sul territorio comunale di Pinerolo



REGIONE PIEMONTE  
 CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

**COMUNE DI ROLETTO**

**PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE  
 VARIANTE GENERALE**  
 Art. 15 della L. R. del 5 Dicembre 1977 n°56 e s.m.i.  
 - PROGETTO DEFINITIVO -

**Strutture insediative degli impianti industriali, artigianali e commerciali**

Scala 1:5.000 **AII\_B9**  
 Aggiornamento Marzo 2019

Il Sindaco:  
 Cristiana STORELLO

Il responsabile del procedimento:  
 Arch. Giovanni MARTINI

Studio Architetto Geuna  
 Estensore: Arch. Guido GEUNA  
 Collaboratori: Arch. Giorgio CUCCO

Delibera di consiglio comunale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_  
 Il Segretario Comunale

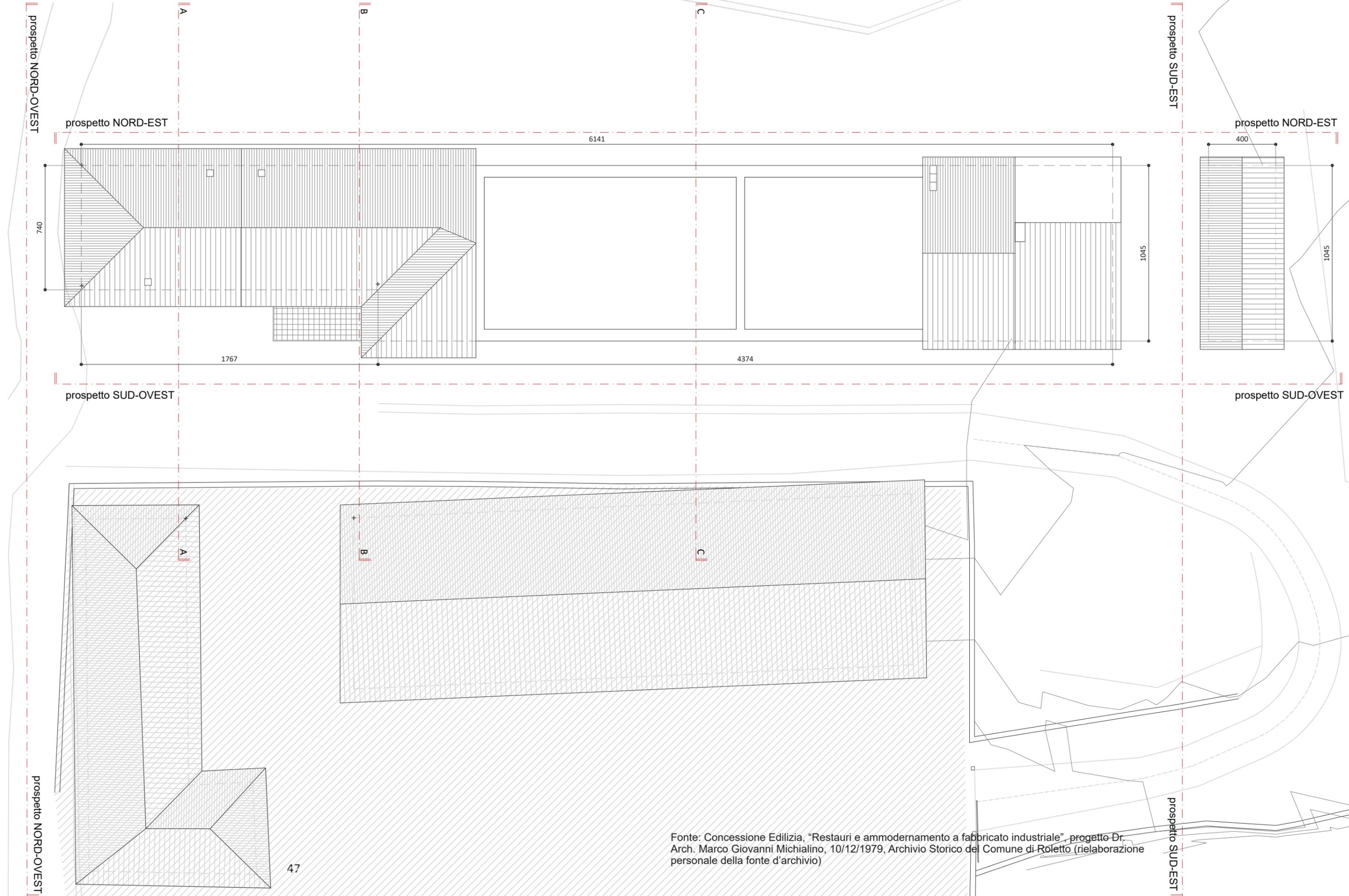
ARCHITETTO GUIDO GEUNA  
 Via Cuneo, 10, Cuneo 12006 (TO) Tel. 0121/691251 - Fax 0121/691840 P. IVA 01566800161  
 Indirizzo E-mail: geuna@studiogeuna.eu - geuna@studiogeuna.eu

Individuazione degli insediamenti industriali, commerciali, artigianali e delle necessità di intervento  
 Scala 1:5.000

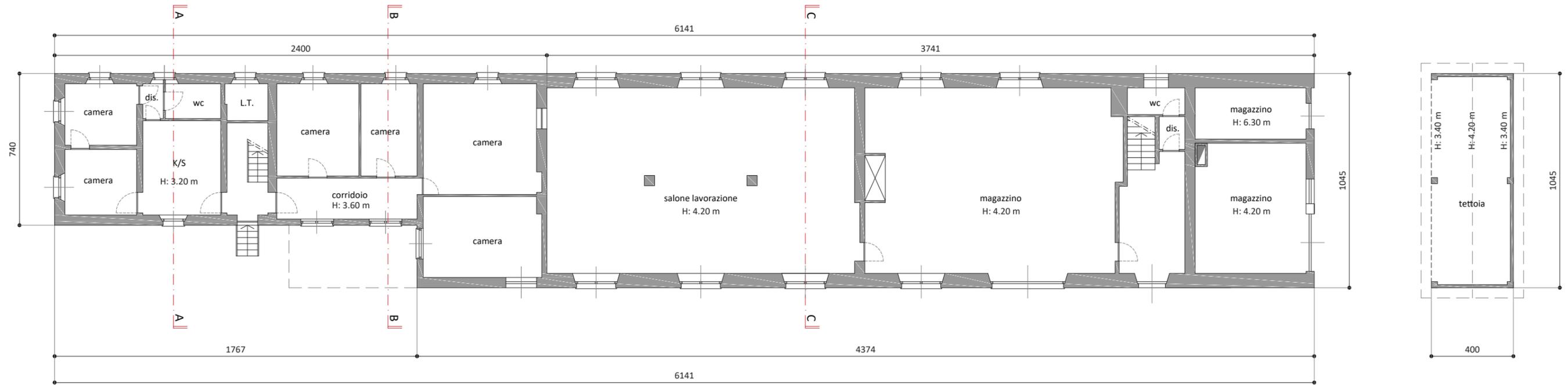
Figura 14: Comune di Roletto, Piano Regolatore Generale Comunale, “Strutture insediative degli impianti industriali, artigianali e Commerciali”, AII\_B9, Individuazione degli insediamenti industriali, commerciali, artigianali e delle necessità di intervento, Aggiornamento Marzo 2019.

Fonte: [https://www.comune.roletto.to.it/portals/1598/SiscomArchivio/8/ALL-B9\\_Strutture-Insediative-signed.pdf](https://www.comune.roletto.to.it/portals/1598/SiscomArchivio/8/ALL-B9_Strutture-Insediative-signed.pdf)

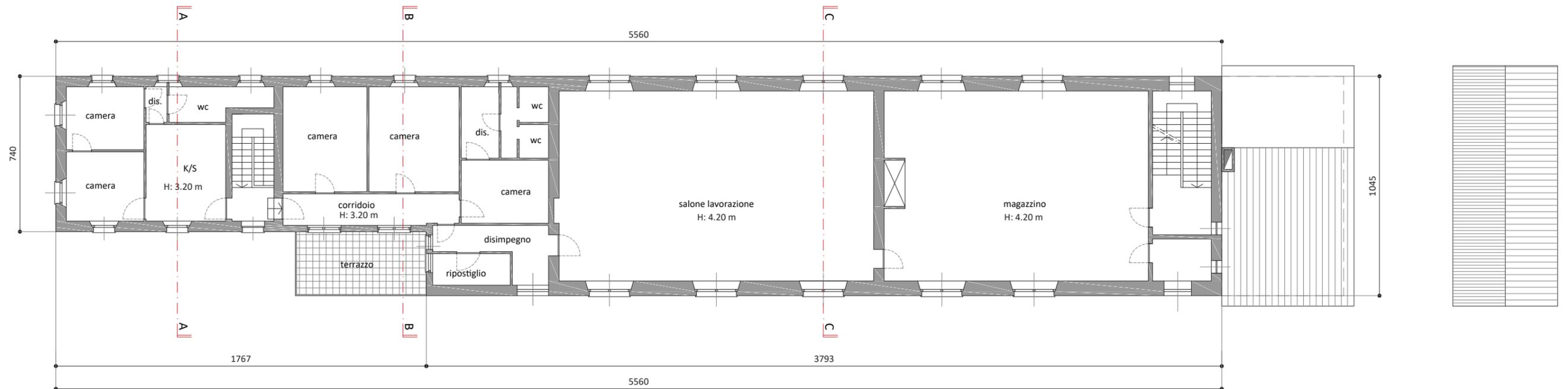
### 3.3 Rilievo dell'esistente



Fonte: Concessione Edilizia, "Restauri e ammodernamento a fabbricato industriale", progetto Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino, 10/12/1979, Archivio Storico del Comune di Roletto (rielaborazione personale della fonte d'archivio)

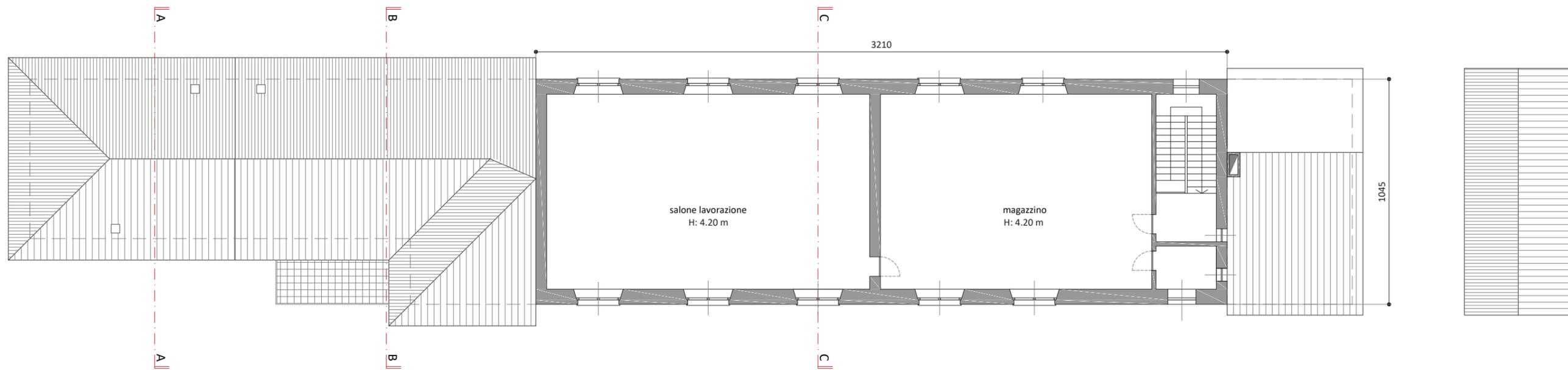


Pianta piano terra  
1:200

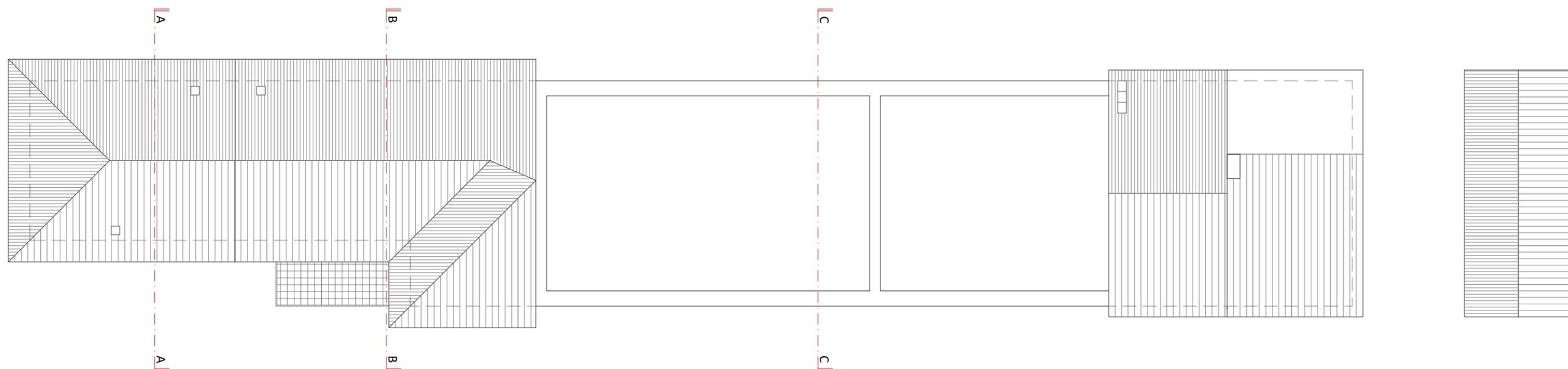


Pianta piano primo  
1:200

Fonte: Concessione Edilizia, "Restauri e ammodernamento a fabbricato industriale", progetto Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino, 10/12/1979, Archivio Storico del Comune di Roletto (rielaborazione personale della fonte d'archivio)

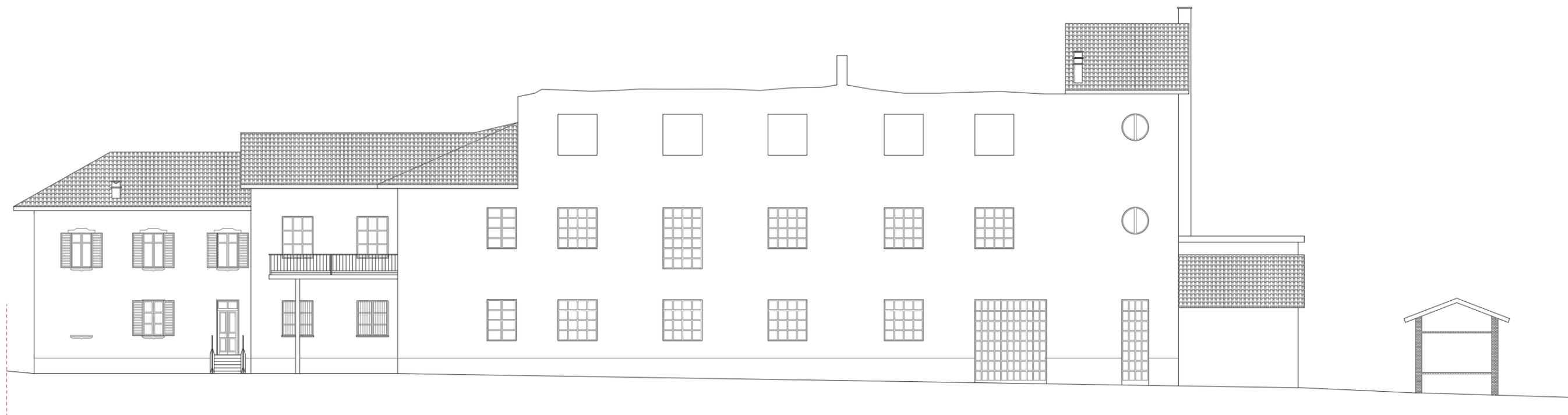


Pianta piano secondo  
1:200

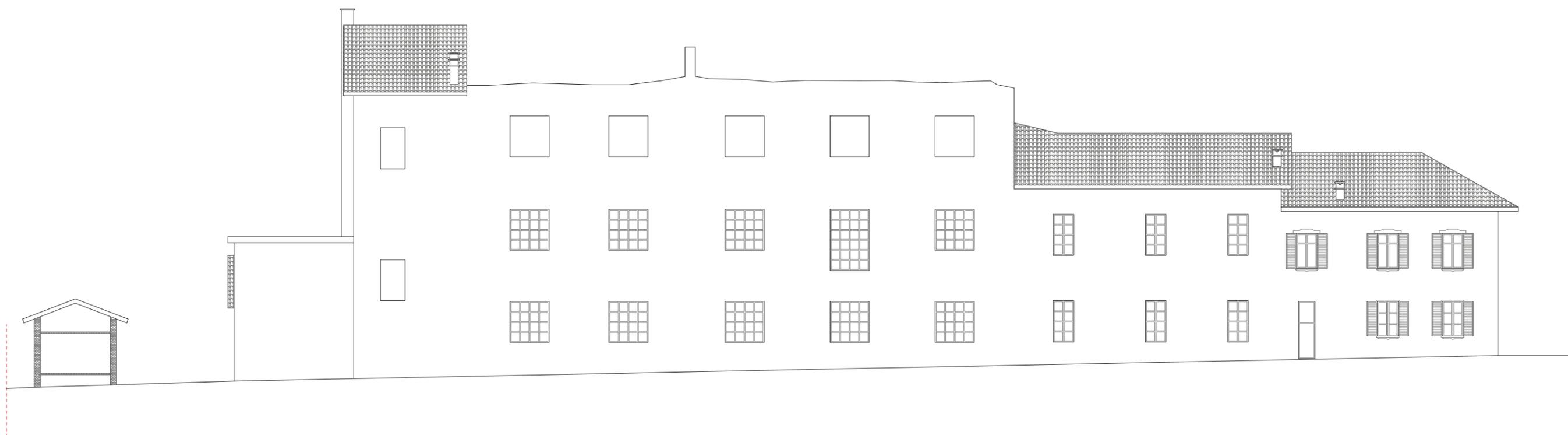


Pianta copertura  
1:200

Fonte: Concessione Edilizia, "Restauri e ammodernamento a fabbricato industriale", progetto Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino, 10/12/1979, Archivio Storico del Comune di Roletto (rielaborazione personale della fonte d'archivio)

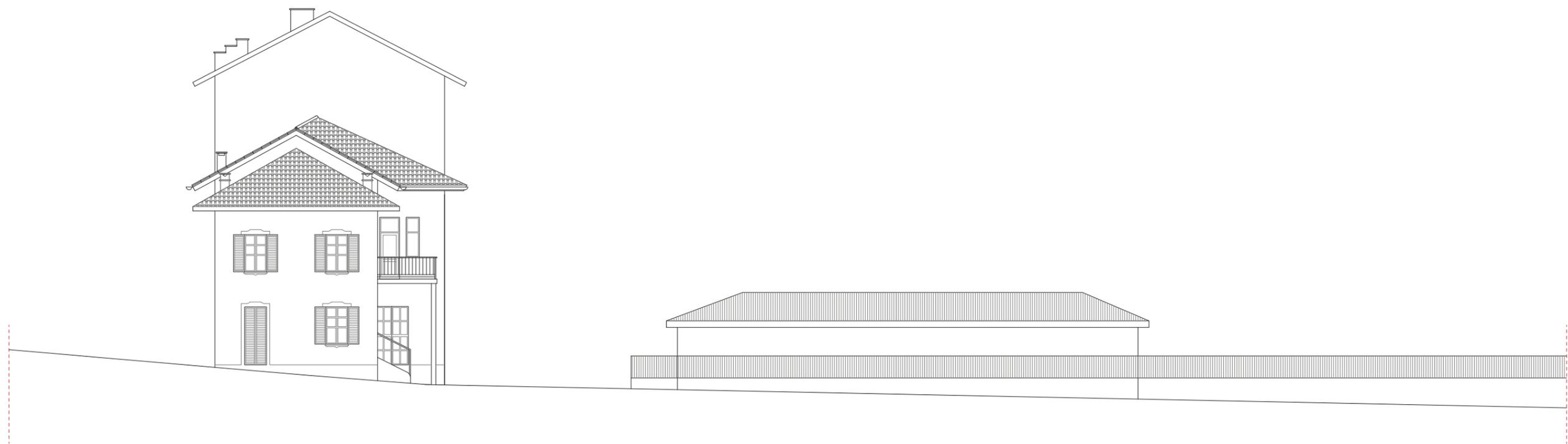


Prospetto SUD-OVEST  
1:200

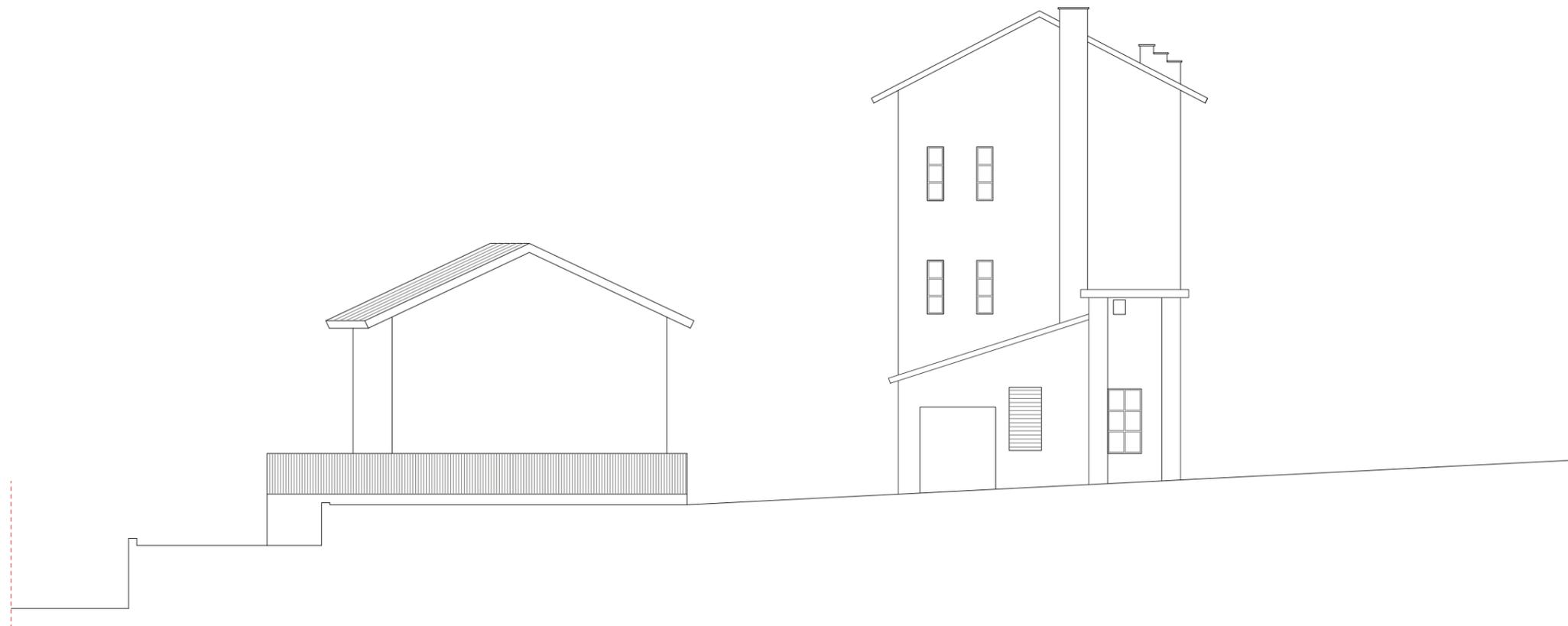


Prospetto NORD-EST  
1:200

Fonte: Concessione Edilizia, "Restauri e ammodernamento a fabbricato industriale", progetto Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino, 10/12/1979, Archivio Storico del Comune di Roletto (rielaborazione personale della fonte d'archivio)

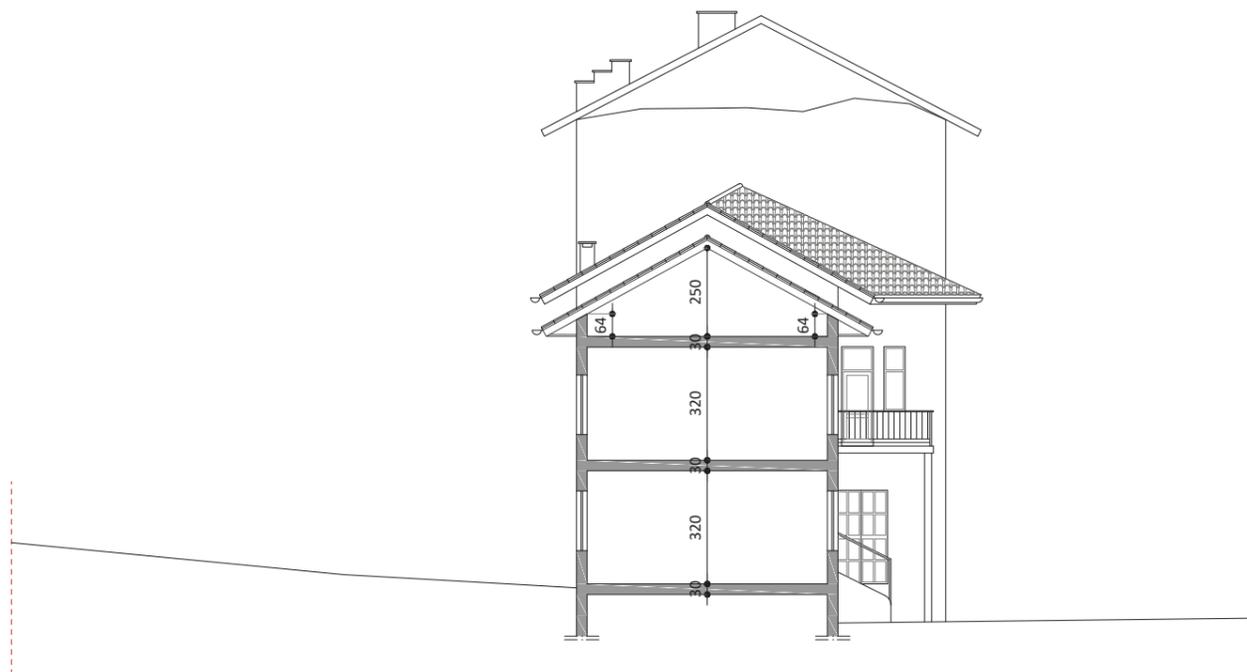


Prospetto NORD-OVEST  
1:200

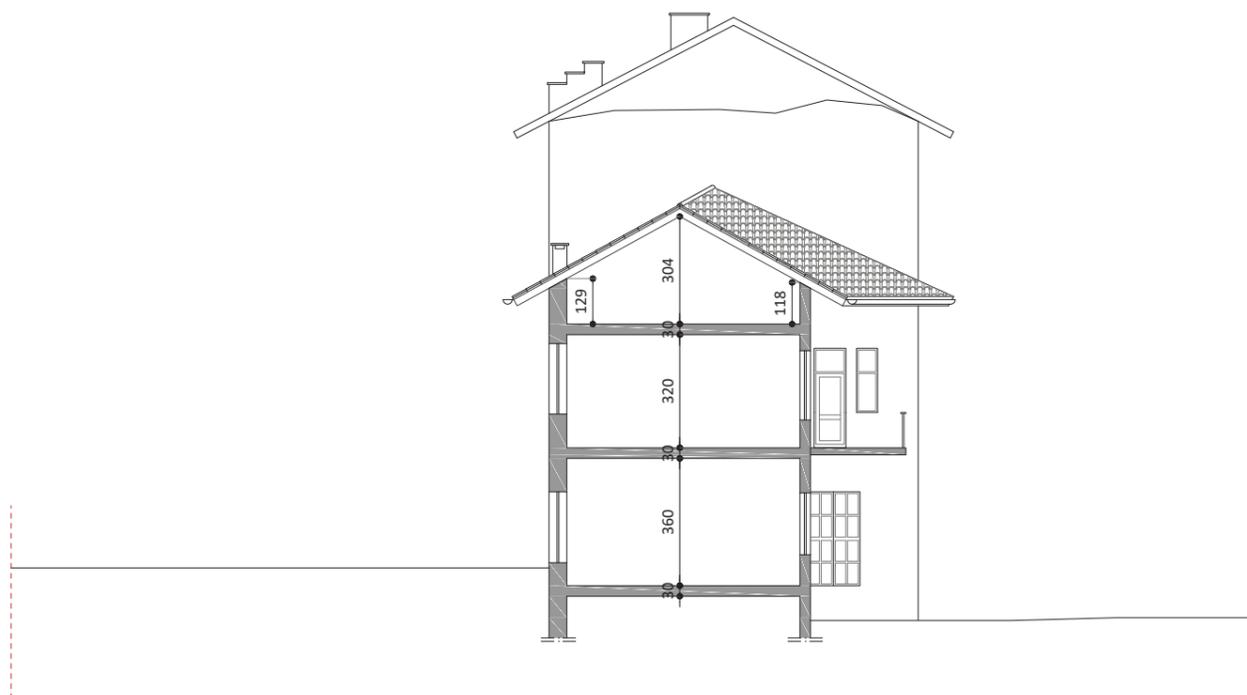


Prospetto SUD-EST  
1:200

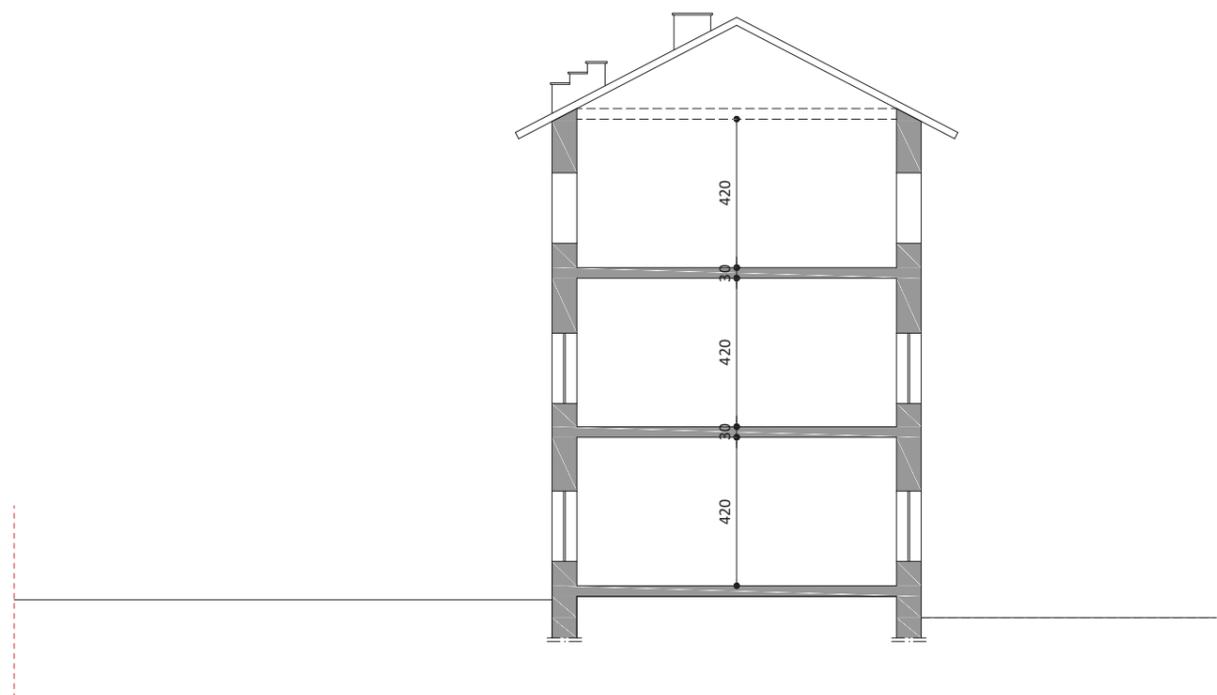
Fonte: Concessione Edilizia, "Restauri e ammodernamento a fabbricato industriale", progetto Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino, 10/12/1979, Archivio Storico del Comune di Roletto (rielaborazione personale della fonte d'archivio)



Sezione AA  
1:200



Sezione BB  
1:200



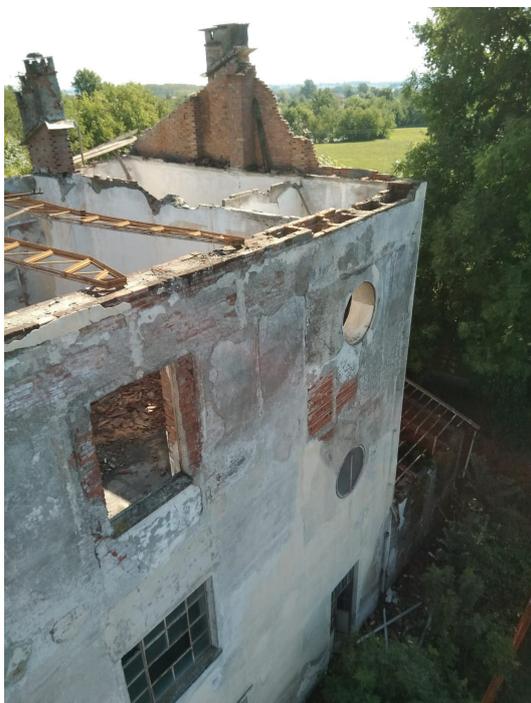
Sezione CC  
1:200  
Fonte: Concessione Edilizia, "Restauri e ammodernamento a fabbricato industriale", progetto Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino, 10/12/1979, Archivio Storico del Comune di Roletto (rielaborazione personale della fonte d'archivio)

### 3.4 Stato di conservazione: rilievo fotografico

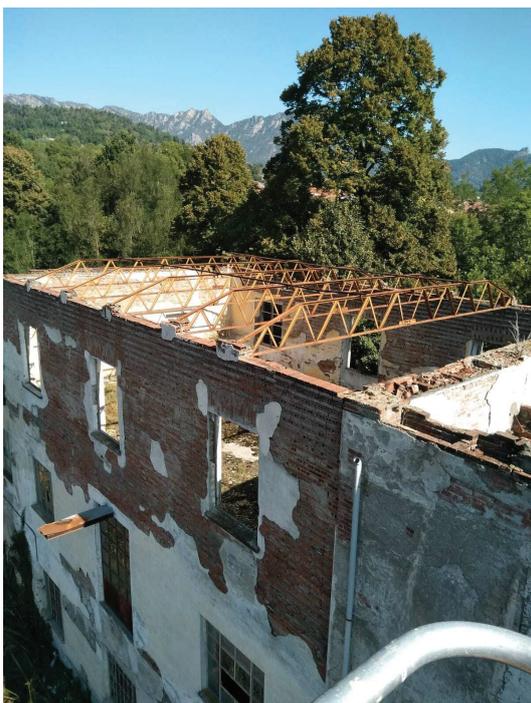


Fonte: immagini dall'archivio privato dell'Arch. Marco Giovanni Michialino

Fotografie stato attuale



Fonte: rilievo fotografico effettuato in data 12.06.2023



Fonte: rilievo fotografico effettuato in data 12.06.2023

## 4. Design della conoscenza del quadro competitivo

La fase della conoscenza del contesto competitivo rappresenta uno dei passaggi fondamentali della metodologia proposta in questa tesi. Si tratta della seconda fase del livello strategico, da eseguirsi a valle della prima fase di inquadramento del contesto (vedi cap. 3). Si riportano (Fig. 15) le fasi fondamentali messe in atto al fine della costruzione della conoscenza del quadro competitivo.

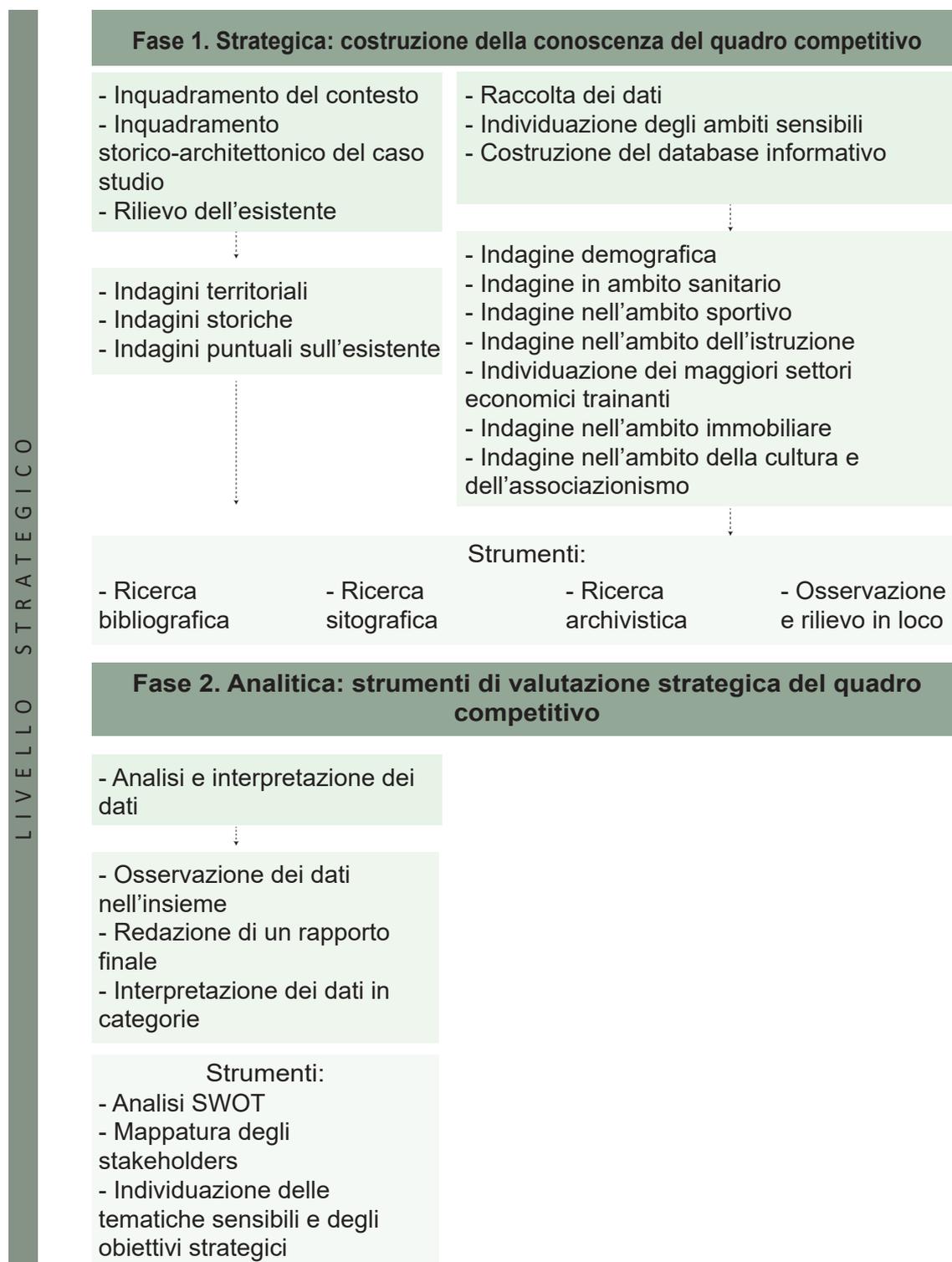
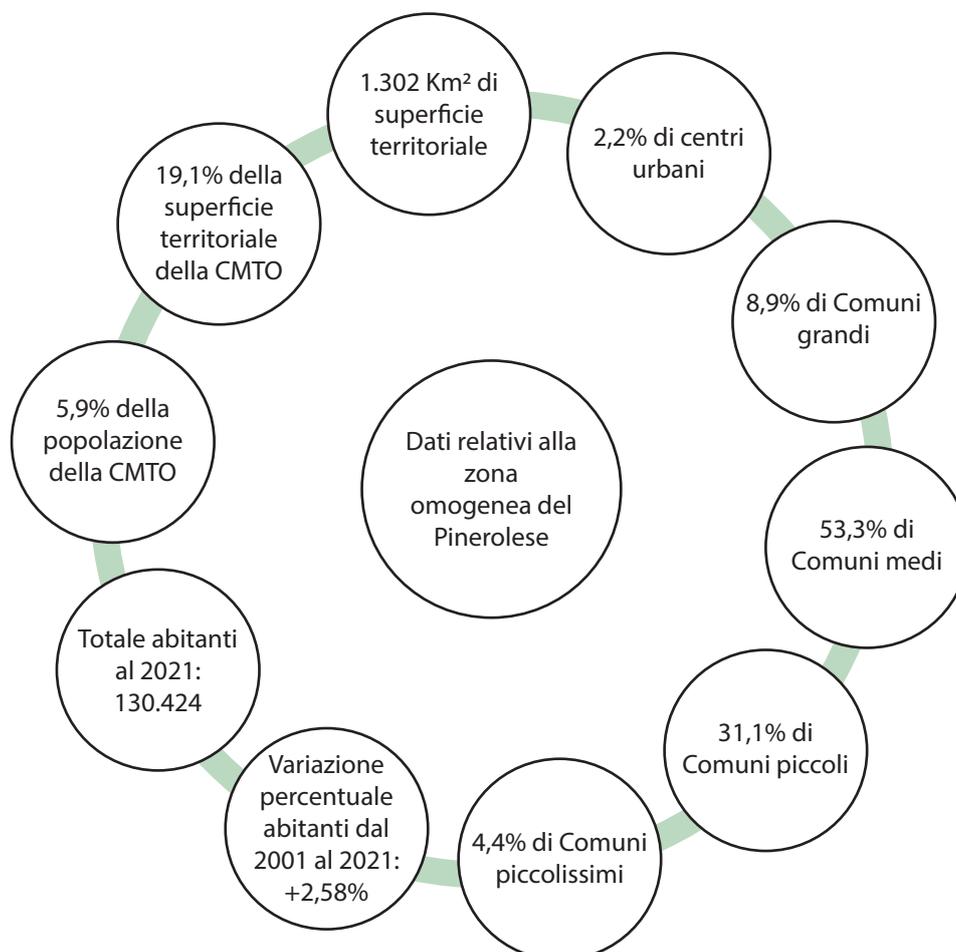


Figura 15: Reinterpretazione dell'approccio metodologico sul criterio HBU: fasi, strumenti, outcomes

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

## DEMOGRAFIA - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 1. Il contesto territoriale e lo scenario competitivo: il Pinerolese



### 2. Definizione e numero dei Comuni del Pinerolese per dimensioni

Definizione	Dimensioni	Numero Comuni
Comuni piccolissimi	<100	2
Comuni piccoli	100 ≤ 1000	14
Comuni medi	1000 ≤ 5000	24
Comuni grandi	5000 ≤ 10000	4
Centri urbani	≥ 10000	1

Fonte:

- Elaborazione personale dei dati tratti da: "Cantiere Pinerolese verso una rete più montana - Linee strategiche della Zona omogenea Pinerolese", documento realizzato all'interno del "Bando per assistenza tecnica all'elaborazione di strategie di sviluppo territoriale locale" del programma "Torino e le Alpi", Fondazione Compagnia di San Paolo, Associazione Dislivelli, 2016.
- siti web dei 45 Comuni del territorio Pinerolese

## Osservazioni

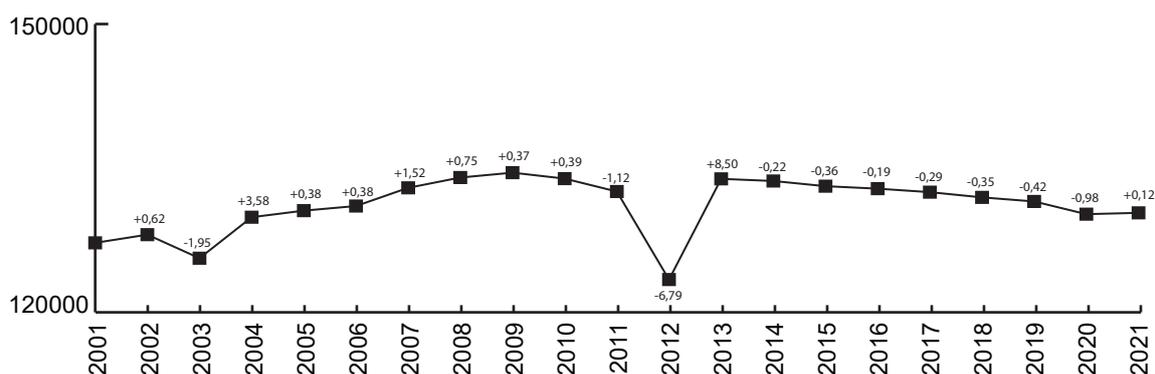
Il Pinerolese è una sub-regione storica e funzionale che prende il nome dalla Città di Pinerolo su cui gravita l'intero territorio. Si divide longitudinalmente in tre parti. Una parte di montagna, che confina con la Francia lungo lo spartiacque alpino principale, comprende la val Pellice, Chisone, Germanasca e Noce.

La Città Metropolitana di Torino, ai sensi dell'art. 1 comma 11 della legge 7 aprile 2014, n.56, ha individuato sul proprio territorio 11 "zone omogenee" al fine di consentire un'efficace partecipazione e condivisione dei comuni al governo della Città metropolitana.

La Zona omogenea Pinerolese 5 è una delle 11 zone omogenee e comprende un territorio di 1.302 Km quadri, ossia circa il 19% dell'intera superficie territoriale della CMTO, di cui il 71% è superficie montuosa.

## DEMOGRAFIA - Ambito: Territorio del Pinerolese

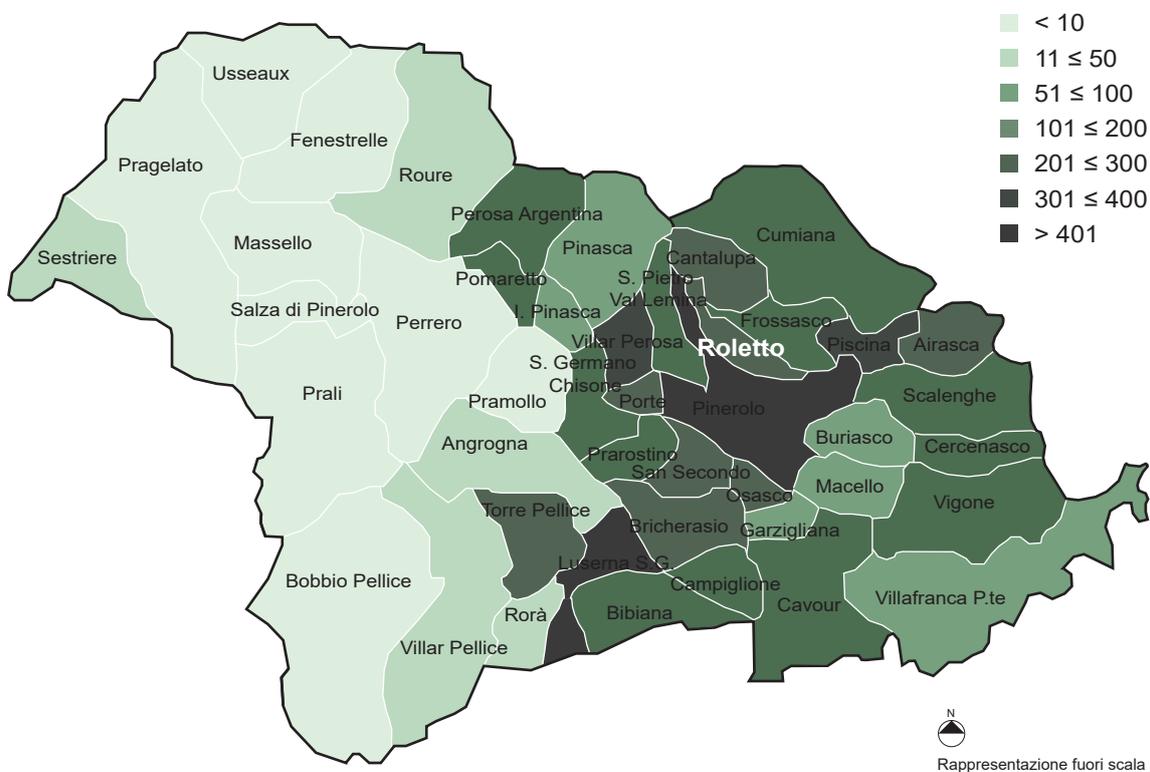
### 3. Andamento demografico della popolazione del Pinerolese dal 2001 al 2021



Fonte:

- Elaborazione personale dei dati <https://www.tuttitalia.it/piemonte> relativamente ai singoli Comuni del Pinerolese

### 4. Densità abitativa nel territorio del Pinerolese (abitanti al m<sup>2</sup>)

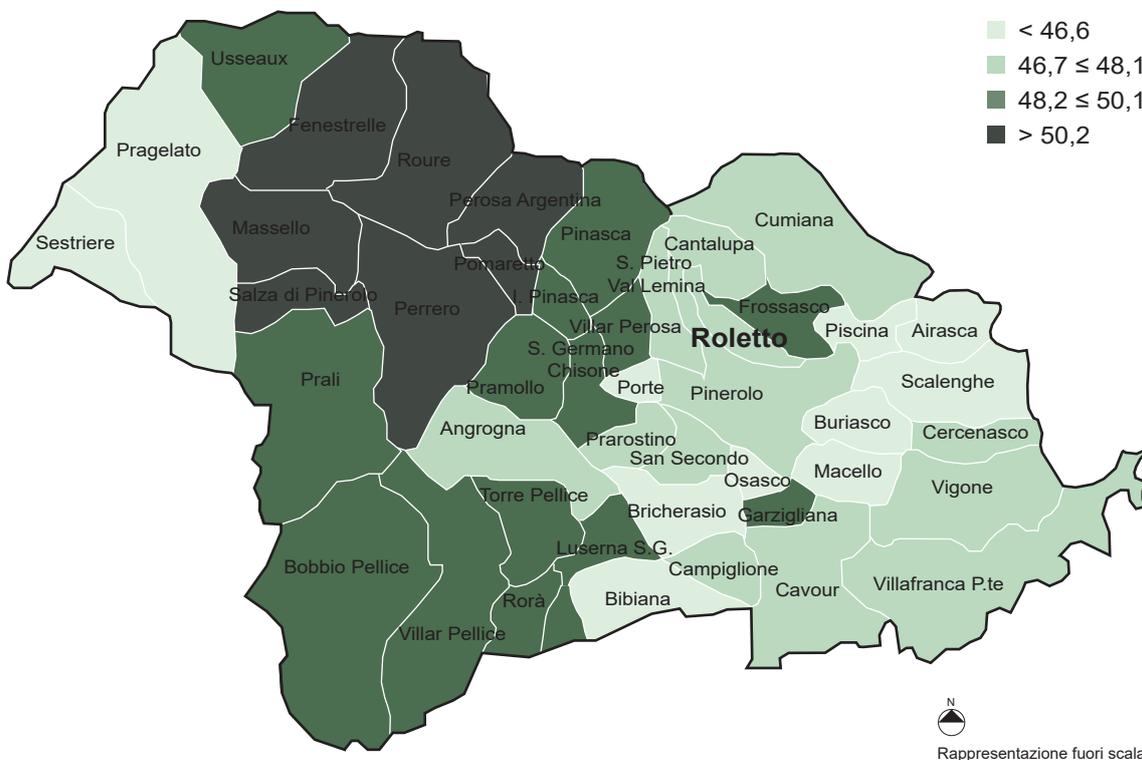


Fonte:

- Elaborazione personale dei dati <https://www.tuttitalia.it/piemonte> relativamente ai singoli Comuni del Pinerolese  
 - Elaborazione personale da siti web dei singoli Comuni interessati dall'analisi

## DEMOGRAFIA - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 5. Età media del Pinerolese (anni)

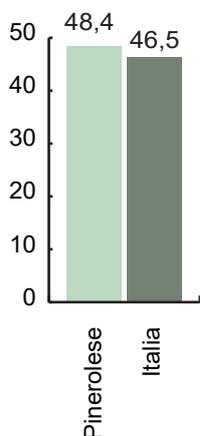


Fonte:

- Articolo online "Sempre più abitanti, sempre più anziani, 5/10/2023, L'Eco del Chisone, Pinerolo, settimanale online.

-<https://www.ecodelchisone.it/news/2023-10-05/sempre-piu-abitanti-sempre-piu-anziani-49481#:~:text=Fotografia%20dell'et%C3%A0%20media%20nel%20Pinerolese&text=Le%20%22medie%22%20nascondono%20sempre%20differenze,52%20a%20Crissolo%20e%20Oncino.>

### 6. Età media del Pinerolese rispetto alla media italiana (anni)



Fonte:

-[https://temi.camera.it/leg19/post/OCD15\\_14972/rapporto-annuale-istat-2023-delineato-quadro-demografico-e-i-suoi-effetti-lungo-periodo-sulla-capacita-crescita-italia.html#:~:text=L'impatto%20della%20crisi%20sul,5%20all'inizio%20del%202023.](https://temi.camera.it/leg19/post/OCD15_14972/rapporto-annuale-istat-2023-delineato-quadro-demografico-e-i-suoi-effetti-lungo-periodo-sulla-capacita-crescita-italia.html#:~:text=L'impatto%20della%20crisi%20sul,5%20all'inizio%20del%202023.)

## DEMOGRAFIA - Ambito: Territorio del Pinerolese

### Osservazioni

La Zona omogenea del Pinerolese è formata da 45 Comuni, di cui la maggior parte sono piccoli (31,1%) e medi (53,3%) comuni. Come si nota dagli schemi cartografici, i comuni dell'area hanno estensioni molto diverse: vi sono comuni molto estesi come ad esempio Bobbio Pellice (94Kmq), Prali (72Kmq) o Perrero (63Kmq), e ve ne sono altri di estensione molto limitata come ad esempio Porte (4,5Kmq), Osasco (5,5Kmq) o Garzigliana (7Kmq).

Si osserva che la densità abitativa nella zona dipende fortemente dalla conformazione del territorio: i Comuni nella fascia montuosa, corrispondente all'area occidentale, hanno estensioni importanti ma un numero di popolazione decisamente limitato. La densità abitativa aumenta notevolmente in corrispondenza della pianura. I comuni più densamente popolati sono Pinerolo (708,8 ab/m<sup>2</sup>), Luserna San Giovanni (421,3 ab/m<sup>2</sup>), Villar Perosa (341,3 ab/m<sup>2</sup>) e Piscina (331,9 ab/m<sup>2</sup>).

Non sorprende particolarmente notare come le stesse zone montuose, poco densamente abitate, corrispondano ai comuni con un'età media maggiore. Si può osservare che queste siano aree rurali, poco attraenti per la popolazione giovane in quanto offrono poche possibilità lavorative. Sono però luoghi a cui una popolazione mediamente più anziana resta molto legata.

Un dato interessante riguarda l'età media di tutta l'area del Pinerolese: la popolazione, come nel resto del Paese, sta generalmente invecchiando, ma l'area del Pinerolese registra un'età media notevolmente superiore alla media italiana (quasi 2 anni in più).

L'andamento demografico dell'area risulta piuttosto coerente, ad eccezione di un calo drastico nell'anno 2012. L'andamento nel ventennio 2001-2021 risulta comunque positivo e registra un valore di +2,58%.

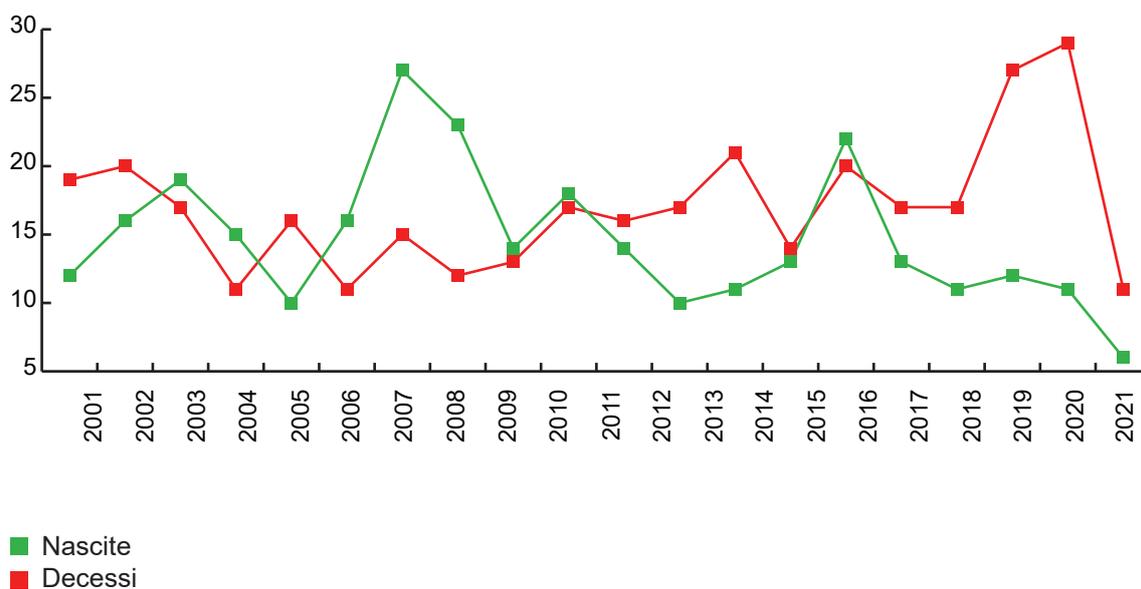
## DEMOGRAFIA - Ambito: Comune di Roletto

### 7. Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Roletto dal 2001 al 2021



Fonte: Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione personale

### 8. Movimento naturale della popolazione dal 2001 al 2021



Fonte: Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione personale

## DEMOGRAFIA - Ambito: Comune di Roletto

### 9. Movimento naturale della popolazione del Comune di Roletto in comparazione con la Provincia di Torino e la Regione Piemonte dal 2002 al 2021



Fonte: Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione personale

### Osservazioni

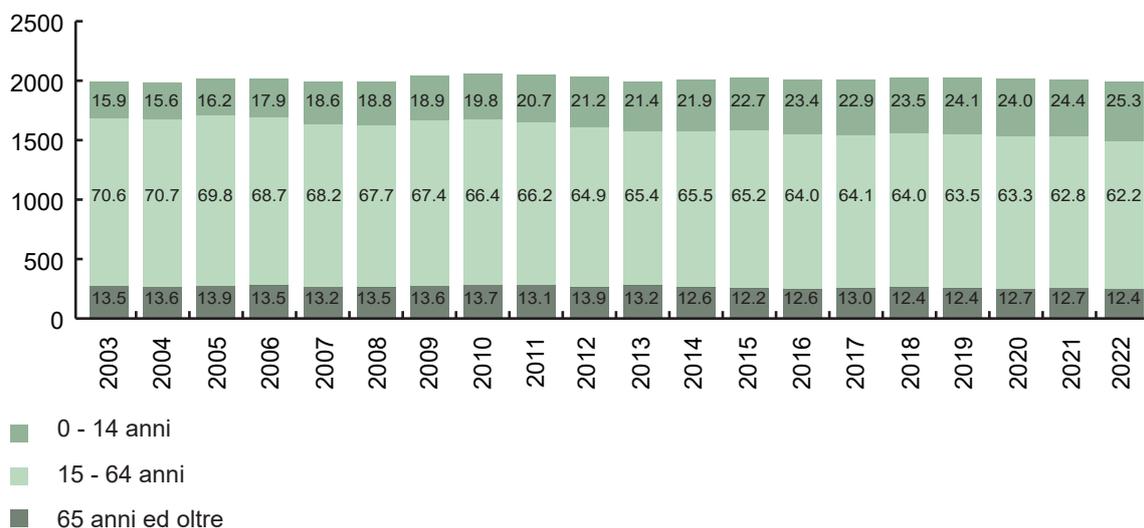
Si osservano il movimento naturale della popolazione e l'andamento demografico. L'andamento demografico del Comune di Roletto presenta un trend piuttosto costante. Si riporta però un aumento dei decessi rispetto alle nascite negli ultimi 5 anni analizzati (2017-2021).

La comparazione del movimento naturale della popolazione con la CMTO e il Piemonte rivela che, in generale, il trend si muove piuttosto coerentemente negli anni in positivo e in negativo tra le tre aree.

Non si rilevano picchi particolarmente notevoli né in positivo né in negativo.

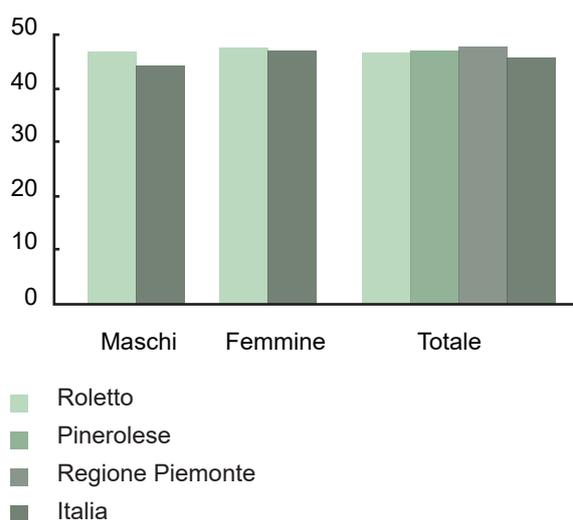
## DEMOGRAFIA - Ambito: Comune di Roletto

### 10. Struttura della popolazione di Roletto dal 2003 al 2022

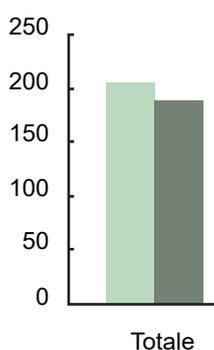


Fonte: Dati ISTAT al 1 gennaio di ogni anno - Elaborazione personale

### 11. Età media (anni) - 2023



### 12. Indice di vecchiaia - 2023

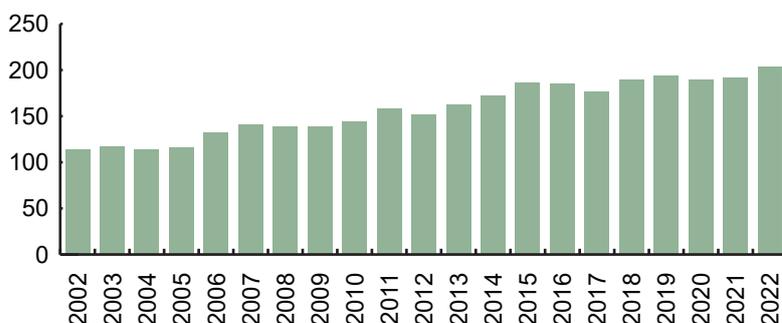


Fonte: Dati ISTAT al 1 gennaio di ogni anno - Elaborazione personale

## DEMOGRAFIA - Ambito: Comune di Roletto

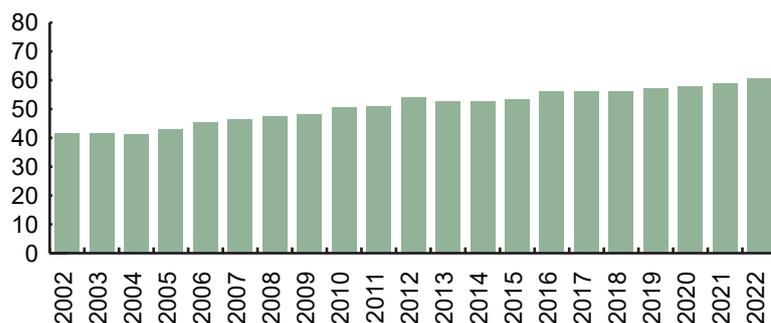
### 13. Indicatori demografici - Comune di Roletto dal 2002 al 2022

#### 13.1. Indice di vecchiaia



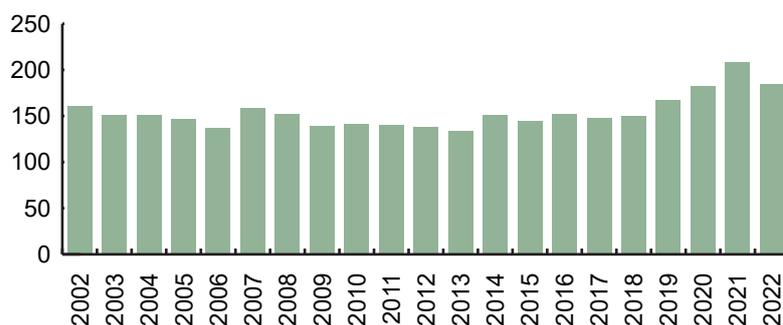
Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni.

#### 13.2. Indice di dipendenza strutturale



Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni).

#### 13.3. Indice di ricambio della popolazione attiva

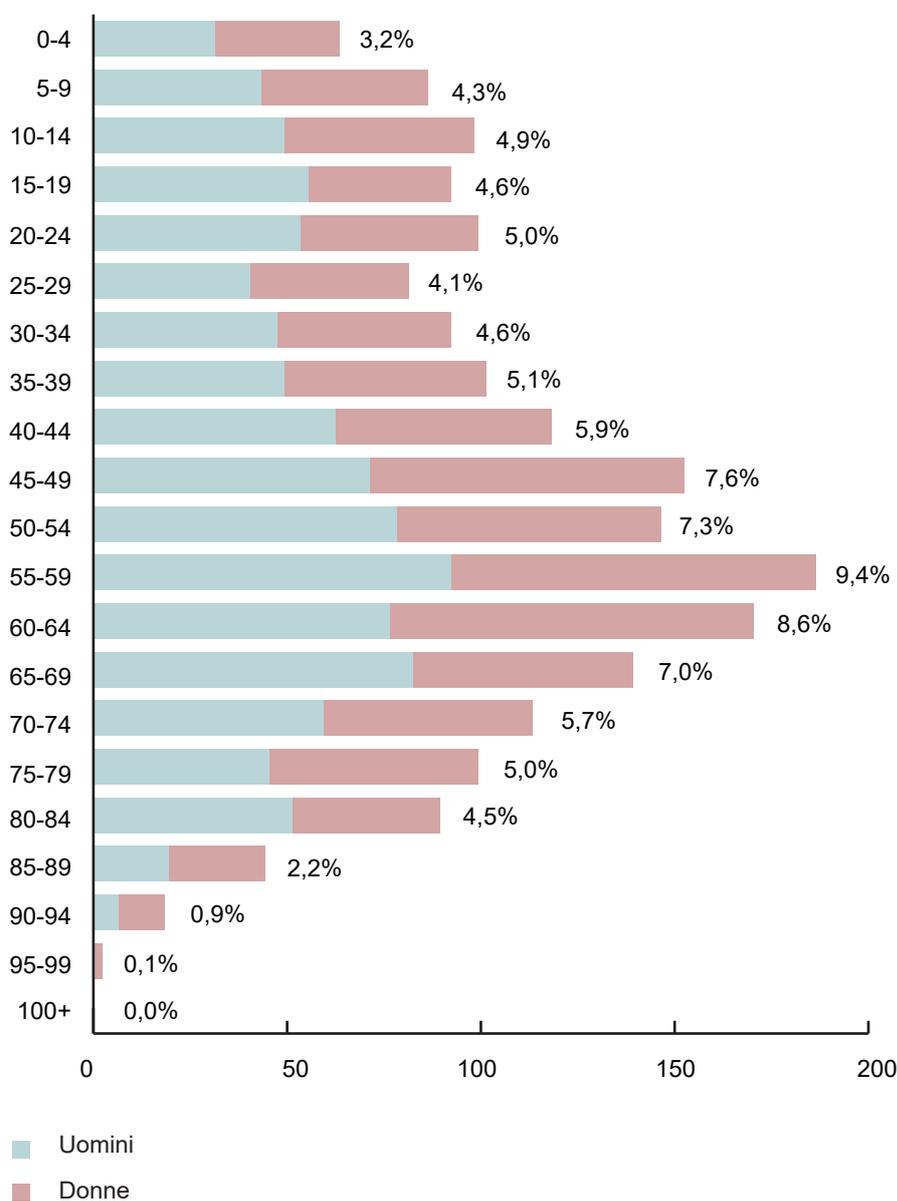


Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, a Roletto nel 2022 l'indice di ricambio è 184,8 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

Fonte: Dati ISTAT al 1 gennaio di ogni anno - Elaborazione personale

## DEMOGRAFIA - Ambito: Comune di Roletto

## 14. Distribuzione della popolazione per sesso ed età nel Comune di Roletto - 2022



Fonte: Dati ISTAT al 1 gennaio 2022 - Elaborazione personale

## Osservazioni

Si osserva la composizione della popolazione del Comune di Roletto e i principali indicatori demografici.

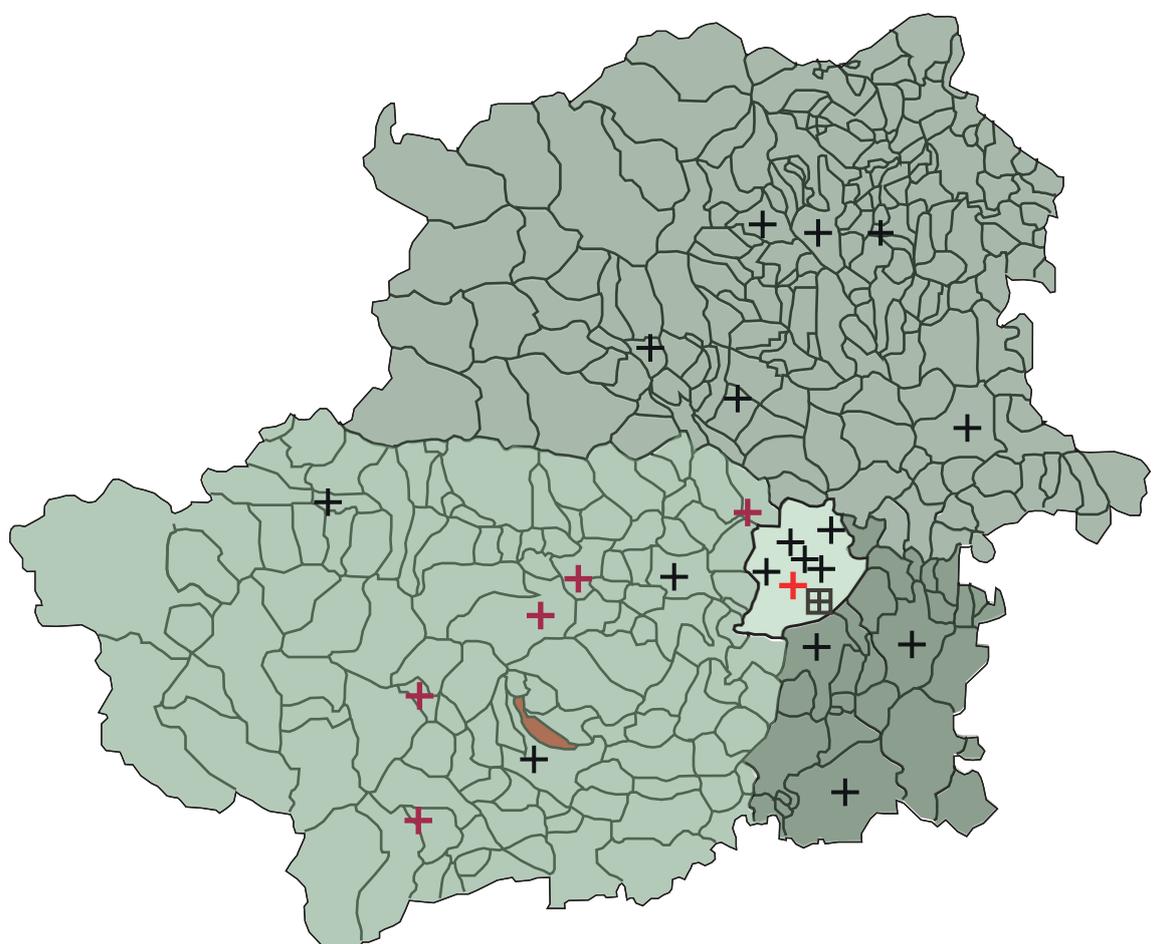
Risulta che, nei 19 anni analizzati, vi sia stato un graduale aumento dell'età media della popolazione. La fascia d'età dai 65 anni in su risultava il 15,9% nel 2003, mentre è cresciuta fino al 25,3% nel 2022. Questo dato risulta ancora più evidente se si osserva il grafico che riporta l'indice di vecchiaia. Tale indice risulta leggermente maggiore rispetto alla media italiana.

L'aumento dell'indice di vecchiaia incide fortemente sull'indice di dipendenza strutturale, anch'esso in crescita graduale negli ultimi due decenni.

La fascia maggiore della popolazione di Roletto risulta compresa tra i 45 e i 69 anni, ma l'aumento dell'indice di vecchiaia e il decremento della popolazione di età compresa tra gli 0 e i 14 anni indicano un graduale invecchiamento della popolazione di Roletto.

## SANITA' - Ambito: Città Metropolitana di Torino

### 1. Strutture e presidi ospedalieri della Città Metropolitana di Torino



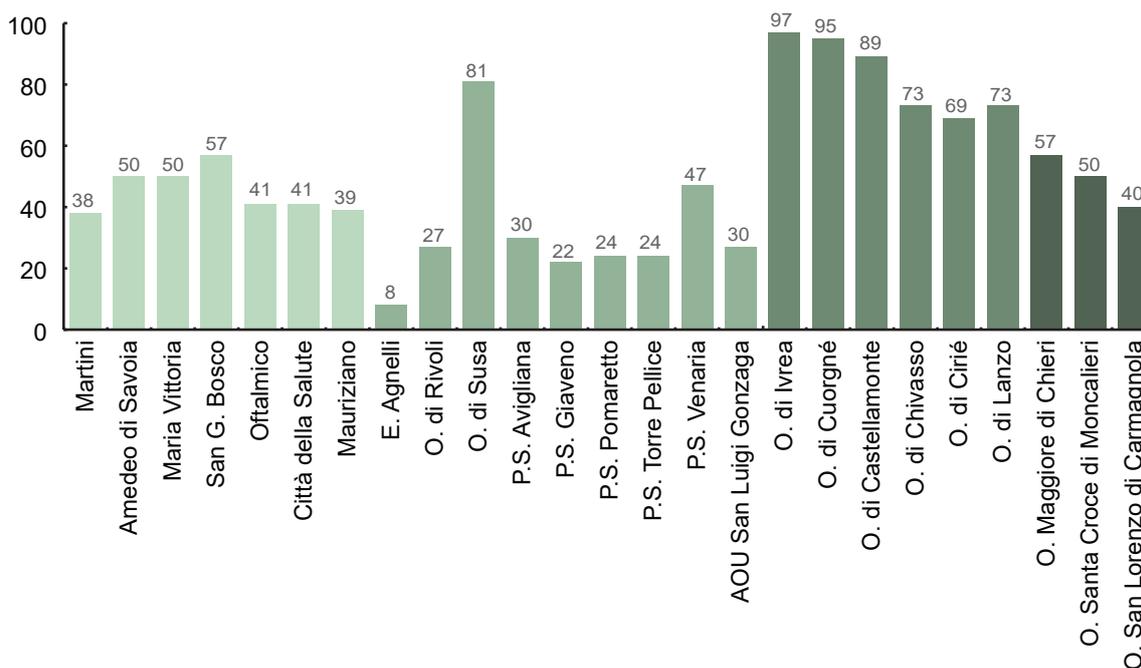
- ⊕ Ospedali
- ⊕ Aziende ospedaliere (AO)
- ⊕ Aziende ospedaliere universitarie (AOU)
- ⊕ Poli e presidi sanitari



ASL	Ospedali	Aziende ospedaliere (AO)	Aziende ospedaliere universitarie (AOU)	Poli e presidi sanitari
Città di Torino	Ospedale Martini Ospedale Amedeo di Savoia Ospedale Maria Vittoria Ospedale San Giovanni Bosco Ospedale oftalmico	AO Ordine Mauriziano	AOU Città della Salute e della Scienza di Torino	
TO3	Ospedale E. Agnelli - Pinerolo Ospedale di Rivoli Ospedale di Susa		AOU San Luigi Gonzaga	Polo sanitario di Avigliana Polo sanitario di Giaveno Presidio sanitario di Pomaretto Presidio sanitario di Torre Pellice Polo sanitario di Venaria
TO4	Ospedale di Ivrea Ospedale di Cuornè Ospedale di Chivasso Ospedale di Ciriè Ospedale di Lanzo			Presidio sanitario di Catellamonte
TO5	Ospedale Maggiore di Chieri Ospedale Santa Croce Moncalieri Ospedale San Lorenzo Carmagnola			Distretto sanitario di Chieri Distretto sanitario di Carmagnola Distretto sanitario di Nichelino Distretto sanitario di Moncalieri

Fonte: [www.ascittaditorino.it](http://www.ascittaditorino.it), [www.aslto3.piemonte.it](http://www.aslto3.piemonte.it), [www.aslto4.piemonte.it](http://www.aslto4.piemonte.it), [www.aslto5.piemonte.it](http://www.aslto5.piemonte.it) - Elaborazione personale

## 2. Distanza delle strutture e presidi ospedalieri della provincia di Torino da Roletto (Km)



Fonte: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) - Elaborazione personale

## Osservazioni

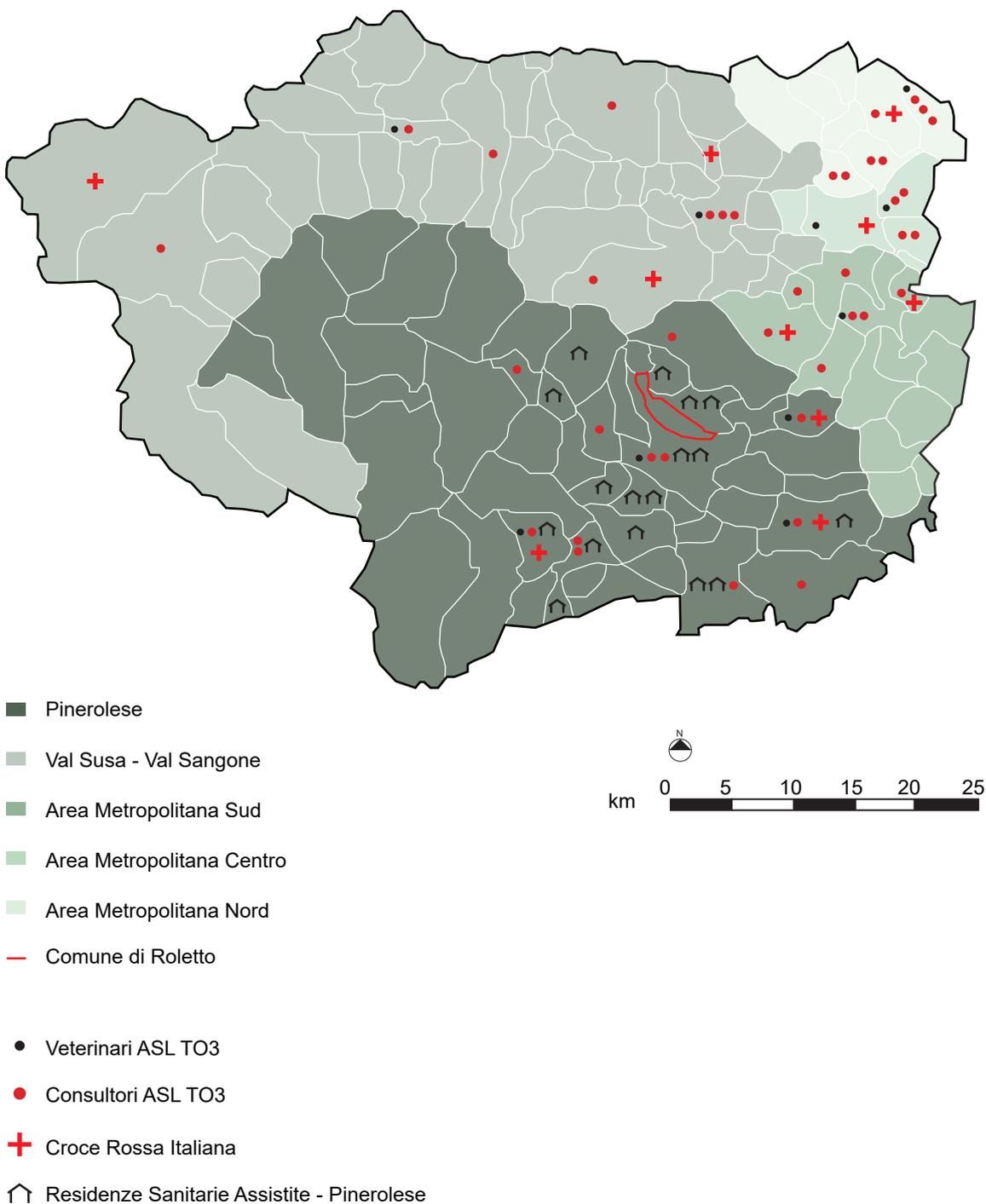
Si osservano la distribuzione delle strutture ospedaliere e dei presidi sanitari della Città Metropolitana di Torino.

Il Comune di Roletto si trova nel territorio dell'ASL TO3. La prossimità di Roletto a Pinerolo fa dell'Ospedale E. Agnelli il più vicino al Comune oggetto di ricerca.

L'ASL TO3 risulta inoltre fornita di un numero consistente di poli e presidi sanitari, tutti piuttosto prossimi al Comune di Roletto.

SANITA' - Ambito: **ASL TO3**

**3. Sedi di veterinari, consultori, CRI ed RSA nel territorio dell'ASL TO3**



Fonte: [www.aslto3.piemonte.it](http://www.aslto3.piemonte.it), [www.gaia.cri.it](http://www.gaia.cri.it), [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it), [bandi.regione.piemonte.it](http://bandi.regione.piemonte.it), -  
 Elaborazione personale

## SANITA' - Ambito: ASL TO3

#### 4. Strutture residenziali per anziani non autosufficienti: posti letto RSA (esclusi posti letto Alzheimer) - situazione posti letto accreditabili al 3 agosto 2023

ASL	Distretto	Popolazione anziani (> 65) anno 2020	P.L. accreditati luglio 2023	P.L. RSA pareri positivi 8ter	Totale P.L. (accreditati + in costruzione + 8ter)	Totale P.L. ASL
Città di Torino	Sud-Est - D. 1 (Circ. 1-8)	53.854	1.672	62	1.734	6.731
Città di Torino	Sud-Ovest - D. 2 (Circ. 2-3)	71.446	1.204	746	1.950	
Città di Torino	Nord-Ovest - D. 1 (Circ. 4-5)	54.316	997	477	1.474	
Città di Torino	Nord-Est - D. 2 (Circ. 6-7)	45.159	1.205	368	1.573	
TO3	Area Metropolitana Nord	21.673	514	136	650	4.548
TO3	Area Metropolitana Centro	39.210	700	476	1.176	
TO3	Area Metropolitana Sud	23.703	677	34	711	
TO3	Val Susa - Val Sangone	30.323	908	0	908	
TO3	Pinerolese	35.135	1.103	0	1.103	
TO4	Chivasso - San Mauro	29.812	1.184	0	1.184	4.694
TO4	Cirié - Lanzo	29.796	983	0	983	
TO4	Cuorné	19.857	1.042	0	1.042	
TO4	Ivrea	29.974	765	134	899	
TO4	Settimo Torinese	20.139	451	135	586	
TO5	Carmagnola	12.290	472	0	472	2.441
TO5	Chieri	25.447	820	14	834	
TO5	Moncalieri	19.337	299	286	585	
TO5	Nichelino	18.744	430	120	550	

Fonti:

[http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2021/49/attach/dda1410002002\\_10100.pdf](http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2021/49/attach/dda1410002002_10100.pdf)

[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-04/modelli-rsa\\_6\\_aprile\\_2023.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-04/modelli-rsa_6_aprile_2023.pdf)

## 5. Strutture residenziali e semi-residenziali per disabili - Regione Piemonte - situazione posti letto accreditabili luglio 2023

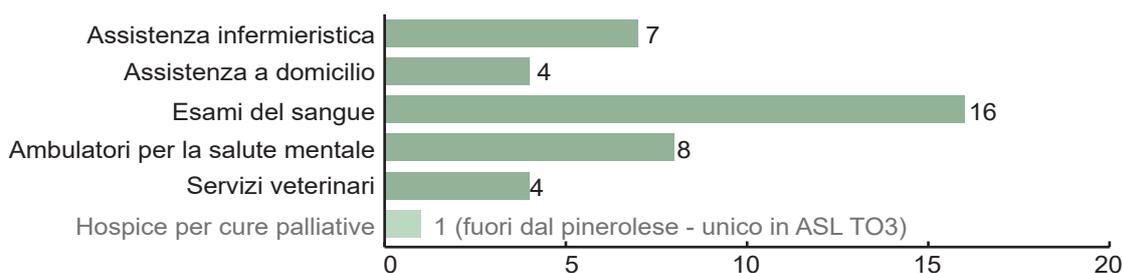
ASL TO3	Numero complessivo posti letto	Popolazione 2020
Strutture residenziali per disabili	517	572.760
	Numero complessivo posti letto diurni	Popolazione 2020
Strutture semi-residenziali per disabili	375	572.760

Fonti:

[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello-residenzialita\\_di\\_sabili\\_luglio\\_2023.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello-residenzialita_di_sabili_luglio_2023.pdf)

[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello\\_semiresidenzialita\\_a\\_disabili\\_luglio\\_2023.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello_semiresidenzialita_a_disabili_luglio_2023.pdf)

## 6. Principali servizi erogati dall'ASL TO3 - Numero dei centri di servizio nel pinerolese



Fonte: [www.aslto3.piemonte.it](http://www.aslto3.piemonte.it) - Elaborazione personale

## Osservazioni

Si osservano la distribuzione dei servizi sanitari all'interno dell'ASL TO3, la disponibilità di posti letto e dei servizi erogati.

La mappatura evidenzia la presenza di numerose RSA nel territorio del pinerolese. Si rilevano 3 sedi della Croce Rossa Italiana nei comuni del Pinerolese, mentre il numero è maggiore in altre zone dell'ASL TO3, specialmente nella fascia nord-orientale.

In generale i principali servizi sono erogati in misura coerente e la distribuzione dei servizi sul territorio risulta piuttosto omogenea.

Spicca il numero dei posti letto nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti nell'ASL Città di Torino, mentre le ASL TO3, TO4 e TO5 dispongono di numeri più ridotti ma generalmente omogenei. Ciò induce a ipotizzare che le numerose strutture rilevate nel pinerolese siano di dimensioni ridotte o non nelle condizioni di mettere a disposizione numeri elevati di posti letto.

Per quanto riguarda le strutture dedicate ai disabili (residenziali e semi-residenziali), i dati fanno riferimento all'ASL TO3. Il numero complessivo dei posti letto notturni e diurni stona decisamente con i numeri riscontrati nelle RSA. L'impressione è quella di una carenza importante di questa tipologia di strutture all'interno della Regione.

## SANITA' - Ambito: Comune di Roletto

### 7. Mappatura dei servizi presenti nel Comune di Roletto



- Medici di base
- Studi privati
- Ambulatorio - prelievi
- + Farmacie
- Area per il volo notturno 118
- + Cimitero

Fonti:

[www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

<https://geoportale.sportellounicodigitale.it/GisMaster/Default.aspx?IdCliente=001222&IdSer=1>

<https://www.comune.roletto.to.it/Dettaglio-Aree-Tematiche?IDCategoria=4891>

[www.paginegialle.it](http://www.paginegialle.it)

### Osservazioni

Si osserva una scarsità generale di servizi sanitari e alla persona all'interno del Comune di Roletto.

La ricerca ha evidenziato numeri più consistenti nei Comuni limitrofi, in particolare modo a Frossasco e Pinerolo.

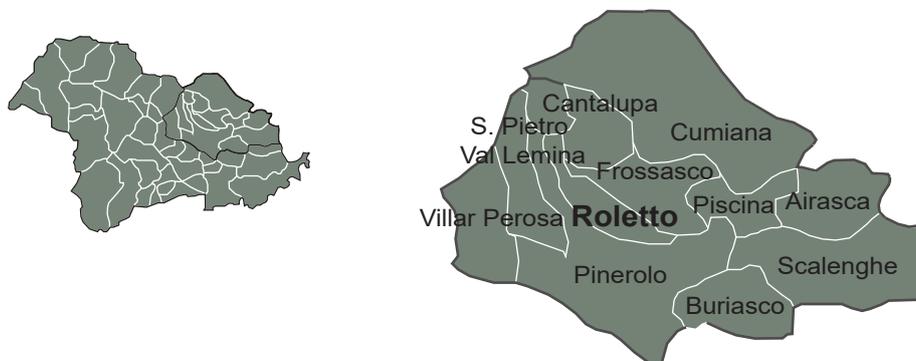
L'ambulatorio si occupa principalmente di prelievi del sangue in alcuni giorni della settimana.

Si evidenzia la presenza dell'area per il volo notturno degli elicotteri del 118.

Sono scarsi gli studi privati e si rileva la presenza di una sola farmacia, lontana dal centro del paese.

## SPORT - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### 1. Area di analisi per la tematica: Sport - Comuni limitrofi a Roletto



### Osservazioni

Per quanto riguarda gli ambiti dello sport e dell'istruzione, si propone una ricerca che si limita ai comuni limitrofi e a breve distanza dal Comune di Roletto, oggetto d'interesse.

Tale riduzione del campo di indagine si deve al fatto che altrimenti l'analisi risulterebbe eccessivamente ridondante e i dati raccolti non avrebbero valenza significativa nel contesto del Comune di Roletto.

Si sceglie dunque di approfondire le tematiche dello sport e dell'istruzione per i comuni di: Roletto, Pinerolo, Buriasco, Scalenghe, Airasca, Cumiana, Frossasco, Cantalupa, San Pietro Val Lemina e Villar Perosa.

Tali località si trovano in un raggio di 15Km da Roletto.

## 2. Impianti ed attività sportive: tipologie presenti nei comuni limitrofi a Roletto

Comune	N. di attività e centri sportivi	Attività disponibili	Comune	N. di attività e centri sportivi	Attività disponibili
Roletto	2	Palestra comunale (1) Campo da calcio (1)	Frossasco	5	Palestra comunale (1) Campo da calcio (1) Centro sport equestri (1) Padel (1) Beach volley (1)
Pinerolo	41	Palestre (12) Palestre comunali (10) Palestre di proprietà della CMTO (5) Palestre per arrampicata (3) Scuola di scherma (1) Campi da calcio (4) Stadio del ghiaccio (1) Tennis (1) Centro sport equestri (1) Pista di atletica (1) Piscina (1) Padel (1)	Airasca	2	Campo da calcio (1) Palestra comunale (1)
			Villar Perosa	8	Campo da calcio (1) Palazzetto dello sport (1) Palestra comunale (1) Scuola di canoa (1) Hockey su prato (1) Centro sport equestri (1) Scuola di parapendio (1) Lago pesca sportiva (1)
			Cumiana	9	Palazzetto dello sport (1) Campo da calcio (1) Tennis (1) Pista mountain bike (1) Ginnastica artistica (1) Centro sport equestri (1) Palestra di yoga (1) Piscina all'aperto (1) Scuola di paracadutismo (1)
Scalenghe	5	Campo da calcio (1) Pista ciclabile (1) Campo sportivo comunale (1) Palestra comunale (1) Palestra arti marziali (1)	Cantalupa	10	Palestra (1) Palazzetto dello sport (1) Campo da calcio (1) Pista di atletica (1) Piscina (1) Beach volley (1) Calcetto (1) Tennis (1) Padel (1) Tiro con l'arco (1)
			Buriasco	2	Campo da calcio (1) Palestra comunale (1)
			San Pietro Val Lemina	2	Campi da calcio (2)

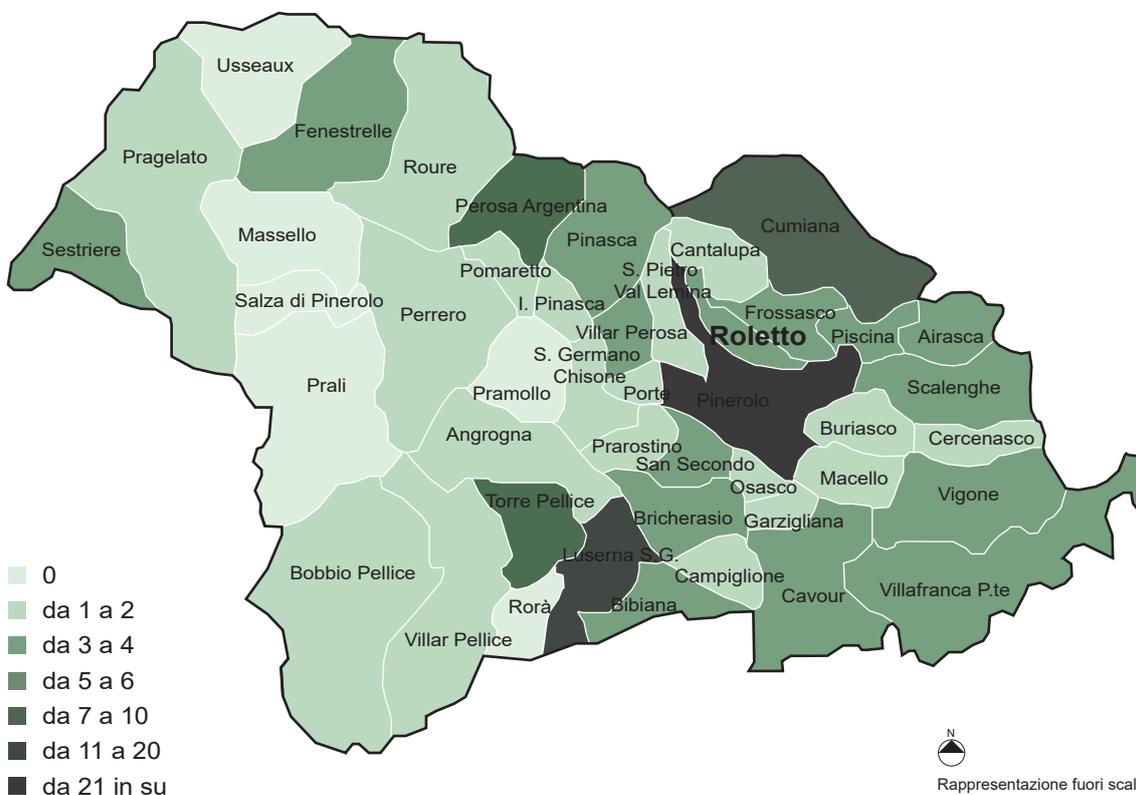
## ISTRUZIONE - Ambito: CMTO e Pinerolese

### 1. Numero degli istituti scolastici e degli iscritti ai vari gradi nella Città Metropolitana di Torino - anno 2021

Tipo di dato	Scuole			Iscritti		
	Pubblica	Privata	Totale	Pubblica	Privata	Totale
Ordine scolastico						
Infanzia	517	215	732	39.941	12.583	47.524
Primaria	507	51	558	85.725	7.742	93.467
Primaria di I grado	211	35	246	57.132	4.468	61.600
Primaria di II grado	158	39	197	90.192	4.089	94.281

Fonte: Elaborazione dati Istat - <http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=36852#>

### 2. Numero degli istituti scolastici nei Comuni del Pinerolese: sommatoria delle scuole dell'infanzia, scuole primarie e secondarie di I grado - anno 2023



Fonte: Elaborazione personale dei dati raccolti nei siti: [www.comuniecitta.it](http://www.comuniecitta.it), [www.tuttitalia.it](http://www.tuttitalia.it)

## Osservazioni

La carta riporta la densità di presenza di istituti scolastici nei Comuni del Pinerolese. Si ritiene in questo caso di allargare il campo di indagine all'area del Pinerolese in quanto si evidenziano alcune disomogeneità piuttosto evidenti. I Comuni siti nelle aree montane (area occidentale) presentano numeri minori, mentre gli istituti scolastici risultano più numerosi nella Val Pellice (area meridionale della carta), nel Comune di Pinerolo e in generale nei Comuni dell'area orientale del Pinerolese.

Lo schema grafico è stato formulato sulla base del numero di istituti dell'infanzia, primari e secondari di I grado: non sono state tenute in considerazione le scuole secondarie di II grado in quanto, nell'area del Pinerolese, esse si concentrano esclusivamente all'interno del Comune di Pinerolo, oltre ad un solo caso nel Comune di Osasco.

La tabella di seguito riporta i numeri e le tipologie di istituti nei Comuni del Pinerolese.

## ISTRUZIONE - Ambito: CMTO e Pinerolese

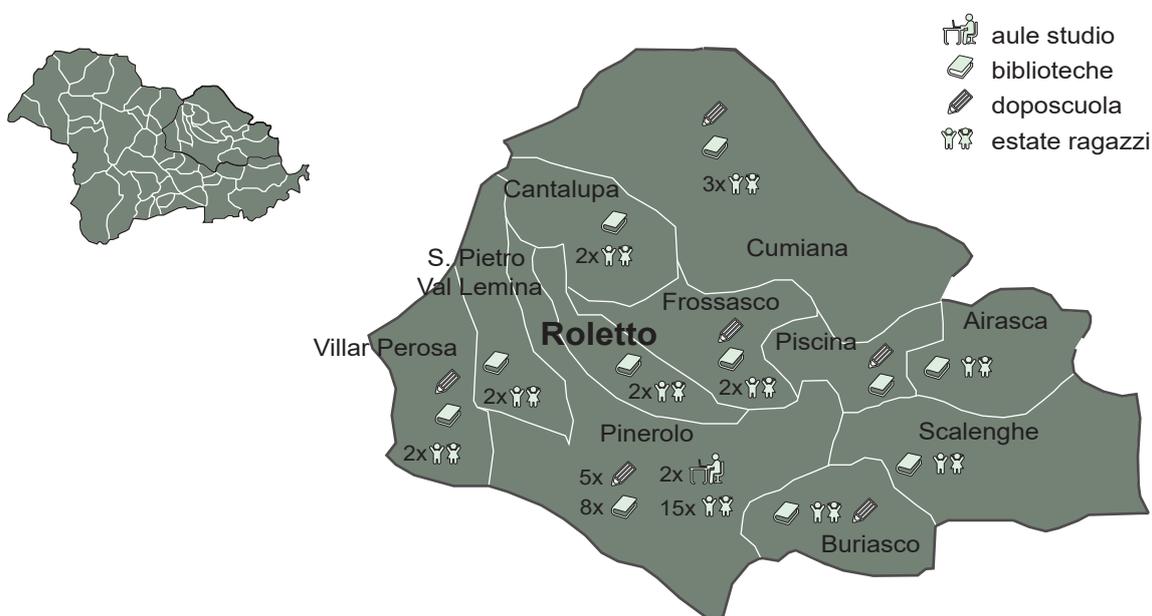
**3. Numero degli istituti scolastici nei Comuni del Pinerolese - anno 2023**

Comune	Scuole dell'infanzia	Scuole primarie	Scuole secondarie di I grado	Totale
Airasca	2	1	1	4
Angrogna	-	1	-	1
Bibiana	1	1	1	3
Bobbio Pellice	1	1	-	2
Bricherasio	2	1	1	4
Buriasco	-	1	1	2
Campiglione Fenile	1	1	-	2
Cantalupa	1	1	-	2
Cavour	2	1	1	4
Cercenasco	1	1	-	2
Cumiana	3	2	2	7
Fenestrelle	1	1	1	3
Frossasco	1	1	1	3
Garzigliana	1	1	-	2
Inverso Pinasca	-	1	-	1
Luserna S. Giovanni	6	4	1	11
Macello	1	1	-	2
Massello	-	-	-	-
Osasco	1	1	-	2
Perosa Argentina	3	1	1	5
Perrero	-	1	1	2
Pinasca	2	1	-	3
Pinerolo	15	8	5	28
Piscina	1	1	1	3
Pomaretto	1	1	-	2
Porte	1	1	-	2
Pragelato	1	1	-	2
Prali	-	-	-	-
Pramollo	-	-	-	-
Prarostino	1	1	-	2
Roletto	1	1	1	3
Rorà	-	-	-	-
Roure	-	1	-	1
Salza di Pinerolo	-	-	-	-
San Germano	1	1	-	2
S. Pietro Val Lemina	1	1	-	2
San Secondo	2	1	1	4
Scalenghe	1	1	1	3
Sestriere	1	1	1	3
Torre Pellice	3	2	1	6
Usseaux	-	-	-	-
Vigone	2	1	1	4
Villafranca P.te	1	1	1	3
Villar Pellice	-	1	-	1
Villar Perosa	2	1	1	4

Fonte: [www.comunicitta.it](http://www.comunicitta.it), [www.tuttitalia.it](http://www.tuttitalia.it)

## ISTRUZIONE - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### 4. Attività extrascolastiche e servizi di assistenza ai bambini e ai giovani - Comuni limitrofi a Roletto - anno 2023



Fonte:  
 - [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/istruzione/Estate\\_ragazzi\\_2023/Catalogo\\_estate\\_ragazzi\\_2023\\_2\\_publ.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/istruzione/Estate_ragazzi_2023/Catalogo_estate_ragazzi_2023_2_publ.pdf)  
 - <https://www.google.com/maps>  
 - Elaborazione personale dei dati raccolti dai siti web dei Comuni interessati

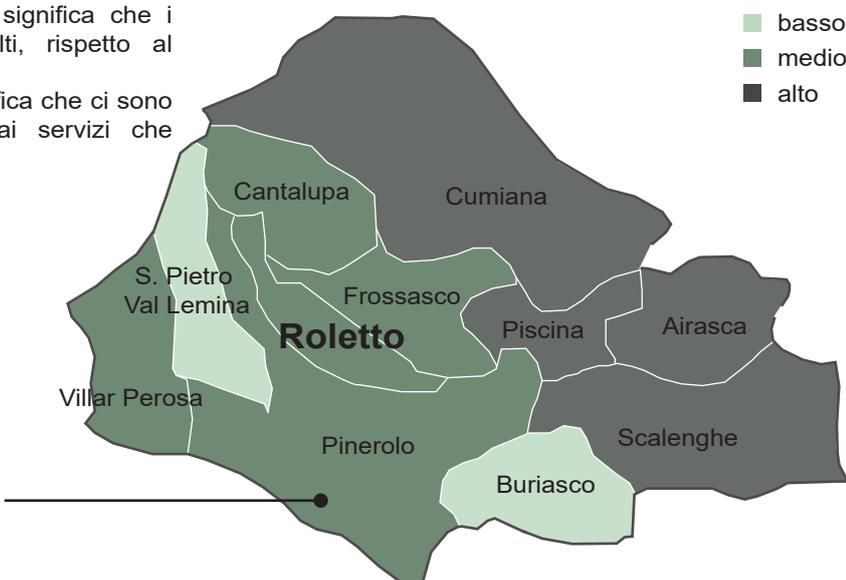
### 5. Rapporto tra il numero di popolazione in età scolare ed i servizi scolastici offerti in ogni Comune - Schema della densità dei servizi offerti - anno 2023

Se il rapporto è basso significa che i servizi forniti sono molti, rispetto al numero di studenti.

Se il rapporto è alto significa che ci sono molti studenti rispetto ai servizi che vengono offerti.

Si segnala che nell'intera area del Pinerolese, la quasi totalità degli istituti secondari di II grado sono situati nel Comune di Pinerolo, ad eccezione di uno nel Comune di Osasco.

Tali istituti non sono stati tenuti in considerazione in quest'analisi, in quanto avrebbero deviato eccessivamente i risultati.



Fonte: [www.tuttitalia.it](http://www.tuttitalia.it)

## Osservazioni

Nel contesto dell'analisi sul tema scolastico, si è ritenuto interessante indagare sui temi legati al mondo della scuola e dei giovani. Si sono ricercati dunque quei servizi legati allo studio e all'assistenza nelle ore successive all'orario scolastico. Quest'analisi è stata svolta considerando, come per il tema dello sport, i comuni nelle immediate vicinanze al Comune di Roletto.

Risulta che ogni Comune disponga di almeno una biblioteca; la quasi totalità dei Comuni fornisce il servizio dell'estate ragazzi e del doposcuola. Vi sono due sole aule studio nell'area, site nel Comune di Pinerolo.

In generale risulta che i comuni dell'area gravitano intorno al comune di Pinerolo, in particolare per quanto riguarda le scuole superiori.

Si nota che i comuni di San Pietro Val Lemina e Buriasco mettono a disposizione un alto numero di servizi rispetto alla popolazione in età scolare. Il comune di Roletto si trova nella media rispetto al numero di servizi offerti.

L'analisi è stata svolta consultando la sitografia riportata in riferimento all'anno corrente.

## ATTRATTORI ECONOMICI - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 1. Inquadramento del territorio del pinerolese



### Osservazioni

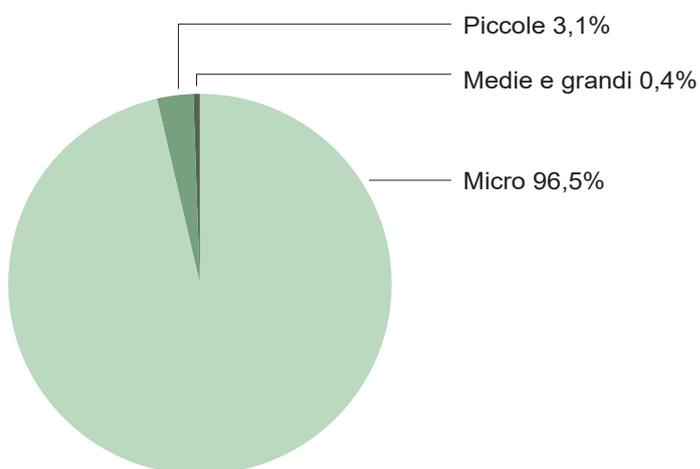
Si propone un'analisi dei principali attrattori ed attività economiche relativa al territorio del pinerolese.

Tale scelta deriva dalla scarsità di informazioni e di dati specifici relativi al singolo Comune di Roletto in quest'ambito in particolare.

Si ritiene tuttavia che il bacino del pinerolese possa fornire informazioni rilevanti per quanto riguarda la sfera delle attività economiche in quanto si tratta di un territorio composto da piccoli comuni con sedi e localizzazioni delle imprese dislocate sul territorio.

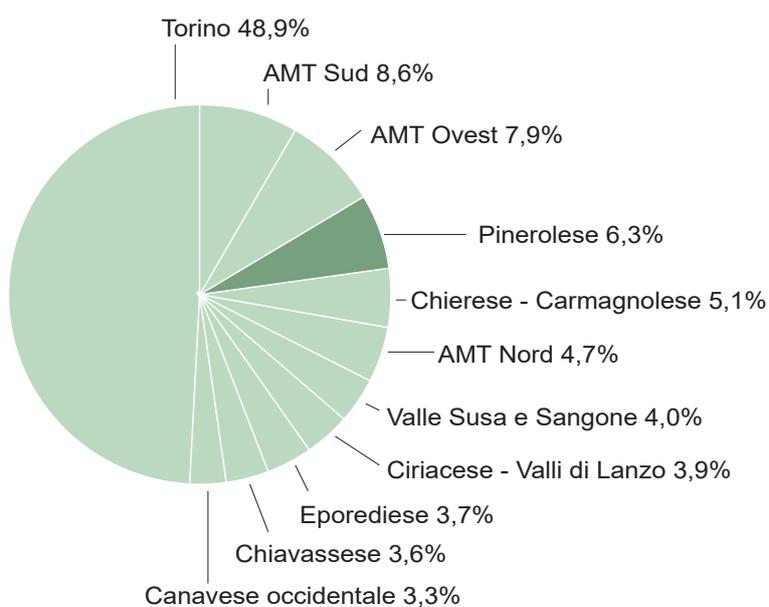
## ATTRATTORI ECONOMICI - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 2. Struttura del sistema delle imprese nel Pinerolese - anno 2021



Fonte: 3° Rapporto "Ripartiamo insieme" sul Pinerolese - Analisi su indicatori socio-economici del pinerolese - [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

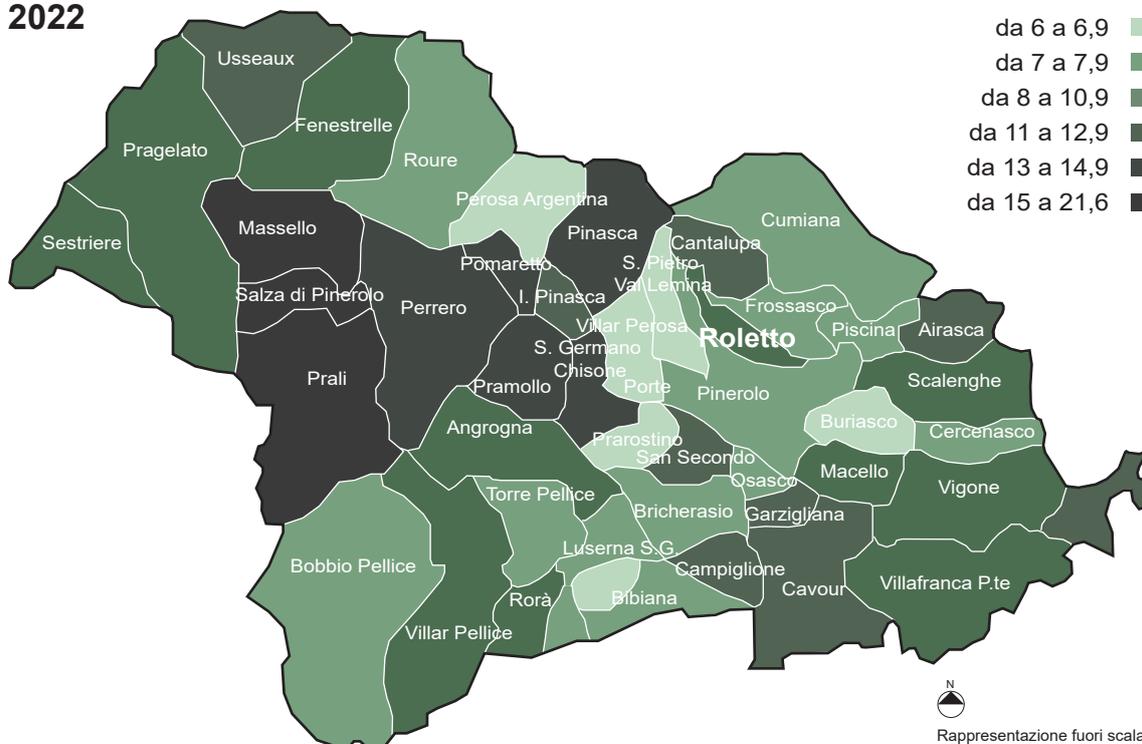
### 3. Distribuzione delle imprese nella Città Metropolitana di Torino (CMTO) - anno 2021



Fonte: 3° Rapporto "Ripartiamo insieme" sul Pinerolese - Analisi su indicatori socio-economici del pinerolese - [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

## ATTRATTORI ECONOMICI - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 4. Densità imprenditoriale per sedi d'impresa nel Pinerolese - anno 2022



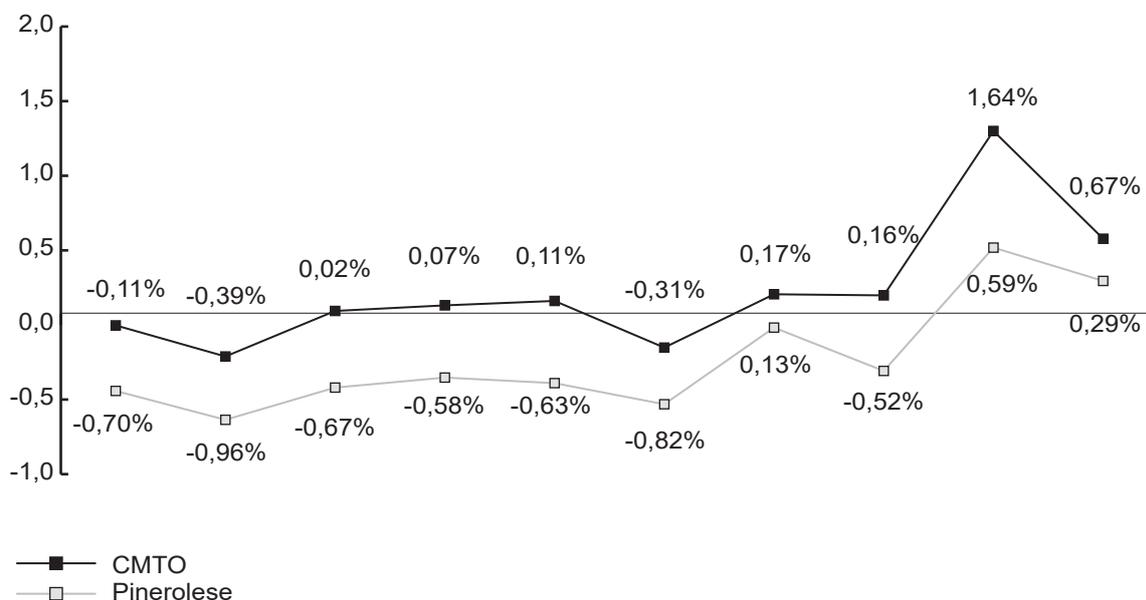
### 5. Densità imprenditoriale per localizzazioni di imprese nel Pinerolese - anno 2022



Fonte: 3° Rapporto "Ripartiamo insieme" sul Pinerolese - Analisi su indicatori socio-economici del pinerolese - [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

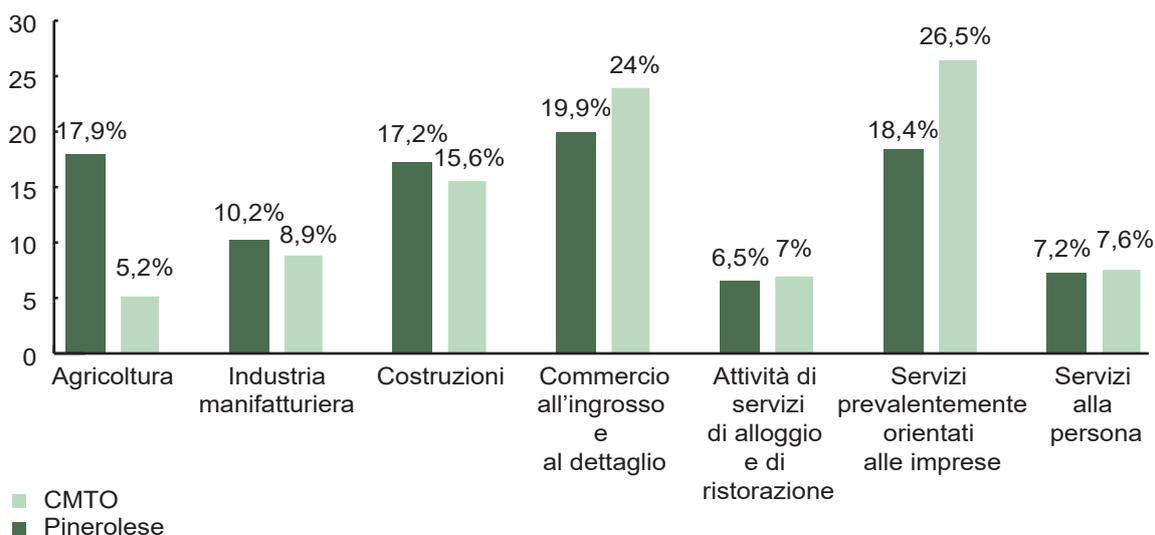
## ATTRATTORI ECONOMICI - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 6. Tasso di crescita del tessuto imprenditoriale: confronto tra il Pinerolese e la CMTO - anni 2013 - 2022



Fonte: 3° Rapporto "Ripartiamo insieme" sul Pinerolese - Analisi su indicatori socio-economici del pinerolese - [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

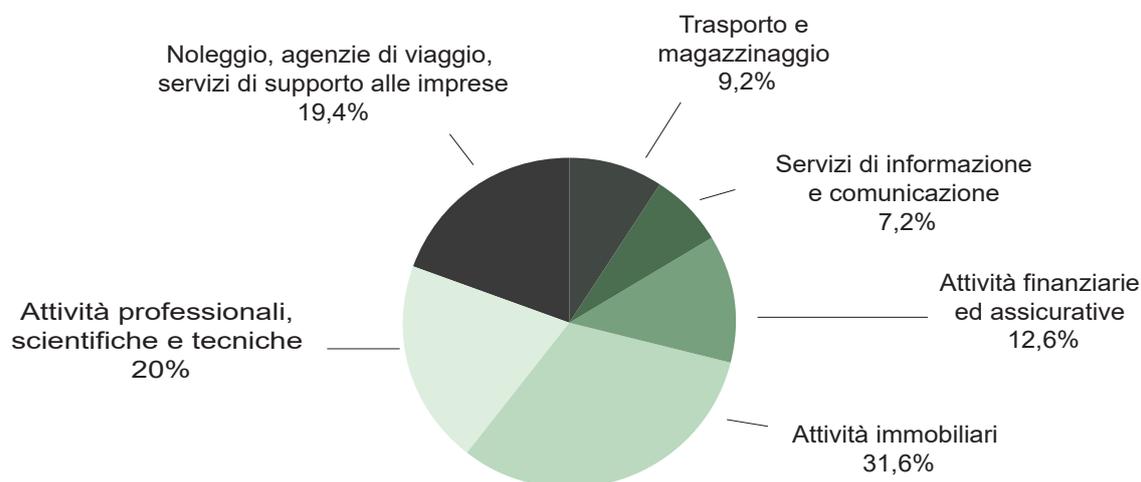
### 7. Settori di attività: peso percentuale - anno 2022



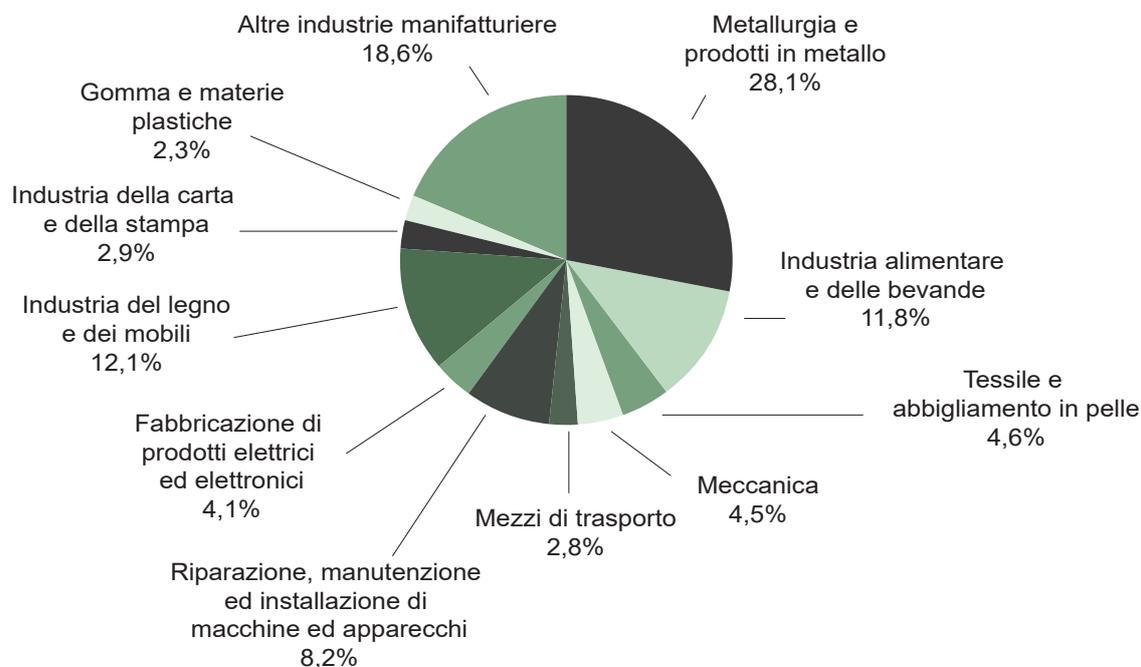
Fonte: 3° Rapporto "Ripartiamo insieme" sul Pinerolese - Analisi su indicatori socio-economici del pinerolese - [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

## ATTRATTORI ECONOMICI - Ambito: Territorio del Pinerolese

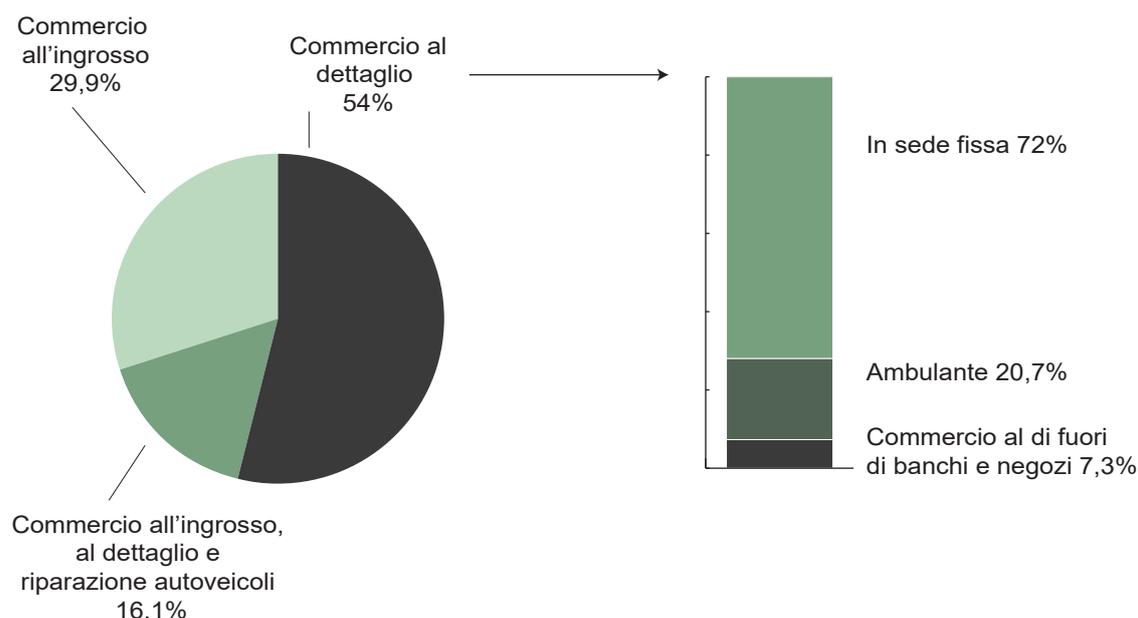
### 8. Servizi prevalentemente orientati alle imprese - anno 2022



### 9. Industria - anno 2022



## 10. Commercio - anno 2022



Fonte: 3° Rapporto "Ripartiamo insieme" sul Pinerolese - Analisi su indicatori socio-economici del pinerolese - [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

### Osservazioni

Il Pinerolese conta 47 comuni, dove hanno sede 14.119 imprese registrate, il 6,3% delle imprese della città metropolitana di Torino.

E' la 3° zona (ad esclusione di Torino città) per presenza imprenditoriale, dopo le Aree Metropolitane Sud e Ovest.

La maggior parte delle imprese del pinerolese sono micro-imprese, si rileva solamente un 3,1% di piccole imprese e uno 0,4% di imprese medie e grandi.

La mappatura della densità imprenditoriale fa emergere come i piccoli Comuni dell'area siano in stretto contatto: variano la densità imprenditoriale per sede e per localizzazione in quanto le attività sono dislocate nel territorio.

Si osserva che il tasso di crescita del tessuto imprenditoriale del pinerolese si muova in modo coerente rispetto al dato osservato sulla CMTO.

Spicca per importanza l'ambito dell'agricoltura: il peso percentuale di tale attività nel pinerolese (17,9%) supera nettamente lo stesso dato relativo alla CMTO (5,2%).

Hanno grande rilevanza nel territorio pinerolese le attività immobiliari, la produzione metallurgica e le industrie manifatturiere in generale. Il commercio si svolge prevalentemente al dettaglio in sede fissa.

Dall'analisi risulta che il territorio del pinerolese sia un bacino economico piuttosto dinamico, ricco di attività diversificate, in quanto non si rilevano picchi particolari di produttività in un singolo ambito.

La stretta vicinanza e le piccole dimensioni dei comuni del pinerolese fanno sì che le attività economiche siano dislocate sul territorio in modo omogeneo e dilatato.

Va tenuto in considerazione che la porzione occidentale di questo bacino territoriale sia costituito prevalentemente da territori montuosi che si alternano a valli in una successione. Questi territori si prestano storicamente per piccole attività artigianali ed agricole, come risulta evidente dall'analisi riportata.

## IMMOBILIARE - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### Osservazioni

Per quanto riguarda l'analisi in ambito immobiliare del contesto circostante il Comune di Roletto, si è scelto di focalizzare l'attenzione sui comuni confinanti di Cantalupa e Pinerolo.

La scelta di tali aree è rappresentata dal fatto che Cantalupa può rappresentare una realtà piuttosto simile e vicina a quella di Roletto sia in termini di estensione (Cantalupa 11 Km<sup>2</sup>, Roletto 9 Km<sup>2</sup>) sia in termini di numero di popolazione (2602 abitanti a Cantalupa, 1988 a Roletto) mentre Pinerolo, in quanto centro urbano fulcro dell'area pinerolese appunto, potrebbe rappresentare una situazione differente.

Si metteranno quindi a confronto gli andamenti del mercato immobiliare in ognuno di questi comuni, per comprendere se vi siano differenze sostanziali e, in tal caso, si tenterà di andare a comprenderne le cause.

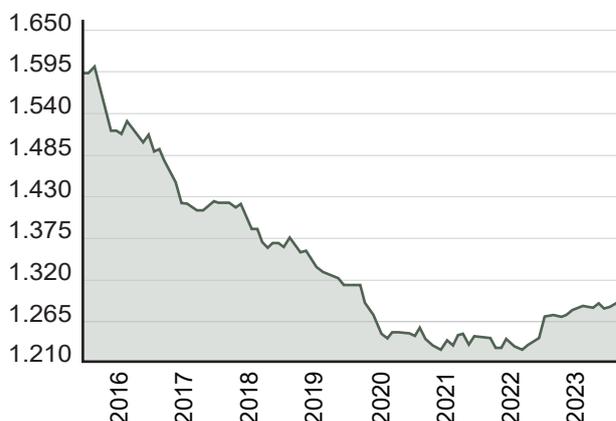
L'ambito su cui si sceglie di focalizzare essenzialmente l'attenzione dell'analisi è quello del mercato immobiliare residenziale, ponendo l'attenzione sia sul mercato delle vendite sia su quello degli affitti. Si sceglie di non porre il focus sul mercato di edifici commerciali, uffici, capannoni, locali uffici e box auto in quanto non si reputano tali dati strumentali al fine dell'analisi. I prezzi dei locali ad uso produttivo e commerciale dimostrano dati interessanti rispetto all'andamento economico e produttivo delle attività esistenti sul territorio, in quanto sono dimostrativi della disponibilità a pagare delle aziende ed attività produttive per mantenere le attività economiche all'interno di una determinata area.

I prezzi al metro quadro di immobili residenziali sono invece un dato interessante rispetto alla disponibilità a pagare dei cittadini per vivere in una determinata area. Si sostiene che la disponibilità a pagare dei cittadini sia un dato estremamente sensibile e determinante nello stabilire l'indice di gradimento della popolazione rispetto a un'area o a un Comune.

L'analisi passerà inoltre attraverso il confronto delle quotazioni immobiliari degli immobili residenziali di varie fasce in aree circoscritte dei tre comuni: si è scelto di approfondire la ricerca rispetto alle aree prettamente residenziali considerate pregiate per la loro posizione, ovvero le zone collinari che godono in linea generale di maggior pregio dovuto alla posizione panoramica, di riservatezza e in svariati casi della possibilità di godere di ampi spazi aperti pertinentziali.

## IMMOBILIARE - Ambito: Pinerolo

### 1. Andamento dei prezzi di tutte le tipologie di immobili a Pinerolo (€/m<sup>2</sup>) dal 2016 al 2023

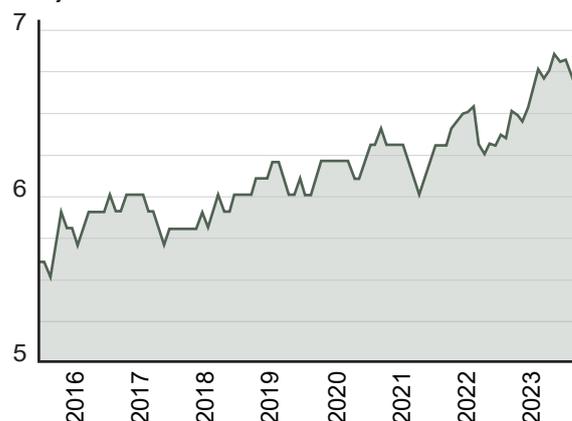


#### Osservazioni

Ad agosto 2023 per gli immobili residenziali in vendita sono stati richiesti in media € 1.290 al metro quadro, con un aumento del 1,26% rispetto a settembre 2022 (1.274 €/m<sup>2</sup>). Negli ultimi 2 anni, il prezzo medio all'interno del comune di Pinerolo ha raggiunto il suo massimo nel mese di agosto 2023, con un valore di € 1.290 al metro quadro. Il mese in cui è stato richiesto il prezzo più basso è stato marzo 2022: per un immobile in vendita sono stati richiesti in media € 1.228 al metro quadro.

Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/pinerolo/> u.c. 18.11.2023

### 2. Andamento dei prezzi medi di affitto degli immobili a Pinerolo (€/m<sup>2</sup>) dal 2016 al 2023

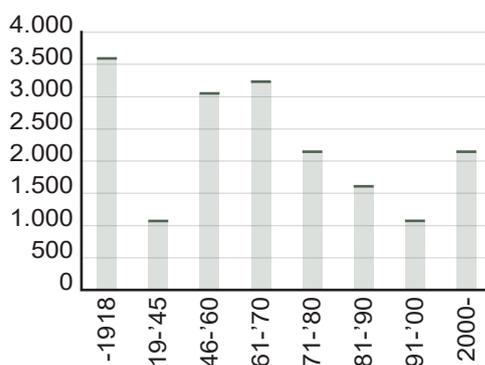


#### Osservazioni

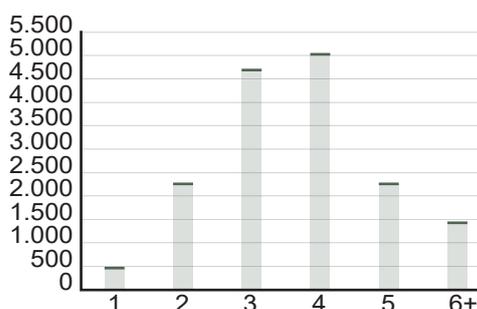
Ad agosto 2023 per gli immobili residenziali in affitto sono stati richiesti in media € 6,73 al mese per metro quadro, con un aumento del 3,54% rispetto a settembre 2022 (€ 6,50 mensili al mq). Negli ultimi 2 anni, il prezzo medio all'interno del comune di Pinerolo ha raggiunto il suo massimo nel mese di maggio 2023, con un valore di € 6,85 al metro quadro. Il mese in cui è stato richiesto il prezzo più basso è stato aprile 2022: per un immobile in affitto sono stati richiesti in media € 6,24 al mese per metro quadro.

Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/pinerolo/> u.c. 18.11.2023

### 3. Totale abitazioni per età immobile (2020)



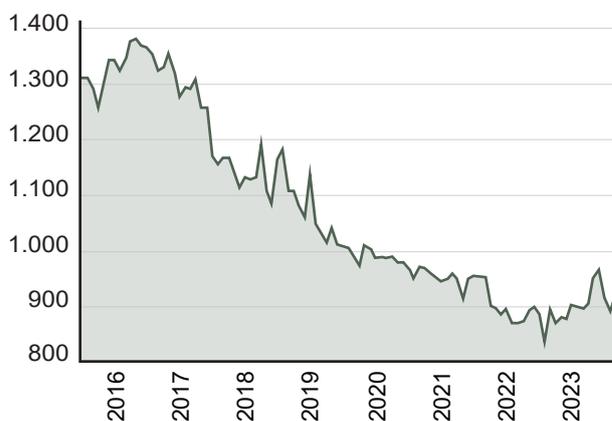
### 4. Totale abitazioni per numero locali (2020)



Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/pinerolo/> u.c. 18.11.2023

## IMMOBILIARE - Ambito: Cantalupa

### 5. Andamento dei prezzi di tutte le tipologie di immobili a Cantalupa (€/m<sup>2</sup>) dal 2016 al 2023

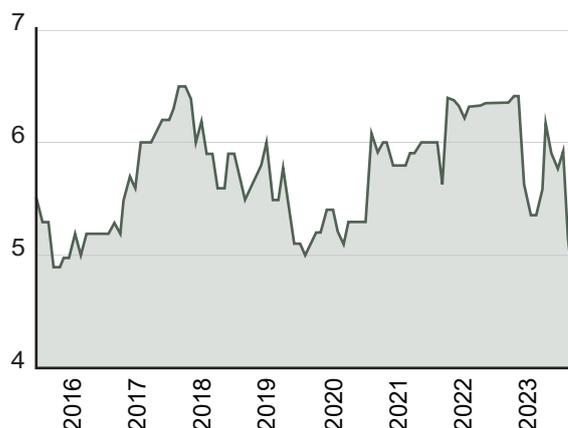


#### Osservazioni

Ad agosto 2023 per gli immobili residenziali in vendita sono stati richiesti in media € 925 al metro quadro, con un aumento del 5,96% rispetto a settembre 2022 (873 €/m<sup>2</sup>). Negli ultimi 2 anni, il prezzo medio all'interno del comune di Cantalupa ha raggiunto il suo massimo nel mese di maggio 2023, con un valore di € 967 al metro quadro. Il mese in cui è stato richiesto il prezzo più basso è stato luglio 2022: per un immobile in vendita sono stati richiesti in media € 840 al metro quadro.

Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/cantalupa/> u.c. 18.11.2023

### 6. Andamento dei prezzi medi di affitto degli immobili a Cantalupa (€/m<sup>2</sup>) dal 2016 al 2023

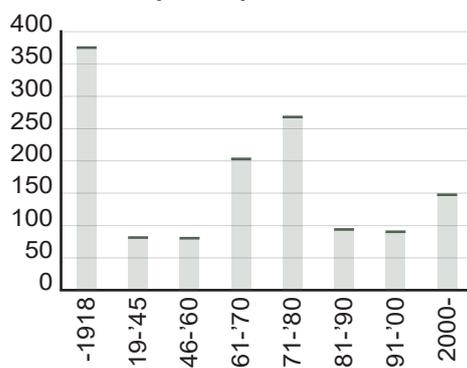


#### Osservazioni

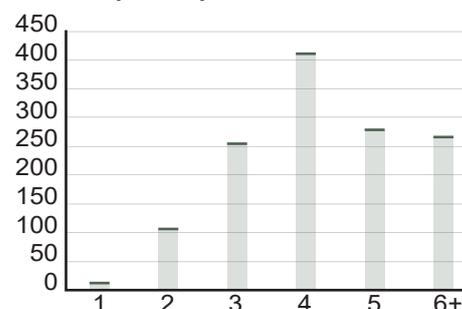
Ad agosto 2023 per gli immobili residenziali in affitto sono stati richiesti in media € 4,88 al mese per metro quadro, con una diminuzione del 23,99% rispetto a settembre 2022 (€ 6,42 mensili al mq). Negli ultimi 2 anni, il prezzo medio all'interno del comune di Cantalupa ha raggiunto il suo massimo nel mese di ottobre 2022, con un valore di € 6,42 al metro quadro.

Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/cantalupa/> u.c. 18.11.2023

### 7. Totale abitazioni per età immobile (2020)



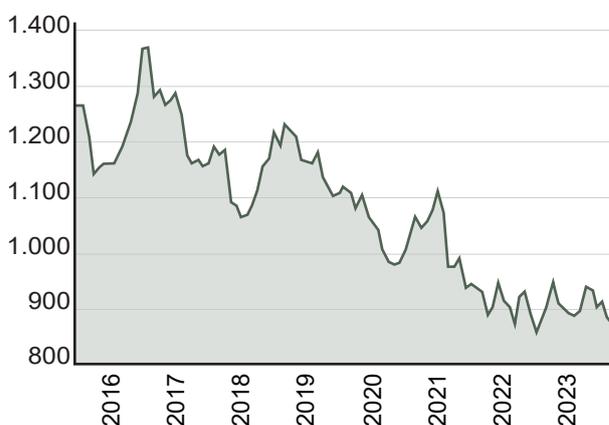
### 8. Totale abitazioni per numero locali (2020)



Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/cantalupa/> u.c. 18.11.2023

## IMMOBILIARE - Ambito: Roletto

### 9. Andamento dei prezzi di tutte le tipologie di immobili a Roletto (€/m<sup>2</sup>) dal 2016 al 2023

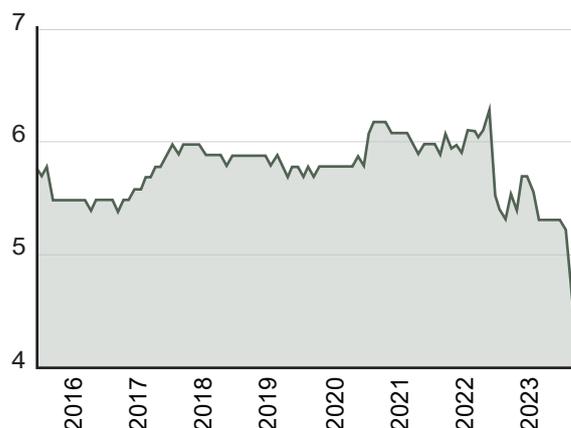


#### Osservazioni

Ad agosto 2023 per gli immobili residenziali in vendita sono stati richiesti in media € 868 al metro quadro, con una diminuzione del -8,25% rispetto a settembre 2022 (946 €/m<sup>2</sup>). Negli ultimi 2 anni, il prezzo medio all'interno del comune di Roletto ha raggiunto il suo massimo nel mese di Settembre 2022, con un valore di € 946 al metro quadro. Il mese in cui è stato richiesto il prezzo più basso è stato giugno 2022: per un immobile in vendita sono stati richiesti in media € 851 al metro quadro.

Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/roletto/> u.c. 18.11.2023

### 10. Andamento dei prezzi medi di affitto degli immobili a Roletto (€/m<sup>2</sup>) dal 2016 al 2023

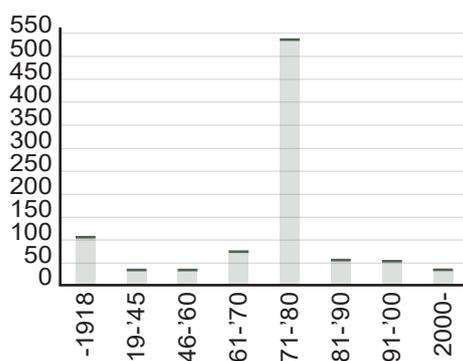


#### Osservazioni

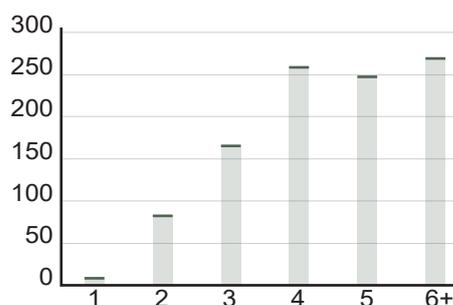
Ad agosto 2023 per gli immobili residenziali in affitto sono stati richiesti in media € 4,70 al mese per metro quadro, con una diminuzione del 15,47% rispetto a settembre 2022 (€ 5,56 mensili al mq). Negli ultimi 2 anni, il prezzo medio all'interno del comune di Roletto ha raggiunto il suo massimo nel mese di maggio 2022, con un valore di € 6,32 al metro quadro.

Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/roletto/> u.c. 18.11.2023

### 11. Totale abitazioni per età immobile (2020)



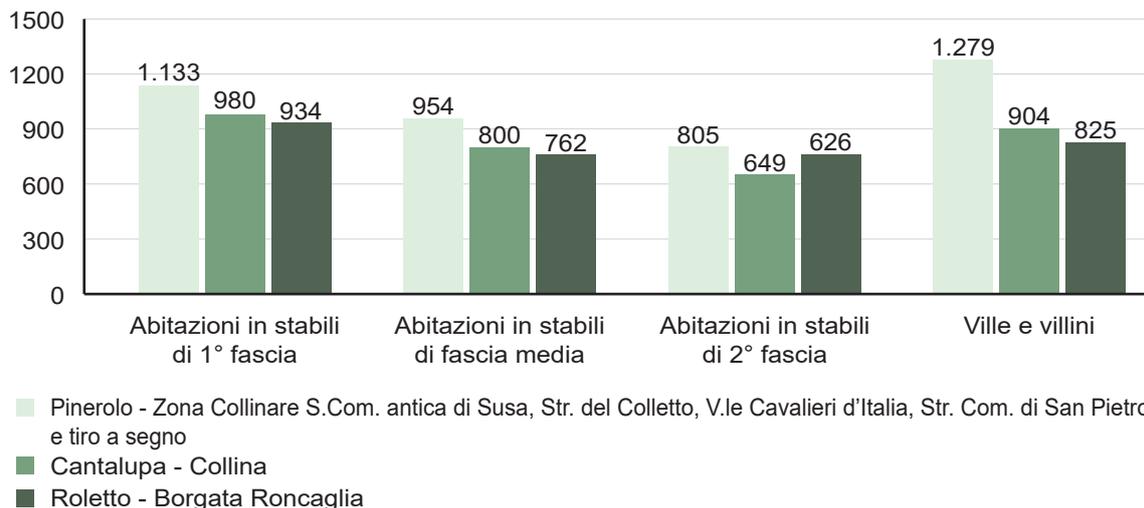
### 12. Totale abitazioni per numero locali (2020)



Fonte: <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/roletto/> u.c. 18.11.2023

## IMMOBILIARE - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### 13. Quotazioni immobiliari di vendita (€/m<sup>2</sup>) di immobili di tipo residenziale nei Comuni di Pinerolo, Cantalupa e Roletto - zone collinari - anno 2023

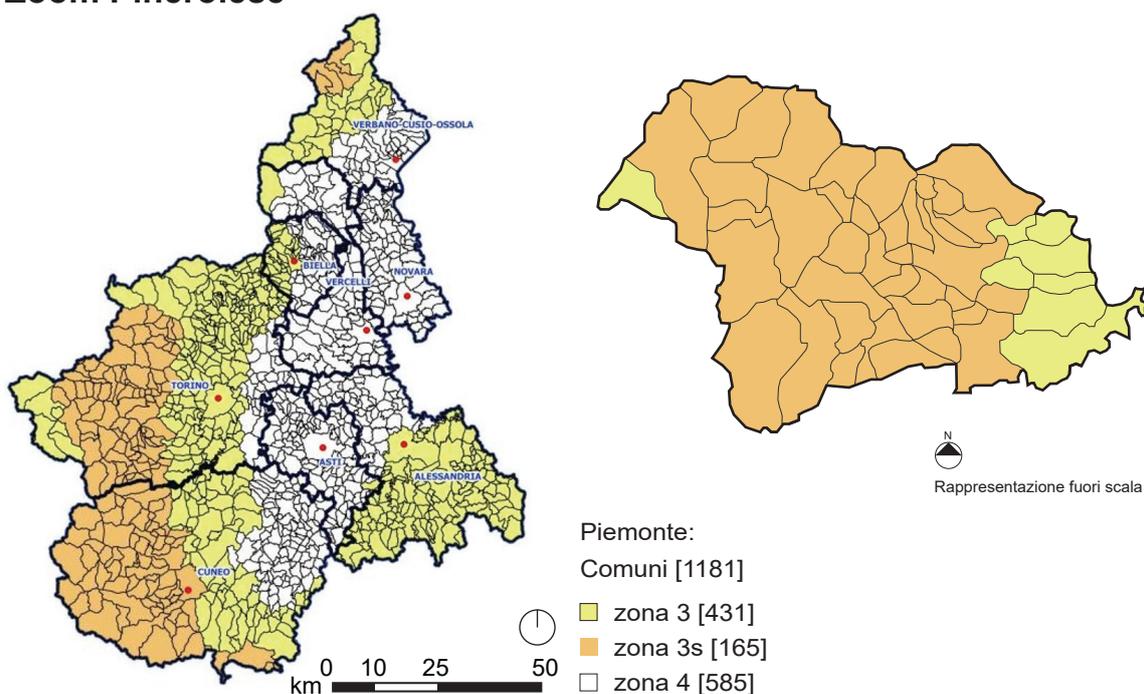


Elaborazione dei dati riportati aggiornata a giugno 2023

Fonte:

- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/b-ta-roncaglia/2652/>
- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/cantalupa/collina/2155/>
- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/pinerolo/collinare-s-com-antica-di-susa-str-del-colletto-v-le-cavalieri-d-italia-str-com-di-san-pietro-e-tiro-a-segno/2549/>

### 14. Carta del rischio sismico del Piemonte (aggiornamento al 2019) - Zoom Pinerolese



Fonte: [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2020-02/Classificazione%20sismica%20Piemonte\\_2.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2020-02/Classificazione%20sismica%20Piemonte_2.pdf)

## IMMOBILIARE - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### Osservazioni

La prima fase dell'analisi immobiliare nell'ambito dei comuni adiacenti a Roletto ha fornito certamente alcuni dati interessanti.

Innanzitutto si sottolinea una generale somiglianza tra i grafici dell'andamento dei prezzi di vendita degli immobili nei tre comuni presi in analisi: dal 2016 ad oggi vi è stata una generale diminuzione dei prezzi. Gli andamenti nello specifico però presentano alcune differenze notevoli: a Pinerolo i prezzi sembrano abbassarsi in maniera piuttosto costante, mentre a Cantalupa e specialmente a Roletto, essi vanno abbassandosi subendo alcune oscillazioni importanti in brevi archi temporali. Si dimostra invece in crescita il mercato degli affitti a Pinerolo, con alcune oscillazioni. A Cantalupa e Roletto il trend è diverso: i prezzi salgono e scendono costantemente, mantenendo nel caso di Roletto un trend piuttosto costante, ad eccezione dell'ultimo anno, in cui si registra un forte calo dei prezzi (-15%).

Le tipologie abitative sono invece piuttosto differenti nei vari comuni, sia per periodo di costruzione, sia per numero dei locali.

A Pinerolo vi è una buona distribuzione di immobili di tutte le età, a partire dal 1918 fino agli anni 2000, prevalgono le abitazioni con 3 o 4 locali. Si intuisce vi sia un alto numero di appartamenti rispetto alle case indipendenti.

A Cantalupa prevalgono edifici più antichi (1918 e precedenti) ma vi sono molti immobili edificati tra gli anni '60 e gli anni '80. In questo caso si equivalgono gli immobili da 3 locali, quelli da 5 e quelli con più di 6 locali. Si intuisce che in questo caso vi sia una buona commistione di tipologie edilizie.

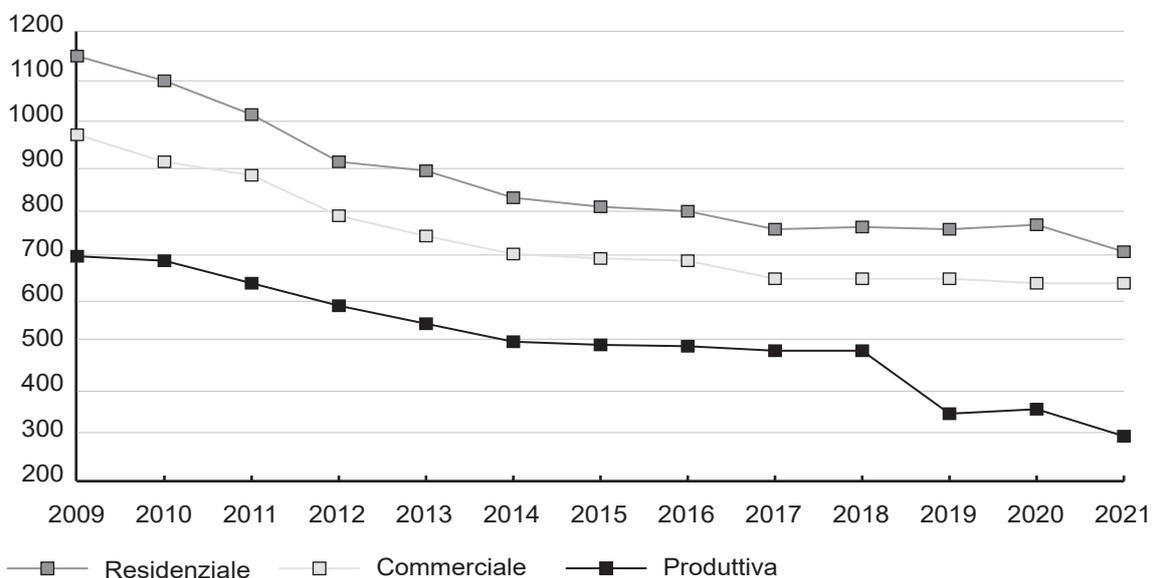
Le abitazioni a Roletto risalgono prevalentemente agli anni '70 - '80. Si nota una prevalenza di abitazioni di medie e grandi dimensioni, ciò evidenzia la presenza importante di abitazioni indipendenti rispetto a condomini pluripiano.

Analizzando l'istogramma dei prezzi/m<sup>2</sup> delle abitazioni nelle fasce collinari risalta la vicinanza dei prezzi delle abitazioni di prima fascia e delle ville e villini. Il dato risulta tanto interessante quanto particolare in quanto, di norma, nelle zone collinari si preferisce la condizione di indipendenza e riservatezza garantite dalle case indipendenti. In generale si registrano prezzi maggiori nel comune di Pinerolo, mentre Cantalupa e Roletto risultano piuttosto allineati.

Si riporta infine la carta del rischio sismico aggiornata al 2019 al fine di comprendere se le variazioni dei prezzi nelle varie aree sia motivo di rischio sismico. La carta del rischio contrassegna un'ampia area del Pinerolese con il medesimo livello di rischio: non si rendono necessarie ulteriori indagini per comprendere che non vi sono comuni con rischi notevolmente più elevati di altri tanto da determinare variazioni di prezzo tra i comuni o tra zone diverse del comune stesso.

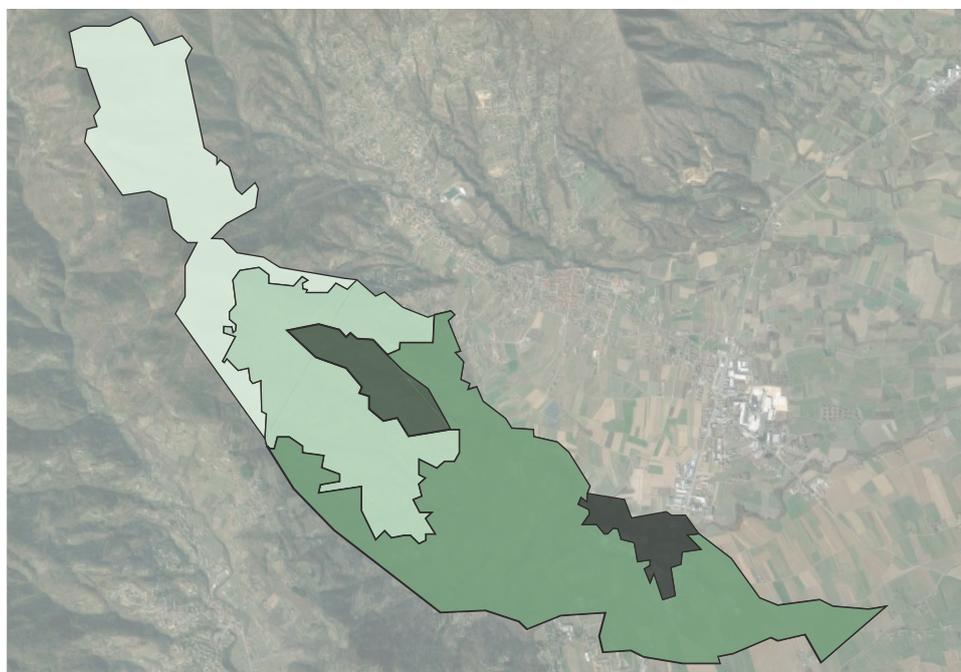
## IMMOBILIARE - Ambito: Comune di Roletto

### 15. Quotazioni immobiliari nel Comune di Roletto dal 2009 al 2021



Fonte: <https://www.requot.com/quotazioni-immobiliari/Roletto.html>

### 16. Zone immobiliari

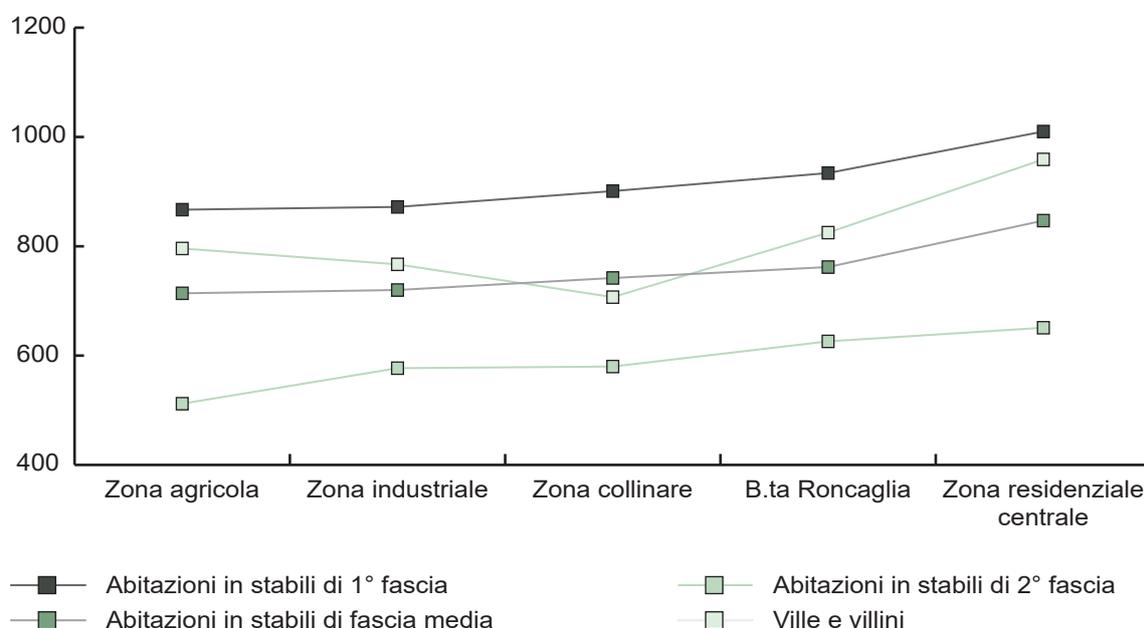


- Zona residenziale S.Com. nuova da Roletto a Pinerolo, S.Com da Roletto a Frossasco, S.Com. della Costa
- Zona industriale s.p. da Pinerolo a Susa
- Zona collinare
- Zona agricola
- B.ta Roncaglia

Fonte: <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/>

IMMOBILIARE - Ambito: Comune di Roletto

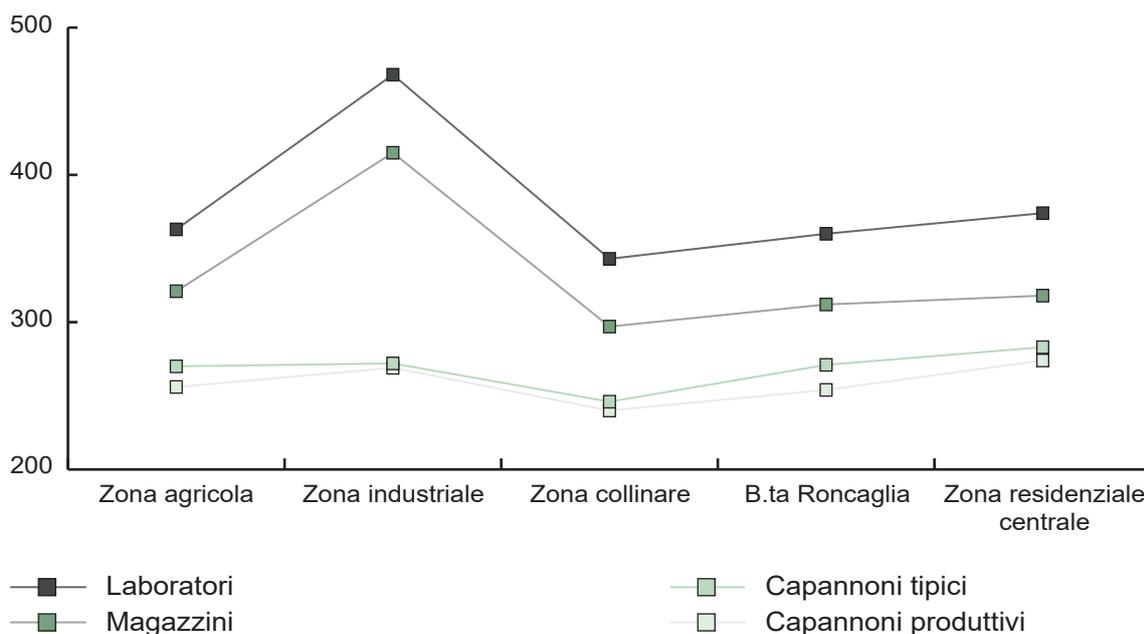
**17. Quotazioni immobiliari di vendita: Abitazioni e Ville - Comune di Roletto - anno 2023**



Elaborazione dei dati riportati aggiornata a giugno 2023

Fonte: <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/>

**18. Quotazioni immobiliari di vendita: Locali e Capannoni - Comune di Roletto- anno 2023**

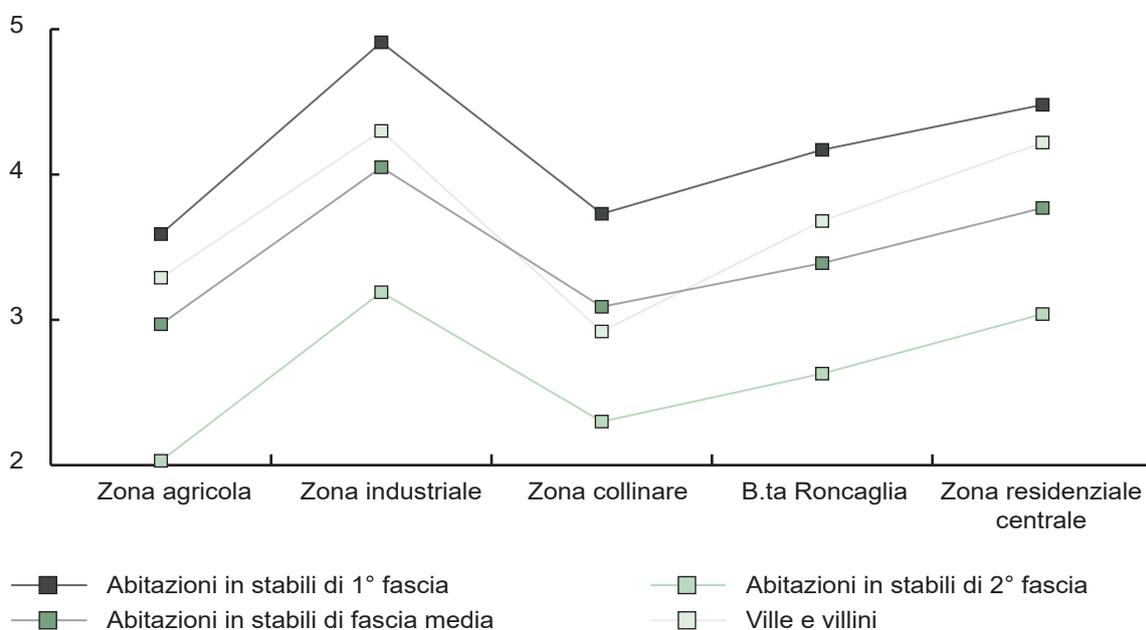


Elaborazione dei dati riportati aggiornata a giugno 2023

Fonte: <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/>

IMMOBILIARE - Ambito: Comune di Roletto

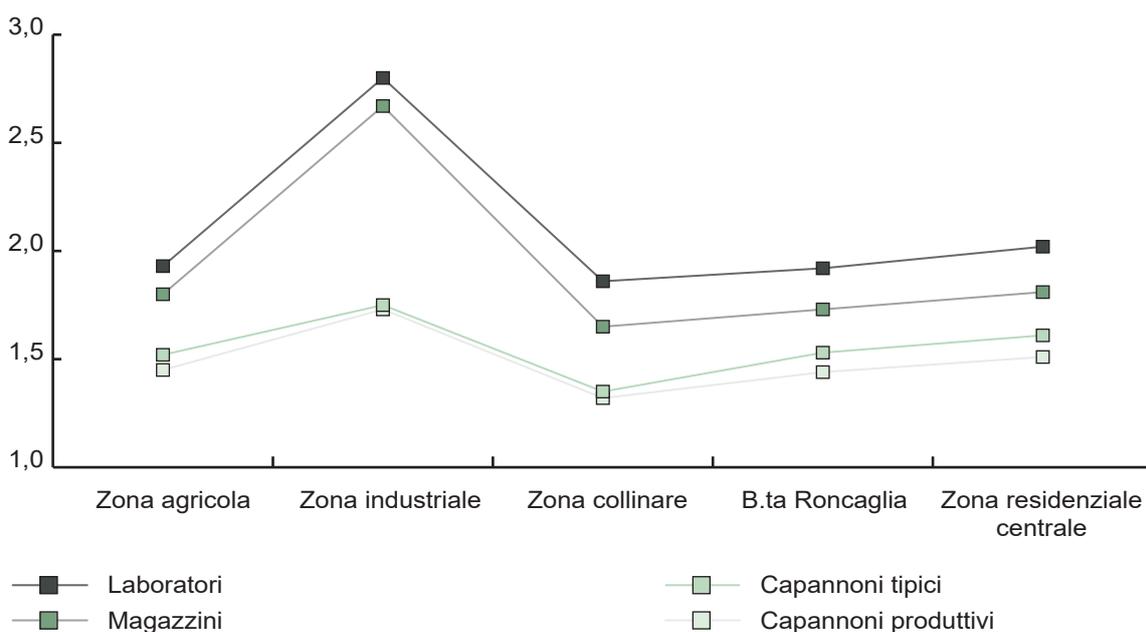
**19. Quotazioni immobiliari di affitto: Abitazioni e Ville - Comune di Roletto- anno 2023**



Elaborazione dei dati riportati aggiornata a giugno 2023

Fonte: <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/>

**20. Quotazioni immobiliari di affitto: Locali e Capannoni - Comune di Roletto- anno 2023**



Elaborazione dei dati riportati aggiornata a giugno 2023

Fonte: <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/>

## IMMOBILIARE - Ambito: Comune di Roletto

### Osservazioni

Si osservano, nel contesto dell'analisi immobiliare, le quotazioni immobiliari riportate da fonti differenti.

Il primo grafico rappresenta una media delle quotazioni immobiliari di tutta l'area del Comune di Roletto, dal 2009 al 2021.

I grafici successivi rappresentano i valori medi di €/mq della vendita e della locazione delle tipologie residenziali e dei capannoni relativamente alle varie zone rappresentate nella mappa riportata.

Per quanto riguarda l'ambito residenziale si registrano prezzi generalmente minori per le abitazioni in stabili di 2° fascia, ossia stabili di qualità inferiore alla media di zona.

Risulta interessante osservare che le abitazioni in stabili di 1° fascia (stabili di qualità superiore alla media di zona) risultino più cari rispetto alla categoria delle ville e villini. In un contesto relativamente poco costruito, in un Comune di dimensioni ridotte e con un numero di residenti piuttosto esiguo, in cui vi è una forte presenza di immobili indipendenti e case tradizionali come appunto è il Comune di Roletto, risulta interessante osservare che i prezzi medi delle abitazioni indipendenti risultino inferiori rispetto a quelli di abitazioni in condomini o stabili plurifamiliari. In particolare si osserva ancora che il prezzo medio al metro quadro per la categoria di ville e villini sia inferiore anche di quello delle abitazioni di stabili di fascia media nella zona collinare, abitualmente ritenuta zona di pregio nei Comuni della fascia orientale del pinerolese.

Tali osservazioni fanno riferimento a entrambi gli ambiti delle quotazioni di vendita e di affitto.

Per quanto riguarda l'ambito delle locazioni di locali residenziali, risulta evidente il picco dei prezzi nella zona industriale per ogni tipologia residenziale. Il dato suscita riflessioni dal punto di vista dell'attrattività economica del Comune di Roletto. Risulta comunque un dato anomalo rispetto alla stessa categoria considerata nell'ambito delle quotazioni di vendita.

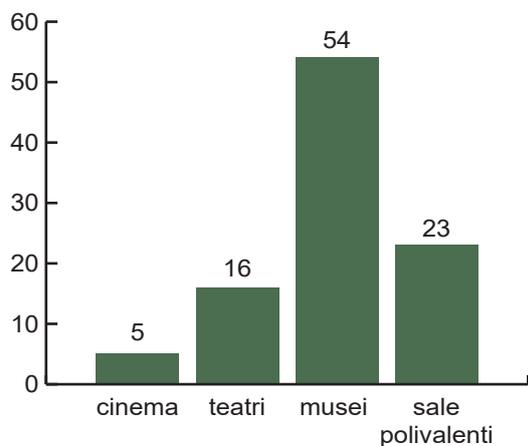
Per quanto riguarda la categoria di locali e capannoni si osservano naturalmente prezzi maggiori per le categorie dei laboratori e dei magazzini nella zona industriale, mentre si mantengono inferiori e piuttosto simili i prezzi delle categorie dei capannoni tipici e produttivi, con oscillazioni di prezzo trascurabili a seconda delle zone.

## CULTURA - Ambito: Territorio del Pinerolese

### 1. I luoghi della cultura e dello spettacolo nel territorio del Pinerolese: distribuzione dei servizi presenti nel territorio- anno 2023



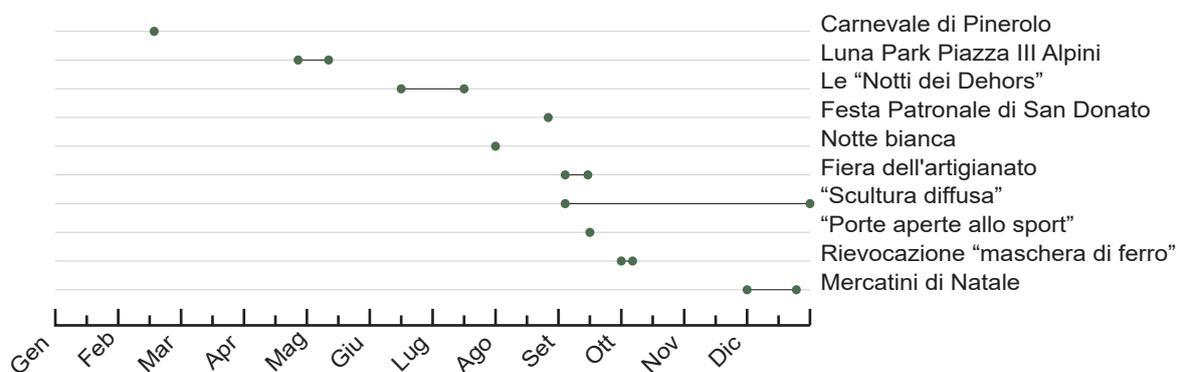
### 2. I luoghi della cultura e dello spettacolo nel territorio del Pinerolese



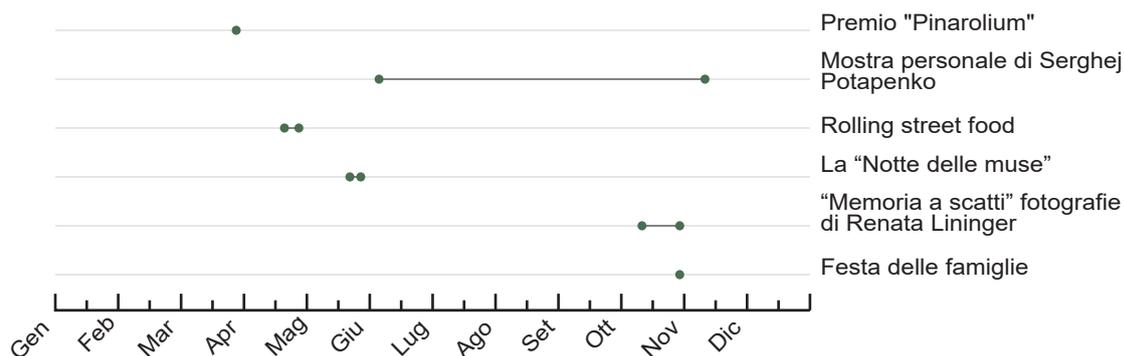
Fonte: il reperimento dei dati è stato svolto attraverso una ricerca online puntuale all'interno dei singoli comuni del territorio per le tipologie riportate (cinema, teatri, musei, sale polivalenti).

## CULTURA - Ambito: Comune di Pinerolo

### 3. Eventi a Pinerolo che si svolgono ogni anno



### 4. Eventi a Pinerolo nel 2023



Fonte:

- <https://artigianatopinerolo.it/>
- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Eventi/CALENDARIO\\_EVENTI\\_2023/MANIFESTAZIONI\\_2023\\_i\\_periodo\\_pubblicazione.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Eventi/CALENDARIO_EVENTI_2023/MANIFESTAZIONI_2023_i_periodo_pubblicazione.pdf)
- <https://www.ecodelchisone.it/eventi?tipo=All&localita=241&start%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=&end%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=>
- <https://www.comune.pinerolo.to.it/web/index.php/turismo/in-evidenza/eventi/list.events/>
- <https://www.piazzapinerolese.it/sommario/argomenti/eventi-21.html>

u.c. 26.10.2023

## Osservazioni

Il tema della cultura è stato affrontato in due ambiti distinti: quello del territorio del Pinerolese e quello del Comune di Pinerolo.

Si è scelto di approfondire la ricerca per il Comune di Pinerolo in quanto si è riscontrata una scarsità di iniziative culturali e collettive negli altri comuni limitrofi a Roletto, se non per quanto riguarda le canoniche feste patronali locali. Il Comune di Pinerolo invece presenta un discreto numero di iniziative distribuite più o meno omogeneamente su tutto l'arco dell'anno ad esclusione dei mesi di gennaio e febbraio, in cui il clima non permette di sostenere eventi all'aperto.

Si riscontra in particolare che vi sia un numero importante di eventi che hanno luogo ogni anno e dunque molto tradizionali come ad esempio la rievocazione storica della maschera di ferro (evento molto sentito a Pinerolo) oppure l'importante fiera dell'artigianato. Si riscontra comunque che siano stati organizzati svariati eventi solo per l'anno 2023, dunque le iniziative risultano in costante movimento e aggiornamento, e questa caratteristica denota un discreto interesse in quest'ambito.

Pinerolo rappresenta dunque anche in questo caso la funzione di catalizzatore della socialità, ma il tema della cultura è stato analizzato anche a livello delle singole località, andando a individuare alcuni di quelli che si ritengono i luoghi della cultura e del ritrovo di condivisione per eccellenza a livello locale.

E' stato individuato, per ogni comune, il numero dei cinema, teatri, musei e sale polivalenti, che nei comuni di più piccole dimensioni possono svolgere spesso molti ruoli.

Si riscontra un nutrito numero di musei, presenti quasi in ogni comune del territorio del Pinerolese. Si tratta in maggioranza di musei che raccontano della storia e delle tradizioni dei luoghi, musei etnografici e didattici, adatti ad ogni fascia di età e grado di formazione.

## ASSOCIAZIONISMO - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### 1. Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nei Comuni limitrofi a Roletto- anno 2023

Comune	Denominazione	Tipologia	Totale
Airasca	Croce Rossa Italiana Comitato locale di Airasca	S	1
Buriasco	Viviamoinpositivo VIP Pinerolo	S	4
Buriasco	Il Sogno di Nina e Mattia O.N.L.U.S.	AN	
Buriasco	Top One	SC	
Buriasco	Gruppo Missione Giovani O.N.L.U.S.	PE	
Cantalupa	Fondazione Pro Senectute O.N.L.U.S.	S	1
Cumiana	Croce Verde Cumiana O.N.L.U.S.	S	1
Cumiana	Associazione Volontari AIB Squadra di Cumiana	S	
Cumiana	Noi Oratorio Cumiana	SC	
Cumiana	Cooperazione per un mondo equo e solidale O.N.L.U.S.	AM	
Cumiana	A.S.D. Cumiana Calcio	SC	
Cumiana	ASD Falco Volley Cumiana	SC	
Frossasco	Corpo Volontari A.I.B. Squadra di Frossasco	S	
Frossasco	A. Franzin Val Noce ASD	SC	
Pinerolo	"ADMO "Rossano Bella" Ass. donatori midollo osseo	S	1
Pinerolo	A.C.A.T. Valli Pinerolesi A.P.S. – Ass. dei Club Alcologici Territoriali	S	
Pinerolo	ADIPSO Assoc per la difesa degli psoriasici	S	
Pinerolo	A.GI.V. – gruppo provinciale di Torino	AM	
Pinerolo	A.N.A.P.A.C.A. Sezione di Pinerolo	S	
Pinerolo	A.V.A.S.S.	S	
Pinerolo	ANFFAS Valli Pinerolesi O.N.L.U.S.	S	
Pinerolo	ANLIB	S	
Pinerolo	ANTEA – Sezione di Pinerolo	S	
Pinerolo	A.V.O.S.D Ass. Volontari oratorio S. Domenico	S	
Pinerolo	Associazione AMA	S	
Pinerolo	Associazione DIAPSI	S	
Pinerolo	Ass. nazionale carabinieri - nucleo volontariato e protezione civile	S	
Pinerolo	ASHAR GAN O.N.L.U.S.	PE	
Pinerolo	AUSER Volontariato Pinerolo	S	
Pinerolo	AVIS Comunale di Pinerolo	S	
Pinerolo	Banca del Tempo	S	
Pinerolo	Bridge Pinerolo	S	
Pinerolo	Caritas Diocesana	S	
Pinerolo	C.E.A. Centro ecumenico di ascolto	S	
Pinerolo	CISOM Ordine di Malta sezione cinofili	S	
Pinerolo	Costagrande per tutti	SC	
Pinerolo	Croce Rossa Italiana deleg. Torre Pellice - Pinerolo	S	
Pinerolo	CUAMM medici con l'Africa	PE	
Pinerolo	Cuore aperto	S	
Pinerolo	Domus O.N.L.U.S.	S	
Pinerolo	Emergency ONG - O.N.L.U.S.	PE	
Pinerolo	Equilibrati O.N.L.U.S.	S	
Pinerolo	FAND associazione diabetici Pinerolo	S	
Pinerolo	FIDAPA	S	
Pinerolo	Granello di Senape	PE	

## ASSOCIAZIONISMO - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

Comune	Denominazione	Tipologia	Totale
Pinerolo	Gruppo "Un riparo per il fratello"	S	68
Pinerolo	Gruppo ARCOBALENO O.N.L.U.S.	PE	
Pinerolo	Gruppo San Verano Abbadia Alpina	S	
Pinerolo	Gruppo Scout Abbadia I	S	
Pinerolo	Gruppo Scout Pinerolo II	S	
Pinerolo	Gruppo Scout Pinerolo III	S	
Pinerolo	Gruppo "Uomini in cammino"	SC	
Pinerolo	Il buon samaritano	SC	
Pinerolo	Il raggio	S	
Pinerolo	LAC Lega abolizione caccia	AM	
Pinerolo	Legambiente	AM	
Pinerolo	LHAKA HONHAT	PE	
Pinerolo	Libera Presidio "Rita Adria"	S	
Pinerolo	LILA Lega lotta anti AIDS	S	
Pinerolo	LIDA Pinerolo O.N.L.U.S.	AN	
Pinerolo	Luce per l'autismo	S	
Pinerolo	Mai soli	S	
Pinerolo	Missione vita O.N.L.U.S.	S	
Pinerolo	MUHANGA gruppo appoggio Don Piumatti	PE	
Pinerolo	NEXUS	SC	
Pinerolo	Non solo straniero	S	
Pinerolo	Nonni vigili - servizio civico	S	
Pinerolo	O.P.A. organizzazione protezione animali	AN	
Pinerolo	P.A. croce verde Pinerolo	S	
Pinerolo	Penelope rete di solidarietà	S	
Pinerolo	Pro Loco Pinerolo	S	
Pinerolo	Rete di amicizia con i ragazzi di strada onlus	PE	
Pinerolo	Sentieri Tolkieniani	SC	
Pinerolo	Senza confini	PE	
Pinerolo	Smile mission O.N.L.U.S.	PE	
Pinerolo	Soci attivi IPERCOOP	S	
Pinerolo	Svolta Donna	S	
Pinerolo	TIAMAT	S	
Pinerolo	UNI3 Pinerolo	SC	
Pinerolo	Valore laicità	SC	
Pinerolo	WWF pinerolese	AM	
Pinerolo	VOL.TO. Centro servizi per il volontariato	VO	
Piscina	Il sussurro di un angelo O.N.L.U.S.	S	1
S. Pietro V. L.	ASD San Pietro Val Lemina	SC	1
Scalenghe	A.VO.S Associazione Volontari Scalenghesi	S	2
Scalenghe	Unione sportiva dilettantistica Scalenghe	SC	
Villar Perosa	Cuore aperto O.N.L.U.S.	S	7
Villar Perosa	ADMO "Rossano Bella"	S	
Villar Perosa	AVASS Valli Chisone e Germanasca	S	
Villar Perosa	ASD Pallavolo Val Chisone	SC	
Villar Perosa	Unione Sportiva Val Chisone	SC	
Villar Perosa	Unione Sportiva Villar Perosa	SC	
Villar Perosa	Hockey su prato Val Chisone	SC	

## ASSOCIAZIONISMO - Ambito: Comuni limitrofi a Roletto

### 1.1. Legenda - Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nei Comuni limitrofi a Roletto

<b>S</b>	Associazioni di volontariato che lavorano in ambito socio/sanitario
<b>AM</b>	Associazioni di volontariato ambientaliste
<b>AN</b>	Associazioni di volontariato animaliste
<b>PE</b>	Associazioni di volontariato che lavorano con e per i Paesi esteri
<b>SC</b>	Associazioni di volontariato di tipo socio/culturale
<b>VO</b>	Centro servizi per il volontariato

Fonte:

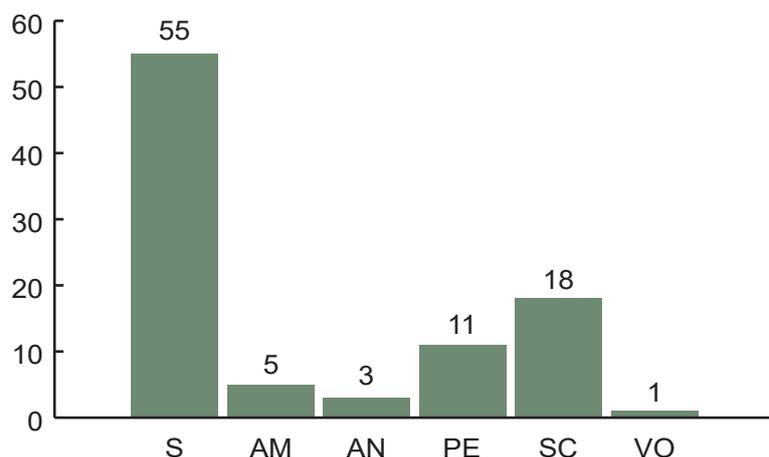
- [https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/domanda+5+per+mille/2016/motore.htm?\\_pagina=41](https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/domanda+5+per+mille/2016/motore.htm?_pagina=41) u.c. 23.13.2023

- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/2019\\_servizi\\_sociali/2019\\_associazioni\\_di\\_volontariato/Elenco\\_Assoc\\_Polit.Sociali\\_ott\\_2019ad.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/2019_servizi_sociali/2019_associazioni_di_volontariato/Elenco_Assoc_Polit.Sociali_ott_2019ad.pdf) u.c. 23.13.2023

- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/2019\\_servizi\\_sociali/2019\\_associazioni\\_di\\_volontariato/vademecum\\_enti\\_e\\_associazioni\\_tavolo\\_terza\\_quarta\\_et%C3%A0\\_ottobre\\_2019.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/2019_servizi_sociali/2019_associazioni_di_volontariato/vademecum_enti_e_associazioni_tavolo_terza_quarta_et%C3%A0_ottobre_2019.pdf) u.c. 23.13.2023

- <https://www.pinerolo.news/2019/11/13/volontariato-a-pinerolo-ecco-la-guida-con-tutte-le-associazioni/> u.c. 23.13.2023

### 2. Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nei Comuni limitrofi a Roletto - distribuzione delle tipologie e scopi



## Osservazioni

Il tema dell'associazionismo è stato analizzato per svariate ragioni. Innanzitutto fornisce un dato importante rispetto al coinvolgimento della società nell'ambito delle iniziative volontarie e no-profit; in secondo luogo l'analisi delle tipologie di associazioni volontarie sul territorio fornisce una visione importante delle necessità o delle carenze che in quel territorio sussistono.

Si sono analizzati i Comuni limitrofi a Roletto in quanto il tema dell'associazionismo sarebbe stato un tema estremamente ampio e fuorviante se indagato in un ambito troppo esteso come potrebbe essere il territorio del Pinerolese. L'area dei Comuni limitrofi a Roletto è in grado di fornire dati interessanti.

Si riscontra innanzitutto la prevalenza di questa tipologia di attività/servizio nel Comune di Pinerolo, ancora una volta catalizzatore dell'area. Numeri copiosi di associazioni volontarie si riscontrano anche nei più piccoli Comuni di Villar Perosa e Cumiana.

In particolare si riscontra che la maggior parte delle attività benefiche e volontarie sia svolta nell'ambito dell'assistenza socio-sanitaria.

Molte di queste organizzazioni si occupano in particolar modo di fornire una puntuale assistenza agli anziani, ai malati, ai bambini e alle donne incinte o neomamme. In particolare molte associazioni forniscono assistenza saltuaria o di compagnia, punti di ascolto e di supporto, oltre a servizi a domicilio e di trasporto alle strutture sanitarie.

Sono svariati anche i servizi di sostegno svolti all'interno di scuole, ospedali e case di cura come ad esempio il servizio pasti nelle mense, l'assistenza e coinvolgimento degli anziani soli.

## ASSOCIAZIONISMO - Ambito: Comune di Roletto

### 3. Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nel Comune di Roletto- anno 2023



#### Associazione “9 nuvole a.p.s.”

L'associazione sita in Roletto, Via Torino 4, mette a disposizione uno spazio dedicato in particolare alle neo mamme e ai neonati. Lo spazio viene utilizzato per la crescita dei bambini e la condivisione.

In particolare vengono organizzate attività di interazione mamma-bimbo, laboratori all'interno dell'area giochi attrezzata, serate divulgative e corsi.

Un servizio particolare dedicato alle mamme con neonati è il “baby pit stop”, realizzato in collaborazione con Unicef. Questo servizio consiste nell'offrire un luogo sicuro e tranquillo dove fermarsi per allattare e cambiare i bambini. Il servizio permette di mettere in contatto le mamme con la comunità ma lo spazio accoglie anche i nonni, le tate e le famiglie.

Fonte:

-<https://www.piazzapinerolese.it/2019/10/13/leggi-notizia/argomenti/salute-2/articolo/9nuvole-a-roletto-per-la-serenita-di-mamme-e-bambini.html>

-[https://www.9nuvole.it/?fbclid=IwAR3srxrdGsQHd966d5ojD\\_-iMcuVogWD4miJQoBZY\\_urnit4I3yyVPHlaMg](https://www.9nuvole.it/?fbclid=IwAR3srxrdGsQHd966d5ojD_-iMcuVogWD4miJQoBZY_urnit4I3yyVPHlaMg)



#### Associazione “R.A.M.”

L'Associazione R.A.M. è un'associazione no-profit nata nel 2006, a seguito della necessità di gestire il servizio di mensa scolastica.

L'associazione è composta dai genitori dei ragazzi che frequentano le scuole di Roletto; ha un consiglio direttivo formato da volontari, che si occupa di tutte le questioni amministrative.

Nel 2006 stipula con il Comune di Roletto una convenzione, così da poter operare nel migliore dei modi possibili sulla gestione del servizio di refezione scolastica.

Da settembre 2009 a luglio 2012 l'Associazione ha gestito anche il Micro Nido comunale ed ha assicurato il servizio di post-scuola per i bambini della scuola elementare e dell'infanzia.

Fonte: <https://www.comune.roletto.to.it/Home/Menu/IDDETTAGLIO/162229>



#### Associazione “A.V.A.S.S.”

L'A.V.A.S.S. (Associazione di Volontari per l'Assistenza Socio Sanitaria) è un'organizzazione non lucrativa di utilità sociale (ONLUS) autonoma nata nel 1982, la quale si propone di “perseguire esclusivamente finalità di solidarietà sociale e di arrecare benefici a persone svantaggiate in ragione di condizioni fisiche, psichiche, economiche e familiari”.

L'AVASS è organizzata per settori: ognuno si rivolge a differenti tipologie di utenti e coinvolge gruppi diversi di volontari.

Le attività che vengono svolte all'interno del Comune di Roletto sono l'assistenza domiciliare, l'animazione e il sostegno agli ospiti delle case di riposo e di cura, l'accompagnamento e il trasporto.

L'associazione è attiva anche nei comuni limitrofi e svolge in essi le attività di aiuto pasti in ospedale, l'assistenza nelle case di accoglienza per donne e uomini soli o in difficoltà, attività di volontariato in biblioteca.

Fonte: <https://avasspinerolo.it/i-nostri-settori/>



## Associazione “Aliseo”

La Comunità terapeutica “Cascina Nuova” accoglie dal 1992 uomini e donne con problemi di alcoldipendenza e politossicodipendenza, di cui l'alcol risulti la sostanza primaria.

E' sita a Roletto, in Via S. Brigida.

Le attività su base volontaria variano dall'assistenza al trattamento ambulatoriale a una varietà di progetti sul territorio, attività di prevenzione e sensibilizzazione all'interno delle scuole e delle autoscuole, progetti nel territorio e rivolti ai migranti. L'associazione offre inoltre attività di ricerca e formazione come tirocini, pubblicazioni e ricerche, articoli e interviste.

Fonte: <https://associazionealiseo.org/comunita/#toggle-id-7>

## Osservazioni

Nell'ambito delle attività comunitarie sociali il Comune di Roletto è attivo sotto aspetti molteplici.

Sono diverse e varie, infatti, le attività presenti nel Comune di Roletto, anche rispetto alle dimensioni e alla popolazione del Comune. Le associazioni del territorio di Roletto sono tutte fondate sulla partecipazione volontaria. Si evidenzia dunque un forte coinvolgimento della comunità nell'ambito del volontariato e della dedizione collaborativa verso il prossimo e i più bisognosi.

Alcune di queste associazioni come in particolare la “R.A.M.” e la “9 nuvole”, si occupano di adempiere ad alcune mansioni e fornire servizi alla comunità altrimenti inesistenti, come il servizio pasti nelle scuole e l'assistenza alle neo mamme e donne incinte.

La forte collaborazione della cittadinanza e quindi il forte senso comunitario della popolazione rendono il Comune di Roletto e i suoi abitanti un insieme dinamico e cooperante.

L'analisi in questo caso avrebbe voluto, accanto agli aspetti sociali, comprendere anche quelli più meramente culturali sempre all'interno della dimensione comunale. Tale inclusione è risultata impossibile per mancanza di informazioni. Non risulta presente all'interno del Comune di Roletto alcuna associazione culturale, cinema o teatro. Non si è trovata indicazione dell'esistenza di circoli culturali di alcun genere, di sale polivalenti e associative o di iniziative culturali in generale.

E' certamente questa una mancanza da segnalare in quanto piuttosto evidente.

Sono certamente presenti istituzioni e luoghi dedicati alla cultura all'interno dei Comuni limitrofi, ma in quanto questa analisi si proponeva di indagare esclusivamente l'ambito di Roletto, non sono stati elencati.

## 4.1 Costruzione e analisi del quadro competitivo

Definita l'analisi storica e architettonica del caso studio in oggetto, risulta di fondamentale importanza la fase che è stata definita come Design della conoscenza del quadro competitivo.

Questo passaggio rappresenta una fase fondamentale e molto delicata da eseguire con attenzione ai dettagli sensibili in quanto le informazioni recepite sotto forma di dati, successivamente rielaborati e analizzati, saranno la base di partenza della definizione dei possibili interventi che andranno valutati con il metodo di analisi multicriteri (AHP) integrata dal criterio Highest and Best Use.

Nella fase di raccolta dei dati una base fondamentale è stata la conoscenza del sistema-territorio. Naturalmente sono state svolte alcune ricerche di conoscenza preliminari al fine di comprendere in una prima fase l'impianto e l'organizzazione del territorio, dei servizi e del contesto.

Le analisi multiscala effettuate hanno riguardato molteplici temi anche molto diversi tra loro, in particolare i tematismi affrontati sono:

- Demografia
- Sanità
- Sport
- Istruzione
- Principali attrattori economici
- Settore immobiliare
- Cultura
- Associazionismo

Si rimanda ai capitoli che seguono la descrizione dell'articolazione delle fasi, l'approfondimento sulle analisi effettuate e i risultati sull'elaborazione dei dati.

## 4.2 Fase 1. Strategica: Costruzione della conoscenza del quadro competitivo

La fase della costruzione della conoscenza del quadro competitivo e dunque la raccolta dei dati riportati sotto forma di schemi e grafici rappresenta, come accennato, una delle fasi più delicate del processo instaurato in questa tesi.

I temi di analisi che sono stati presi in considerazione variano sotto diversi aspetti.

Naturalmente il fulcro di tutte le analisi è stato il Comune di Roletto, ma in tutti i casi le analisi sono state svolte a partire da un bacino territoriale più ampio del solo comune, poiché gli strumenti di valutazione strategica adottati, sia l'analisi del quadro competitivo, sia le SWOT, presuppongono fasi di analisi multiscala con l'individuazione di differenti ambiti territoriali (Fig. 16).

Le analisi del quadro competitivo prevedono un approccio multiscala: gli ambiti di indagine tengono conto delle scale di osservazione maggiori del solo comune di Roletto, per questo ogni tema necessita di essere sviscerato a partire da una scala di osservazione ampia, per arrivare ad osservare nel particolare i dati relativi al singolo comune. Per ognuno dei temi studiati si sono andati quindi a

definire gli ambiti di indagine: questa specifica è stata apportata in quanto le aree prese in considerazione per le varie analisi non sempre hanno coinciso con zone definite da confini istituzionali o insiemi di comuni definiti a priori. In particolare, alcune analisi hanno preso in considerazione il solo Comune di Roletto, altre hanno riguardato Roletto ed i comuni limitrofi ad una distanza in linea d'aria di massimo 15Km, altre ancora hanno considerato l'intera area del Pinerolese o ancora l'area dell'ASL TO3 o dell'intera Città Metropolitana di Torino.

Il Comune di Roletto, di dimensioni e numero di abitanti non particolarmente significativi, vive rapporti di sinergia molto evidenti con il territorio che lo circonda. In alcuni aspetti non possiede le risorse per soddisfare autonomamente tutte le esigenze della cittadinanza, per cui si è scelto di andare a definire ambiti più allargati dei soli confini comunali per comprendere meglio le dinamiche che lo coinvolgono.

La differenziazione tra gli ambiti di indagine è derivata dunque in alcuni casi dalla mancanza di dati significativi all'interno del solo Comune di Roletto, in altri casi come per esempio i servizi sanitari, l'ambito immobiliare o quello degli attrattori economici, si è ritenuto interessante considerare un'area più ampia a prescindere dalla quantità di dati reperibili, poiché tali tematismi hanno una natura gerarchica differente.

Per quanto riguarda le analisi che hanno riguardato il Pinerolese, questo ampliamento di scala è stato determinato anche dalla forte collaborazione che i Comuni dell'Unione Montana del Pinerolese hanno instaurato a livello di servizi, come vedremo nell'analisi dei risultati ottenuti.

## Demografia

Per quanto riguarda l'ambito della demografia sono state considerate varie scale di osservazione: a partire dal territorio del Pinerolese si è passati alla scala minore del Comune di Roletto. I dati sociodemografici sono estremamente rilevanti e strategici e possono essere reperiti attraverso fonti dati aperte (open-access) quali Istat e i rapporti annuali istituzionali, oltre ai siti web dei singoli comuni analizzati (si riportano le fonti consultate a piè di ogni grafico). Lo studio dei dati sul tema sociodemografico è il primo che viene affrontato in quanto rappresenta la domanda, ovvero gli utenti attuali, potenziali e futuri dello scenario di valorizzazione del bene assunto come caso-studio: i dati sulla popolazione forniscono quindi il punto di partenza per ogni analisi consecutiva.

I dati relativi alla demografia sono infatti molto interessanti per comprendere come si compone la popolazione a livello di distribuzione di sesso e fasce di età, sia a scala maggiore e dunque territoriale, sia a scala comunale. A questo proposito sono stati riportati i dati relativi alla zona omogenea del Pinerolese: sono stati definiti i Comuni che compongono tale area per numero e dimensioni (graf. 1,2). Sono stati riportati inoltre i grafici relativi all'andamento generale della popolazione all'interno della macroarea (graf. 3), oltre a quelli relativi alla densità abitativa e all'età media (graf. 4,5,6). Rispetto alla scala comunale di Roletto, sono stati riportati i grafici relativi all'andamento demografico e al movimento naturale della popolazione (graf. 7,8,9), ossia il rapporto tra le nascite e i decessi, agli indici di vecchiaia, a quello di dipendenza strutturale e di ricambio della popolazione attiva (graf. 12, 13), all'età media (graf. 11) e alla struttura della popolazione (graf. 10).

## Sanità

Nell'ambito della sanità si è ritenuto allargare il campo di analisi innanzitutto alla Città Metropolitana di Torino, di cui sono state mappate ed elencate le strutture e i presidi ospedalieri (graf. 1). Si è poi osservata la distanza di tali strutture dal Comune di Roletto (graf. 2). È stata eseguita la mappatura dettagliata delle strutture sanitarie restringendo il campo di osservazione all'area dell'ASL TO3 (graf. 3), della quale sono stati osservati anche alcuni dati relativi ai posti letto per anziani e non autosufficienti (graf. 4,5); sono stati poi elencati i principali servizi erogati dall'ASL TO3 all'interno dei suoi centri di servizio (graf. 6). Infine, l'osservazione a scala più ridotta ha riguardato esclusivamente il Comune di Roletto e si sono andati a mappare anche in questo caso i presidi sanitari, gli ambulatori, gli studi privati e i medici di base, le farmacie e i servizi sanitari in genere, presenti all'interno del Comune (graf. 7).

## Sport

Per quanto riguarda il tema dello sport è stato ritenuto di considerare un ambito più ampio del solo Comune di Roletto, per le ragioni prima descritte; il bacino di indagine in questo caso ha compreso i comuni limitrofi a Roletto, a una distanza massima di 15Km (graf. 1). Di ogni comune sono stati elencati e numerati gli impianti sportivi (graf. 2).

## Istruzione

Nell'ambito dell'istruzione sono stati indicati alcuni dati di massima per quanto riguarda il numero degli studenti e degli istituti scolastici nella CMTO e degli istituti scolastici nel Pinerolese (graf. 1,2,3). Si è ritenuto interessante poi restringere il campo ai comuni limitrofi a Roletto nell'analizzare le attività extrascolastiche ed i servizi di assistenza scolastica quali aule studio, biblioteche, doposcuola ed estate ragazzi (graf.4). All'interno dello stesso bacino, il grafico 5 riporta il rapporto tra il numero di popolazione in età scolare ed i servizi scolastici offerti in ogni Comune, al fine di ottenere una panoramica territoriale della densità dei servizi offerti.

## Attrattori economici

Relativamente al tema degli attrattori economici, l'ambito di indagine è stato allargato al territorio del Pinerolese (graf. 1). Questa scelta è stata fatta perché i Comuni dell'Unione Montana hanno sviluppato negli anni alcuni rapporti di collaborazione molto stretta, anche a livello economico.

Sono state studiate, in quest'ambito, la struttura del sistema delle imprese nel pinerolese e il peso dell'area nel contesto della CMTO (graf. 2,3)

Sono poi state riportate, nel territorio del Pinerolese, le sedi d'impresa e le localizzazioni di imprese (graf. 4,5). Ulteriormente sono stati analizzati il tasso di crescita del tessuto imprenditoriale e il peso percentuale dei vari settori di attività (graf. 6,7). Sono stati poi analizzati i numeri relativi ai settori delle varie imprese, del commercio e dei servizi (graf. 8,9,10).

## Immobiliare

Per quanto riguarda il settore immobiliare sono stati presi in considerazione alcuni Comuni limitrofi a Roletto, in maniera puntuale. I Comuni scelti per questo tipo di analisi sono quelli di Pinerolo e Cantalupa, oltre naturalmente a Roletto. Tale scelta è rappresentata dal fatto che Cantalupa può rappresentare una realtà piuttosto simile e vicina a quella di Roletto sia in termini di estensione (Cantalupa 11 Km<sup>2</sup>, Roletto 9 Km<sup>2</sup>) sia in termini di numero di popolazione (2602 abitanti a Cantalupa, 1988 a Roletto) mentre Pinerolo, in quanto centro urbano fulcro dell'area pinerolese appunto, potrebbe rappresentare una situazione differente. Sono stati quindi messi a confronto gli andamenti del mercato immobiliare in queste tre aree, considerando sia l'ambito delle vendite sia quello degli affitti, in quanto questi dati dimostrano spunti interessanti rispetto alla disponibilità a pagare della cittadinanza per risiedere o affittare locali in una determinata area, e quindi forniscono una visione d'insieme significativa rispetto al generale gradimento di una determinata area (graf. da 1 a 12). In particolare, nell'analisi è stato posto il focus su una zona molto puntuale di ognuno dei tre Comuni, ossia quella collinare (graf. 13): questa scelta è stata fatta innanzitutto considerando la posizione del bene oggetto d'intervento, che si trova nella primissima fascia collinare del Comune di Roletto, in secondo luogo in quanto questa zona rappresenta un'area prettamente residenziale molto pregiata grazie alla posizione panoramica e alla riservatezza che ampi spazi aperti ed immobili dislocati nel luogo possono fornire.

In un'analisi prettamente dedicata al Comune di Roletto sono state studiate le oscillazioni delle quotazioni immobiliari nelle zone distinte dell'area comunale (graf. 15,16). Le quotazioni sono poi state studiate in comparti suddivisi sia tra affitto e vendita, sia tra le varie tipologie (graf. da 17 a 20).

## Cultura

Il tema della cultura è stato studiato considerando sia la zona del Pinerolese, sia in maniera puntuale il Comune di Pinerolo. La scelta di porre l'attenzione sul singolo Comune di Pinerolo deriva dal fatto che, anche attraverso le analisi precedenti, si sia reso evidente come esso abbia proprio la funzione di catalizzatore delle attività di tutta la zona del Pinerolese: non solo delle attività economiche ma anche della socialità e della cultura, appunto.

In particolare, nella zona del pinerolese sono stati individuati i luoghi della cultura (graf. 1,2), mentre nel comune di Pinerolo sono stati riportati i principali eventi che si svolgono all'interno del comune sia ogni anno sia nel solo anno 2023 (graf. 3,4).

## Associazionismo

Il tema dell'associazionismo ha riguardato il bacino dei comuni limitrofi a Roletto, oltre il singolo Comune di Roletto in una fase successiva. In questo caso sono state ricercate le associazioni ed organizzazione gestite e al servizio della comunità, al fine di comprenderne i settori di azione e dunque i temi d'interesse. Si è proceduto quindi con una ricerca puntuale delle associazioni su base volontaria all'interno dei comuni limitrofi a Roletto, elencandone le denominazioni ed i campi d'azione (graf. 1,2). Un procedimento simile è stato svolto all'interno del solo Comune di Roletto, andando a descrivere in maniera più puntuale l'o-

perato delle singole associazioni (graf. 3).

#### 4.2.1 La valutazione strategica: gli strumenti dell'analisi del quadro competitivo e delle SWOT Analysis

- Demografia Ambito: Territorio del Pinerolese
  - Il contesto territoriale e lo scenario competitivo: il Pinerolese
  - Definizione e numero dei Comuni del Pinerolese per dimensioni
  - Andamento demografico della popolazione del Pinerolese dal 2001 al 2021
  - Densità abitativa nel territorio del Pinerolese (abitanti al m<sup>2</sup>)
  - Età media del Pinerolese (anni)
  - Età media del Pinerolese rispetto alla media italiana (anni)
  
- Demografia Ambito: Comune di Roletto
  - Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Roletto dal 2001 al 2021
  - Movimento naturale della popolazione
  - Movimento naturale della popolazione del Comune di Roletto in comparazione con la Provincia di Torino e la Regione Piemonte
  - Struttura della popolazione di Roletto
  - Età media (anni)
  - Indice di vecchiaia
  - Indicatori demografici - Comune di Roletto
  - Distribuzione della popolazione per sesso ed età nel Comune di Roletto – 2022
  
- Sanità Ambito: Città Metropolitana di Torino
  - Strutture e presidi ospedalieri della Città Metropolitana di Torino
  - Distanza delle strutture e presidi ospedalieri della provincia di Torino da Roletto (Km)
  
- Sanità Ambito: ASLTO3
  - Sedi di veterinari, consultori, CRI ed RSA nel territorio dell'ASL TO3
  - Strutture residenziali per anziani non autosufficienti: posti letto RSA (esclusi posti letto Alzheimer) - situazione posti letto accreditabili al 3 agosto 2023
  - Strutture residenziali e semi-residenziali per disabili - Regione Piemonte - situazione posti letto accreditabili luglio 2023
  - Principali servizi erogati dall'ASL TO3 - Numero dei centri di servizio nel pinerolese
  
- Sanità Ambito: Comune di Roletto
  - Mappatura dei servizi presenti nel Comune di Roletto

- Sport Ambito: Comuni Limitrofi a Roletto
  - Area di analisi per la tematica: Sport - Comuni limitrofi a Roletto
  - Impianti ed attività sportive: tipologie presenti nei comuni limitrofi a Roletto
  
- Istruzione Ambito: CMTO e Pinerolese
  - Numero degli istituti scolastici e degli iscritti ai vari gradi nella Città Metropolitana di Torino – 2021
  - Numero degli istituti scolastici nei Comuni del Pinerolese: sommatoria delle scuole dell'infanzia, scuole primarie e secondarie di I grado
  - Numero degli istituti scolastici nei Comuni del Pinerolese
  - Attività extrascolastiche e servizi di assistenza ai bambini e ai giovani - Comuni limitrofi a Roletto
  - Rapporto tra il numero di popolazione in età scolare ed i servizi scolastici offerti in ogni Comune - Schema della densità dei servizi offerti
  
- Attrattori economici Ambito: Territorio del Pinerolese
  - Inquadramento del territorio del pinerolese
  - Struttura del sistema delle imprese nel Pinerolese - anno 2021
  - Distribuzione delle imprese nella Città Metropolitana di Torino (CMTO) - anno 2021
  - Densità imprenditoriale per sedi d'impresa nel Pinerolese - anno 2022
  - Densità imprenditoriale per localizzazioni di imprese nel Pinerolese - anno 2022
  - Tasso di crescita del tessuto imprenditoriale: confronto tra il Pinerolese e la CMTO anni 2013 – 2022
  - Settori di attività: peso percentuale - anno 2022
  - Servizi prevalentemente orientati alle imprese - anno 2022
  - Industria - anno 2022
  - Commercio - anno 2022
  
- Immobiliare Ambito: Pinerolo
  - Andamento dei prezzi di tutte le tipologie di immobili a Pinerolo (€/m<sup>2</sup>)
  - Andamento dei prezzi medi di affitto degli immobili a Pinerolo (€/m<sup>2</sup>)
  - Totale abitazioni per età immobile (2020)
  - Totale abitazioni per numero locali (2020)
  
- Immobiliare Ambito: Cantalupa
  - Andamento dei prezzi di tutte le tipologie di immobili a Cantalupa (€/m<sup>2</sup>)
  - Andamento dei prezzi medi di affitto degli immobili a Cantalupa (€/m<sup>2</sup>)
  - Totale abitazioni per età immobile (2020)
  - Totale abitazioni per numero locali (2020)

- Immobiliare Ambito: Roletto
  - Andamento dei prezzi di tutte le tipologie di immobili a Roletto (€/m<sup>2</sup>)
  - Andamento dei prezzi medi di affitto degli immobili a Roletto (€/m<sup>2</sup>)
  - Totale abitazioni per età immobile (2020)
  - Totale abitazioni per numero locali (2020)
  
- Immobiliare Ambito: Comuni limitrofi a Roletto
  - Quotazioni immobiliari di vendita (€/m<sup>2</sup>) di immobili di tipo residenziale nei Comuni di Pinerolo, Cantalupa e Roletto - zone collinari
  - Carta del rischio sismico del Piemonte (aggiornamento al 2019) - Zoom Pinerolese
  
- Immobiliare Ambito: Roletto
  - Quotazioni immobiliari nel Comune di Roletto dal 2009 al 2021
  - Zone immobiliari
  - Quotazioni immobiliari di vendita: Abitazioni e Ville - Comune di Roletto
  - Quotazioni immobiliari di vendita: Locali e Capannoni - Comune di Roletto
  - Quotazioni immobiliari di affitto: Abitazioni e Ville - Comune di Roletto
  - Quotazioni immobiliari di affitto: Locali e Capannoni - Comune di Roletto
  
- Cultura Ambito: Territorio del Pinerolese
  - I luoghi della cultura e dello spettacolo nel territorio del Pinerolese: distribuzione dei servizi presenti nel territorio
  - I luoghi della cultura e dello spettacolo nel territorio del Pinerolese
  
- Cultura Ambito: Comune di Pinerolo
  - Eventi a Pinerolo che si svolgono ogni anno
  - Eventi a Pinerolo nel 2023
  
- Associazionismo Ambito: Comuni limitrofi a Roletto
  - Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nei Comuni limitrofi a Roletto
  - Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nei Comuni limitrofi a Roletto - distribuzione delle tipologie e scopi
  
- Associazionismo Ambito: Comune di Roletto
  - Associazioni culturali ed assistenziali su base volontaria nel Comune di Roletto

<b>TEMATISMO</b>	
Scala di osservazione	Ambito
<b>DEMOGRAFIA</b>	
Locale	- Comune di Roletto
Territoriale circoscritta	- Territorio del pinerolese
<b>SANITA'</b>	
Locale	- Comune di Roletto
Territoriale allargata	- ASL TO3 - Città Metropolitana di Torino
<b>SPORT</b>	
Locale	- Comune di Roletto
Territoriale circoscritta	- Comuni limitrofi a Roletto
<b>ISTRUZIONE</b>	
Territoriale circoscritta	- Territorio del pinerolese - Comuni limitrofi a Roletto
Territoriale allargata	- Città Metropolitana di Torino
<b>ATTRATTORI ECONOMICI</b>	
Territoriale circoscritta	- Territorio del pinerolese
<b>IMMOBILIARE</b>	
Locale	- Comune di Roletto - Comune di Pinerolo - Comune di Cantalupa
Territoriale circoscritta	- Comuni limitrofi a Roletto
<b>CULTURA</b>	
Locale	- Comune di Pinerolo
Territoriale circoscritta	- Territorio del pinerolese
<b>ASSOCIAZIONISMO</b>	
Locale	- Comune di Roletto
Territoriale circoscritta	- Comuni limitrofi a Roletto

Figura 16: Tabella riassuntiva dei tematismi analizzati e delle relative scale di osservazione (Fonte: elaborazione dell'autrice)

### 4.3 Fase 2. Analitica: Strumenti di valutazione del quadro competitivo

In questa fase fondamentale si andranno ad estrarre le informazioni dai dati riportati nella fase precedente di raccolta e costruzione del quadro competitivo. L'analisi che segue viene condotta previa un'attenta osservazione dei dati e dei collegamenti tra loro esistenti. Verranno evinte le informazioni più interessanti ed integrate tra loro al fine di formulare al meglio l'analisi del quadro competitivo. In questa fase non verranno più considerati gli ambiti dei comuni limitrofi e delle aree esterne al Comune di Roletto in quanto tali e fine a sé stesse: i dati saranno comunque tutti ricondotti al loro rapporto con il Comune di Roletto, in quanto oggetto di interesse principale.

#### Demografia

Roletto è un Comune di 9,8 Km<sup>2</sup> che si trova nella Città Metropolitana di Torino e più precisamente all'interno della zona omogenea del Pinerolese. All'interno di quest'area esso è compreso nel 31,1% dei piccoli comuni (graf. 1). In particolare, Roletto si trova nell'area orientale del Pinerolese, ossia nella zona dove si riscontra generalmente una maggiore densità abitativa ed una minore età media (graf. 4). In particolare, l'età media nel Comune di Roletto è di 47,5 anni: minore rispetto alla media dei comuni del Pinerolese (48,4 anni) e del Piemonte (48,8) e maggiore della media italiana (46,5 anni) (graf. 11).

La fascia di età che rappresenta il segmento maggiore a Roletto è quella compresa tra i 55 e i 59 anni.

Si registra un costante aumento dell'età media osservabile sia dall'aumento graduale nella struttura della popolazione del segmento dei 65 anni e oltre (graf. 10), sia dalla crescita costante dell'indice di vecchiaia e di quello di dipendenza strutturale osservabili dal 2002 al 2022 (graf. 13.1 – 13.2).

I dati relativi all'età media così come quelli relativi all'indice di vecchiaia, se confrontati con i dati dell'intero Paese risultano tendenzialmente in linea, o poco più alti (graf. 11 – 12).

Si osserva inoltre l'alto tasso di mortalità comparato a un generale basso numero di nascite nell'ultimo decennio (graf. 8). In particolare, dal 2016 al 2021 il numero dei decessi è stato sempre maggiore di quello delle nascite. In questo periodo di tempo vanno sicuramente tenuti in considerazione gli anni colpiti dall'emergenza sanitaria legata al virus SARS-COV19 che ha tristemente mietuto vittime in particolare nella fascia di età più avanzata. Questo risulta evidente nella comparazione del movimento della popolazione tra il Comune di Roletto e la CMTO e la Regione Piemonte (graf. 9): i dati per l'anno 2020 riportano per tutti gli ambiti un numero negativo, ma è evidente il discostamento tra la media della Regione Piemonte e il solo Comune di Roletto. Questa differenza sta ad indicare una presenza alta di popolazione anziana nel Comune di Roletto rispetto al resto dei comuni della Regione.

A livello indicativo, si tiene presente che una popolazione in graduale invecchiamento presenta delle necessità che differenziano radicalmente da quelle che potrebbe avere una comunità generalmente giovane. Si terrà presente di questa considerazione nelle successive interpretazioni dei dati.

## Sanità

Il tema della sanità è stato analizzato partendo da una scala ampia ossia la CMTO, passando attraverso la scala intermedia dell'ASL TO3 per finire con l'analisi a scala locale del Comune di Roletto.

A livello della Città Metropolitana di Torino, si osserva una buona distribuzione degli ospedali all'interno delle diverse ASL, mentre si contano svariati poli sanitari all'interno delle ASL TO3 e TO5, uno solo nell'ASL TO4 e nessuno nell'ASL Città di Torino (graf. 1).

Il Comune di Roletto si trova nel territorio dell'ASL TO3; dunque, nelle vicinanze degli ospedali relativi a questa ASL; si osserva però una distanza ridotta anche dagli ospedali della Città di Torino. La prossimità del Comune di Roletto al Comune di Pinerolo rende l'Ospedale E. Agnelli il più vicino all'area oggetto di interesse (graf. 2).

Restringendo il campo di osservazione all'ASL TO3, si osserva che il Pinerolese occupa una parte consistente dell'area interessata (graf. 3). I servizi sono generalmente concentrati nella fascia orientale ovvero nelle aree metropolitane e nella zona centro-orientale dell'area del Pinerolese (graf. 3).

In particolare, nel Pinerolese sono state evidenziate le residenze sanitarie assistite. Questo dato risulta interessante sia a livello di numero, sia a livello di localizzazione. Si osserva infatti che le RSA nel Pinerolese siano particolarmente concentrate nell'area centro-orientale, in particolar modo nei comuni limitrofi a Pinerolo e immediatamente prossimi a Roletto (graf. 3). Naturalmente questo dato non è casuale, considerato, come già specificato, il graduale e costante aumento dell'età media e degli indici di vecchiaia e di dipendenza strutturale. In questi termini l'abbondanza di disponibilità di posti letto nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti (4.548 nell'ASL TO3) rappresenta un dato molto positivo (graf. 4).

Si osserva invece un numero molto scarso di posti letto disponibili nelle strutture residenziali e semi-residenziali per disabili all'interno della ASL TO3: vi sono un totale di 892 posti letto (composti da 517 posti in strutture residenziali e 375 posti in strutture semi-residenziali diurne) a fronte di una popolazione dei disabili di 572.560 cittadini (graf. 5).

Per quanto riguarda il Comune di Roletto non sono stati rilevati dati nell'ambito della popolazione con disabilità, ma si sostiene di considerare il dato relativo all'ASL TO3 come omogeneamente distribuito. Sebbene il Comune di Roletto disponga di molte organizzazioni, onlus ed associazioni di volontariato dedite all'assistenza della comunità in difficoltà, il dato relativo al numero di posti letto assistenziali risulta ad ogni modo insufficiente.

Senza dubbio molte di queste attività volontarie sono di grande importanza per la popolazione in difficoltà, ma è altresì innegabile che i cittadini portatori di disabilità abbiano necessità importanti e bisogno di una tutela fondata ed organizzata, oltre che finanziata in modo adeguato dalle Istituzioni. I numeri di posti letto disponibili riportati nelle tabelle della Regione Piemonte aggiornate al 2023 non risultano soddisfacenti in relazione al numero di popolazione con necessità particolari.

A livello comunale, si osserva a Roletto una generale scarsità di servizi sanitari. Vi è un solo medico di base mentre l'ambulatorio è aperto solo in alcuni giorni della settimana e si occupa essenzialmente di prelievi. Si individua un'unica far-

macia, lontana dal centro (graf. 7).

## **Associazionismo**

All'interno della realtà di Roletto e nei comuni limitrofi esistono, come anticipato, diverse organizzazioni no-profit a partecipazione volontaria della cittadinanza con scopi diversi (graf. 1-3). In generale si tratta di associazioni assistenziali che mettono a disposizione servizi altrimenti inesistenti o insufficienti all'interno dell'area del Comune e del territorio limitrofo. Tra i servizi offerti dalle associazioni rolettesi vi sono il servizio mensa nelle scuole, l'assistenza a domicilio ai malati e agli anziani, il servizio di trasporto per persone non autosufficienti, l'assistenza e supporto alle donne incinte e alle neomamme, ai neonati e alle loro famiglie, il supporto a persone con dipendenze anche attraverso attività di sensibilizzazione sul territorio dedicate in particolare ai giovani (graf. 3).

Alcuni servizi di assistenza sono garantiti dalle associazioni volontarie, ma si ritiene non sia sufficiente e inoltre che alcuni servizi debbano avere solide basi a livello di finanziamenti e gestione ad ampio raggio, al fine di garantire un'assistenza continua e solida. Si evidenzia inoltre come, molto spesso, tali associazioni non dispongano dei mezzi necessari o adeguati a svolgere al meglio le importanti funzioni che ricoprono.

## **Sport**

Per quanto riguarda la tematica dello sport, l'analisi ha preso in considerazione un'area compresa entro 15Km di distanza dal Comune di Roletto (graf. 1). Anche in questo caso un'analisi circoscritta alla sola realtà rolettese sarebbe risultata estremamente ridotta: si ritiene che il tema dello sport sia una sfera particolarmente interessante per la popolazione giovane e di età media, naturalmente meno per la popolazione anziana. Si ritiene dunque che la capacità di spostamento in un raggio di 15Km sia considerevole adatta per la popolazione sportiva, generalmente dinamica e disposta a intraprendere piccoli spostamenti per raggiungere gli impianti sportivi.

All'interno del Comune di Roletto non si sono individuati particolari impianti sportivi: vi sono un campo da calcio (impianto peraltro presente in ogni Comune dell'area considerata) ed una palestra comunale, che coincide con la palestra presente nella scuola elementare (graf. 2).

Per quanto riguarda i Comuni circostanti presi in considerazione, ad eccezione di San Pietro Val Lemina, Buriasco ed Airasca (Comuni di ridotte dimensioni assimilabili a Roletto), si individuano una moltitudine di impianti sportivi dedicati alle attività più varie. Naturalmente alcune tipologie di impianto sono individuabili in svariati Comuni (come, ad esempio, i campi da calcio, le palestre comunali dove svolgere sport al chiuso come basket, pallavolo o pallamano e i centri di sport equestri), mentre si nota una grande possibilità (sebbene in un'area così ridotta) di raggiungere siti dedicati a sport ed attività di nicchia come il tiro con l'arco, il parapendio, l'hockey su prato o il paracadutismo (graf. 2).

Si osserva quindi una buona distribuzione degli impianti sportivi, raggiungibili agevolmente in quanto a distanze piuttosto ridotte, oltre che una grande varietà di opzioni disponibili per tutte le età.

## Istruzione

Relativamente al tema dell'istruzione si è ritenuto di allargare il campo d'indagine nuovamente all'area del Pinerolese. Lo schema grafico che rappresenta il numero di istituti scolastici presenti nel territorio (graf. 2) denota una generale disomogeneità nell'area: il Comune di Pinerolo e in generale l'area orientale e meridionale del Pinerolese presentano un numero di scuole decisamente maggiore rispetto al resto della zona considerata. Questo dato può essere dovuto certamente alla minore densità abitativa all'interno dei Comuni montani ad ovest dell'area. Risulta comunque evidente in alcuni casi la necessità delle famiglie di intraprendere spostamenti (sebbene ridotti) per raggiungere le scuole più vicine. Nello specifico il Comune di Roletto risulta dotato di una scuola dell'infanzia, di una scuola primaria e di una secondaria di I grado.

Si è ritenuto di non inserire nel conto degli istituti scolastici quelli secondari di II grado, in quanto essi sono quasi totalmente localizzati nel Comune di Pinerolo, ad eccezione di un istituto nel Comune di Osasco.

In questo senso si evidenzia la necessità di spostamento verso Pinerolo per gli studenti oltre i 13 anni di età provenienti dall'intera area del Pinerolese.

Sebbene i mezzi di trasporto (bus e treno) siano ben organizzati in questo senso, si osserva un potenziale disagio a questo proposito: naturalmente sarebbe auspicabile una maggiore distribuzione degli istituti secondari di II grado nel territorio.

Si è poi ristretto il campo ai Comuni limitrofi (a distanza massima di 15 Km) del Comune di Roletto, per andare ad osservare il rapporto tra il numero di popolazione in età scolare ed i servizi forniti da ciascun Comune (graf. 5). Si osserva un ottimo rapporto per il Comune di Roletto: i servizi offerti sono in grado di soddisfare le esigenze scolastiche della popolazione del Comune.

Anche per quanto riguarda le attività extrascolastiche ed i luoghi legati allo studio l'area considerata comprende i Comuni limitrofi a Roletto (graf. 4). Si registra in questo caso una buona distribuzione in generale dei servizi offerti, in particolare per quanto concerne biblioteche, servizi di doposcuola ed estate ragazzi. Vi è invece un'unica aula studio nel Comune di Pinerolo.

Si ritiene che i luoghi dedicati allo studio siano di fondamentale importanza in particolar modo per gli studenti delle scuole secondarie. Oltre a rappresentare luoghi dedicati alla comunità e alla condivisione, permettono agli studenti di disporre di luoghi sicuri e protetti oltre che tranquilli per svolgere i compiti e le attività di studio. Spesso questi luoghi possono avere valenze multiple ed essere dedicati, nei diversi orari del giorno, a tipologie di attività diverse. Si sottolinea poi l'importanza dei luoghi dedicati ai giovani nel periodo estivo: gli estate-ragazzi rappresentano un luogo comunitario e controllato per i giovani di ogni età e grado scolastico, dedicati al ritrovo e alla condivisione, oltre che allo studio e allo svolgimento dei compiti per i più piccoli. Spesso queste iniziative sono gestite in maniera volontaria o comunque senza scopo di lucro e forniscono anche alle famiglie un supporto importante nei mesi estivi.

## Attrattori economici

Si è poi svolta un'analisi dedicata all'ambito economico in particolare al fine di comprendere quali siano i principali attrattori economici dell'area del Pinerolese. A causa delle ridotte dimensioni del Comune di Roletto e della mancanza di dati

specifici in quest'ambito, si è scelto di considerare esclusivamente il territorio del Pinerolese come indicativo (graf 1). Il bacino territoriale considerato può comunque fornire informazioni molto utili a comprendere la sfera delle attività economiche anche locali, in quanto in molti casi le aziende del territorio ruotano intorno a sedi e localizzazioni delle imprese piuttosto dislocate.

All'interno della CMTO la distribuzione delle imprese del Pinerolese, con le sue 14.119 sedi d'impresa e 3.114 unità locali<sup>1</sup> rappresenta il 6,3% del totale (graf. 3), composto a sua volta per la quasi totalità da microimprese (96,5%) (graf. 1). Quest'area rappresenta la 3° zona (ad esclusione di Torino città) per presenza imprenditoriale, dopo le Aree Metropolitane Sud e Ovest.

Come anticipato, il bacino del Pinerolese rappresenta un'area forte dal punto di vista della collaborazione ed interrelazione tra Comuni, come viene dimostrato dall'accostamento delle carte che dimostrano una differenza sostanziale tra la localizzazione delle imprese e delle loro sedi (graf. 4-5). Per quanto riguarda i settori principali delle attività spiccano in particolare i dati relativi al commercio all'ingrosso e al dettaglio (19,9%), ai servizi orientati alle imprese (18,4%), all'agricoltura (17,9%) e alle costruzioni (17,2%) (graf. 7). Per quanto riguarda il commercio, settore trainante dell'area, si osserva che il settore più consistente sia quello del commercio al dettaglio (54%), in particolare rappresentato da commercio in sede fissa (graf. 10). L'industria non risulta invece particolarmente sviluppata, in effetti rappresenta un peso del 10,2% sul totale, ma si osserva comunque in quest'ambito un maggior peso dell'industria manifatturiera e metallurgica (graf. 9).

Per quanto riguarda i servizi spicca in particolar modo il settore immobiliare (graf. 8), a cui è stata dedicata un'analisi specifica, nell'ambito del Comune di Roletto e di alcuni specifici comuni limitrofi.

Si ritiene di sottolineare che il territorio offre molteplici opportunità e varietà di ambiti. Non si rileva (sebbene alcuni settori siano più sviluppati di altri) una singola tipologia di attività trainante. Si osserva inoltre l'omogenea distribuzione delle attività produttive ed economiche all'interno del bacino territoriale: la maggioranza dei Comuni che lo compongono sono di ridotte dimensioni; dunque, la collaborazione con i Comuni vicini diventa fondamentale e in questo caso si evidenzia un funzionamento molto omogeneo di questa dinamica che coinvolge tutto il territorio.

Nel confronto tra il Pinerolese e la CMTO si osserva che il tasso di crescita del tessuto imprenditoriale si muova decisamente con un'andatura simile (graf. 6). Non si individuano picchi dell'una o dell'altra discostati dal trend, generalmente omogeneo.

## Immobiliare

Il tema delle quotazioni immobiliari, come specificato in precedenza, è stato indagato facendo riferimento, oltre al Comune di Roletto, ai Comuni di Cantalupa e Pinerolo.

Tra i 3 Comuni si evidenziano somiglianze e differenze nell'andamento dei

---

<sup>1</sup> <https://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it/3-rapporto-ripartiamo-insieme-sul-pinerolese-con-focus-sulla-val-chisone-e-la-val-germanasca-numero-di-attivita-in-crescita-per-il-secondo-anno-consecutivo-soprattutto-grazie/>, u.c. 6.10.2023

prezzi al metro quadro per tutte le tipologie di immobili negli ultimi 8 anni: vi è stato un calo dei prezzi generalizzato, ma, sebbene nel caso di Pinerolo il calo sia piuttosto costante (graf. 1), negli altri due casi si registrano incrementi e decrementi costanti, in alcuni casi anche piuttosto repentini (graf. 5-9). Anche nel mercato degli affitti si registrano alcune differenze nei 3 casi: a Pinerolo il mercato si dimostra in crescita, sebbene con alcune oscillazioni (graf. 2). A Cantalupa si registrano oscillazioni piuttosto importanti e rapide (graf. 6), mentre il caso di Roletto dimostra un mercato degli affitti piuttosto regolare e costante, ad eccezione di un forte calo dei prezzi nell'ultimo anno (-15%) (graf. 10).

Per quanto riguarda le età degli immobili, se a Pinerolo e Cantalupa si registra una buona omogeneità di immobili risalenti a diversi periodi storici (graf. 3-7), la maggior parte degli immobili in Roletto risulta invece edificata tra il 1971 e il 1980 (graf. 11). Le tipologie di abitazioni a seconda del numero di locali sono piuttosto ben distribuite in ognuno dei 3 casi, sebbene sia opportuno sottolineare la differenza tra Roletto e Pinerolo specialmente per le abitazioni di grandi dimensioni (6+ stanze): a Roletto queste rappresentano la maggioranza (graf. 12), mentre a Pinerolo sono in netta minoranza rispetto a trilocali e quadrilocali, naturalmente a causa della massiccia presenza di condomini pluripiano nella città di Pinerolo (graf. 4).

Analizzando l'istogramma dei prezzi/m<sup>2</sup> delle abitazioni nelle fasce collinari risalta la vicinanza dei prezzi delle abitazioni di prima fascia e delle ville e villini (graf. 13). Il dato risulta tanto interessante quanto particolare in quanto, di norma, nelle zone collinari si preferisce la condizione di indipendenza e riservatezza garantite dalle case indipendenti. In generale si registrano prezzi maggiori nel comune di Pinerolo, mentre Cantalupa e Roletto risultano piuttosto allineati.

Per quanto riguarda l'analisi dedicata al solo Comune di Roletto, si osserva un generale abbassamento delle quotazioni immobiliari in tutti gli ambiti (residenziale, commerciale e produttivo) dal 2009 al 2021 (graf. 15). Per quanto riguarda le quotazioni di vendita e di affitto si sono suddivise le fasce di zona come indicato nella carta schematica (graf. 16). Non si osservano particolari oscillazioni di prezzo nelle quotazioni degli immobili residenziali in vendita (graf. 17), mentre un picco nelle quotazioni di vendita si osserva nella zona industriale per quanto riguarda i laboratori e i magazzini (graf. 18).

Risulta tanto interessante quanto inusuale osservare che un picco delle quotazioni si registri nell'ambito degli affitti di locali residenziali nella stessa zona industriale (graf. 19).

Nell'ambito della vendita di immobili ad uso residenziale il dato che risulta nuovamente singolare è il maggiore prezzo al metro quadro delle abitazioni di prima fascia rispetto a quello delle ville e villini (graf. 17-19). In un Comune di piccole dimensioni come Roletto, tendenzialmente residenziale, ci si aspetterebbe prezzi maggiori per abitazioni indipendenti rispetto alle abitazioni di prima fascia, che possono raccogliere anche abitazioni in stabili non indipendenti. Si osserva la medesima differenza nell'ambito degli affitti.

In generale, anche l'abbassamento dei prezzi per le abitazioni indipendenti di tipo ville e villini nella zona collinare è un dato singolare. Notoriamente, la zona collinare dei Comuni limitrofi a Pinerolo risulta molto richiesta, dunque questo dato risulta uno spunto di riflessione.

## Cultura

Infine, si è analizzato il tema della cultura. In questo caso l'ambito scelto ricade nuovamente sul territorio del Pinerolese in quanto si ritiene che il tema richieda una visione d'insieme: Comuni di ridotte dimensioni non sono naturalmente in grado di offrire una visione indicativa e rilevante per un tema così estremamente territoriale. Nell'analizzare il tema, infatti, si è rilevato che la maggior parte delle manifestazioni ed eventi culturali, oltre che alla totalità dei musei presenti nel territorio, siano fortemente legati alla storia e alle tradizioni culturali dei luoghi.

Si è inoltre ritenuto interessante andare a individuare, comune per comune, il numero dei luoghi della cultura e dello spettacolo come teatri, cinema, musei e sale polivalenti (graf. 1).

In generale si rileva una buona distribuzione dei servizi in ambito culturale, sebbene non siano stati rilevati numeri soddisfacenti di cinema e teatri (graf. 2). Spicca in particolare la tipologia dei musei: si tratta comunque di piccole realtà, talvolta poco curate o poco sponsorizzate; dunque, rimaste ferme nel tempo e poco frequentate.

Il tema degli eventi (graf. 3-4) viene affrontato nell'ambito del Comune di Pinerolo: non si sono rilevati particolari eventi nei comuni circostanti oltre alle canoniche feste patronali. Il Comune di Pinerolo invece presenta un discreto numero di iniziative distribuite più o meno omogeneamente su tutto l'arco dell'anno ad esclusione dei mesi di gennaio e febbraio, in cui il clima non permette di sostenere eventi all'aperto.

Si riscontra in particolare che vi sia un numero importante di eventi che hanno luogo ogni anno e dunque molto tradizionali come, ad esempio, la rievocazione storica della maschera di ferro (evento molto sentito a Pinerolo) oppure l'importante fiera dell'artigianato. Si riscontra comunque che siano stati organizzati svariati eventi solo per l'anno 2023, dunque le iniziative risultano in costante movimento e aggiornamento, e questa caratteristica denota un discreto interesse in quest'ambito.

**SWOT Multiscala Territoriale (ambito del pinerolese e del comune di Roletto)**

**S** **W** **O** **T**

**Tematismi**

<p><b>Popolazione e contesto territoriale</b></p>	<p>- Densità abitativa del comune di Roletto maggiore alla media del pinerolese: la densità abitativa dell'area pinerolese si concentra nella sua porzione orientale e nei comuni limitrofi a Pinerolo</p>		<p>- Movimento naturale della popolazione di Roletto positivo rispetto alla CMTO e al Piemonte nel 2021</p> <p>- Incremento della popolazione nel pinerolese dal 2001 al 2021 (+2,50%)</p>	<p>- Numero di decessi sensibilmente maggiore alle nascite nel comune di Roletto dal 2017 al 2021</p> <p>- Crescita costante degli indici di vecchiaia e di dipendenza strutturale a Roletto dal 2002 al 2022</p> <p>- Età media della zona del pinerolese in crescita (48,4 anni nel 2023). Età media del comune di Roletto (47,5 anni) inferiore alla media del pinerolese ma maggiore della media italiana (46,5 anni)</p>
<p><b>Servizi per i cittadini: Sanità e salute</b></p>	<p>- Presenza di ospedali e strutture sanitarie a breve distanza (Km) da Roletto: 7 strutture entro i 30 km</p> <p>- Elevato numero di RSA nel territorio pinerolese (17)</p> <p>- Abbondanza di posti letto nelle RSA per anziani non autosufficienti nel pinerolese (1103 posti nel pinerolese sui 4548 presenti in tutta l'ASL TO3)</p> <p>- Abbondanza di poli e presidi sanitari nell'ASL TO3</p>	<p>- Scarsità generale di servizi sanitari nel comune di Roletto (4 studi privati, un solo medico di base, una farmacia ed un ambulatorio prelievi aperto in giorni ed orari molto limitati)</p> <p>- Scarsità di posti letto nelle strutture assistenziali per disabili nella regione Piemonte (517 posti in strutture residenziali e 375 posti in strutture semiresidenziali per una popolazione di 572.760 individui nel 2020)</p>		
<p><b>Servizi per i cittadini: Servizi alla persona, istruzione e cultura</b></p>	<p>- Buon rapporto tra i servizi scolastici ed extrascolastici offerti dal comune di Roletto e la sua popolazione in età scolare</p> <p>- Abbondanza di associazioni ed organizzazioni no profit di servizio alla persona gestite da enti e singoli cittadini nei comuni limitrofi a Roletto</p> <p><i>In particolare si identificano 55 associazioni su base volontaria in ambito socio/sanitaria su 88 organizzazioni rilevate</i></p> <p>- Abbondanza di musei nel territorio del pinerolese (54)</p>	<p>- Istituti scolastici nel pinerolese distribuiti in modo disomogeneo sul territorio</p> <p><i>La quasi totalità degli istituti secondari di II grado si trova a Pinerolo, ad eccezione di un istituto che si trova nel comune di Osasco</i></p> <p><i>Unica aula studio presente tra i comuni limitrofi a Roletto si trova a Pinerolo</i></p> <p>- Scarsità di luoghi culturali legati allo spettacolo nel pinerolese: in tutta l'area si contano 5 cinema e 16 teatri, generalmente di medio-piccola dimensione.</p> <p><i>Nel comune di Roletto è presente solamente una piccola sala polivalente</i></p>	<p>- Discreto numero di associazioni assistenziali su base volontaria nel comune di Roletto (4 associazioni, tutte operanti nell'ambito socio-assistenziale e servizi alla persona)</p> <p>- Abbondanza di centri ed impianti sportivi nei comuni limitrofi a Roletto, ma servizi scarsi all'interno del comune stesso</p> <p><i>Il dato indica un'alta domanda soddisfatta per essenzialmente dai comuni circostanti: Roletto</i></p> <p>- Abbondanza di eventi culturali (sebbene concentrati nella città di Pinerolo) distribuiti omogeneamente nel corso dell'anno</p>	
<p><b>Settori economici ed ambito immobiliare</b></p>	<p>- Attività professionali, scientifiche e tecniche, servizi di supporto alle imprese, attività immobiliari e commercio al dettaglio sono i settori trainanti dell'economia del pinerolese</p> <p><i>I settori economici trainanti sono vari; omogenea distribuzione della produzione e delle attività economiche</i></p>		<p>- Competitività del prezzo/m2 per gli immobili residenziali nell'area collinare a Roletto rispetto alla stessa tipologia nei comuni di Pinerolo e Cantalupa</p> <p>- Area del pinerolese forte per la collaborazione tra i comuni a livello economico ed imprenditoriale</p> <p><i>Sedi e localizzazioni delle imprese omogeneamente distribuite sul territorio</i></p>	<p>- Forte calo dei prezzi degli affitti a Roletto nell'ultimo anno (-15%)</p> <p>- Abbassamento delle quotazioni immobiliari in tutti gli ambiti (tutte le tipologie di immobili) a Roletto dal 2009 al 2021</p>

■ Ambito del comune di Roletto

■ Ambito del pinerolese

■ Ambito allargato (ASL TO3, CMTO, Piemonte)

I fenomeni indicati nella SWOT Analysis sono relativi ad elaborazioni di dati e fonti eterogenee precedentemente menzionati

## Schema delle tematiche emergenti dalla fase strategica di valutazione

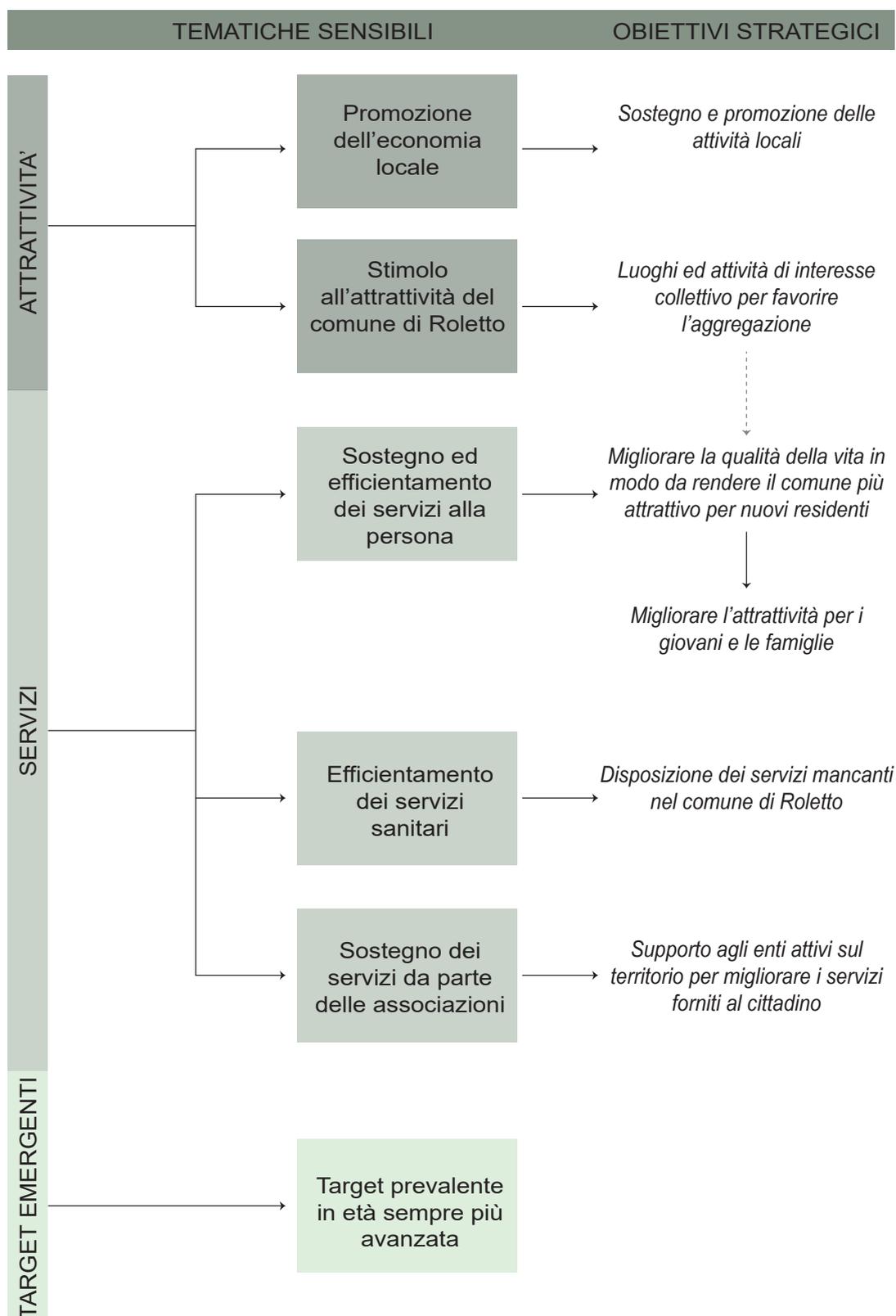


Figura 17: Tematiche emergenti dalla fase strategica di valutazione: si correlano i temi sensibili dedotti dalla valutazione strategica correlandoli ai relativi obiettivi strategici. (Fonte: elaborazione dell'autrice)

## 4.4 Mappatura degli stakeholders

Parallelamente allo studio ed analisi del contesto competitivo si rende molto utile analizzare, quelli che sono i soggetti più o meno coinvolti da esso.

Questo lavoro si rende fondamentale al fine di comprendere i ruoli, il livello di interesse e di potere che i vari soggetti hanno all'interno sia del contesto progettuale sia del progetto stesso.

Gli stakeholders sono proprio tutte le persone che, a vario titolo, sono coinvolte o interessate da un progetto o da un processo progettuale in generale.

Degli stakeholder fanno parte sicuramente gli utenti, attuali o potenziali, e i dipendenti, ma anche le amministrazioni pubbliche o la collettività, incluse le istituzioni pubbliche di vario livello, i gruppi organizzati quali associazioni di utenti o cittadini, associazioni di categoria, sindacati, associazioni del territorio (associazioni culturali, ambientali, sociali), oppure gruppi non organizzati (imprese, enti non profit, cittadini e collettività, mass media)<sup>1</sup>.

A questo proposito si ritiene opportuno citare quelli che sono i modelli UNESCO e Community Impact Assessment (CIA), frequentemente utilizzati nell'individuazione e mappatura degli stakeholders.

Il modello CIA aiuta a garantire che le questioni importanti per la comunità siano identificate e valutate prima che un progetto raggiunga le fasi successive della produzione<sup>2</sup>.

Affinché la valutazione dell'impatto sulla comunità (CIA) svolga un ruolo significativo nel processo di coinvolgimento del pubblico e nello sviluppo di soluzioni sensibili al contesto (context sensitive solutions - CSS) e viceversa, il coinvolgimento del pubblico deve essere avviato fin dalle prime fasi del processo di pianificazione<sup>3</sup>.

Il processo di coinvolgimento del pubblico, perché sia svolto in maniera efficace, dovrebbe avvenire all'inizio del processo di valutazione (cioè, durante la raccolta dei dati sulla comunità), durante la valutazione stessa (cioè, con opportunità di coinvolgimento continuo del pubblico) e al termine della valutazione (cioè, con l'analisi di follow-up)<sup>4</sup>.

Quando il progetto entra nella fase di strutturazione, il CIA diventa ancora più mirato: le alternative progettuali devono ancora essere rivalutate per determinare le loro implicazioni in relazione agli impatti sulla comunità<sup>5</sup>.

L'ecosistema di individui che popola i progetti può essere variabile ma le persone interessate sono sempre riconducibili a due macro-gruppi: quelli di interesse e

---

1 [https://storico.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/1517471303911\\_Analisi\\_e\\_Mappatura\\_degli\\_Stakeholder.pdf](https://storico.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/1517471303911_Analisi_e_Mappatura_degli_Stakeholder.pdf) u.c. 5.12.2023

2 [https://www.cutr.usf.edu/oldpubs/CIA/Chapter\\_3.pdf](https://www.cutr.usf.edu/oldpubs/CIA/Chapter_3.pdf) u.c. 6.12.2023

3 "Community Impact Assessment", Caltrans – Standard Environmental Reference – Environmental Handbook Vol. 4, Environmental Management Office, Division of Environmental Analysis, Caltrans Headquarters, pp. 14, California (USA), Ottobre 2011

4 IBIDEM, pp. 16

5 [https://www.cutr.usf.edu/oldpubs/CIA/Chapter\\_3.pdf](https://www.cutr.usf.edu/oldpubs/CIA/Chapter_3.pdf) u.c. 6.12.2023

quelli di potere<sup>6</sup>.

- Il gruppo delle persone interessate al progetto sono coloro che hanno un interesse diretto al progetto in quanto esso riveste per essi un valore.
- Il gruppo delle persone che hanno potere sono coloro che hanno la possibilità decisionale (in positivo e in negativo) e possono dunque delineare le sorti del progetto.

Le parti interessate, tuttavia, possono anche essere classificate secondo il loro livello di coinvolgimento in stakeholders interni ed esterni.

- Interni: soggetti che interagiscono dall'interno o comunque in maniera molto concreta e ravvicinata al progetto.
- Esterni: soggetti che sono apparentemente lontani dal progetto in termini di potere, ma potrebbero rivestire un ruolo in esso in quanto hanno un grande interesse nel progetto stesso.

Nel processo di valutazione preventiva che si descrive in questa tesi, lo step della mappatura degli stakeholders (insieme con l'analisi del quadro competitivo e la SWOT) risulta fondamentale al fine di produrre successivamente il pool di opzioni possibili che andranno valutate con il metodo dell'AHP integrato con l'HBU come descritto. Il momento della definizione delle opzioni deve infatti prendere fortemente in considerazione il tema dei soggetti coinvolti: questo tema rappresenta una caratteristica fondamentale del progetto e del suo inserimento all'interno del contesto.

La mappatura degli stakeholders, insieme con tutti gli elementi fin qui analizzati, permetterà quindi di visualizzare il quadro completo di quelli che sono i bisogni, le opportunità, le minacce, gli interessi, le aspettative ed i target all'interno dei quali il progetto sarà costituito e a cui dovrà quindi rivolgersi.

Una delle modalità di riportare graficamente in maniera chiara la mappatura degli stakeholders è quella di utilizzare un modello a raggiera (hub & spoke) al cui centro si trova il progetto (in questa fase, non ancora definito) e attorno si distribuiscono le realtà interessate in base alla tipologia di relazione<sup>7</sup>.

In questo caso, La relazione tra i vari nodi del sistema viene dato da elementi visuali come<sup>8</sup>:

- Linee: si differenziano se continue, tratteggiate o più marcate a seconda del tipo di relazione
- Colori: a seconda della tipologia di target i cerchi vengono colorati in maniera diversa
- Grandezza: a seconda della tipologia di target i cerchi potrebbero avere differenti grandezze.

Segue lo schema di mappatura degli stakeholders relativo alla fase preliminare del progetto, costruito attraverso il modello hub & spoke (Fig. 18).

6 <https://www.mclavazza.it/mappare-gli-stakeholde-in-pratica/> u.,c. 6.11.2023

7 FRANCESCA MONZA, ANTONIETTA DI FABRIZIO, ALESSIA FAZIO, MARIA DEL CIMMUTO, "La mappa degli stakeholder: uno strumento fondamentale per la definizione delle strategie", Riv. "Museologia scientifica memorie" n. 19/2019 pp.186-188, Genova, 25-27 ottobre 2017.

8 <https://www.mclavazza.it/mappare-gli-stakeholde-in-pratica/> u.c. 8.11.2023

### Mappatura degli stakeholders - modello hub & spoke

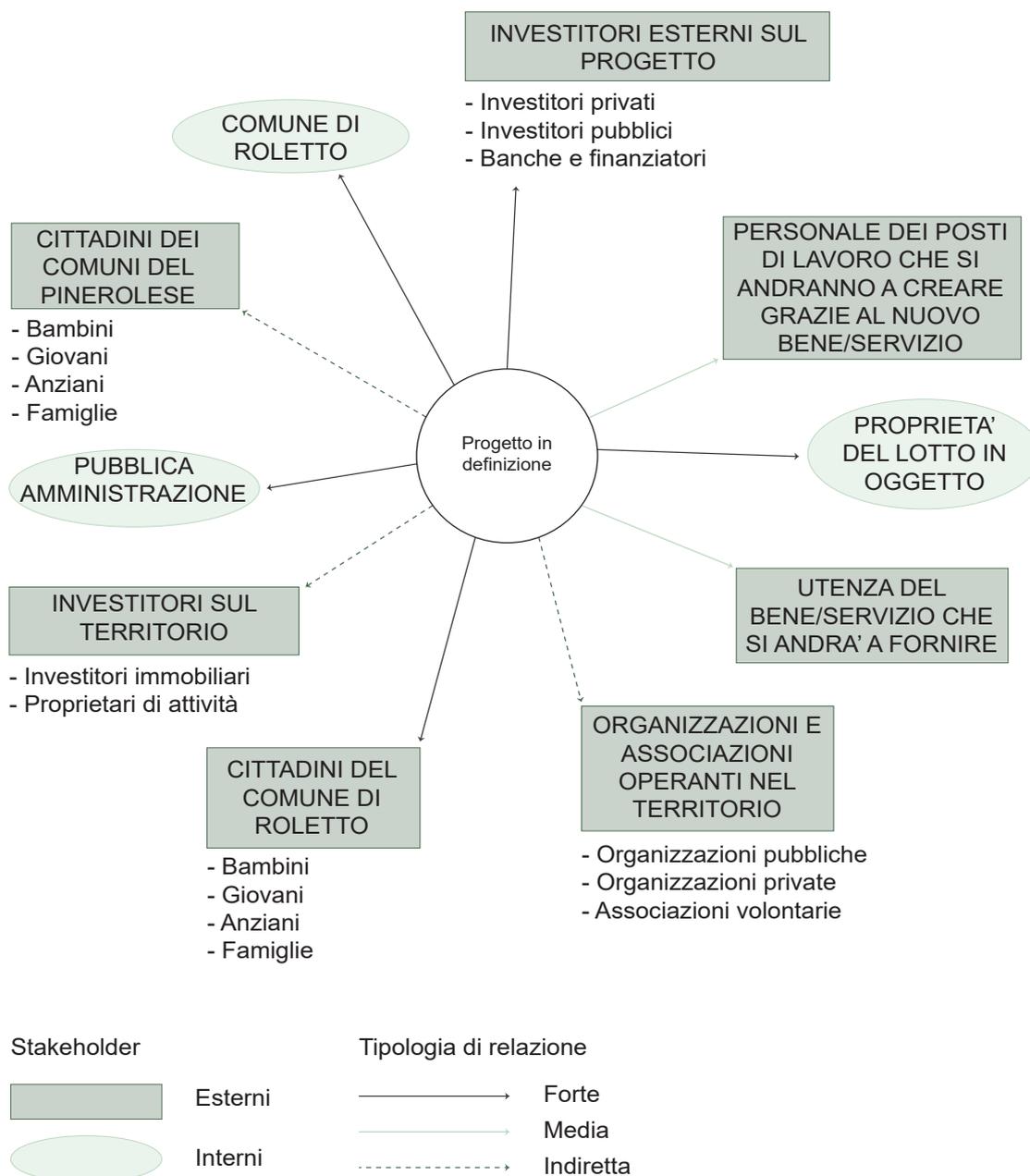


Figura 18: Mappatura degli stakeholders relativi al caso oggetto di studio attraverso il modello hub & spoke.  
(Fonte: elaborazione dell'autrice)

## 5. L'applicazione del criterio dell'Highest and Best Use a un caso studio del Patrimonio storico

Il capitolo 4 ha illustrato i risultati delle prime fasi del livello strategico del presente lavoro (vedi cap. 2.3): si tratta ora di testare l'applicabilità dell'approccio teorico sul caso studio dell'edificio Ex-AFA a Roletto, la cui struttura logica è evidenziata nella figura 19.

Naturalmente il processo descritto in termini teorici nei primi capitoli necessita di essere modulato a seconda delle peculiarità specifiche del singolo caso su cui si sta lavorando: a tal proposito si propone, nel corso dello svolgimento dei procedimenti di questo lavoro, la puntualizzazione passo per passo della metodologia e degli strumenti che vengono utilizzati.

Come accennato, i dati e le relative analisi riportate fanno parte del livello strategico della metodologia proposta in questa tesi.

La prima fase, ossia quella della costruzione della conoscenza del quadro competitivo è iniziata naturalmente dall'introduzione del contesto in cui si attua il lavoro: a tal proposito sono state svolte indagini territoriali e storiche del contesto ed il rilievo (grafico e fotografico) dell'edificio oggetto d'interesse (vedi cap. 3.3 – 3.4). Gli strumenti utilizzati nella prima fase di indagini del contesto sono stati ricerche sitografiche, bibliografiche, archivistiche ed osservazioni in loco.

La fase successiva è consistita nella raccolta ed organizzazione dei dati (vedi cap. 4). In primo luogo, sono stati individuati gli ambiti sensibili e di maggior interesse; è stato poi costruito un database informativo organizzato in categorie ed ambiti. Il database è stato redatto grazie alla raccolta di dati e all'elaborazione di essi sotto forma di grafici e schemi in modo da essere comprensibili ed osservabili con ottica critica o comparativa. Lo strumento utilizzato in questa fase è stato principalmente la ricerca sitografica.

Ha seguito la fase analitica, ossia la valutazione strategica del quadro competitivo. Questa fase di analisi ed interpretazione è stata svolta partendo dall'osservazione dell'insieme dei dati raccolti e dalla ricerca delle informazioni che questi potevano fornire. È stato poi redatto un rapporto finale d'insieme che raccoglie tutte le informazioni dedotte dai dati: questo processo ha permesso di individuare le potenzialità ma anche le mancanze del territorio analizzato. Si sono infatti divise le categorie dei dati selezionati secondo il sistema della SWOT, che si è rivelato uno strumento fondamentale. Altro strumento che si rivelerà utile in particolar modo nelle fasi successive è la mappatura degli stakeholders.

Si procede in questo contesto ad eseguire il secondo passaggio della fase analitica, sempre nell'ambito del livello strategico: in questa fase si andranno a definire alcune ipotesi progettuali con l'ottica della "creazione di valore", seguendo alcuni passaggi che sono riassunti nello schema seguente (Fig. 19).



Figura 19: Reinterpretazione dell'approccio metodologico sul criterio HBU: fasi, strumenti, outcomes  
 (Fonte: elaborazione dell'autrice)

## 5.1 I riferimenti per la definizione delle opzioni

Una volta definito ed analizzato il contesto, oltre allo stesso bene oggetto di intervento, la metodologia proposta in questa tesi indica di disporre le ipotesi che sostengano la “creazione di valore” (vedi cap. 2.3).

Al fine di definire quelle che potrebbero essere le potenziali funzioni da inserire all'interno dell'edificio, le consistenti analisi preliminari hanno un ruolo fondante, in effetti, “la storia dell'edificio, della tipologia edilizia, la forma degli spazi costruiti e di quelli aperti, il recinto della fabbrica, si intrecciano con la storia del quartiere, del tessuto residenziale e della vita degli abitanti ed è il compito del piano di operare scelte che tengano conto di questi valori e di quei caratteri”<sup>1</sup>.

La formulazione delle ipotesi deve tenere in considerazione l'impatto sul contesto di riferimento e la sua “compatibilità” con il quadro competitivo esaminato. Un intervento realizzato in un'area o piuttosto su un manufatto esistente da molto tempo può provocare reazioni di diverso genere sul contesto: l'obiettivo dell'intervento deve essere, oltre alla rifunzionalizzazione e al recupero dell'esistente, l'innescare di processi di recupero e valorizzazione economica nel contesto in cui si opera.

Non bisogna, perciò, osservare l'intervento con uno sguardo esclusivamente puntuale e fine a sé stesso: “il progetto partirà quindi dalle decisioni del piano per rapportarsi al quartiere, definirà la relazione tra le diverse parti, individuerà le strategie operative creando le sinergie necessarie”<sup>2</sup>.

Stante la necessità di formulare il pool delle opzioni da andare a valutare attraverso il metodo integrato dell'Analytic Hierarchy Process e Highest and Best Use, va fatta una precisazione a priori.

L'intervento che si intende realizzare sarà di tipo conservativo: non si intende dunque formulare alcuna ipotesi di demolizione (sebbene possa essere ammessa eventualmente per alcune porzioni, se necessario) e quindi l'intervento avrà come base di progetto quella del recupero dell'edificio esistente. La nuova funzione che andrà valutata deve quindi essere compatibile con la preesistenza: non verranno formulate ipotesi che non incarnino questa caratteristica.

A questo proposito, afferma Chiara Ronchetta: “le qualità di un edificio industriale che determinano scelte di conservazione più o meno integrale sono legate, a me pare in modo preminente, alla sua capacità di costituirsi come monumento, cioè alle sue qualità non soltanto architettoniche e costruttive, ma anche alla sua mole e alla chiarezza del suo impianto, tanto da renderlo, anche al di là della sua vita produttiva, un punto di riferimento all'interno del tessuto che si trasforma”<sup>3</sup>.

Tra le opzioni che si andranno a delineare, si anticipa che non verrà contemplata quella di “museo di sé stesso”, spesso assunta come scenario per giustificare

---

1 CHIARA RONCHETTA, MARCO TRISCIUOGLIO (a cura di), “Progettare per il patrimonio industriale”, Ed. Celid, Torino, 2008, pp. 139

2 IBIDEM, pp. 140

3 IBIDEM, pp. 145

un “non-intervento”<sup>4</sup>. Il caso dello stabilimento Ex-AFA oggetto di studio e d’intervento in questo caso non risulta idoneo a questa funzione per svariate ragioni, tra cui lo stato di abbandono e di degrado che richiedono forzatamente un intervento piuttosto invasivo sull’involucro (che potrebbe andare dunque a coprire parte di quella che era la percezione originale), ma anche e soprattutto la valenza dell’edificio: non si ritiene che le attività svolte all’interno della fabbrica possano suscitare l’interesse di un percorso museale. La massiccia presenza di siti museali nel territorio è un’altra ragione: l’obiettivo dell’intervento è quello di andare a fornire il territorio di funzioni che risultano scarse o necessarie, sfruttando al meglio le potenzialità e considerando quelle che sono le minacce (così come riportato nella SWOT, vedi cap. 4.2).

Si ritiene dunque che il risultato interessante per questo tipo di intervento sia quello che si persegue attraverso la sinergia e l’integrazione di ciò che esiste e di ciò che è nuovo, piuttosto che con l’isolamento della preesistenza<sup>5</sup>.

Si vuole specificare, inoltre, che le possibili funzioni che verranno ipotizzate e poi valutate, hanno l’obiettivo di mettere il manufatto in contatto con il territorio: naturalmente non si auspica di annullare l’identità dell’area, ma le nuove funzioni avranno lo scopo di rendere l’edificio in aperta comunicazione con il territorio ed il contesto in cui si situa. Non si mirerà dunque ad identificare l’ex stabilimento AFA come una cittadella a sé stante, isolata dal comune o dal territorio in cui si situa, come può succedere in alcuni casi, bensì “alla caduta del recinto originario si sostituisce l’idea, simbolicamente altrettanto forte, di mantenere per l’area un’identità, sia urbana che funzionale, unitaria.”<sup>6</sup>

## 5.2 Individuazione del pool di opzioni: le possibili funzioni per il caso studio Ex-AFA di Roletto

Nella formulazione delle opzioni che andranno valutate con il metodo descritto in precedenza, una prima fase fondamentale è stata quella dell’esplorazione progettuale, che assume il parametro della “compatibilità” come fattore fondamentale sia alla scala dell’edificio sia alla scala del contesto: costituisce inoltre uno dei criteri fondamentali per l’applicazione dell’AHP (vedi cap. 6.1). In questa fase si sono andate a riportare in planimetria ed in sezione le funzioni che sono emerse come utili, necessarie o mancanti nel comune di Roletto.

Questa fase è stata utile a comprendere quali fossero le entità degli spazi a disposizione all’interno dell’involucro esistente, mantenendo integro il manufatto e senza quindi ricorrere a demolizione.

---

4 Un importante esempio di questa categoria di intervento nell’area del Pinerolese è quella del museo “Scoprìminiera” a Prali. In questo caso è stato pianificato lo sviluppo turistico-culturale della val Germanasca, perseguito dalla Comunità Montana Valli Chisone e Germanasca, instaurando il recupero della miniera di talco di Prali dove sono stati allestiti spazi e percorsi in due delle gallerie utilizzate per l’estrazione del materiale fino a pochi decenni prima. L’allestimento museale all’interno delle gallerie illustra, oltre alla miniera e all’attività estrattiva, anche la storia delle valli particolarmente legate alla vita della comunità valdese.

5 IBIDEM, pp. 155

6 ANDREA BONDONIO, GUIDO CALLEGARI, CRISTINA FRANCO, LUCA GIBELLO (a cura di), “Stop & go – il riuso delle aree industriali dismesse in Italia, trenta casi studio”, Alinea editrice, Firenze, 2005, pp. 22

Come già affermato in precedenza, il manufatto esistente mette a disposizione spazi ampi e molto aperti in particolare nel corpo di fabbrica principale. In particolare, il fabbricato principale si sviluppa su 3 piani fuori terra, per un totale di 892 mq, mentre la casa del custode si sviluppa su 2 piani fuori terra per un totale di 334 mq. La superficie totale su cui lavorare risulta quindi di 1226 mq.

In questa fase si sono andate quindi a realizzare delle ipotesi di massima per quanto riguarda la disposizione degli spazi all'interno del manufatto, ragionando anche naturalmente sulle distribuzioni verticali, per comprendere quali delle funzioni stimate potesse risultare idonea all'interno degli spazi a disposizione.

In questa fase, data anche l'abbondante metratura disponibile, si sono andate a combinare le funzioni rilevate grazie alla SWOT Analysis in modo che fossero compatibili tra loro, creando in ognuna delle ipotesi formulate dei mix funzionali.

Seguono le descrizioni ed i disegni delle ipotesi formulate.

### **Opzione 1: “Economia locale e tempo libero”**

La prima opzione unisce alcuni dei punti deboli e delle opportunità che il territorio offre, rilevate dalle analisi preliminari. In primo luogo, si è rilevata un'abbondanza di centri ed impianti sportivi sul territorio circostante Roletto, ma poche attività sportive disponibili all'interno del comune (vedi tematica SPORT, grafico 2, cap. 4): questo dato viene interpretato come un'opportunità in quanto denota un'alta domanda da parte della cittadinanza e la possibilità di fornire un servizio gradito al pubblico. In secondo luogo, l'abbondanza di attività culturali e la concentrazione di scuole nella vicina Pinerolo indicano un fiorire di attività culturali e collettive in quel contesto (vedi tematica CULTURA, grafici 3,4, cap. 4): in questo caso si auspica di ampliare l'area di interesse per svariate categorie di target attraverso l'ipotesi di alcune attività laboratoriali nel progetto. Questo tipo di attività possono rendersi attrattive sia per i gruppi scolastici, sia per i singoli cittadini di ogni età, coinvolgendo la cittadinanza in maniera dinamica e diversificata.

Un'ulteriore caratteristica che si è presa in considerazione nella formulazione di questa ipotesi è l'importante sviluppo, all'interno della zona del pinerolese, del commercio al dettaglio e del settore dell'agricoltura (vedi tematica ATTRATTORI ECONOMICI, grafici 7,10, cap. 4): a questo proposito si è scelto di dedicarvi un'attenzione particolare unendo la produzione locale con il commercio al dettaglio ed in loco, dunque a Km0, insieme con un'attività laboratoriale culinaria che possa coinvolgere un ampio bacino di utenza.

#### **Tabella delle consistenze:**

Funzioni	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
Laboratoriale	668	2471,6
Sport e benessere	527	2213,4

### **Opzione 2: “Health & Care: polo della salute”**

La seconda opzione propone una soluzione concentrata sul tema sanitario. Si sono rilevati a questo proposito alcuni punti di debolezza importanti: uno su tutti, la generale scarsità di servizi medici e sanitari presenti all'interno del comune

di Roletto (vedi tematica SANITA', grafico 7, cap. 4). Si è quindi scelto di inserire all'interno di questa soluzione un insieme di servizi diversificati che sopperissero alle generali mancanze dell'area.

In primo luogo, il centro polimedico/polo della salute mette a disposizione, all'interno di un'unica soluzione, svariati tipi di servizi mancanti sul territorio quali medico di base e professionisti privati in ogni ambito, oltre a un centro prelievi attrezzato e funzionante, un centro di riabilitazione (funzione molto scarsa nel territorio pinerolese), un servizio veterinario 24/24h gestito dall'ASL (altro ambito mancante nel territorio) ed un centro di breve – medio degenza che naturalmente collabora con il centro di riabilitazione ad esempio per i casi di remissione post-intervento.

Naturalmente anche l'insieme delle funzioni sanitarie inserite in questa seconda ipotesi si rivolgono ad un target piuttosto ampio, se non alla totalità della comunità.

#### **Tabella delle consistenze:**

Funzioni	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
Studi e area visite	550	1980
Studio veterinario	133	478,8
Centro di riabilitazione	243	874,8
Centro degenza di media durata	269	968,4

#### **Opzione 3: “Per il sociale”**

La terza opzione unisce alcune funzioni diversificate: la scelta deriva dalla volontà di creare un mix funzionale che possa essere attrattivo per un ampio spettro di target, per rendere l'area un polo di interesse collettivo.

Le funzioni inserite vanno anche in questo caso a sopperire ad alcune lacune o mancanze di servizi nel comune di Roletto o nelle aree circostanti.

Come si evince dall'analisi dei dati e dalla SWOT, l'associazionismo ha un ruolo fondamentale sul territorio, svolgendo attività di grande importanza per la comunità (vedi tematica ASSOCIAZIONISMO, grafici 1,2,3, cap. 4): si rileva però che tali associazioni non dispongano dei mezzi adeguati a svolgere in piena efficacia le attività per cui sono concepite, per cui si è scelto di dedicare una porzione dell'area alle sedi di queste attività così importanti per il territorio, di modo che il loro funzionamento sia garantito al migliore dei modi.

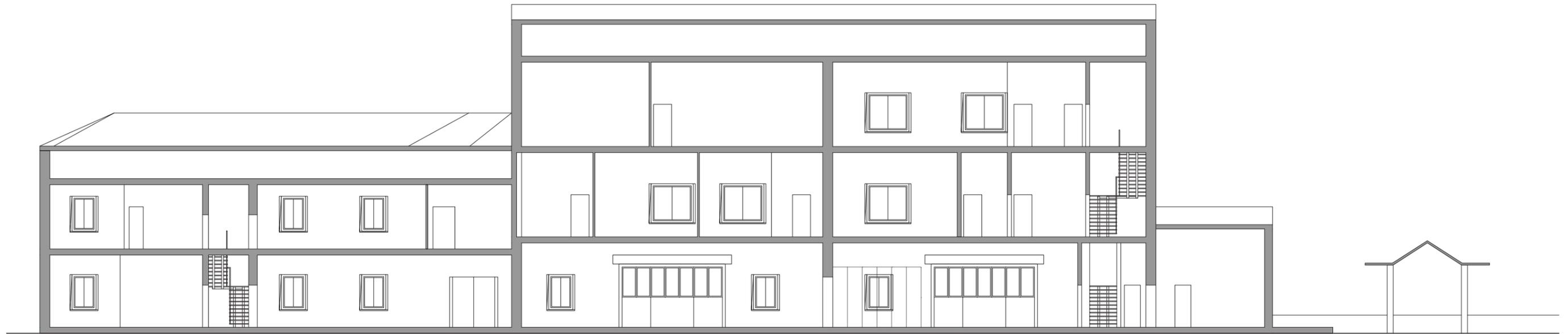
Si rileva inoltre la mancanza di attività extrascolastiche, di doposcuola o aule studio per studenti nel comune di Roletto (vedi tematica ISTRUZIONE, grafici 4,5, cap. 4): si ipotizza dunque di inserire nello spazio questa funzione, eventualmente anche in connessione con le associazioni del territorio come enti di gestione.

Nell'ambito del tema della cultura si rileva la mancanza di alcuni servizi quali il teatro ed il cinema nel comune di Roletto (vedi tematica CULTURA, grafico 1, cap. 4): a questo proposito si propone di inserire all'interno degli ampi spazi disponibili una sala polifunzionale che possa servire per spettacoli, conferenze e proiezioni. Anche quest'ultima funzione si rivolge ad un target ampio e diversificato.

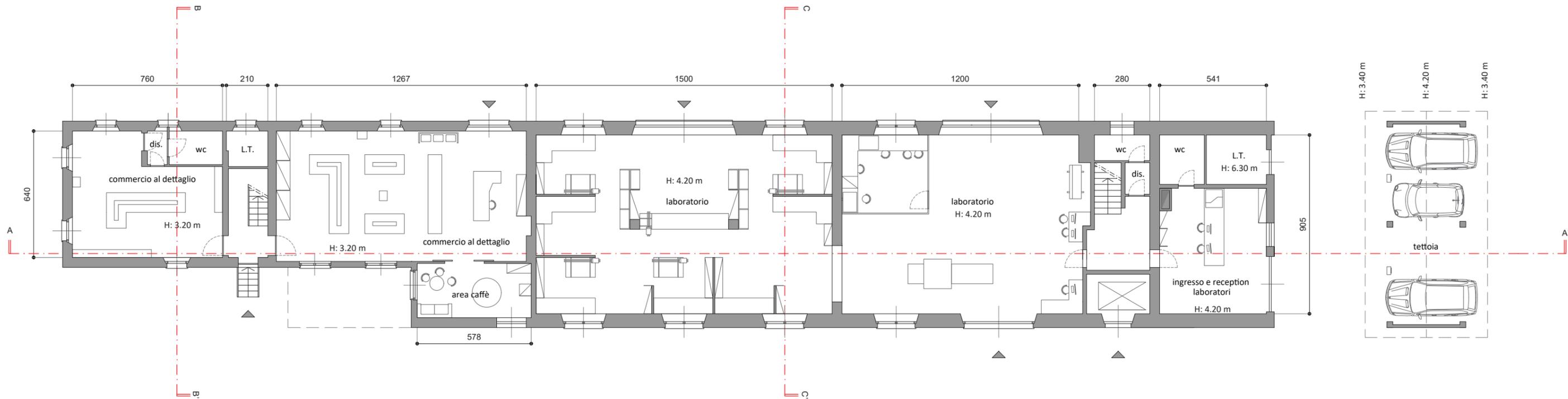
**Tabella delle consistenze:**

Funzioni	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
Sala polivalente	269	968,4
Area studio/doposcuola	353	1270,8
Spazio dedicato alle associazioni	280	1008
Area benessere e cura del corpo	293	1054,8

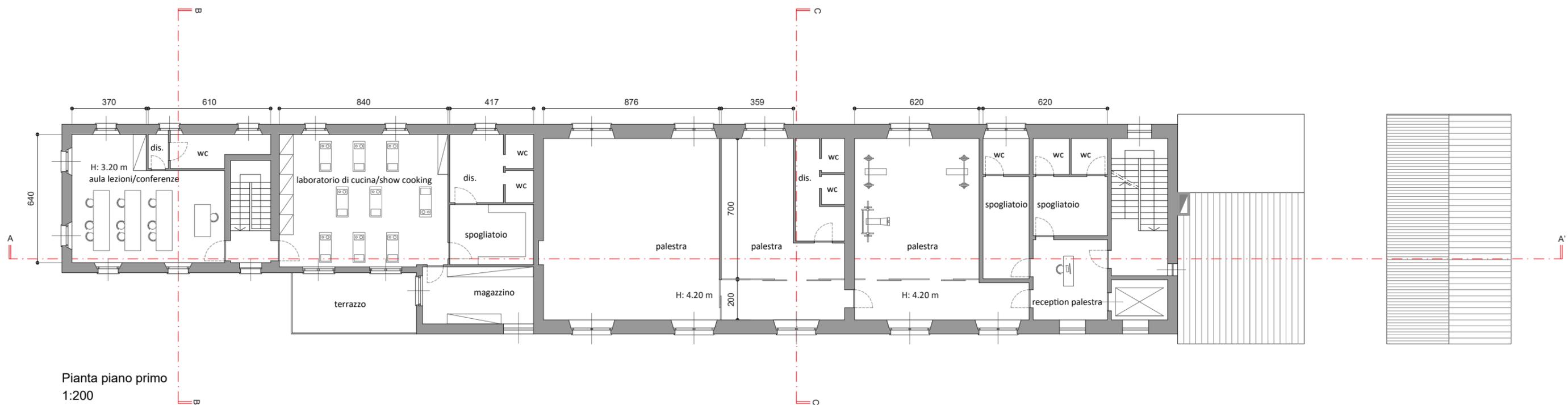
Opzione 1: "Economia locale e tempo libero"



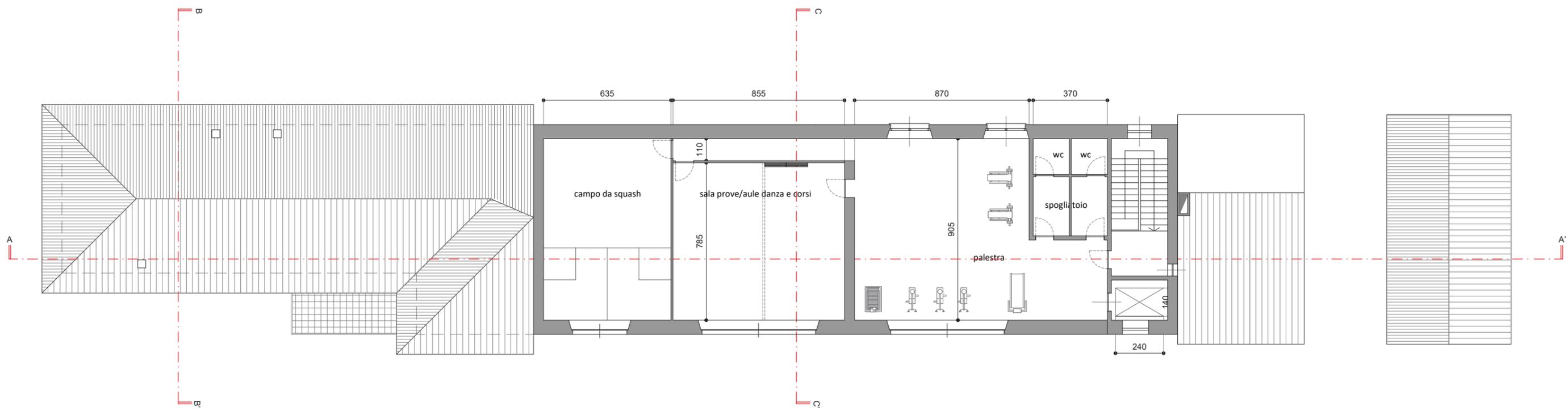
Sezione longitudinale - AA'  
1:200



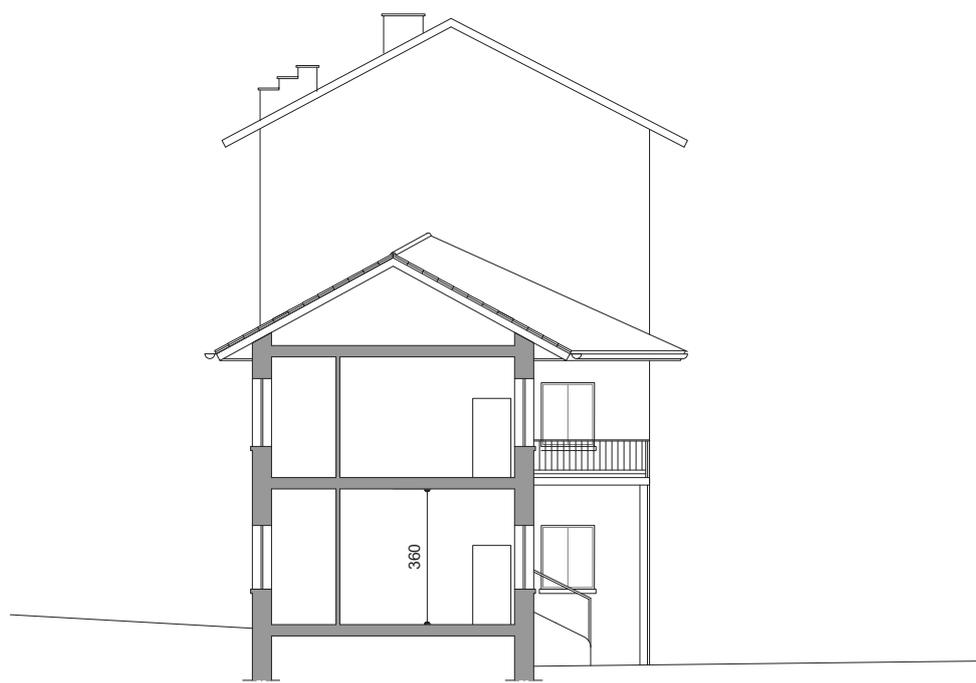
Pianta piano terra  
1:200



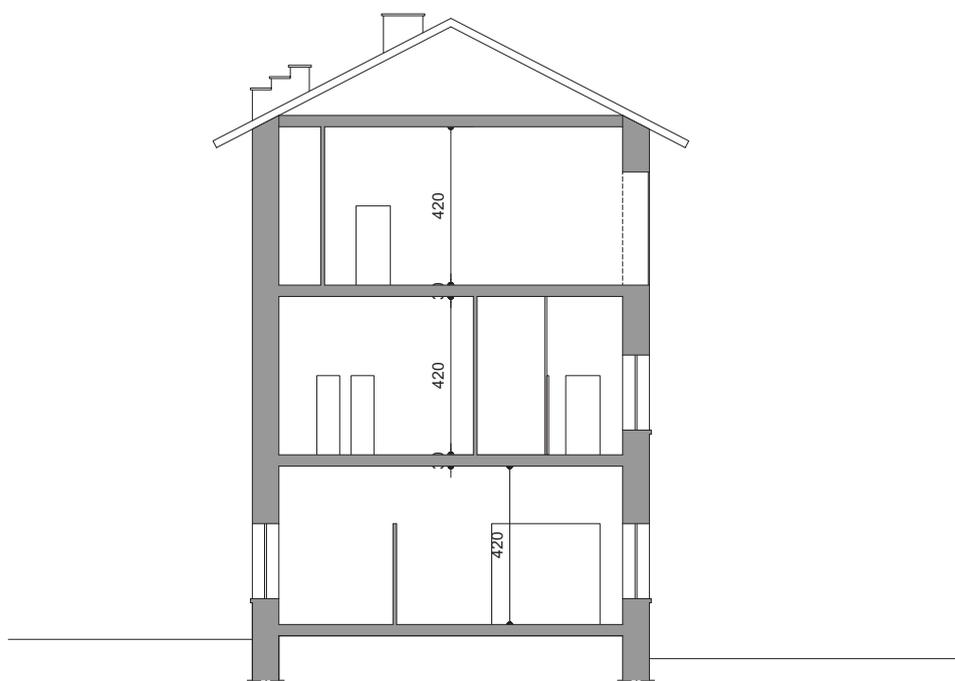
Pianta piano primo  
1:200



Pianta piano secondo  
1:200



Sezione trasversale - BB'  
1:200

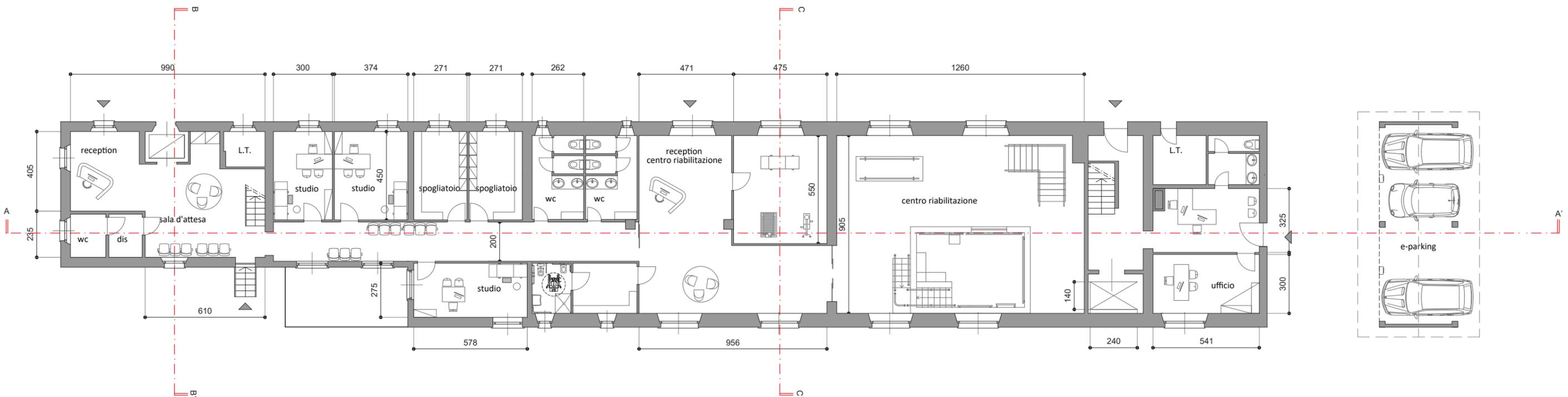


Sezione trasversale - CC'  
1:200

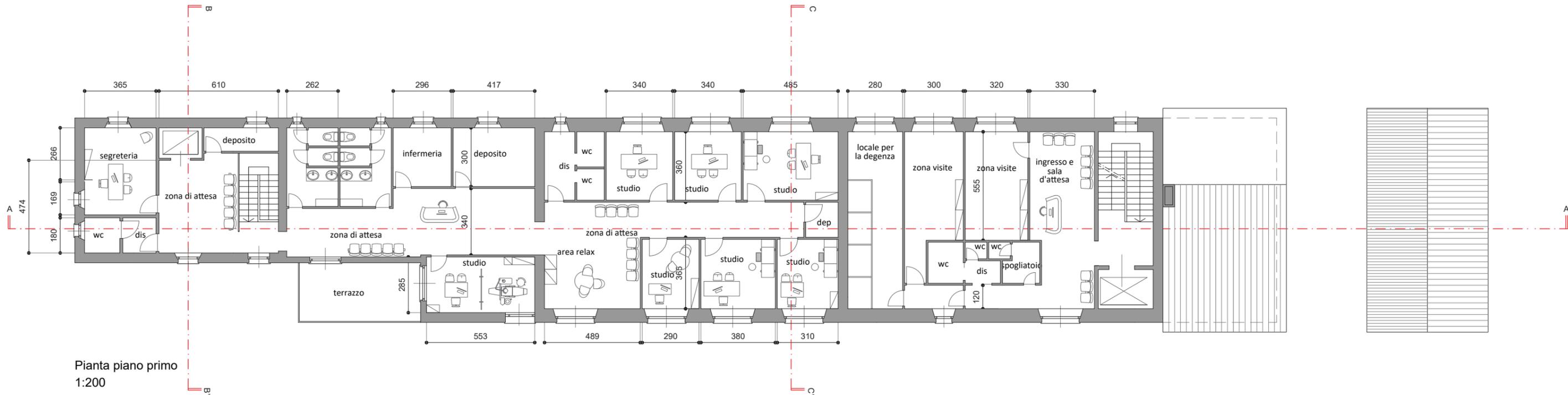
Opzione 2: "Polo sanitario - Health & Care"



Sezione longitudinale - AA'  
1:200



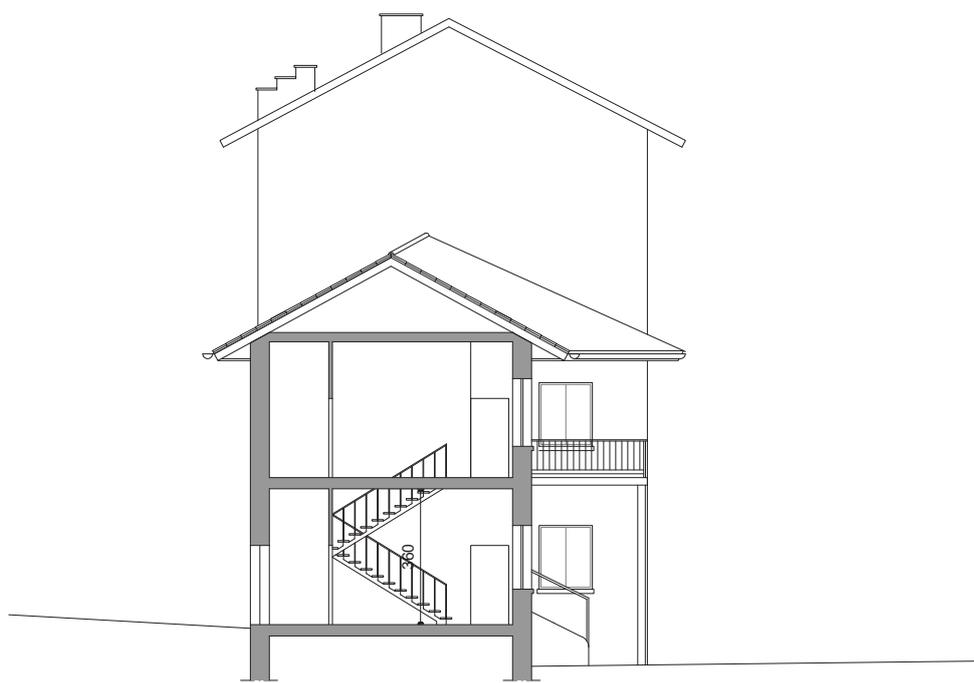
Pianta piano terra  
1:200



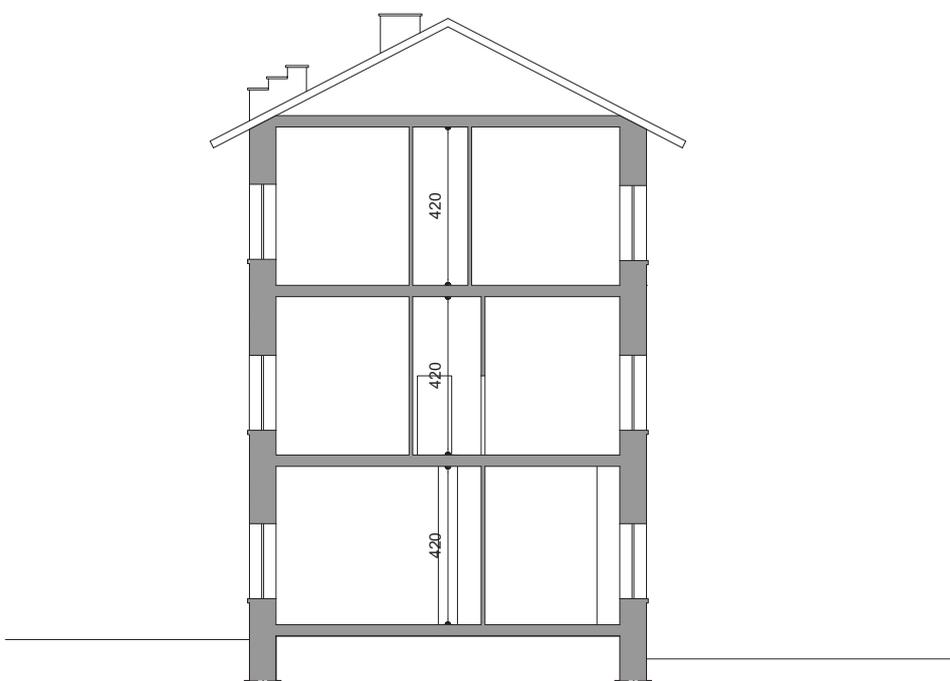
Pianta piano primo  
1:200



Pianta piano secondo  
1:200

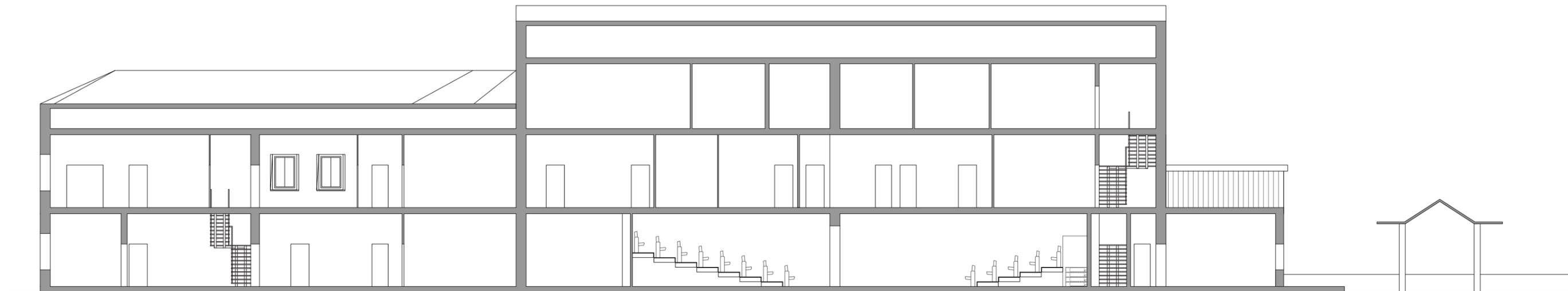


Sezione trasversale - BB'  
1:200

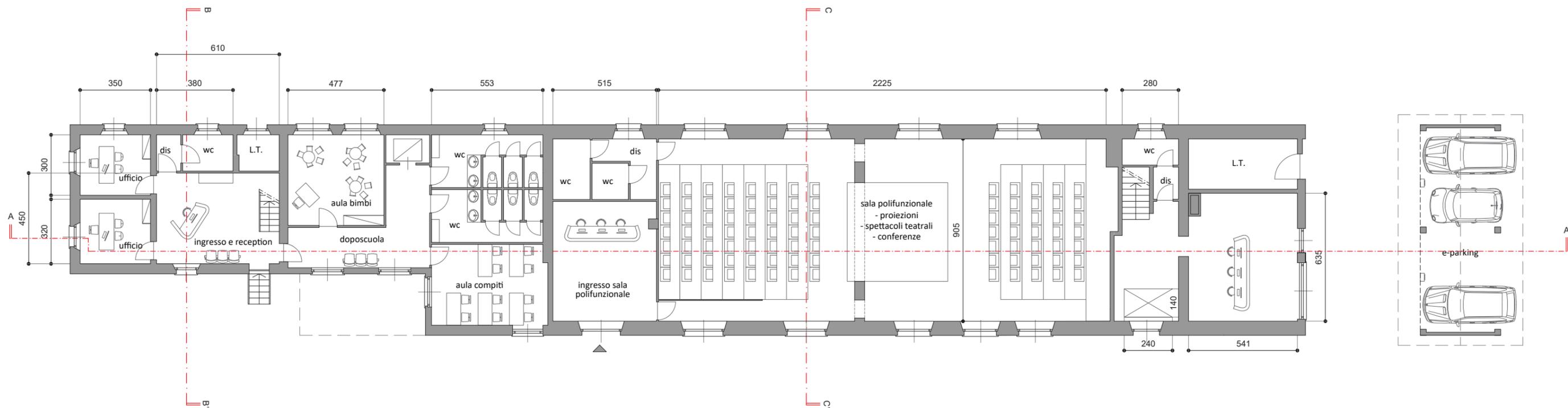


Sezione trasversale - CC'  
1:200

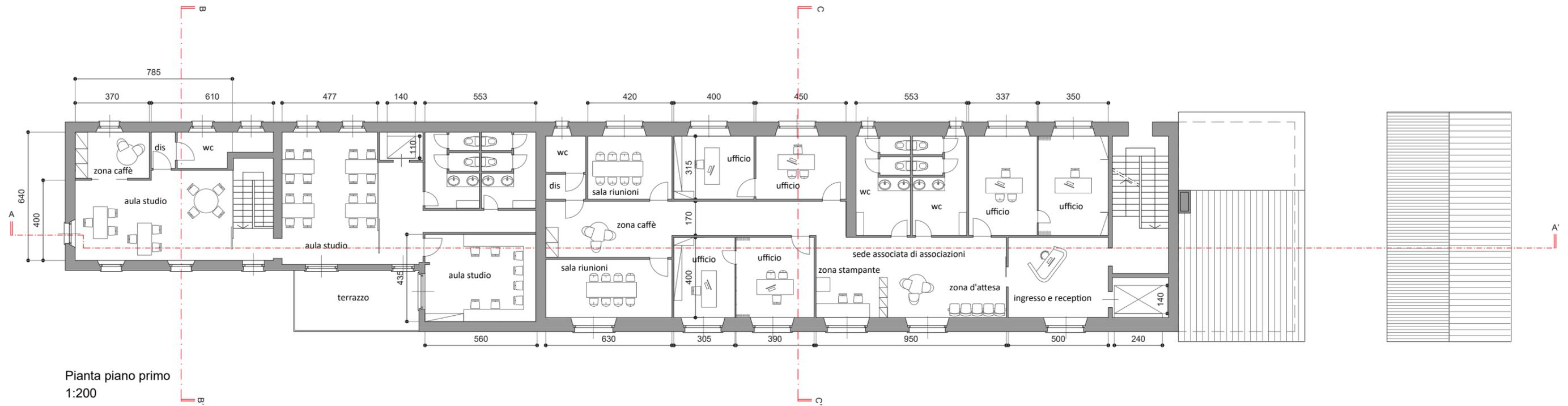
### Opzione 3: "Per il sociale"



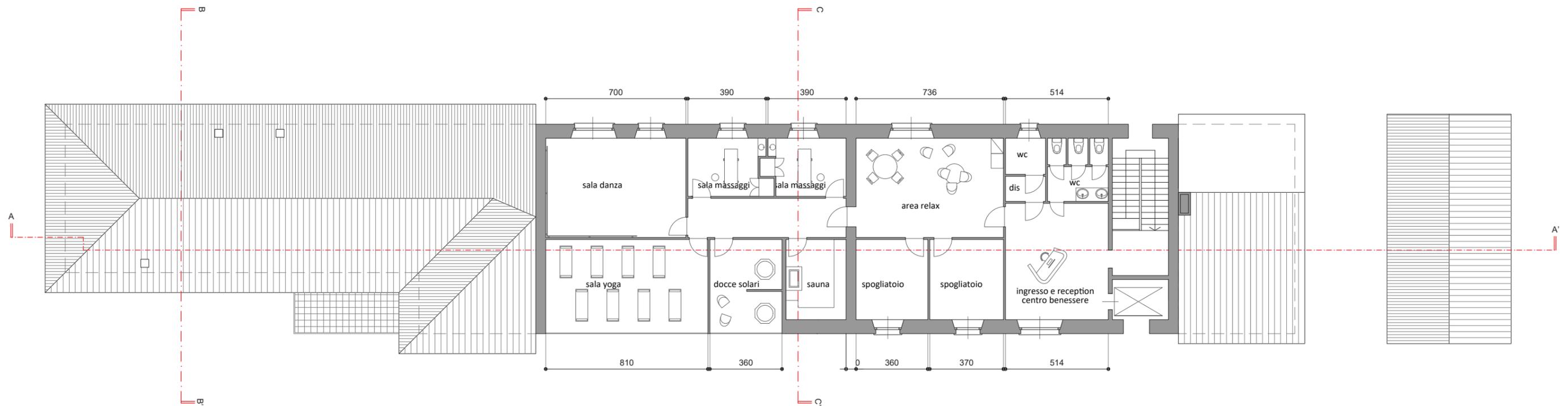
Sezione longitudinale - AA'  
1:200



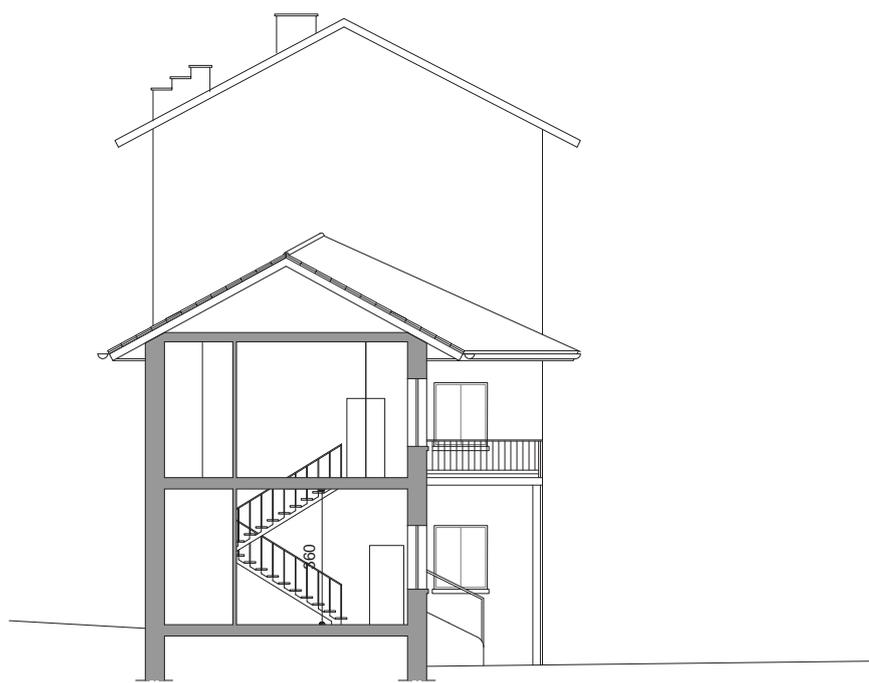
Pianta piano terra  
1:200



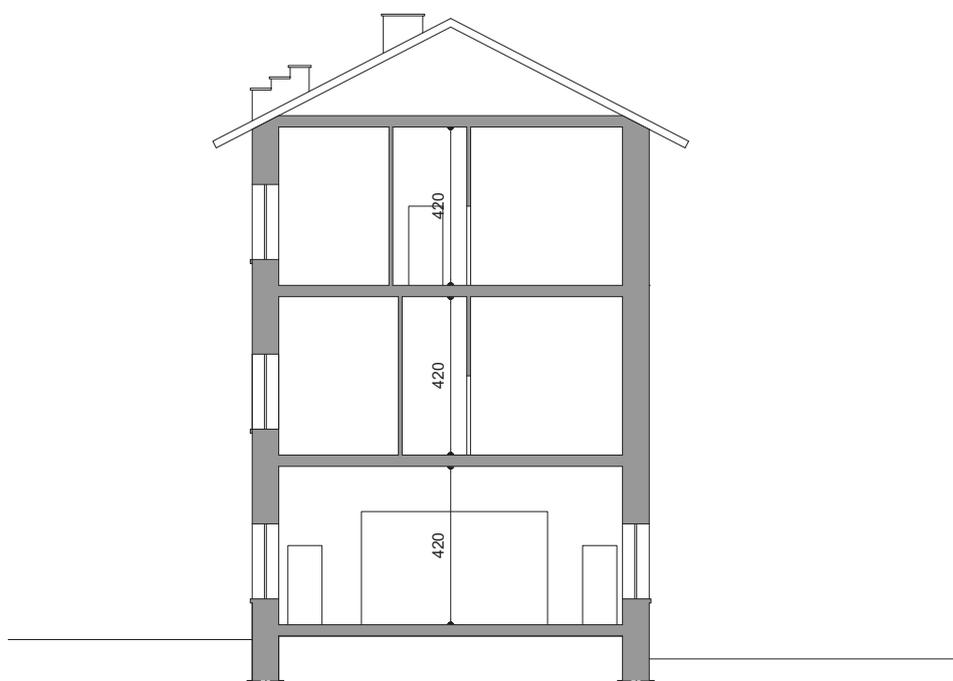
Pianta piano primo  
1:200



Pianta piano secondo  
1:200

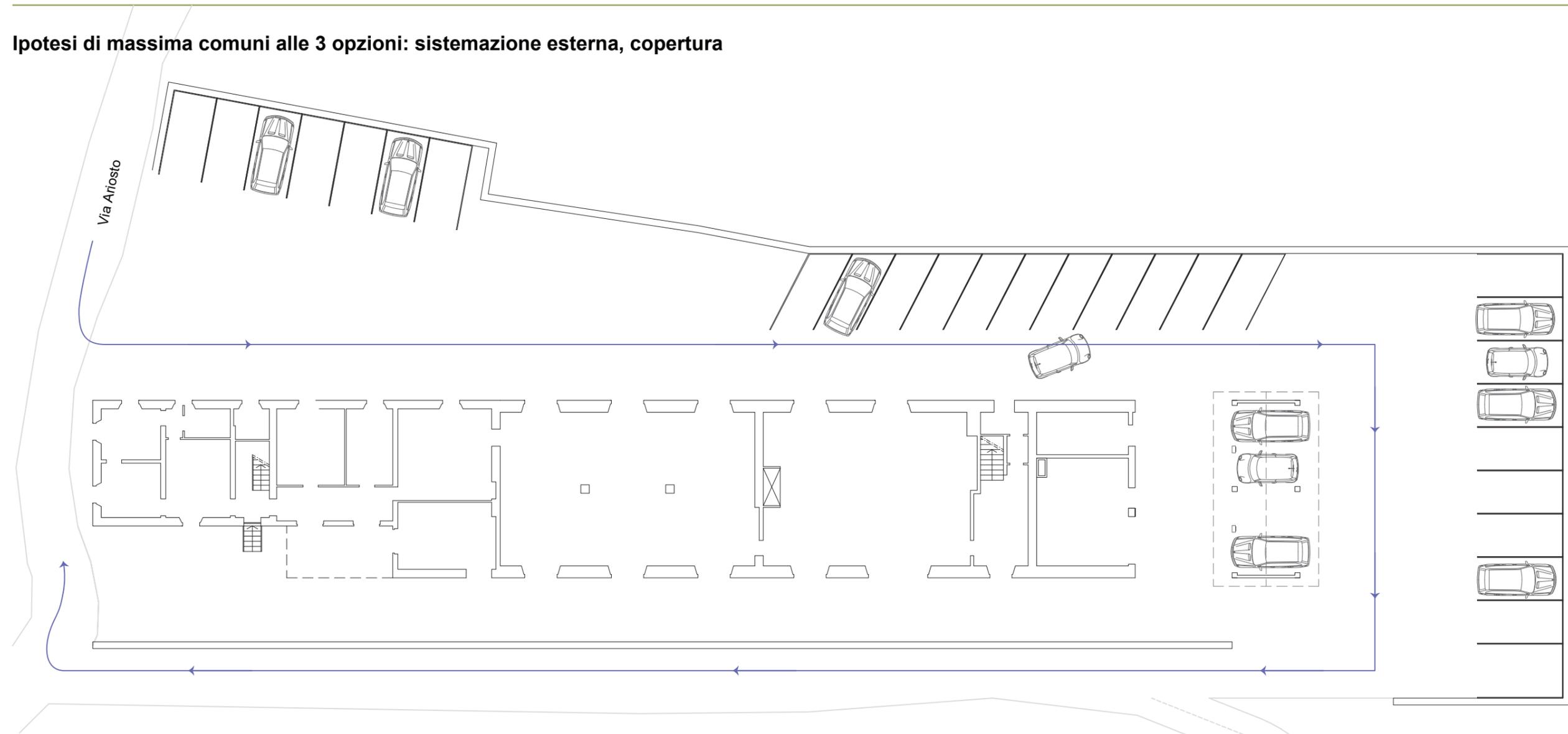


Sezione trasversale - BB'  
1:200



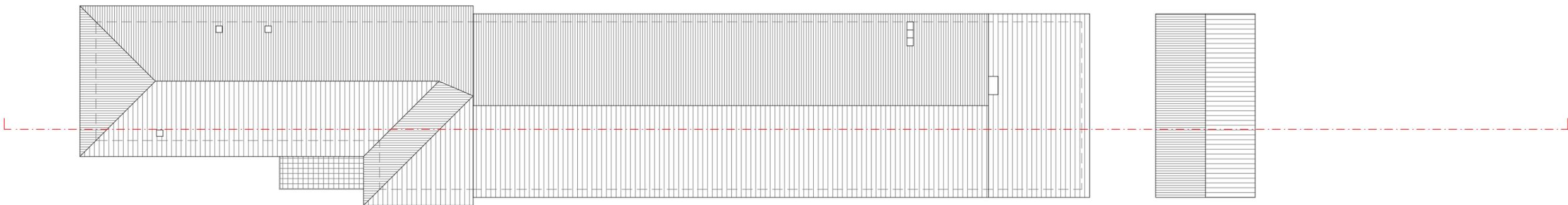
Sezione trasversale - CC'  
1:200

Ipotesi di massima comuni alle 3 opzioni: sistemazione esterna, copertura



Pianta piano terra - ipotesi sistemazione esterna  
Fuori scala

→ Senso di circolazione delle auto



Pianta copertura  
Fuori scala

## 6. Applicazione dell'Analytic Hierarchy Process

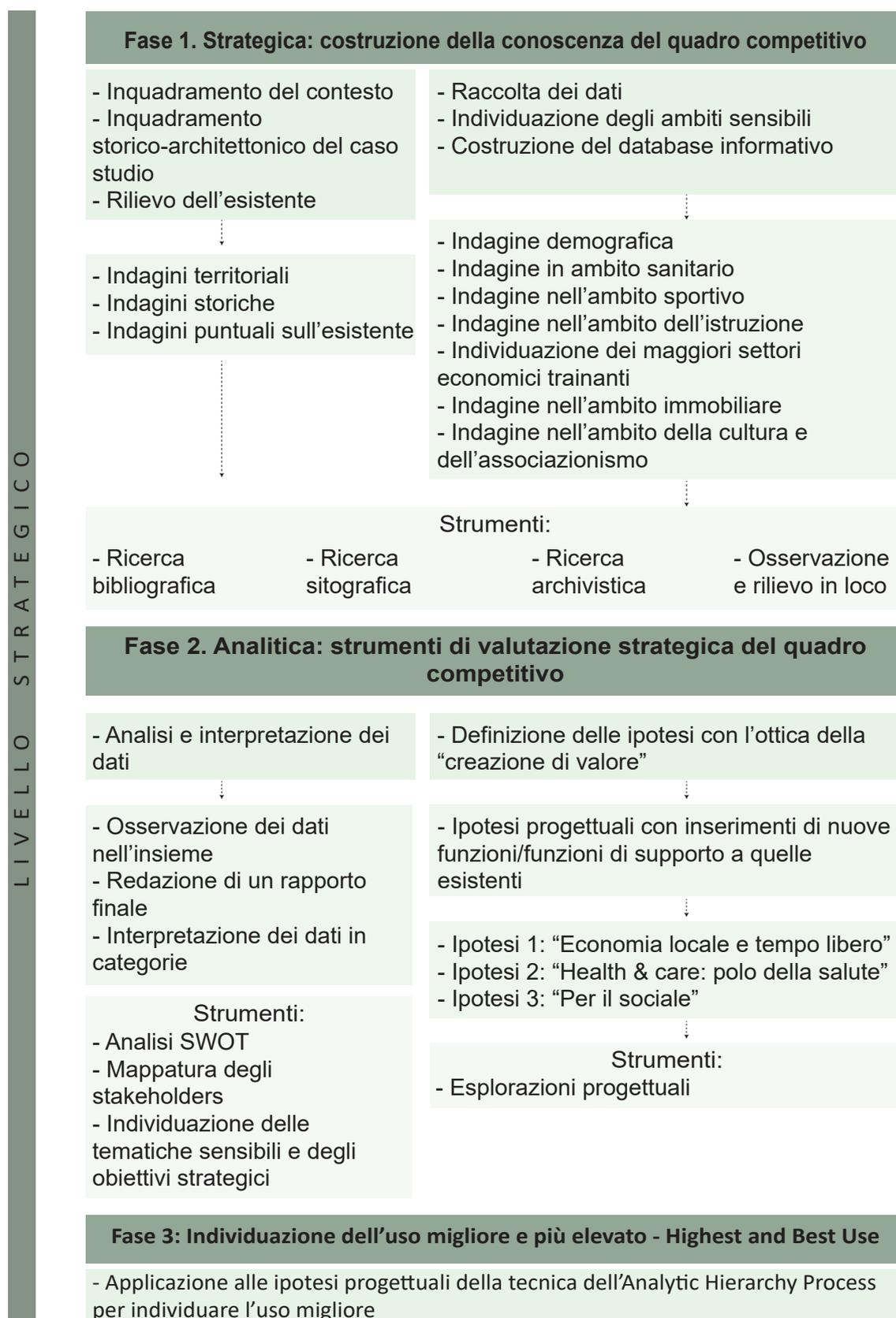


Figura 20: Reinterpretazione dell'approccio metodologico sul criterio HBU: fasi, strumenti, outcomes

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

Definiti gli scenari descritti nel capitolo precedente (vedi cap. 5.2), si procede con l'applicazione del metodo dell'Analytic Hierarchy Process al fine di definire quale tra quelle proposte risulti l'opzione migliore (Fig. 20).

A tal fine, il primo fondamentale passaggio è quello di andare a definire i criteri secondo i quali effettuare i confronti a coppie tra le opzioni (vedi cap. 2.2.1).

La definizione dei criteri, così come verranno esposti in seguito, è stata naturalmente effettuata a valle della costruzione ed analisi del quadro competitivo, e va a scomporre quindi i caratteri fondamentali che sono stati individuati all'interno della SWOT Analysis (vedi cap. 4.3).

Si ritiene, prima di trattare nel dettaglio i singoli criteri e confronti a coppie, di fare una precisazione riguardo il metodo che è stato utilizzato a questo fine. L'operazione di definizione dei criteri, così come quella di eseguire i confronti a coppie, è una fase molto delicata del procedimento che si intende eseguire, per svariate ragioni.

Innanzitutto, la definizione dei criteri ha l'obiettivo di toccare nello specifico i tematismi che emergono dalla fase di analisi strategica: è necessario quindi porre la giusta attenzione e misurare il giusto peso rispetto ad ogni caratteristica emersa in fase di analisi.

In secondo luogo, l'attribuzione dei pesi nei confronti a coppie è un'operazione che va svolta con cognizione di causa: i criteri toccano materie molto diverse tra loro, quindi l'attribuzione dei pesi dei confronti a coppie andrebbe opportunamente svolta da esperti in ognuno dei campi che si vanno a valutare.

A questo proposito si ritiene che la migliore tecnica a cui ricorrere per ottenere un risultato ottimale sarebbe quella del metodo Delphi<sup>1</sup> (vedi cap. 2.3). Il Metodo Delphi si afferma come processo per prendere decisioni; esso mette insieme la conoscenza comune in modo da risolvere o affrontare al meglio situazioni di incertezza<sup>2</sup>. In particolare, la tecnica è strutturata per la conduzione dell'interazione tra esperti<sup>3</sup>. Il metodo quindi si propone di prendere decisioni ponderate ed informate grazie alla concertazione di un pool di esperti nei campi di interesse per la materia che si intende trattare. I partecipanti al metodo Delphi devono quindi essere definibili come soggetti esperti: il campione di esperti è quindi ragionato e selezionato. Si definiscono "esperti" i soggetti professionisti in grado di fornire un giudizio informato in cui si esprimano la conoscenza dei problemi e l'esperienza diretta oltre ad un'efficace capacità di analisi<sup>4</sup>.

Al fine di una precisa definizione dei criteri e di una quanto più ponderata esecuzione dei confronti a coppie, si ritiene che la miglior tecnica utilizzabile sia quindi il metodo Delphi.

Si è considerato opportuno riportare questa specifica, nonostante non sia stato possibile mettere in pratica questa metodologia per il presente lavoro.

---

1 Metodologia di ricerca sviluppata nel corso della Guerra Fredda dalla Rand Corporation al fine di facilitare la pratica di confronto tra generali e forze armate riguardo le strategie di guerra. Fonte: Dalkey NC. Delphi. Rand, Santa Monica, CA, 1969.

2 BENEDETTO ANCONE, ALESSANDRO URBANI, "Il Metodo Delphi: la metodologia e la sua applicazione" (art.) Rivista scientifica trimestrale "JHA – Journal of HIV and Ageing", Vol. 3, n. S1, dicembre 2018, pp. 10

3 <https://www.valut-azione.net/strumenti-e-metodi/delphi/> u.c. 19.12.2023

4 BENEDETTO ANCONE, ALESSANDRO URBANI, op. cit., pp. 11

Nel caso che si riporta di seguito, i criteri ed i relativi pesi dei confronti a coppie sono stati svolti in autonomia con la supervisione della docenza.

## 6.1 Definizione dei criteri

### **Compatibilità con la preesistenza – tecnica e funzionale**

Il criterio si propone di valutare le alternative rispetto alla compatibilità con il fabbricato esistente. La compatibilità in questo caso viene quindi valutata rispetto all'adattabilità dell'esistente con le 3 opzioni. Si valuta quindi l'adeguatezza dell'opzione rispetto all'edificio esistente in termini tecnici e funzionali.

### **Compatibilità con i bisogni e le necessità del territorio**

Naturalmente ognuna delle ipotesi formulate tiene conto dei bisogni del territorio emersi in fase di analisi del quadro competitivo. Si ritiene comunque fondamentale indicare la compatibilità con le necessità del territorio tra i criteri, in quanto le opzioni formulate non hanno tutte affinità con questo criterio in maniera uguale. Questa caratteristica deriva anche dal fatto che le ipotesi rispondono a necessità e bisogni diversi, incarnando funzioni e scopi diversi, che possono essere ritenuti più o meno fondamentali per il territorio se confrontate a coppie.

### **Valorizzazione del Genius Loci, identità e memoria**

Il criterio della valorizzazione del Genius Loci riguarda la capacità delle ipotesi di esaltare le caratteristiche e le affinità del luogo e del contesto.

Il termine Genius Loci sta infatti ad indicare in modo trasversale tutte le caratteristiche dell'ambiente: l'interazione di luogo e identità del territorio: il Genius Loci individua, infatti, l'insieme delle caratteristiche socioculturali, ambientali e territoriali legate al contesto.

Il criterio si propone di valutare nei confronti a coppie le ipotesi rispetto alla valorizzazione del Genius Loci, inteso come le caratteristiche emerse dalle analisi preliminari e dalla contestualizzazione storica del bene oggetto di intervento e del suo contesto (vedi cap. 3 - 3.1).

### **Diversificazione dei target**

Il criterio della diversificazione dei target intende valutare il bacino di utenza a cui ogni opzione si rivolge. Naturalmente si auspica che l'intervento rivolga il suo interesse alla maggior parte della popolazione possibile, considerando le necessità di un quanto più ampio target di riferimento possibile.

### **Mixité funzionale integrata**

Il criterio fa riferimento alle funzioni coesistenti all'interno di ognuna delle 3 ipotesi: si valuta a questo proposito il livello di integrazione delle funzioni.

Naturalmente si auspica un'omogeneità funzionale o la miglior integrazione possibile delle funzioni al fine di ottenere un perfetto funzionamento del complesso.

### **Fattibilità economico-gestionale**

Il ragionamento sulle dimensioni della fattibilità è stato operato su due livelli: la

fase dell'investimento e la fase gestionale. La prima fase (investimento) viene considerata omogenea per tutte e 3 le ipotesi formulate: i caratteri progettuali di ogni opzione sono simili in quanto in ogni ipotesi viene essenzialmente mantenuto l'impianto esistente nonché la sua volumetria e le caratteristiche tipologiche si mantengono immutate. La fase dell'investimento si considera quindi omogenea.

Naturalmente la fattibilità gestionale subisce dei mutamenti importanti a seconda della gestione appunto delle funzioni inserite nel progetto: si considera, in particolare, la distinzione tra funzioni pubbliche e private.

A questo proposito sono stati considerati i prezzi di affitto dei locali per enti pubblici e privati differenziandone naturalmente gli importi: sulla base dei metri quadri destinati ad attività pubbliche e private è stato attribuito un prezzo/mq di €5,50 per gli spazi pubblici e di €6,50 per gli spazi privati.

La preferibilità delle opzioni nei confronti a coppie verte in favore delle opzioni più redditizie.

## **6.2 Attribuzione dei pesi e confronti a coppie delle alternative e dei criteri**

Una volta definiti i criteri, si procede con l'applicazione del metodo AHP andando ad effettuare i confronti a coppie tra le alternative per ogni singolo criterio.

Si precisa che i confronti a coppie sono effettuati assegnando i pesi secondo la scala di Saaty (vedi cap. 2.2.1, Figura 8).

I pesi assegnati nei confronti a coppie vertono in modo da privilegiare il concetto di Highest and Best Use: i pesi sono stati attribuiti quindi rispetto alla strategia di valorizzazione del bene e del contesto.

Al termine dei confronti a coppie tra le alternative, si procede con lo stesso metodo confrontando a coppie anche i criteri stessi, in modo da definirne l'importanza ed il peso reciproco.

La matrice finale di riepilogo fornirà i risultati rispetto alle alternative: essa rappresenta gli esiti di tutti i confronti che sono stati effettuati rappresentati dai numeri risultanti dagli elementi dei diversi Eigenvectors.

Per semplicità, i nomi delle alternative così come quelli dei criteri sono stati abbreviati come segue.

Alternative	Abbreviazioni
Economia locale e tempo libero	ECOLOC
Health & Care: polo della salute	POLSAN
Per il sociale	SOC

Criteri	Abbreviazioni
Compatibilità con la preesistenza - tecnica e funzionale	COMPRES
Compatibilità con i bisogni e le necessità del territorio	COMPEBI
Valorizzazione del Genius Loci, identità e memoria	GLOCI
Diversificazione dei target	TARGET
Mixité funzionale integrata	FUNIN
Fattibilità economico-gestionale	ECOGEST

Si riporta schematicamente la struttura dell'Analytic Hierarchy Process così come verrà applicata (vedi cap. 2.2.1, Figura 7).

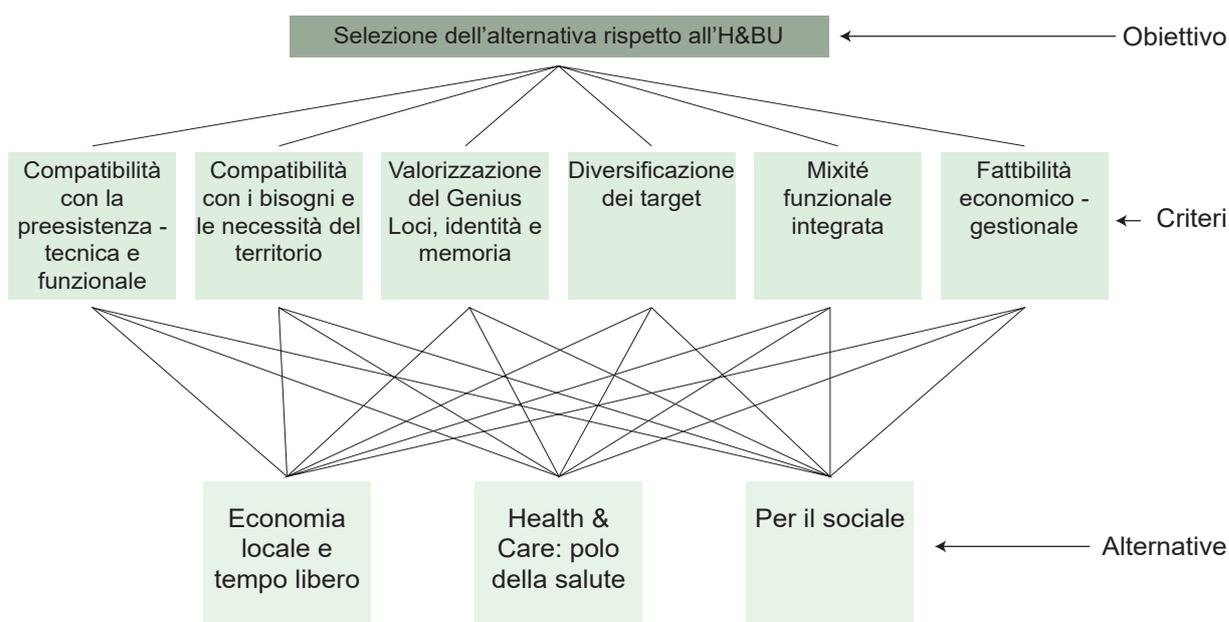


Figura 21: Scomposizione gerarchica del problema.

(Fonte: elaborazione dell'autrice)

Di seguito si riportano le matrici dei confronti a coppie e la matrice di riepilogo di applicazione del metodo AHP.

## Compatibilità con la preesistenza - tecnica e funzionale

### Confronti a coppie rispetto al criterio

#### Confronti a coppie

Opzione 1	Peso	Opzione 2	Peso
ECOLOC	3	POLSAN	1
ECOLOC	3	SOC	1
POLSAN	1	SOC	3

#### Matrice di decisione

COMPRES	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	1	3	3
POLSAN	0,33	1	0,33
SOC	0,33	3	1
Totale	1,7	7	4,3

#### Matrice normalizzata

COMPRES	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	0,60	0,43	0,69
POLSAN	0,20	0,14	0,08
SOC	0,20	0,43	0,23

#### Eigen Vector

COMPRES	Media dei valori
ECOLOC	0,57
POLSAN	0,14
SOC	0,29

#### Osservazioni

Rispetto al criterio della compatibilità con la preesistenza - tecnica e funzionale, si osserva che le alternative presentano confronti a coppie piuttosto omogenei: i punteggi presentano scarti lievi ed in generale si riscontra che i pesi vertano in favore dell'alternativa "Economia locale e tempo libero".

Si osserva in effetti il numero maggiore nella matrice eigen vector proprio nel caso dell'opzione ECOLOC.

Seguono POLSAN e SOC con punteggi nettamente inferiori nell'eigen vector.

## Compatibilità con i bisogni e le necessità del territorio

### Confronti a coppie rispetto al criterio

#### Confronti a coppie

Opzione 1	Peso	Opzione 2	Peso
ECOLOC	1	POLSAN	7
ECOLOC	1	SOC	5
POLSAN	3	SOC	1

#### Matrice di decisione

COMPEBI	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	1	0,14	0,20
POLSAN	7	1	3
SOC	5	0,33	1
Totale	13	1,5	4,2

#### Matrice normalizzata

COMPEBI	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	0,08	0,10	0,05
POLSAN	0,54	0,68	0,71
SOC	0,38	0,23	0,24

#### Eigen Vector

COMPEBI	Media dei valori
ECOLOC	0,07
POLSAN	0,64
SOC	0,28

#### Osservazioni

Rispetto al criterio della compatibilità con i bisogni e le necessità del territorio, si osserva che le alternative presentano confronti a coppie diversificati: i punteggi presentano scarti notevoli, in particolare i confronti con ECOLOC, che risulta in questo caso penalizzata.

Dalla matrice eigen vector risulta "Health & care: polo della salute" l'opzione più affine al criterio.

Seguono SOC e ECOLOC con punteggi nettamente inferiori nell'eigen vector.

## Valorizzazione del Genius Loci, identità e memoria

### Confronti a coppie rispetto al criterio

#### Confronti a coppie

Opzione 1	Peso	Opzione 2	Peso
ECOLOC	7	POLSAN	1
ECOLOC	5	SOC	1
POLSAN	1	SOC	1

#### Matrice di decisione

GLOCI	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	1	7	5
POLSAN	0,14	1	1
SOC	0,20	1	1
Totale	1,3	9	7

#### Matrice normalizzata

GLOCI	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	0,74	0,78	0,71
POLSAN	0,11	0,11	0,14
SOC	0,15	0,11	0,14

#### Eigen Vector

GLOCI	Media dei valori
ECOLOC	0,75
POLSAN	0,12
SOC	0,13

#### Osservazioni

Rispetto al criterio della valorizzazione del Genius Loci, identità e memoria, si osserva che le alternative presentano confronti a coppie diversificati: i punteggi presentano scarti notevoli, in particolare i confronti con ECOLOC, che risulta in questo caso avvantaggiata rispetto alle altre alternative. Il confronto tra POLSAN e SOC presenta un pareggio, dunque non vi è differenza sostanziale tra le opzioni rispetto a questo criterio.

Dalla matrice eigen vector risulta "Economia locale e tempo libero" l'opzione più affine al criterio.

Seguono SOC e ECOLOC con punteggi nettamente inferiori nell'eigen vector.

## Diversificazione target

### Confronti a coppie rispetto al criterio

#### Confronti a coppie

Opzione 1	Peso	Opzione 2	Peso
ECOLOC	7	POLSAN	1
ECOLOC	1	SOC	3
POLSAN	1	SOC	5

#### Matrice di decisione

TARGET	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	1	7	0,33
POLSAN	0,14	1	0,20
SOC	3	5	1
Totale	4,1	13	1,5

#### Matrice normalizzata

TARGET	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	0,24	0,54	0,22
POLSAN	0,03	0,08	0,13
SOC	0,72	0,38	0,65

#### Eigen Vector

TARGET	Media dei valori
ECOLOC	0,33
POLSAN	0,08
SOC	0,59

#### Osservazioni

Rispetto al criterio della diversificazione dei target, si osserva che le alternative presentano confronti a coppie diversificati: i punteggi presentano scarti, in particolare i confronti con POLSAN, che risulta in questo caso penalizzata rispetto alle altre alternative.

Dalla matrice eigen vector risulta "Per il sociale" l'opzione più affine al criterio. Seguono ECOLOC e POLSAN con punteggi nettamente inferiori nell'eigen vector.

## Mixité funzionale integrata

### Confronti a coppie rispetto al criterio

#### Confronti a coppie

Opzione 1	Peso	Opzione 2	Peso
ECOLOC	1	POLSAN	7
ECOLOC	1	SOC	5
POLSAN	3	SOC	1

#### Matrice di decisione

FUNIN	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	1	0,14	0,20
POLSAN	7	1	3
SOC	5	0,33	1
Totale	13	1,5	4,2

#### Matrice normalizzata

FUNIN	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	0,08	0,10	0,05
POLSAN	0,54	0,68	0,71
SOC	0,38	0,23	0,24

#### Eigen Vector

FUNIN	Media dei valori
ECOLOC	0,07
POLSAN	0,64
SOC	0,28

#### Osservazioni

Rispetto al criterio della mixité funzionale integrata, si osserva che le alternative presentano confronti a coppie vari: i punteggi presentano scarti in linea con gli altri confronti a coppie ed in generale si riscontra che i pesi vertano in favore delle alternative "Health & care: polo della salute" e "Per il sociale".

Si osserva il numero maggiore nella matrice eigen vector proprio nel caso dell'opzione POLSAN.

Seguono SOC ed ECOLOC con punteggi nettamente inferiori nell'eigen vector.

## Fattibilità economico - gestionale

### Confronti a coppie rispetto al criterio

#### Confronti a coppie

Opzione 1	Peso	Opzione 2	Peso
ECOLOC	5	POLSAN	1
ECOLOC	3	SOC	1
POLSAN	1	SOC	3

#### Matrice di decisione

ECOGEST	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	1	5	3
POLSAN	0,20	1	0,33
SOC	0,33	3	1
Totale	1,5	9	4,3

#### Matrice normalizzata

ECOGEST	ECOLOC	POLSAN	SOC
ECOLOC	0,65	0,56	0,69
POLSAN	0,13	0,11	0,08
SOC	0,22	0,33	0,23

#### Eigen Vector

ECOGEST	Media dei valori
ECOLOC	0,63
POLSAN	0,11
SOC	0,26

#### Osservazioni

Rispetto al criterio della fattibilità economico-gestionale, si osserva che le alternative presentano confronti a coppie piuttosto omogenei: i punteggi presentano scarti lievi, sebbene si noti che l'opzione POLSAN risulti in questo caso penalizzata. Naturalmente i pesi in questo caso sono stati attribuiti calcolando le superfici occupate, in ogni alternativa, da funzioni pubbliche e private: la differenza di prezzo di affitto dei locali ad enti pubblici e privati ha determinato gli esiti dei confronti a coppie. Dalla matrice eigen vector risulta "Economia locale e tempo libero" l'opzione più affine al criterio. Seguono POLSAN e SOC con punteggi nettamente inferiori nell'eigen vector.

## Confronti a coppie tra i criteri

### Confronti a coppie

Criterio 1	Peso	Criterio 2	Peso
COMPRES	1	COMPEBI	1
COMPRES	1	GLOCI	1
COMPRES	3	TARGET	1
COMPRES	5	FUNIN	1
COMPRES	1	ECOGEST	1
COMPEBI	1	GLOCI	1
COMPEBI	1	TARGET	1
COMPEBI	5	FUNIN	1
COMPEBI	1	ECOGEST	1
GLOCI	1	TARGET	3
GLOCI	3	FUNIN	1
GLOCI	1	ECOGEST	5
TARGET	7	FUNIN	1
TARGET	1	ECOGEST	5
ECOGEST	5	FUNIN	1

### Matrice di decisione

	COMPRES	COMPEBI	GLOCI	TARGET	FUNIN	ECOGEST
COMPRES	1	1	1	3	5	1
COMPEBI	1	1	1	1	5	1
GLOCI	1	1	1	0,33	3	0,20
TARGET	0,33	1	3	1	7	0,20
FUNIN	0,20	0,20	0,33	0,14	1	0,20
ECOGEST	1	1	5	5	5	1
Totale	4,53	5,20	11,33	10,48	26	3,6

### Matrice normalizzata

	COMPRES	COMPEBI	GLOCI	TARGET	FUNIN	ECOGEST
COMPRES	0,22	0,19	0,09	0,29	0,19	0,28
COMPEBI	0,22	0,19	0,09	0,10	0,19	0,28
GLOCI	0,22	0,19	0,09	0,03	0,12	0,06
TARGET	0,07	0,19	0,26	0,10	0,27	0,06
FUNIN	0,04	0,04	0,03	0,01	0,04	0,06
ECOGEST	0,22	0,19	0,44	0,48	0,19	0,28

### Eigen Vector

CRITERI	Media dei valori
COMPRES	0,21
COMPEBI	0,18
GLOCI	0,12
TARGET	0,16
FUNIN	0,04
ECOGEST	0,30

### Osservazioni

Così come tra le alternative, si è proceduto ad effettuare i confronti a coppie tra i criteri. Si osservano svariati pareggi tra i pesi dei confronti a coppie: naturalmente questa caratteristica non risulta anomala, in quanto i criteri sono stati definiti dopo un'attenta analisi del contesto competitivo che ha fornito dati utili a comprendere quali fossero le necessità del territorio. A valle dell'analisi sono stati definiti appunto i criteri, in maniera ponderata ed equilibrata rispetto alle necessità, per cui risulterebbe anomalo ritrovare punteggi con scarti alti: significherebbe che alcuni criteri non sono stati misurati o definiti correttamente, oppure che non è stata svolta in precedenza un'analisi accurata. Dai confronti a coppie e dall'eigen vector risulta come criterio con il punteggio maggiore la fattibilità economico-gestionale, seguito dalla compatibilità con la preesistenza - tecnica e funzionale e dalla compatibilità con i bisogni e le necessità del territorio.

## Matrice di riepilogo

Alternative	Criteri	Priorità criteri candidati	Priorità criteri goal	Priorità totale	Priorità delle alternative
ECOLOC	COMPRES	0,57	0,21	0,120	0,467
	COMPEBI	0,07	0,18	0,013	
	GLOCI	0,75	0,12	0,090	
	TARGET	0,33	0,16	0,053	
	FUNIN	0,07	0,04	0,003	
	ECOGEST	0,63	0,30	0,189	
POLSAN	COMPRES	0,14	0,21	0,029	0,230
	COMPEBI	0,64	0,18	0,115	
	GLOCI	0,12	0,12	0,014	
	TARGET	0,08	0,16	0,013	
	FUNIN	0,64	0,04	0,026	
	ECOGEST	0,11	0,30	0,033	
SOC	COMPRES	0,29	0,21	0,061	0,311
	COMPEBI	0,28	0,18	0,050	
	GLOCI	0,13	0,12	0,016	
	TARGET	0,59	0,16	0,094	
	FUNIN	0,28	0,04	0,011	
	ECOGEST	0,26	0,30	0,078	

### Osservazioni

A valle dell'analisi si propone la matrice di riepilogo che fornisce i risultati rispetto alle alternative: essa rappresenta gli esiti di tutti i confronti che sono stati effettuati rappresentati dai numeri risultanti dagli elementi dei diversi eigenvectors.

Si stabilisce quindi che l'alternativa vincente sia ECOLOC, "Economia locale e tempo libero". L'alternativa presenta un punteggio più alto delle sue concorrenti, ed in generale si osserva che i punteggi presentino scarti concreti tra di loro.

In questo caso l'analisi viene svolta con il fine di applicare il criterio della scelta al fine di individuare la migliore opzione (vedi cap. 2.2 "Il criterio dell'Highest and Best Use e le tecniche valutative di supporto alla decisione: le Analisi Multicriteri e la Discounted Cash Flow Analysis"). Se si volesse utilizzare il metodo al fine di formulare una classifica, all'alternativa ECOLOC seguirebbe l'alternativa SOC ed infine POLSAN.

## 7. L'applicazione del criterio dell'High and Best Use al caso oggetto di studio

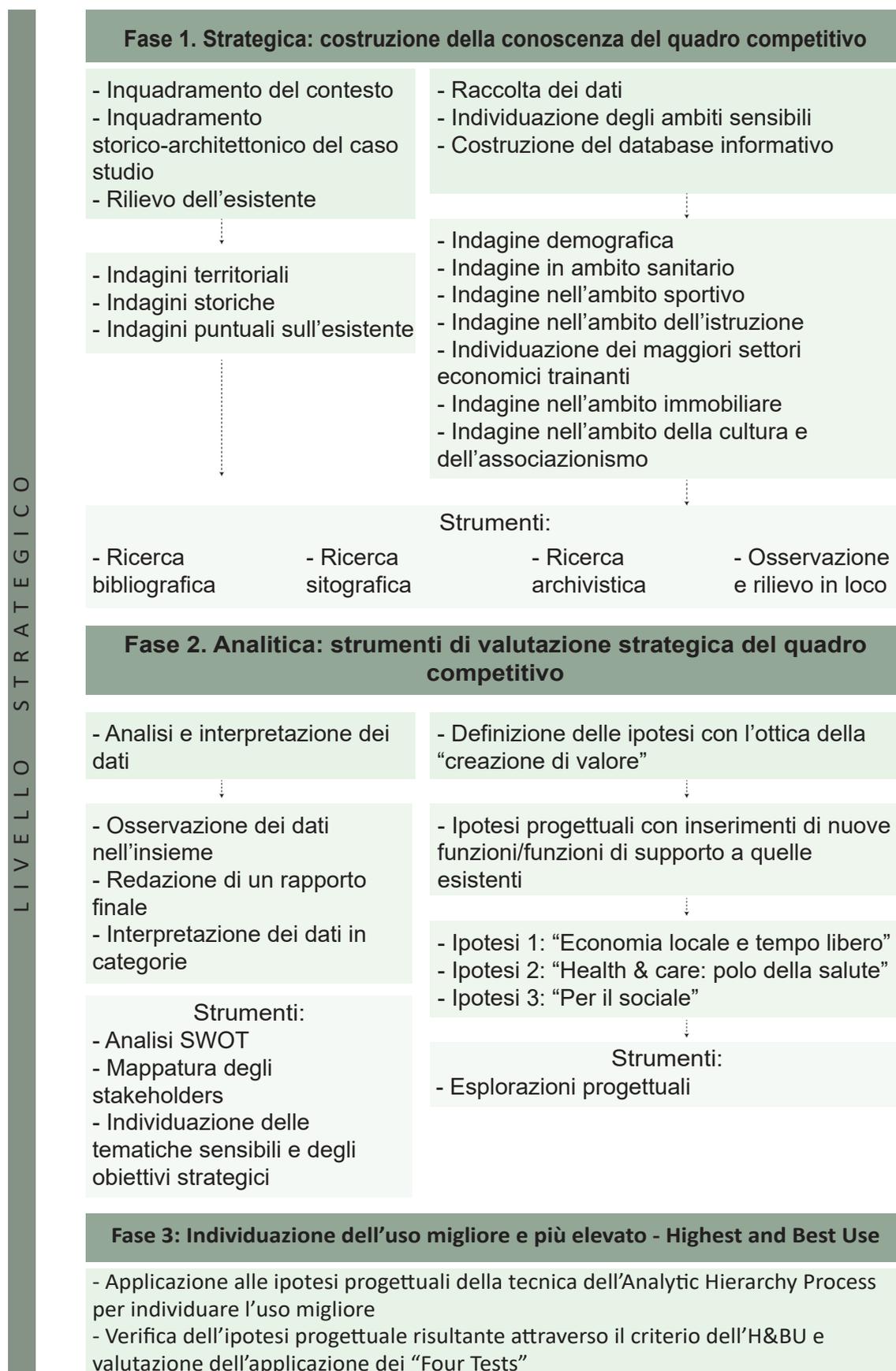


Figura 22: Reinterpretazione dell'approccio metodologico sul criterio HBU: fasi, strumenti, outcomes (Fonte: elaborazione dell'autrice)

Al termine dell'applicazione del metodo delineato nei capitoli precedenti, è necessario comprendere come esso sia correlato con il criterio dell'Highest and Best Use: è questa l'ultima fase del livello strategico della metodologia proposta (Fig. 22).

L'obiettivo primario del presente lavoro era appunto quello di capire se e in quale modo il criterio dell'Highest and Best Use fosse applicabile e compatibile con casi di patrimonio esistente ad alto tasso di complessità.

A questo proposito è stata proposta una metodologia stabilita sulla collaborazione del criterio dell'H&BU con il metodo dell'analisi multicriteri - Analytic Hierarchy Process in quanto "particolarmente flessibile, si rivela adatto alla valutazione di progetti di intervento del patrimonio esistente"<sup>1</sup> e ancora "approccio adatto a trattare problemi di tipo complesso, non lineari, adeguato per "gestire la complessità" in quanto capace di strutturare le variabili del problema"<sup>2</sup>.

Come si evince dalla ricerca bibliografica e spiegazione della natura del criterio H&BU (vedi cap. 2), esso viene di natura utilizzato per la valutazione immobiliare con l'obiettivo di ricercare essenzialmente la soluzione attuativa più conveniente dal punto di vista economico-finanziario. Il tema del patrimonio esistente, per sua natura complesso e caratterizzato da valori altri rispetto ai soli risvolti economici, non può naturalmente essere valutato attraverso un metodo così essenziale e monotematico: per questo il lavoro ha previsto la declinazione del criterio in un'ottica che meglio si addicesse al caso in esame.

Si è quindi cercato di trasformare l'essenza generalista del criterio dell'Highest and Best Use in un'analisi adattabile alle esigenze di valutazione specifiche dei casi studio di patrimonio esistente.

Con lo studio del contesto competitivo, le esplorazioni progettuali, la definizione dei criteri e dei relativi pesi e l'applicazione dell'Analytic Hierarchy Process, si è quindi definito il metodo a supporto del processo decisionale che rende il criterio H&BU consistente ed applicabile anche ai casi di più alta complessità.

Come si è espresso in precedenza (vedi cap. 2), infatti, al criterio H&BU mancava essenzialmente un metodo di supporto, un sistema applicativo che lo rendesse consistente. La definizione da parte dell'Appraisal Institute dei "Four Tests" (vedi cap. 2), ossia i fattori che il perito deve tenere in considerazione al fine di stabilire il massimo e migliore uso del caso oggetto di studio<sup>3</sup>, risulta estremamente scarna, essenziale ed effettivamente inconsistente per i casi più complessi: essa rappresenta una sorta di "check list", una due diligence (vedi cap. 2.4) che non può essere in grado di cogliere e considerare con il giusto grado di importanza le sfaccettature proprie dei casi di patrimonio storico-architettonico.

Il metodo proposto conferisce quindi maggiore robustezza ed applicabilità al criterio dell'H&BU: concettualmente la fase fondamentale dell'applicazione è proprio la valutazione dei criteri e dei pesi attribuiti nei confronti a coppie dell'AHP che, se eseguita nell'ambito di un metodo Delphi (vedi cap. 6) fornisce

---

1 CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, "Multi Criteria analyses, Life Cycle approaches and Delphi Method: a methodological proposal to assess design scenarios", "Valori e Valutazioni" n. 23, 2019, pp. 108

2 CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, op. cit. pp. 109

3 JOSH PANKNIN, "Our guide to highest and best use in real estate", Altus Group, 13 Novembre 2020.

maggior autorevolezza ai risultati della stima. Il metodo viene infatti sostenuto da molteplici articoli scientifici che ne dimostrano l'efficacia, in effetti la natura partecipativa del metodo offre un'interessante apertura nel momento cruciale di valutazione ed interpretazione dei risultati: il panel di esperti è infatti chiamato a rappresentare un'opinione rispetto a realtà che conoscono meglio di ogni altro.<sup>4</sup>

Nel corso del lavoro svolto e fin qui riportato, si chiarisce che il concetto dell'Highest and Best Use, ossia dell'uso migliore e più conveniente, è stato perseguito in ogni passo della metodologia applicata. Il miglior uso è stato il fine ultimo dell'analisi e delle valutazioni svolte. I "Four Tests" con i rispettivi criteri di valutazione (fisicamente possibile, legalmente consentito, finanziariamente fattibile e massima produttività) sono stati tenuti in considerazione in tutto il corso del lavoro effettuato: essi sono però stati considerati nello stesso livello della valutazione insieme agli obiettivi sociali, alle esigenze territoriali, alla compatibilità con il territorio e con le sue necessità, alla compatibilità con il manufatto esistente, all'integrazione funzionale e alle relazioni con la memoria e l'identità del territorio e del suo *genius loci*.

I criteri di valutazione propri del metodo Highest and Best Use, gli obiettivi quindi di natura meramente economica e gestionale, sono stati considerati nello stesso livello di valutazione rispetto a tutti gli altri elencati. Il metodo dell'AHP ha reso possibile la misurazione dei criteri stessi e quindi l'identificazione di quegli obiettivi che risultavano più importanti di altri e di quelli che andavano comunque presi in considerazione ma con peso minore. Si ritiene che nei casi di patrimonio architettonico esistente questo sia un passaggio fondamentale in quanto il livello elevato di complessità che ogni caso può presentare differisce da ogni altro caso: non è possibile stabilire una lista di criteri a monte e renderla applicabile ad ogni caso preso in esame in quanto le peculiarità del patrimonio esistente possono essere infinite e declinate in moltissimi modi diversi.

In particolare, si riporta come e in quale fase sono stati declinati i criteri riportati dai "Four Tests" dell'H&BU.

1. "Fisicamente possibile": la fase della verifica della fattibilità fisica è stata messa in pratica attraverso l'esplorazione progettuale. In questa fase sono stati realizzati dei disegni di progetto di massima che hanno permesso di verificare l'adattabilità della funzione ipotizzata al manufatto esistente. In questo caso l'obiettivo era anche quello di mantenere integro l'esistente senza deturparne l'aspetto e la percezione. Questa fase è stata fondamentale per valutare se il bene potesse ospitare gli sviluppi proposti.
2. "Legalmente consentito": questo passaggio non è stato affrontato in maniera dettagliata in quanto il bene oggetto di studio non presenta vincoli di alcun genere. Sono comunque state verificate le disposizioni del PRGC e si è preso atto delle previsioni che sono stabilite per l'area oggetto d'intervento (vedi cap. 3). Nel caso in cui il bene oggetto di studio sia sottoposto a qualsivoglia vincolo di tutela, naturalmente il criterio andrebbe analizzato e considerato al pari degli altri.
3. "Finanziariamente fattibile": il livello tattico del presente lavoro stabilirà gli enti promotori andando a formulare un'ipotesi rispetto ad eventuali collaborazioni in un'ottica di partenariato pubblico-privato piuttosto che società di trasformazione urbana o ancora collaborazioni tra enti privati.

---

4 CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, op. cit. pp. 112-113

Un ulteriore passaggio costituito dall'analisi semiparametrica dei costi e dei ricavi potrà fornire un'idea di massima per quanto riguarda la fattibilità finanziaria dell'operazione.

4. "Massima produttività": tra i criteri di valutazione dell'analisi multicriteri applicata (AHP) è stato considerato quello della fattibilità economico-gestionale, al fine di andare a definire la produttività delle opzioni valutate. Il criterio è stato valutato con un'importanza misurata rispetto ad ogni altro criterio utilizzato nell'ambito dell'AHP.

1. Fisicamente possibile	Strumenti:
Il bene può essere utilizzato in un determinato modo?	- Esplorazioni progettuali preliminari
2. Legalmente consentito	Strumenti adottati nell'iter autorizzativo e amministrativo ordinario (non affrontato nel modo dettagliato)
L'uso proposto è consentito dalla legge?	- Verifica del rispetto dei vincoli applicati sul manufatto - Verifica del rispetto delle leggi vigenti
3. Finanziariamente fattibile	Strumenti:
Il ricavo netto soddisfa le esigenze di rendimento?	- Verifica delle dimensioni della pre-fattibilità in chiave economico-gestionale
4. Massima produttività	Strumenti:
E' massimamente fruttifero?	- Criterio della fattibilità economico-gestionale

Figura 23: Declinazione del criterio dell'Highest and Best Use e dei relativi "Four Tests"  
(Fonte: elaborazione dell'autrice)

Al termine di questa fase si ritiene concluso il livello strategico della valutazione.

## 8. Le dimensioni della fattibilità e del project management: ragionamenti preliminari

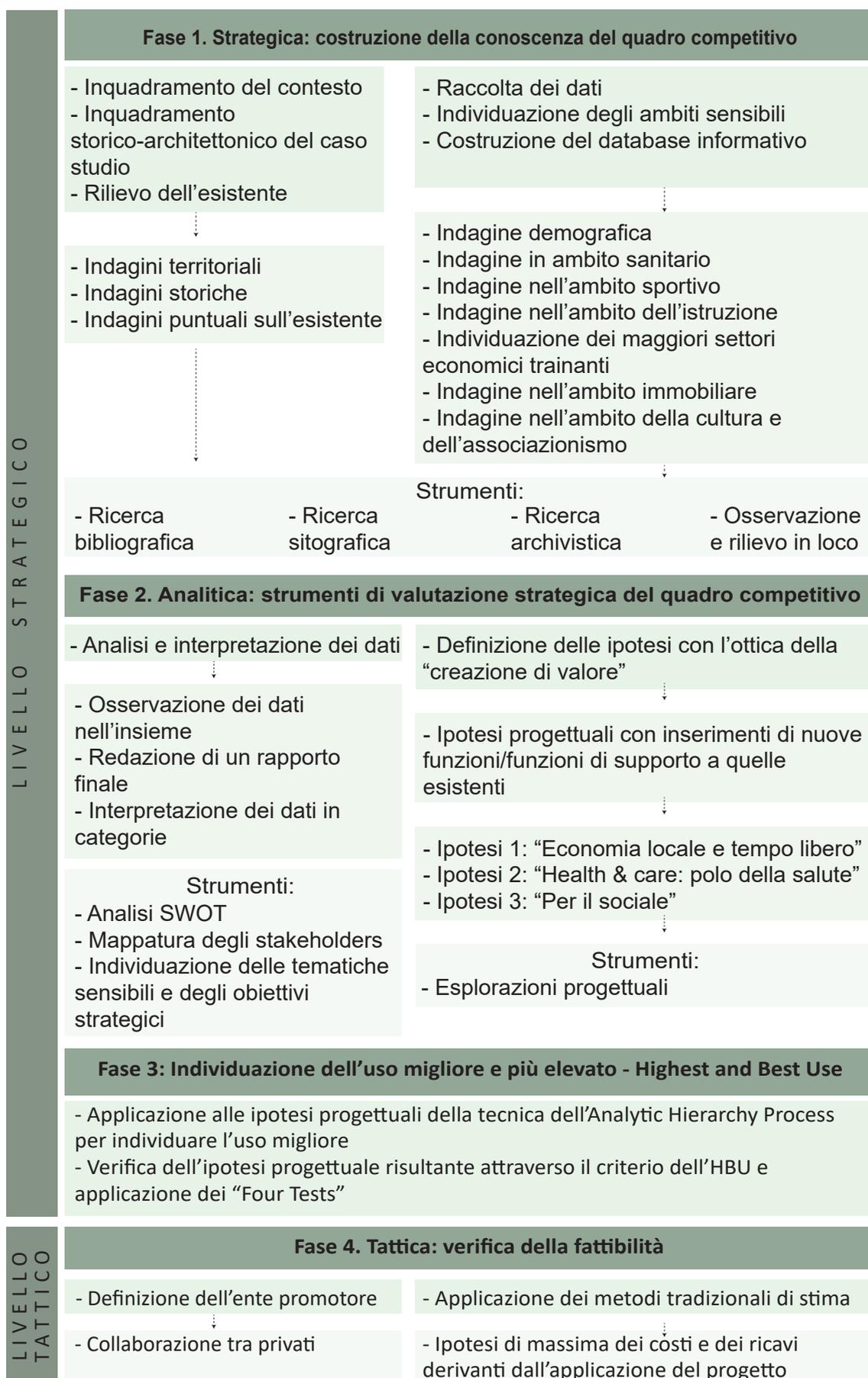


Figura 24: Reinterpretazione dell'approccio metodologico sul criterio HBU: fasi, strumenti, outcomes (Fonte: elaborazione dell'autrice)

Come accennato nel capitolo precedente (vedi cap. 6.1) si considerano in questo studio due dimensioni della fattibilità: la fase dell'investimento e la fase gestionale.

La verifica della fattibilità rappresenta l'ultima fase della metodologia proposta: il livello tattico (Fig. 24). Si propone di definire la migliore opzione per quanto riguarda gli enti promotori (e dunque i soggetti attuatori e sostenitori dell'investimento), nonché un'ipotesi di massima riguardante i costi ed i ricavi derivanti dall'operazione proposta.

La fase dell'investimento può essere considerata in maniere differenti a seconda del soggetto promotore (o dei molteplici soggetti promotori) che mettono in pratica l'operazione.

Come già specificato, l'attuale proprietà dell'immobile oggetto di studio è privata. Le possibilità che differenziano gli scenari della fase dell'investimento sono dunque i seguenti:

1. Possibilità di eseguire l'intervento con la modalità del partenariato pubblico-privato (vedi cap. 1.4)
2. Possibilità di vendita dell'immobile a terzi (privati) – quindi in questo caso si manifesterebbero, nella fase iniziale, per l'acquirente: costi di acquisizione + costi dell'intervento
3. Collaborazione tra l'attuale proprietà ed un investitore privato esterno per la fase di investimento e di gestione

A questo proposito si intende puntualizzare alcune specifiche: l'alternativa scelta, ossia le funzioni dedicate all'economia locale e al tempo libero, presenta funzioni prettamente private. Non si sostiene quindi, in questo caso, la formazione di un partenariato pubblico-privato o di una società di trasformazione urbana, che invece avrebbero funzionato per eventuali funzioni a gestione pubblica.

In questo caso, stimata l'ingente portata degli interventi e quindi l'importante onere da investire, si ipotizza come migliore opzione quella della collaborazione tra l'attuale proprietà ed investitori esterni, piuttosto che la possibilità di vendita dell'immobile.

Il soggetto esterno, se coinvolto nell'ambito di una collaborazione con l'attuale proprietà, non dovrebbe naturalmente affrontare i costi di acquisizione, mentre la proprietà, forte del possesso dell'immobile, andrebbe naturalmente ad essere meno gravata a livello economico nel caso di una collaborazione con terzi per quanto riguarda i costi d'intervento.

Si propone dunque questa come la migliore opzione per quanto riguarda i soggetti promotori dell'operazione.

Si chiarisce naturalmente che i ricavi generati dall'investimento andrebbero divisi tra i soggetti promotori in maniera equa, previ accordi tra le parti che ne garantiscano la migliore gestione possibile.

In quest'ambito si intende ancora precisare che l'attuale proprietà, in accordo con il Comune di Roletto, intende realizzare un piano di edilizia convenzionata, che proporrà la demolizione completa di quanto esistente e la realizzazione in sua vece di villette a schiera. Non si intende naturalmente scendere nel dettaglio della proposta, bensì si specifica che l'opzione della demolizione non viene presa in considerazione in quest'ambito, in quanto l'obiettivo ed il fine ultimo del presente lavoro consiste nel recupero e nella valorizzazione del patrimonio esistente.

A questo proposito, si propone una stima di massima dei costi e dei ricavi che l'operazione potrebbe generare: naturalmente non si scende nel dettaglio a piccola scala dell'intervento, in quanto tali particolari non verranno trattati neanche nella successiva fase di definizione del progetto. La stima riguarda infatti i principali interventi di demolizione e smontaggi delle maggiori porzioni da sostituire; gli interventi di consolidamento delle strutture esistenti (solai, muratura portante e revisione del tetto in coppi); la fornitura del materiale per il tetto del corpo di fabbrica principale, completamente crollato allo stato attuale; lo scrostamento ed il ripristino delle facciate.

Per quanto riguarda le opere interne, i costi di costruzione fanno riferimento agli importi previsti dal Comune di Roletto rispetto agli interventi su edifici esistenti: per tutti gli interventi su edifici commerciali il costo di costruzione è calcolato come il 5% sul costo dell'intervento determinato mediante computo metrico estimativo<sup>1</sup>.

Rispetto agli oneri di urbanizzazione, si fa riferimento alla delibera del Comune di Roletto in merito<sup>2</sup>. Le attività produttive in essere comportano il riconoscimento dell'onere pari ad €80/mq. L'intervento propone la trasformazione in locali di tipo commerciale, il cui importo degli oneri è parificato a quelli della tipologia produttiva: la ristrutturazione ed il recupero dell'immobile comportano pertanto la corresponsione dell'importo a forfait pari al 50% dell'importo totale degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria. Si calcolerà dunque la cifra di €40/mq.

---

1 Comune di Roletto, Città Metropolitana di Torino, "Regolamento comunale sulla disciplina del contributo di costruzione", art.33 comma 1.d. "Costo di costruzione relativo ad edifici esistenti", approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°26 in data 03/09/2020

2 Comune di Roletto, Città Metropolitana di Torino, "Regolamento comunale sulla disciplina del contributo di costruzione", all.1 "Tabella importi oneri urbanizzazione", all.2 "Tabelle di determinazione degli importi unitari delle fasce di monetizzazione", approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°26 in data 03/09/2020

## Analisi semiparametrica dei costi e dei ricavi Restauro, riuso e rifunzionalizzazione dell'esistente: opzione "Economia Locale e Tempo Libero"

<b>COSTI</b>							
	€/m <sup>3</sup>	€/m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	Costi d'investimento	Incidenza % sul totale	
<b>Demolizioni e smontaggi</b>							
Demolizione di muratura in mattoni o mista, superiore a cm 15, eseguita con martello demolitore	130,05		23,69		3.080,88	0,17%	
Demolizione a mano di muratura di mattoni pieni compreso l'intonaco fino a 10 cm		9,91		21,23	210,39	0,01%	
Rimozione di infisso esterno in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile		21,83		173,07	3.778,11	0,20%	
<b>Subtotale</b>					<b>7.069,39</b>	<b>0,38%</b>	
<b>Revisioni, consolidamenti e tetti</b>							
Consolidamento solai esistenti mediante calcestruzzo leggero strutturale fibrinforzato. Fornitura e getto di cis per la soletta; fornitura e posa di rete elettrosaldata		136,42		834	113.774,28	6,17%	
Consolidamento della muratura tramite placcaggio sulle due facce del muro, per pareti di spessore oltre i 25 cm e non oltre i 70 cm		150,76		1.628	245.437,28	13,31%	
Revisione di tetto in coppi, comprendente la rimozione di tutte le tegole, la sostituzione dell'orditura lignea della stessa essenza e misura, risistemazione del manto di copertura con integrazione di tegole nuove ed impluvio		71,71		308	22.086,68	1,19%	
Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto in legno di larice	1.098,19		430,6		472.880,61	25,65%	
Scrostamento di tratti di intonaco deteriorato, smaltimento dei materiali di risulta		34,32		3.256	111.745,92	6,06%	
Ripristino di intonaco su facciate esterne con preparazione a più strati, eseguito con calce idraulica naturale certificata NHL		160,03		1.628	260.528,84	14,13%	
<b>Subtotale</b>					<b>1.226.453,64</b>	<b>66,52%</b>	
<b>Costi di costruzione, oneri di urbanizzazione, spese tecniche e generali</b>							
Costi di costruzione					61.676,15*1	3,35%	
Oneri di urbanizzazione primaria e secondaria		40		1.517	60.680	3,29%	
Spese tecniche					129.519,91*2	7,02%	
Spese generali					25.903,98*3	1,40%	
IVA 22%					332.486,67	18,03%	
<b>Subtotale</b>					<b>610.266,72</b>	<b>33,1%</b>	
<b>Totale</b>					<b>1.780.613,88</b>		
<b>RICAVI</b>							
	€/m <sup>3</sup>	€/m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	Ricavi annui		
<b>Ricavi derivanti dai locali ottenuti</b>							
Affitti locali ad uso laboratorio		7		668	56.112		
Affitti locali ad uso palestra e cura del corpo		7		527	44.268		
Affitti area esterna coltivabile ad uso dei laboratori		3,5		3.000	10.500		
<b>Totale</b>					<b>110.880</b>		

- \*1. I costi di costruzione sono pari al 5% del costo dell'intervento esclusi gli oneri e le spese tecniche e generali.

- \*2. Le spese tecniche sono pari al 10% del costo dell'intervento esclusi gli oneri.

- \*3. Le spese generali sono pari al 2% del costo dell'intervento esclusi gli oneri.

Fonti:

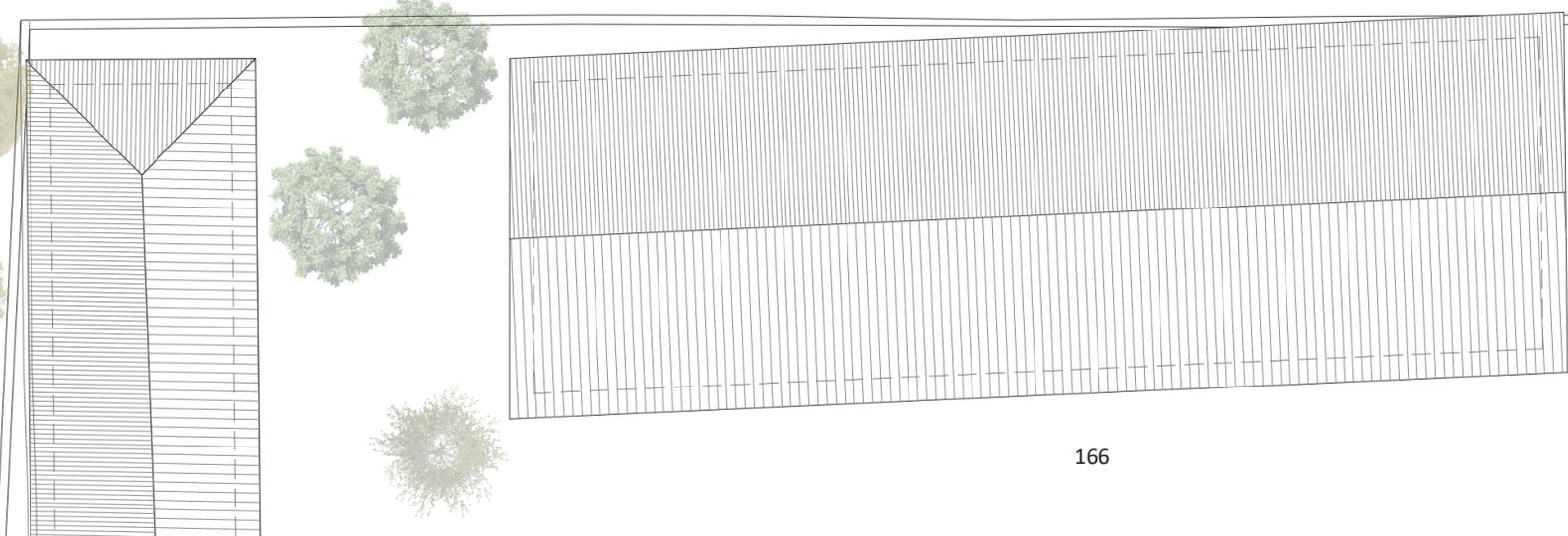
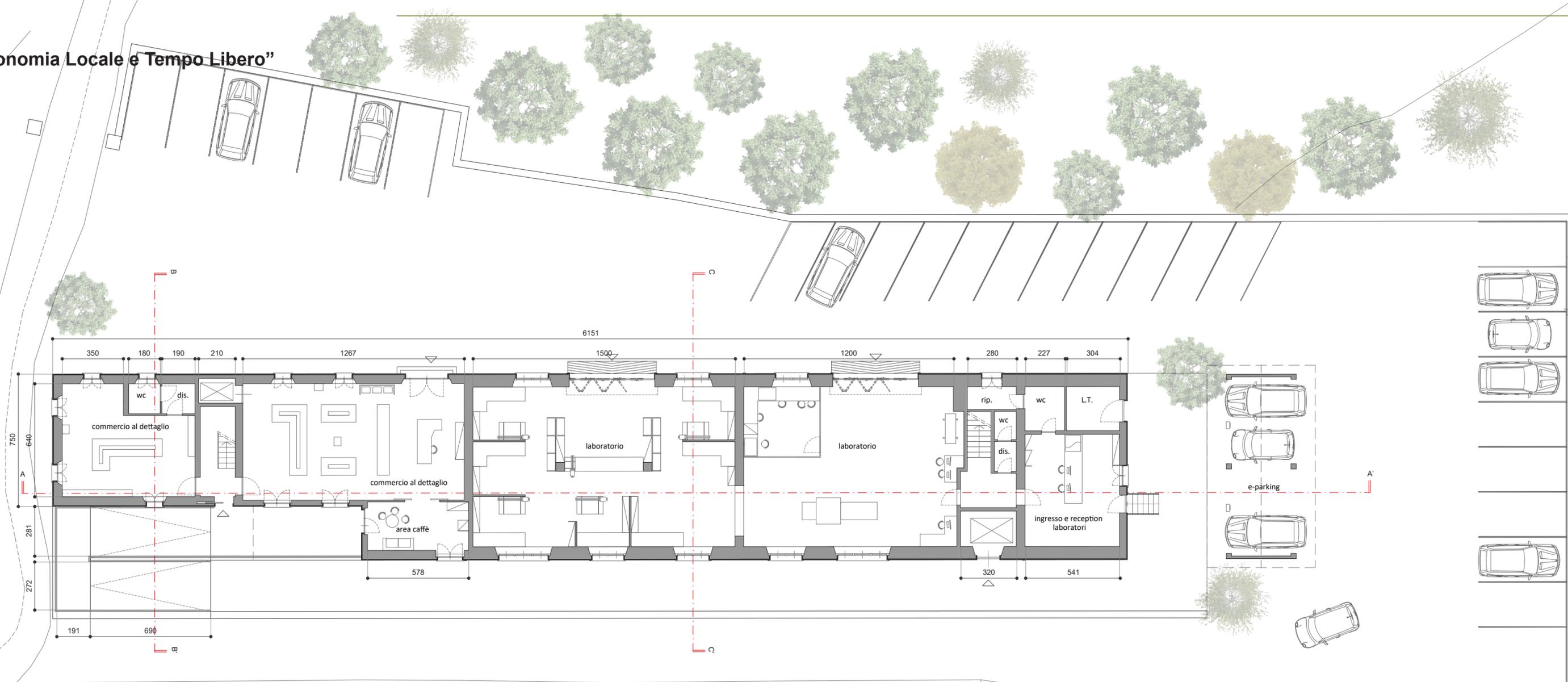
- Comune di Roletto, Città Metropolitana di Torino, "Regolamento comunale sulla disciplina del contributo di costruzione", art.33 comma 1.d. "Costo di costruzione relativo ad edifici esistenti", approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°26 in data 03/09/2020

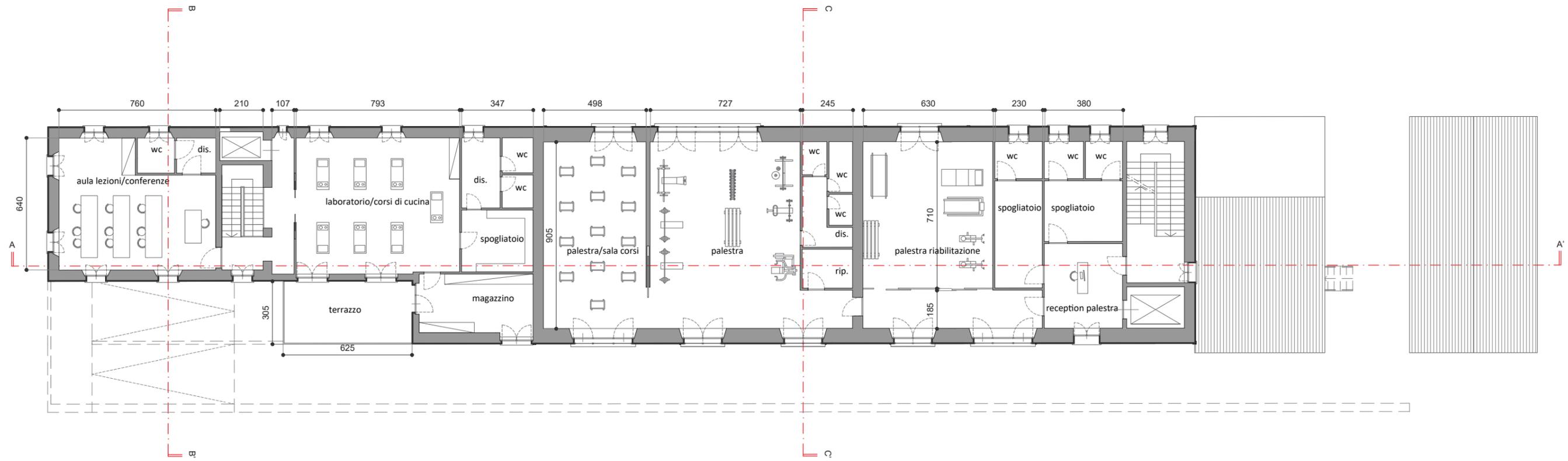
- Comune di Roletto, Città Metropolitana di Torino, "Regolamento comunale sulla disciplina del contributo di costruzione" approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°26 in data 03/09/2020

All.1 "Tabella importi oneri urbanizzazione"

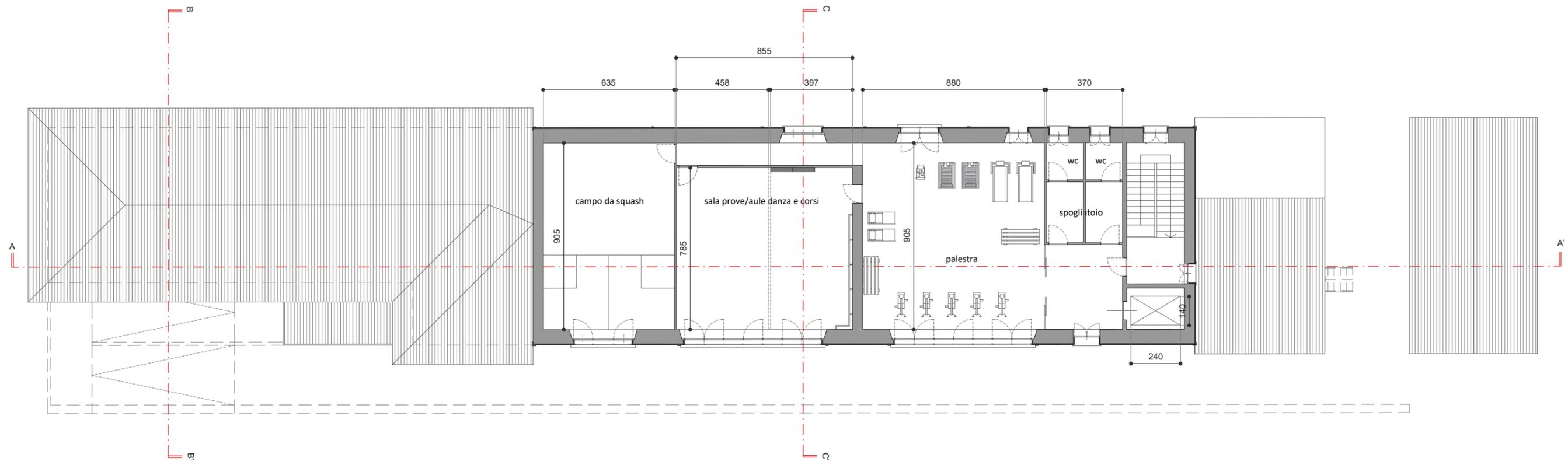
All.2 "Tabelle di determinazione degli importi unitari delle fasce di monetizzazione"

# 9. "Economia Locale e Tempo Libero"



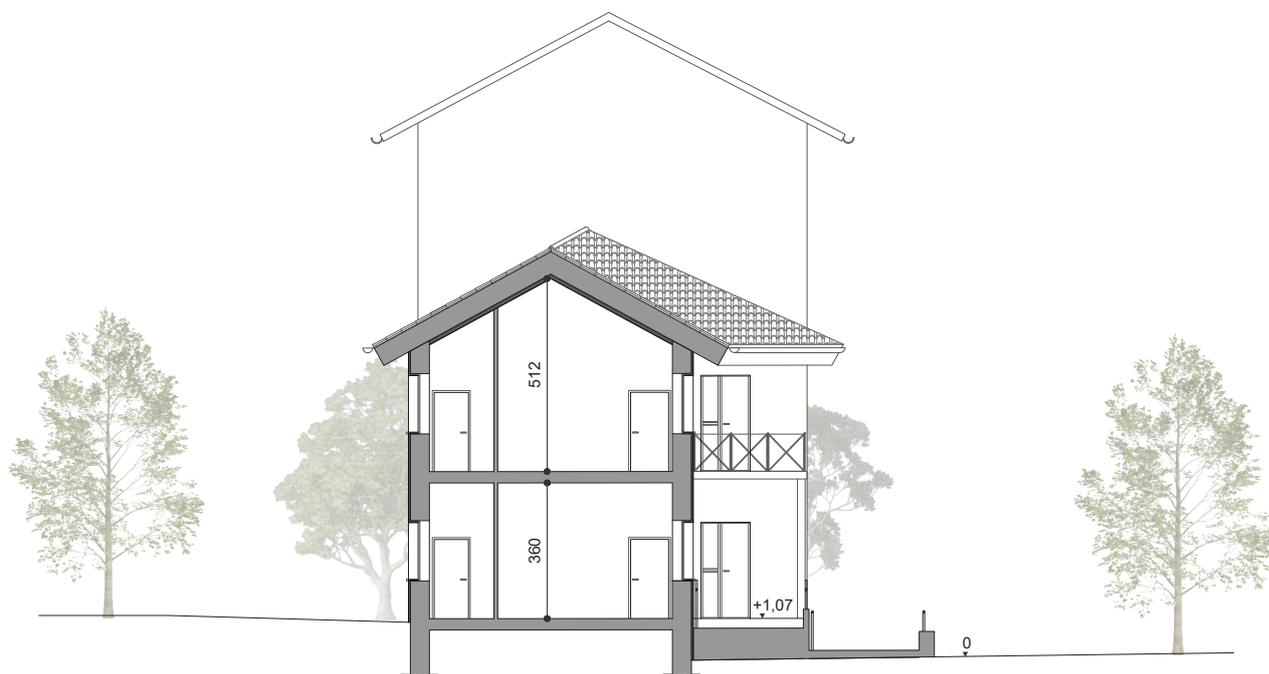


Pianta piano primo  
1:200

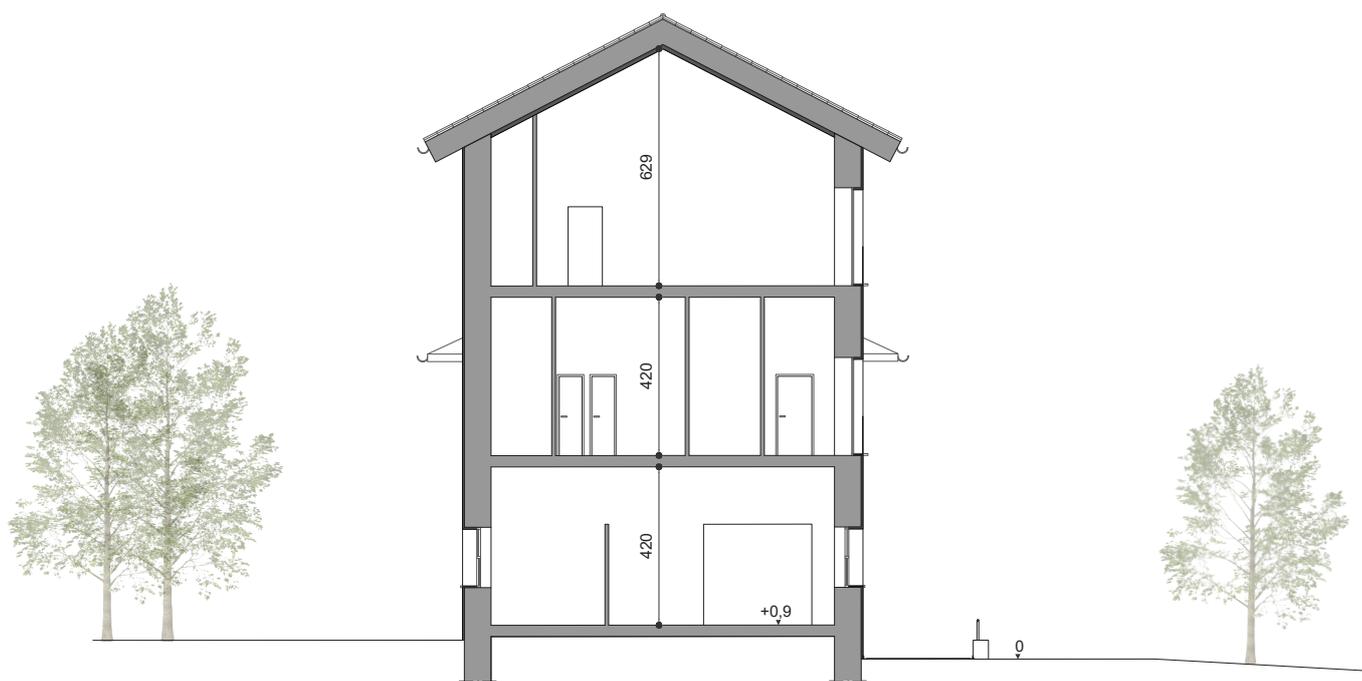


Pianta piano secondo  
1:200





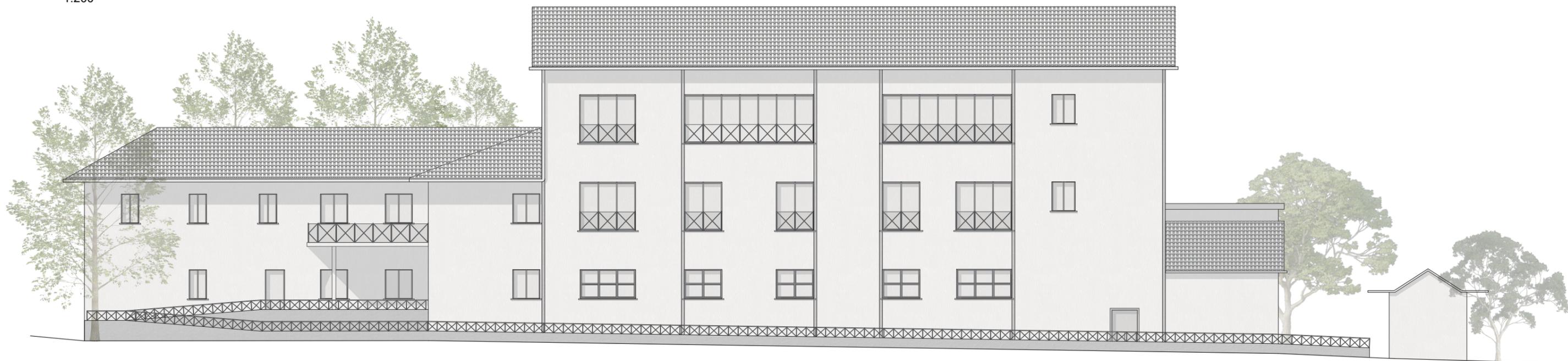
Sezione trasversale - BB'  
1:200



Sezione trasversale - CC'  
1:200



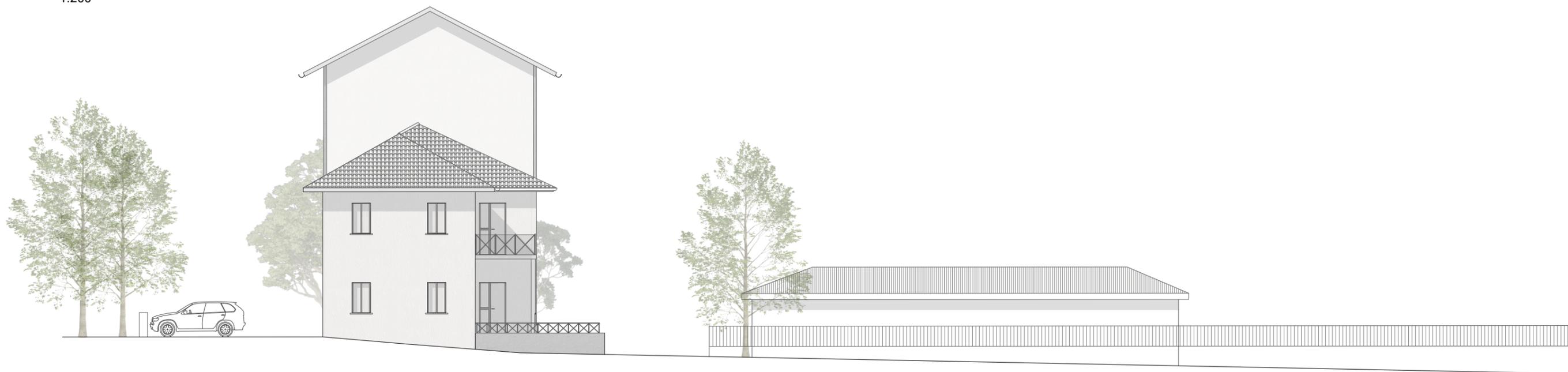
Prospetto nord-est  
1:200



Prospetto sud-ovest  
1:200



Prospetto sud-est  
1:200



Prospetto nord-ovest  
1:200



*Figura 25: Vista interna - Laboratorio di cucina, piano primo*



*Figura 26: Vista interna - Palestra, piano secondo*



*Figura 27: Vista esterna - prospetto nord-ovest*



*Figura 28: Vista esterna - prospetto sud-est*



*Figura 29: Vista esterna - prospetto nord-est*

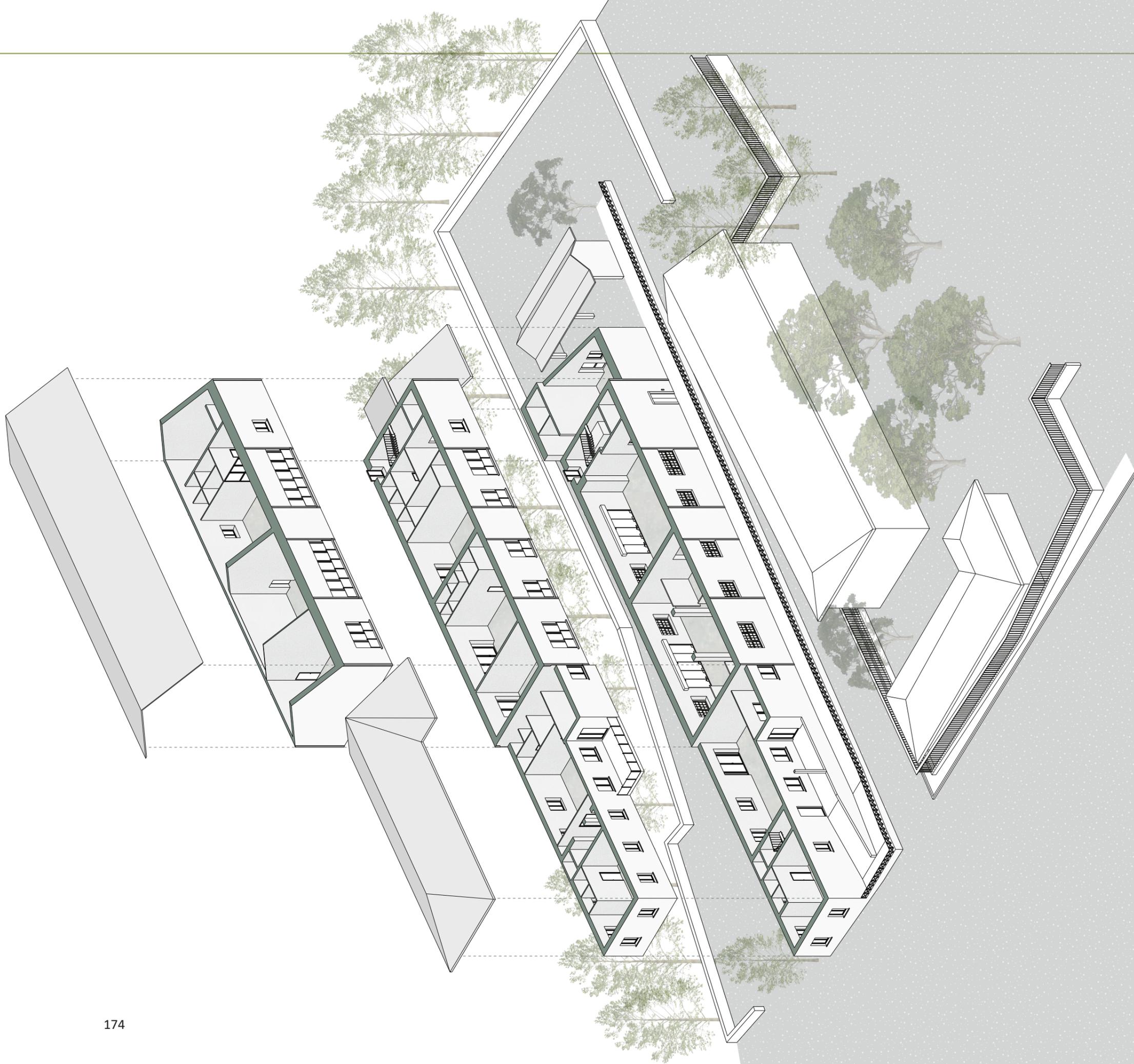


Figura 30: Esploso assonometrico

## 9.1. Relazione progettuale

Il presente intervento propone il riutilizzo e la valorizzazione del fabbricato industriale Ex-AFA sito in Roletto (TO), già descritto ed analizzato nel paragrafo dedicato (vedi cap. 3.2).

Il sito oggetto d'intervento si trova in un'area rurale, ai limiti della zona "Borgata Roncaglia" del comune di Roletto. L'area si trova nelle immediate vicinanze del centro cittadino ed è comodamente collegata da strade carreggiabili. La zona circostante il lotto oggetto d'intervento è prevalentemente residenziale o ad uso agricolo, con grandi spazi verdi non edificati.

Lo stato attuale, già precedentemente descritto (vedi cap. 3.2), richiede un intervento sistematico sul manufatto che verte in stato di evidente degrado.

L'obiettivo del progetto è quello di riconferire al manufatto l'importanza e il ruolo fondamentale che ha avuto nell'ambito del comune di Roletto e nel territorio circostante nelle sue fasi di più intensa funzionalità attraverso l'inserimento di nuove funzioni di interesse collettivo.

Il metodo proposto ha valutato le possibili funzioni inseribili all'interno del manufatto (vedi cap. 5.2) attraverso l'applicazione del criterio dell'Highest and Best Use e del metodo Analytic Hierarchy Process.

Si è stabilito in questo modo quello che fosse il migliore uso possibile del manufatto, ossia le migliori funzioni attribuibili all'edificio esistente e al contesto.

L'opzione maggiormente accreditata dalle analisi effettuate è risultata quella denominata "Economia Locale e Tempo Libero" (vedi cap. 5.2 e cap. 6).

La fase progettuale ha quindi sviluppato nel dettaglio la disposizione delle funzioni proposte dall'alternativa vincente tra quelle avanzate in fase di analisi: in particolare, veniva richiesto l'inserimento di funzioni laboratoriali diversificate, di un'area di commercio al dettaglio di prodotti del territorio e di una zona fitness e di cura del corpo dedicata quindi a palestre e corsi per bambini e adulti.

Si è scelto innanzitutto di mantenere inalterato l'impianto planimetrico esistente in quanto tra gli obiettivi del progetto vi era naturalmente quello di mantenere integra la memoria del manufatto esistente: non vi sono stati, quindi, aumenti di cubatura e sono state mantenute le altezze originali sia esternamente sia negli ambienti interni.

In particolare, le funzioni sono state disposte come segue.

Il piano terra del corpo principale è stato dedicato a funzioni laboratoriali di tipo pesante: in particolare è stato inserito un laboratorio di falegnameria con postazioni singole. Il funzionamento del laboratorio si basa sulla prenotazione delle postazioni dotate della strumentazione necessaria alla lavorazione del legno: al fruitore vengono messi a disposizione, oltre agli strumenti, anche i materiali necessari, nonché la supervisione di personale specializzato. Il laboratorio di falegnameria dispone di un accesso per i fruitori sul lato sud-est, con una reception e segreteria per la gestione dell'attività del laboratorio, oltre ai due accessi sul lato nord-est per mezzi pesanti: le aperture sono state concepite per la circolazione agevole di grandi attrezzature e macchinari.

Il corpo minore è stato dedicato ad attività diversificate con il tema conduttore

del cibo, della cultura culinaria e dei prodotti del territorio.

Il piano terra del corpo minore, con accessi separati dal corpo di fabbrica principale sul lato sud-ovest e nord-est, è dedicato all'attività di vendita al dettaglio di prodotti del territorio. L'area di esposizione e vendita dei prodotti è divisa in due ambienti ed è presente anche una zona relax / area caffè per la sosta dei fruitori del punto vendita e del complesso in generale.

Il piano primo del corpo minore è invece dedicato ad ulteriori attività laboratoriali: in questo caso si ipotizza un'area dedicata a corsi di cucina dotata quindi di postazioni singole attrezzate e disposte su due file parallele. Il secondo ambiente sullo stesso piano è stato dedicato a sala lezioni o esposizione e degustazione dei prodotti selezionati del territorio o di quanto elaborato nell'ambito dei corsi di cucina.

Sullo stesso piano sono stati disposti ambienti accessori come lo spogliatoio ed il magazzino per lo stoccaggio ed il mantenimento dei cibi, oltre naturalmente ai servizi.

I piani superiori del corpo di fabbrica principale sono dedicati alle funzioni di palestra e cura del corpo, con sale diversificate fornite di attrezzi per il fitness ed ambienti separati per lo svolgimento delle lezioni e dei corsi. Al secondo piano è stato inoltre disposto un ambiente dedicato alla pratica dello squash: il campo è di misura regolamentare. Naturalmente i piani superiori dedicati alle pratiche sportive dispongono degli ambienti accessori necessari ovvero spogliatoi maschili e femminili e servizi igienici.

Come specificato, gli accessi alle varie aree funzionali sono diversificati e disposti su tre lati dell'edificio (nord-est, sud-est e sud-ovest).

In particolare, per l'accesso al corpo minore sul lato sud-ovest, è stata prevista una rampa con pendenza inferiore all'8%.

In entrambe le porzioni dell'edificio sono stati inseriti ascensori per la distribuzione verticale. In particolare, l'ascensore del corpo di fabbrica principale ha il suo accesso sul fronte sud-ovest, direttamente dall'esterno. Sono poi stati previsti sistemi di distribuzione verticale anche attraverso scale.

È stato poi previsto un adeguamento degli spazi esterni, al fine di rendere agevole il traffico delle auto e l'accesso al complesso.

L'accesso principale per i mezzi è stato previsto da Via Ariosto, nella parte a nord del fabbricato, mentre l'uscita, sempre sulla stessa via, avviene dal lato sud. Il senso unico procede quindi intorno al manufatto ed è stato previsto in modo da non creare incroci tra le auto e non necessitare di una doppia corsia.

In corrispondenza dei fronti nord-est e sud-est è stata prevista un'area parcheggio. Un'ulteriore zona parcheggio e ricarica per le auto elettriche è stata prevista in corrispondenza del basso fabbricato originariamente adibito a magazzino: dell'impianto originale è stata mantenuta la copertura a scopo di pensilina per la sosta e ricarica delle auto elettriche.

Al fine di consentire un accesso pedonale agevole sul lato sud-ovest, la strada carrabile è stata divisa dal percorso pedonale da un cordolo rialzato dotato di corrimano per consentire il raggiungimento della rampa per i disabili.

Il fine del recupero del manufatto originario è stato anche perseguito sostenendo il mantenimento delle murature esistenti. È stata comunque prevista la rea-

lizzazione di un cappotto esterno per l'adeguamento termico.

Ai fini della gestione impiantistica del complesso, è stato previsto un locale tecnico con accesso differenziato sul lato sud-est.

Le nuove funzioni laboratoriali e collettive inserite all'interno del manufatto hanno permesso di sfruttare al meglio le importanti altezze interne a disposizione, senza necessità di mutarne l'entità. È stato comunque necessario un adeguamento delle aperture dovuto al cambiamento di attività svolte all'interno del complesso oltre che al mutamento delle disposizioni interne degli ambienti.

In particolare, in corrispondenza degli ambienti dedicati al laboratorio di falegnameria, sono state disposte delle ampie aperture in grado di garantire l'illuminazione necessaria alle attività che si svolgono all'interno. In questo caso sono stati previsti degli infissi ad apertura verticale scorrevole, in modo da evitare gli eventuali ingombri dell'apertura delle ante.

Nei piani superiori, in corrispondenza dell'area fitness e di cura del corpo, sono state previste delle aperture di altezza 250cm da terra, apribili con delle ante. Sono stati quindi disposti appositi parapetti di sicurezza in acciaio e vetro.

Le dimensioni e la tipologia delle aperture nel corpo minore sono state mantenute invariate rispetto a quelle originali. È stata comunque prevista la sostituzione degli infissi.

Il mutamento della forma e dell'entità delle aperture ha comportato il cambiamento di alcune caratteristiche dei prospetti (in particolare dei due prospetti maggiori): si è scelto di mantenere comunque un rigore e una regolarità di facciata che riprendessero quelle originarie anche attraverso l'inserimento di un disegno di facciata scandito da paraste decorative che evidenziano e rimarcano la continuità e la verticalità.

Il progetto nel suo complesso è stato concepito in modo da rendere coerente e agevole la coesistenza di funzioni diversificate all'interno del manufatto.

Si ipotizza che, in possibili sviluppi del progetto, le attività laboratoriali possano mutare di genere: la diversificazione delle funzioni sarebbe naturalmente agevolata dalla disponibilità di spazi molto ampi ed altezze importanti.

Sono quindi vari gli aspetti funzionali che potrebbero cambiare o essere gestiti diversamente nel caso di esigenze differenti da quelle studiate in fase di analisi. Si riconosce la grande versatilità ed adattabilità del manufatto esistente ad ospitare un ampio spettro di funzioni, come dimostrato anche in fase di esplorazione progettuale (vedi cap. 5.2).

## Conclusioni

Il presente lavoro ha proposto un'introduzione iniziale ai temi della valutazione preliminare del progetto per interventi sul patrimonio esistente, oltre alla presentazione del criterio dell'Highest and Best Use: il tema è stato descritto ed analizzato nella sua definizione e nelle sue caratteristiche, oltre ad esplorarne i campi di applicazione.

L'obiettivo principale della tesi è stato quello di stabilire l'applicabilità del criterio HBU alla valutazione dell'intervento su beni architettonici esistenti ad alto tasso di complessità: si è mirato quindi a comprendere quale fosse la miglior declinazione del criterio all'interno del metodo valutativo che ha previsto un duplice livello di analisi (strategica e tattica).

Si è reso evidente come il criterio, se utilizzato come unico parametro per la valutazione, presentasse alcuni limiti molto evidenti specialmente nel campo del patrimonio architettonico esistente. Si può affermare che il criterio HBU rappresenti un modello estremamente semplicistico se applicato nell'ambito della valutazione di interventi complessi e delicati che possono riguardare emergenze architettoniche di grande valenza storica o culturale.

A questo proposito si è scelto di utilizzare un metodo ibrido di valutazione, ossia di combinare il criterio HBU con una delle pratiche già conosciute ed ampiamente sperimentate nel nostro Paese, ossia l'analisi multicriteriale Analytic Hierarchy Process.

Nel caso specifico trattato nel presente lavoro, il metodo applicato ha avuto lo scopo di definire quale fosse la migliore soluzione progettuale per un caso studio di patrimonio architettonico esistente: l'edificio industriale Ex-AFA di Roletto (TO). Il caso-studio, ossia un edificio ex industriale non vincolato e privo di caratteristiche di particolare pregio, non rappresenta naturalmente un bene-faro per quanto riguarda le emergenze architettoniche presenti sul territorio italiano, ma la sua importante valenza storica e culturale nell'ambito del territorio in cui è situato l'ha reso un caso interessante per la sperimentazione del metodo proposto.

A questo proposito, i primi passaggi fondamentali hanno riguardato lo studio del contesto competitivo, effettuato attraverso un'analisi multiscala, che ha permesso di comprendere quali fossero i punti di forza e di debolezza del territorio, oltre naturalmente alle necessità del contesto in cui si è operato. Parallelamente è stato fondamentale effettuare un'analisi storico-architettonica puntuale sul bene oggetto di studio, per comprenderne la storia e gli sviluppi delle attività produttive che vi si sono susseguite, oltre al suo rapporto con il contesto.

La prima fase del livello strategico ha quindi fornito le importanti informazioni di base da cui si è poi sviluppato il prosieguo del lavoro. La definizione delle necessità e dei punti di forza e di debolezza del contesto e del bene caso studio ha permesso di tradurre le informazioni in obiettivi strategici, che sono stati le fondamenta delle esplorazioni progettuali eseguite in seguito.

Il fulcro della metodologia ha quindi riguardato proprio la valutazione delle opzioni progettuali proposte, secondo la metodologia integrata dell'AHP e HBU.

L'analisi è stata quindi eseguita nell'ambito di un'analisi multicriteriale: la definizione stessa dei criteri e dei pesi ad essi assegnati ha rappresentato una delle fasi fondamentali in quanto la calibrazione delle variabili ha permesso di

adattare perfettamente il metodo alle necessità del caso studio in questione.

Essenzialmente si conclude che il criterio dell'Highest and Best Use possa essere coerentemente applicabile a casi studio complessi quali emergenze architettoniche se integrato da analisi puntuali sul bene e sul contesto: l'applicazione del metodo HBU in maniera canonica, ossia attraverso i "Four Tests" non risulta sufficiente in casi complessi in cui si rende necessario affrontare uno spettro di possibilità e tematiche che possono variare da caso a caso. Si ritiene che il metodo ibrido di combinazione tra il criterio HBU e l'analisi multicriteriale AHP permetta un'ottima adattabilità del metodo di valutazione alle peculiarità dei singoli casi, ogni volta differenti.

Questo lavoro, come già accennato, ha utilizzato il metodo per la valutazione preliminare del progetto di rifunionalizzazione: la valutazione, dunque, si è concentrata sulle diverse possibilità progettuali che sono state proposte. Eventuali sviluppi del metodo proposto potrebbero declinarlo in altri ambiti e adattarlo alla valutazione di altri aspetti progettuali.

La peculiarità che si tiene ad evidenziare, infine, è la forte adattabilità ai singoli casi studio del metodo ibrido, diversamente da quanto affermato rispetto al solo criterio HBU che, utilizzato singolarmente, risulta poco flessibile ad allinearsi con le esigenze e le caratteristiche specifiche dei singoli casi in analisi.

## Bibliografia e Sitografia Tematica

### Introduzione ai modelli tradizionali di analisi e valutazione dell'investimento

- FRANCO PRIZZON, "Gli investimenti immobiliari: Analisi di mercato e valutazione economico-finanziaria degli interventi", Ed. Celid, Torino, dicembre 1995
- SOPHIE BALDI, "Analisi di rischio degli investimenti immobiliari. La teoria delle opzioni reali applicata a un caso studio" [Tesi di Laurea], Torino: Politecnico di Torino, anno accademico 2001-2002
- MARINA BRAVI, "Incertezza nella valutazione degli investimenti immobiliari: la teoria delle opzioni reali (Real options theory)", Intervento al XXXII Incontro CESET, La Valutazione degli Investimenti sul Territorio, Venezia, 11 ottobre 2002
- Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207. Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE».
- GIAMPIERO BAMBAGIONI, "Sulla valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico: la valutazione di programmi e progetti (studio di fattibilità)", Firenze University Press, Firenze, 2011
- "Il Codice delle Valutazioni Immobiliari" Terza edizione dicembre 2005, Tecnoborsa, Giornata di aggiornamento professionale: Codice delle Valutazioni Immobiliari, Reggio Emilia, Organizzato da Collegio Geometri e Geometri laureati della Provincia di Reggio Emilia Associazione dei Geometri della Provincia di Reggio Emilia, 08.02.2011.
- "Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento. Strumento di valutazione economica per la politica di coesione 2014-2020", Commissione Europea, Direzione generale della Politica regionale e urbana, Publications Office of the European Union, Bruxelles, 2014
- RICCARDO ROSCELLI (a cura di), "Manuale di estimo: Valutazioni economiche ed esercizio della professione", Ed. UTET Università, Novara, 2014
- LUCIA DELLA SPINA, "Evaluation decision support models: highest and best use choice", Second International Symposium "New metropolitan perspectives"- Strategic planning, spatial planning, economic programs and decision support tools, through the implementation of Horizon/Europe2020.ISTH2020, Reggio Calabria, 18-20 Maggio 2016.
- GIAMPIERO BAMBAGIONI, VALTER GIAMMAMARIA, MARCO SIMONOTTI, "Codice delle Valutazioni Immobiliari – Italian Property Valuation Standard", 5 ed., Tecnoborsa, Roma, 2018.
- CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, "Multi Criteria analyses, Life Cycle approaches and Delphi Method: a methodological proposal to as-

- sess design scenarios”, “Valori e Valutazioni” n. 23, 2019
- LEONARDO BORSACCHI (edizione italiana, a cura di): “Riuso circolare e sostenibile di spazi e edifici”, Urban agenda for the EU, Prato, (versione italiana pubblicata) settembre 2020.
  - FEDERICA RIBERA, ANTONIO NESTICO', PASQUALE CUCCO, GABRIELLA MASELLI, “A multicriteria approach to identify the Highest and Best Use for historical buildings”, “Journal of Cultural Heritage” n. 41, 2020
  - LUCIA DELLA SPINA, “Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies”, Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista “Edifici”, Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.
  - MATTEO PEPPUCCI, “Nuovo Codice Appalti a 2 livelli di progettazione: fattibilità economica, progetto esecutivo, compensi in base al DM Parametri”, “Ingenio-web.it”, 30.03.2023, <https://www.ingenio-web.it/articoli/nuovo-codice-appalti-a-2-livelli-di-progettazione-fattibilita-economica-progetto-esecutivo-compensi-in-base-al-dm-parametri/>, u.c. 8.08.2023.

### **Tipologie ibride di enti promotori: i modelli di collaborazione tra enti pubblici e privati**

- Legge 15 maggio 1997, art. 17, comma 59
- RENATO PERTICARARI, “Le società di trasformazione urbana”, Il Quotidiano Giuridico (riv. online), 9 aprile 2003 (aggiornato il 31 marzo 2006).
- NICOLA PARMENTOLA, STEFANIA ROTONDO (a cura di), “Investimenti pubblici e processo decisionale”, Progetto Nuval, Formez PA, Roma 2009.
- MARIO POLELLI, STEFANO CORSI, “Il project financing quale strumento di valutazione della società di trasformazione urbana”, Ce.S.E.T Aestimum, 2009 (33), Firenze University Press, Firenze, 2009.
- CHIARA DEL FANTE, FRANCESCO MONACO, CARLO PISCIOTTA (a cura di), “Il patrimonio immobiliare degli enti locali”, Ufficio Formazione e Servizi – Fondazione IFEL (Istituto per la Finanza e l’Economia Locale), Roma, 2010.
- D.Lgs. 50/2016, art. 180
- LUCIA DELLA SPINA, “Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies”, Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista “Edifici”, Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.

## Introduzione al criterio dell'Highest and Best Use

- JOHN VON NEUMANN, OSKAR MORGENSTER, "Theory of Games and Economic Behavior", NJ Princeton University Press, Princeton, 1953.
- "The dictionary of real estate appraisal", Appraisal Institute, Chicago, 1993.
- ALDO DE MARCO, GIAMPIERO BAMBAGIONI, MARCO SIMONOTTI, "Codice delle Valutazioni Immobiliari - Italian Property Valuation Standard", 3 ed., Tecnoborsa, Roma, 2005.
- PAUL BECKWITH, "Canadian Property Valuation Magazine", Appraisal Institute of Canada, vol. 54, libro 3, 2010.
- MAURIZIO D'AMATO, "Valore di mercato & Highest and best use", E-valuations [blog online], 9 Ottobre 2019.
- MAREK WALACIK, MALGORZATA RENIGIER-BILOZOR, ANETA CHMIELEWSKA, ARTURO JANOWSKI, "Property sustainable value versus highest and best use analyzes", Sustainable development (Bradford, West Yorkshire, England), 2020, vol. 28 (6).
- PHILIP G. SPOOL, "Highest and Best Use analysis", WorkingRE Magazine Online News Edition, Ottobre 2020.
- JOSH PANKNIN, "Our guide to highest and best use in real estate", Altus Group, 13 Novembre 2020.
- ALEKSANDR ORLOV, ANNA SUDAKOVA, "Analysis of the Highest and Best Use in the Course of Implementation of Investment and Construction Projects for the Development of Tourism Clusters", E3S Web of Conferences volume 263, XXIV International Scientific Conference "Construction the Formation of Living Environment", Moscow, Russia, aprile 2021
- "Linee guida per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizioni creditizie", Associazione Bancaria Italiana, 5 aprile 2022.
- DOMENIC VITIELLO, "The highest and best use of land in the city: valuing urban agriculture in Philadelphia and Chicago", Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development, volume 11, 2022.

## Utilizzo del criterio dell'Highest and Best Use nel processo di valutazione

- PATRIZIA LOMBARDI (a cura di), "Temi di ricerca nel campo dell'estimo e della valutazione", Centro Studi di Estimo e di Economia Territoriale (Ce.S.E.T.), Quaderno n. 7, 2002.
- CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, "Strumenti economico-estimativi nella valorizzazione delle risorse architettoniche e culturali", Ed.

Celid, Torino, 2004.

- CHIARA DEL FANTE, FRANCESCO MONACO, CARLO PISCIOTTA (a cura di), "Il patrimonio immobiliare degli enti locali", Ufficio Formazione e Servizi – Fondazione IFEL (Istituto per la Finanza e l'Economia Locale), Roma, 2010.
- LUCIA DELLA SPINA, "Cultural Heritage: A Hybrid Framework for Ranking Adaptive Reuse Strategies", Dipartimento di Beni Culturali, Architettura e Urbanistica (PAU), Università Mediterranea di Reggio Calabria, 23 febbraio 2021, rivista "Edifici", Sezione Progettazione Architettonica, Scienze Urbane e Real Estate.
- Fonte: [www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it) (u.c. 12/06/2023)

## **Inquadramento storico del contesto del Comune di Roletto**

### **Bibliografia**

- Legge 22 luglio 1966, n. 614 "Interventi straordinari a favore dei territori depressi dell'Italia settentrionale e centrale"
- F. ADAMO, E. BORLENGHI, G. DEMATTEIS, M. FARCI GNUDI, B. FRANCESCHETTI, G. LUSSO, R. MAZZUCCA, C. MERLO, (A cura di), "Ricerche sulla regione metropolitana di Torino: Il Pinerolese" volume 1, Università degli studi di Torino, Facoltà di Economia e Commercio – Laboratorio di geografia economica "Piero e Dino Griboaudi", pubblicazione n.7, Torino, 1971
- GIAN VITTORIO AVONDO, "C'era una volta il Po. Tradizioni e cultura popolare sulle rive del grande fiume in Piemonte", Edizioni del Capricorno, Torino, 2015
- ROBERTO ASCOLI, "Il patrimonio industriale di Pinerolo tra conservazione della memoria e rifunzionalizzazione compatibile. L'antica officina del gas di Pinerolo". Tesi di Laurea Magistrale in Architettura, Rel. Emanuele Romeo, Correl. Riccardo Rudiero, Politecnico di Torino, 2022

### **Sitografia**

- <https://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it/3-rapporto-ripartiamo-insieme-sul-pinerolese-con-focus-sulla-val-chisone-e-la-val-germanasca-numero-di-attivita-in-crescita-per-il-secondo-anno-consecutivo-soprattutto-grazie/>, u.c. 6.10.2023

## **Inquadramento storico e architettonico del caso studio: stabilimento Ex-AFA in Roletto**

### Bibliografia

- Archivio Storico del Comune di Roletto, C.E. n. 2 del 14/02/1980, Richiesta di concessione edilizia per restauri e ammodernamento a fabbricato industriale esistente, Progettista: Dr. Arch. Marco Giovanni Michialino.
- Archivio Storico del Comune di Roletto, C.E. n. 1/1985, prot. 702, Descrizione delle opere – introduzione alla richiesta di concessione edilizia, Progettista: Dott. Arch. Marco Giovanni Michialino.
- LUCA GENRE, RAIMONDO GENRE, “Miniere di talco in Val Germanasca, dalla “coltivazione” a Scopriminiera” (art.), Val Germanasca, 1991
- Comune di Roletto, Piano Regolatore Generale Comunale, “Strutture insediative degli impianti industriali, artigianali e Commerciali”, All\_B9, Individuazione degli insediamenti industriali, commerciali, artigianali e delle necessità di intervento, Aggiornamento Marzo 2019.
- Fonte orale: Dott. Arch. ELENA MICHIALINO, intervista effettuata in data: 16.11.2023, Torre Pellice (TO).
- Fonte orale: CARLO MARTINO, intervista effettuata in data: 5.12.2023, Roletto (TO).

### Sitografia

- <https://www.alpcub.com/genre.html> u.c. 6.12.2023

## **Conoscenza e analisi del quadro competitivo – il territorio del Pinerolese ed il Comune di Roletto**

### Demografia

#### Bibliografia

- “Cantiere Pinerolese verso una rete piè montana - Linee strategiche della Zona omogenea Pinerolese”, documento realizzato all'interno del “Bando per assistenza tecnica all’elaborazione di strategie di sviluppo territoriale locale” del programma “Torino e le Alpi”, Fondazione Compagnia di San Paolo, Associazione Dislivelli, 2016.

#### Sitografia

- <https://www.tuttitalia.it/piemonte>
- “Sempre più abitanti, sempre più anziani” (art. online), 5/10/2023, L’Eco del Chisone, Pinerolo, settimanale online.

Fonte: <https://www.ecodelchisone.it/news/2023-10-05/sempre-piu-abitanti-sempre-piu-anziani-49481#:~:text=Fotografia%20dell'et%C3%A0%20media%20nel%20Pinerolese&text=Le%20%22medie%22%20nascondo->

[no%20sempre%20differenze,52%20a%20Crissolo%20e%20Oncino](#)

- [https://temi.camera.it/leg19/post/OCD15\\_14972/rapporto-annuale-i-stat-2023-delineato-quadro-demografico-e-i-suoi-effetti-lungo-periodo-sulla-capacita-crescita-italia.html#:~:text=L'impatto%20della%20crisi%20sul,5%20all'inizio%20del%202023](https://temi.camera.it/leg19/post/OCD15_14972/rapporto-annuale-i-stat-2023-delineato-quadro-demografico-e-i-suoi-effetti-lungo-periodo-sulla-capacita-crescita-italia.html#:~:text=L'impatto%20della%20crisi%20sul,5%20all'inizio%20del%202023)

## Sanità

### Sitografia

- [www.aslcittaditorino.it](http://www.aslcittaditorino.it)
- [www.aslto3.piemonte.it](http://www.aslto3.piemonte.it)
- [www.aslto4.piemonte.it](http://www.aslto4.piemonte.it)
- [www.aslto5.piemonte.it](http://www.aslto5.piemonte.it)
- [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)
- [www.gaia.cri.it](http://www.gaia.cri.it)
- [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)
- [bandi.regione.piemonte.it](http://bandi.regione.piemonte.it)
- [http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2021/49/attach/dda1410002002\\_10100.pdf](http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2021/49/attach/dda1410002002_10100.pdf)
- [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-04/modelli-rsa\\_6\\_aprile\\_2023.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-04/modelli-rsa_6_aprile_2023.pdf)
- [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello-residenzialita\\_disabili\\_luglio\\_2023.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello-residenzialita_disabili_luglio_2023.pdf)
- [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello\\_semiresidenzialita\\_disabili\\_luglio\\_2023.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-08/modello_semiresidenzialita_disabili_luglio_2023.pdf)
- <https://geoportale.sportellounicodigitale.it/GisMaster/Default.aspx?IdCliente=001222&IdSer=1>
- <https://www.comune.roletto.to.it/Dettaglio-Aree-Tematiche?IDCategoria=4891>
- [www.paginegialle.it](http://www.paginegialle.it)

## Istruzione

### Sitografia

- <http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=36852#>
- [www.comunicitta.it](http://www.comunicitta.it)
- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/ Istruzione/ Estate\\_ragazzi\\_2023/Catalogo\\_estate\\_ragazzi\\_2023\\_2\\_publ.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/ Istruzione/ Estate_ragazzi_2023/Catalogo_estate_ragazzi_2023_2_publ.pdf)

## Attrattori economici

### Sitografia

- 3° Rapporto “Ripartiamo insieme” sul Pinerolese - Analisi su indicatori socioeconomici del pinerolese, Pinerolo, 17/04/2023
- <https://www.to.camcom.it/3deg-rapporto-ripartiamo-insieme-sul-pinerolese>
- [www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it](http://www.ripartiamoinsieme-pinerolese.it)

## Immobiliare

### Sitografia

- <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/pinerolo/>
- <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/cantalupa/>
- <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/piemonte/roletto/>
- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/b-ta-roncaglia/2652/>
- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/cantalupa/collina/2155/>
- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/pinerolo/collinare-s-com-antica-di-susa-str-del-colletto-v-le-cavalieri-d-italia-str-com-di-san-pietro-e-tiro-a-segno/2549/>
- [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2020-02/Classificazione%20sismica%20Piemonte\\_2.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2020-02/Classificazione%20sismica%20Piemonte_2.pdf)
- <https://www.requot.com/quotazioni-immobiliari/Roletto.html>
- <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/piemonte/torino-provincia/roletto/>

## Cultura

### Sitografia

- <https://artigianatopinerolo.it/>
- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Eventi/CALENDARIO\\_EVENTI\\_2023/MANIFESTAZIONI\\_2023\\_i\\_periodo\\_publicazione.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Eventi/CALENDARIO_EVENTI_2023/MANIFESTAZIONI_2023_i_periodo_publicazione.pdf)
- <https://www.ecodelchisone.it/eventi?tipo=All&localita=241&start%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=&end%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=>
- <https://www.comune.pinerolo.to.it/web/index.php/turismo/in-evidenza/eventi/list.events/>
- <https://www.piazzapinerolese.it/sommario/argomenti/eventi-21.html>

## Associazionismo

### Sitografia

- [https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/domanda+5+per+mille/2016/mo-tore.htm?\\_pagina=41](https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/domanda+5+per+mille/2016/mo-tore.htm?_pagina=41)
- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Services\\_sociali/2019\\_associazioni\\_di\\_volontariato/Elenco\\_Assoc\\_Polit.Sociali\\_ot-t\\_2019ad.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Services_sociali/2019_associazioni_di_volontariato/Elenco_Assoc_Polit.Sociali_ot-t_2019ad.pdf)
- [https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Services\\_sociali/2019\\_associazioni\\_di\\_volontariato/vademecum\\_enti\\_e\\_associazioni\\_ta-volo\\_terza\\_quarta\\_et%C3%A0\\_ottobre\\_2019.pdf](https://www.comune.pinerolo.to.it/web/images/sampled/Services_sociali/2019_associazioni_di_volontariato/vademecum_enti_e_associazioni_ta-volo_terza_quarta_et%C3%A0_ottobre_2019.pdf)
- <https://www.pinerolo.news/2019/11/13/volontariato-a-pinerolo-ecco-la-gui-da-con-tutte-le-associazioni/>
- <https://www.piazzapinerolese.it/2019/10/13/leggi-notizia/argomenti/salute2/articolo/9nuvole-a-roletto-per-la-serenita-di-mamme-e-bambini.html>
- [https://www.9nuvole.it/?fbclid=IwAR3srxrqdGsQHd966d5ojD\\_-iMcuVogWD-4miJQoBZY\\_urnit4I3yyVPHIaMg](https://www.9nuvole.it/?fbclid=IwAR3srxrqdGsQHd966d5ojD_-iMcuVogWD-4miJQoBZY_urnit4I3yyVPHIaMg)
- <https://www.comune.roletto.to.it/Home/Menu/IDDETTAGLIO/162229>
- <https://avasspinerolo.it/i-nostri-settori/>
- <https://associazionealiseo.org/comunita/#toggle-id-7>

## L'Analytic Hierarchy Process e la sua applicazione

### Bibliografia

- DALKEY NC. Delphi. Rand, Santa Monica, CA, 1969
- BENEDETTO ANCONI, ALESSANDRO URBANI, “Il Metodo Delphi: la metodologia e la sua applicazione” (art.) Rivista scientifica trimestrale “JHA – Journal of HIV and Ageing”, Vol. 3, n. S1, dicembre 2018

### Sitografia

- <https://www.valut-azione.net/strumenti-e-metodi/delphi/> u.c. 19.12.2023

## Definizione delle alternative ed esplorazione progettuale per il caso studio di edilizia industriale

### Bibliografia

- ANDREA BONDONIO, GUIDO CALLEGARI, CRISTINA FRANCO, LUCA GIBELLO (a cura di), “Stop & go – il riuso delle aree industriali dismesse in Italia, trenta casi studio”, Alinea editrice, Firenze, 2005
- CHIARA RONCHETTA, MARCO TRISCIUOGGIO (a cura di), “Progettare per il patrimonio industriale”, Ed. Celid, Torino, 2008

### **Analisi semiparametrica dei costi e dei ricavi**

- Comune di Roletto, Città Metropolitana di Torino, “Regolamento comunale sulla disciplina del contributo di costruzione” approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°26 in data 03/09/2020

Art. 33 comma 1.d. “Costo di costruzione relativo ad edifici esistenti”

All.1 “Tabella importi oneri urbanizzazione”

All.2 “Tabelle di determinazione degli importi unitari delle fasce di monetizzazione”