





Relatore:  
Prof.ssa Cristina Coscia

Candidati:

Correlatore:  
Prof. Enrico Giacomelli

Paolo Enrico Dalpiaz  
Giulia Maria Infortuna

# UNITÀ RESIDENZIALE EST - EX HOTEL LA SERRA

Il *Delphi Method* a supporto di scenari di intervento per “ri-Scrivere” la Città di Ivrea

Politecnico di Torino  
A.A. 2017-2018

Corso di Laurea Magistrale in  
Architettura per il Restauro e Valorizzazione del Patrimonio





«Poi, quando la tempesta sarà finita,  
probabilmente non saprai neanche tu  
come hai fatto ad attraversarla e a uscirne vivo.  
Anzi, non sarai neanche sicuro se sia finita per davvero.  
Ma su un punto non c'è dubbio.  
Ed è che tu, uscito da quel vento, non sarai  
lo stesso che vi è entrato.»

(Haruki Murakami, *Kafka sulla spiaggia*)



## INDICE

Premessa	IX
<b>Parte I. Analisi territoriale</b>	
Capitolo 1. Inquadramento territoriale	
1.1 Ivrea e l'Eporediese	5
1.2 Viabilità	9
1.3 Quadro socio-economico dell'Eporediese	12
1.4 Circuito attrattivo	22
Capitolo 2. Inquadramento storico	
2.1 Evoluzione storica della Città di Ivrea	35
2.2 Ivrea e l'Olivetti	42
Capitolo 3. Processualità	
3.1 Il Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese	53
3.2 Una variante per il Piano Regolatore di Ivrea: la <i>Variante J</i>	56
3.3 La Candidatura UNESCO	58
<b>Parte II. Anagrafica del bene</b>	
Capitolo 4. Inquadramento storico del bene	
4.1 Il quartiere Santo Stefano	87
4.2 L'Unità Residenziale Est: progetto originale e realizzazione	89
4.3 L'Unità Residenziale Est: abbandono e declino di un edificio	96
Capitolo 5. Stato di fatto del bene	
5.1 Inquadramento fotografico	103
5.2 Proprietà e utilizzo del bene	123
5.3 Rilievo materico e del degrado	127

### Parte III. Gli scenari metaprogettuali

Capitolo 6. I progetti per l'Unità Residenziale Est: ieri	
6.1 L'International Summer School Ivrea	141
6.2 Il Prin	143
6.3 Il Progetto archeologico: la "Parete quinta"	147
6.4 La ricerca in ambito accademico	149
Capitolo 7. Gli scenari per l'Unità Residenziale Est: oggi	
7.1 Considerazioni generali	153
7.2 Alternativa A: Ivrea sotterranea	156
7.3 Alternativa B: <i>Lifestyle design</i> Olivetti	162
7.4 Alternativa C: <i>Climbing</i> La Serra	168

### Parte IV. Il Metodo Delphi: il caso dell'Unità Residenziale Est

Capitolo 8. Il Metodo Delphi	
8.1 Introduzione al Metodo Delphi	179
8.2 Storia e definizione	183
8.3 Il processo Delphi	185
8.4 Criticità e vantaggi del metodo	187
8.5 Varianti del metodo e utilizzo integrato	189
8.6 Campi di applicazione e avanzamento della ricerca	192
Capitolo 9. Il <i>briefing</i> progettuale e l'applicazione del Metodo Delphi	
9.1 Gli obiettivi e gli scenari	197
9.2 Il <i>panel</i> di esperti	200
9.3 Il <i>dossier</i> Delphi	202
Capitolo 10. Le interviste	
10.1 Il primo <i>round</i> di interviste	207
10.2 Elaborazione dati e <i>output</i> : primo <i>round</i> di interviste	228
10.3 Conclusioni degli <i>output</i> del primo <i>round</i> di interviste	244
10.4 Il secondo <i>round</i> di interviste	247
10.5 Elaborazione dati e <i>output</i> : secondo <i>round</i> di interviste	260
10.6 Conclusioni degli <i>output</i> del secondo <i>round</i> di interviste	274
10.7 Confronto dei dati delle interviste: primo e secondo <i>round</i>	277
10.8 Conclusioni sull'Alternativa C. <i>Climbing La Serra</i>	280

### Parte V. Sviluppo del metaprogetto

Capitolo 11. Lo scenario vincente	
11.1 <i>Concept</i> e riferimenti funzionali	287
11.2 L'approfondimento progettuale: <i>Climbing La Serra</i>	294
11.3 Modello di <i>management</i> : Alternativa C	300

Conclusioni	303
Bibliografia	307
Sitografia	316
Ringraziamenti	



## PREMESSA

La Tesi di Laurea è frutto di un lavoro di analisi e di approfondimento che trae le sue origini da un'esperienza universitaria maturata durante il secondo anno della Laurea Magistrale in Architettura per il Restauro e Valorizzazione del Patrimonio all'interno dell'*Atelier* omonimo, gestito dai professori Rocco Curto e Lisa Accurti. Partendo dagli spunti progettuali dell'*Atelier* che ha interessato le architetture Olivettiane gravitanti attorno a Via Guglielmo Jervis a Ivrea, proseguendo con gli incontri con le autorità cittadine e partecipando al convegno tenutosi presso il *Salone dei 2000* all'interno delle Officine ICO che ha visto la partecipazione congiunta del Comune di Ivrea, del Politecnico di Torino e di Confindustria Canavese, si è scelto di approfondire in queste pagine un manufatto che non è stato affrontato nell'*Atelier* poichè attualmente non inserito all'interno del *dossier* di Candidatura UNESCO per *Ivrea Città Industriale del XX secolo*. L'Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra è emblema di quell'idea di utopia urbana, propria delle avanguardie degli anni Sessanta e Settanta, di città contenuta all'interno di un singolo edificio, capace di collocarsi in qualsiasi posizione all'interno dello spazio urbano.

Una macchina da scrivere, nell'aspetto e nelle funzioni, per "riscrivere" gli spazi del sociale, generatrice di nuovi collegamenti e punti di incontro per eporediesi e non.

Un'idea, quella di Iginio Cappai e Pietro Mainardis, destinata però a restare solo sulla carta: le problematiche legate alla costruzione, le modifiche in corso d'opera, la parcellizzazione e la vendita degli spazi in anni più recenti ne hanno modificato radicalmente l'immagine, al punto tale da ottenere una *damnatio memoriae* da parte della popolazione. Non un mero contenitore di funzioni, ma un sistema urbano complesso e stratificato: «un rione, un quadrivio, un alveare, un portico medievale», lo

descriverà Paolo Volponi sulle pagine di *Architettura. Cronache e storia* nel 1976.

Una città nella città e come tale priva di una facciata canonica, ma ricca di scorci, vedute, predisposizioni al paesaggio e alla città che le gravitano intorno.

Un edificio problematico, travisato nella sua essenza e abbandonato al suo ineludibile destino: su tali premesse si sviluppa il lavoro di queste pagine, un tentativo di restituire nuova dignità architettonica a un'idea che non è mai giunta al suo totale compimento.

Naturalmente, per comprendere la gravità del problema e intervenire correttamente, è opportuno analizzare le dinamiche che hanno portato al decadimento fisico e funzionale del manufatto. Questa dissertazione è quindi strutturata in modo tale da guidare il lettore all'interno di una serie di meccanismi e realtà presenti sul territorio: in tali circuiti si auspica possa inserirsi la struttura nella sua rinata funzionalità, mantenendo vivo lo spirito originario dei suoi creatori.

Lo scritto si compone di cinque parti: un inquadramento geografico e storico del territorio eporediese, con l'analisi della processualità in corso e delle dinamiche socio-economiche. L'inquadramento storico e l'analisi dello stato di fatto del manufatto permettono dunque di comprendere le condizioni di degrado in cui l'edificio attualmente versa, nonché di analizzare come si è intervenuti o si è ipotizzato di intervenire sullo stesso. Vengono quindi proposte tre soluzioni metaprogettuali di intervento per le quali è stato sperimentato e applicato il metodo Delphi; tale metodo, all'interno dei metodi quali-quantitativi di analisi della domanda, prevede il coinvolgimento di un *panel* di professionisti, interpellati quali esperti puri e *leaders* nei loro ambiti di competenza. Un vantaggio del metodo è quello di accompagnare verso la convergenza delle opinioni degli esperti intervistati: emerge così uno scenario preferibile su cui è stata verificata una convergenza di valutazione, al fine di assicurare un futuro all'Unità Residenziale Est.

È quindi più che mai auspicabile agire tempestivamente con un intervento che consideri la Serra, per citare le parole di Maria E. Giusti apparse nel 2013 sulla rivista *Ananke*, come «un organismo unitario, un oggetto di design, spazio per la creatività e la socialità, che è parte di una storia sociale e architettonica, eccezionale non solo per la comunità eporediese».





# **PARTE I.**

**Analisi territoriale**



# **CAPITOLO 1.**

**Inquadramento territoriale**



## 1.1 IVREA E L'EPOREDIESE

«Ivrea la bella che le rosse torri specchia sognando a la cerulea Dora»<sup>1</sup> sorge ai piedi delle Alpi, circondata da un anfiteatro di colline moreniche al confine tra Piemonte e Valle d'Aosta<sup>2</sup>. Un tempo capoluogo del Canavese e oggi polo urbano centrale della Zona Omogenea Eporediese<sup>3</sup> (cfr. par. 3.1) che conta al suo interno 58 Comuni tra cui Banchette, Montalto Dora, Chiaverano, Cascinette d'Ivrea, Bollengo e Pavone Canavese tra i principali che la circondano, Ivrea si colloca come fulcro centrale di un'area formatasi a seguito del ritiro di un grande ghiacciaio risalente al Pleistocene. Come risultato dell'ultima glaciazione, il territorio intorno alla città presenta numerosi laghi di origine morenica, i cui principali risultano essere: il lago Sirio, il lago di San Michele, il lago Pistono, il lago Nero e il lago di Campagna<sup>4</sup>.

La città è inoltre bagnata dalle acque del fiume Dora Baltea che separano il centro storico, arroccato su alcune alture dioritiche, dalla città moderna, il cui sviluppo procede invece in piano.

Il Comune fa parte della Provincia di Torino e comprende due frazioni: San Bernardo e Torre Balfredo<sup>5</sup>; L'abitato si estende per una superficie pari a 30,19 kmq e conta 26.606 abitanti, con una densità abitativa di circa 784 abitanti per chilometro quadrato<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> GIOSUÈ CARDUCCI, *Rime e ritmi: Piemonte*, 1890, in GIORGIO BARBIERI SQUAROTTI, *Giosuè Carducci. Poesie*, Garzanti editore, Milano 1982, pp. 504-512: 505.

<sup>2</sup> GIOVANNI AGUZZI, FRANCESCO ALLEGRA ET ALII (a cura di), *Il Piemonte paese per paese*, vol. 4, Bonechi, Firenze 1994, pp. 50-69: 50.

<sup>3</sup> RENATO COGNO, SILVIA CRIVELLO, BARBARA GALLO, SIMONE MANGILI, ANNA PRAT (a cura di), *Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese della Città Metropolitana di Torino*, Torino 2016, p. 8.

[www.comune.ivrea.to.it/scopri-ivrea/progetti-di-valorizzazione-del-territorio/piano-strategico-eporediese-2025.html](http://www.comune.ivrea.to.it/scopri-ivrea/progetti-di-valorizzazione-del-territorio/piano-strategico-eporediese-2025.html) [ultima consultazione in data 06.12.2017].

<sup>4</sup> GABRIELLA DE RENZO (a cura di), *L'anfiteatro morenico di Ivrea: un geosito di valore internazionale*, vol. 2, Provincia di Torino, Torino 2004, p. 11.

<sup>5</sup> G. AGUZZI, F. ALLEGRA ET ALII (a cura di), *Il Piemonte paese per paese*, p. 50.

<sup>6</sup> Dati Istat aggiornati al 31.12.2016.





Fig. 1

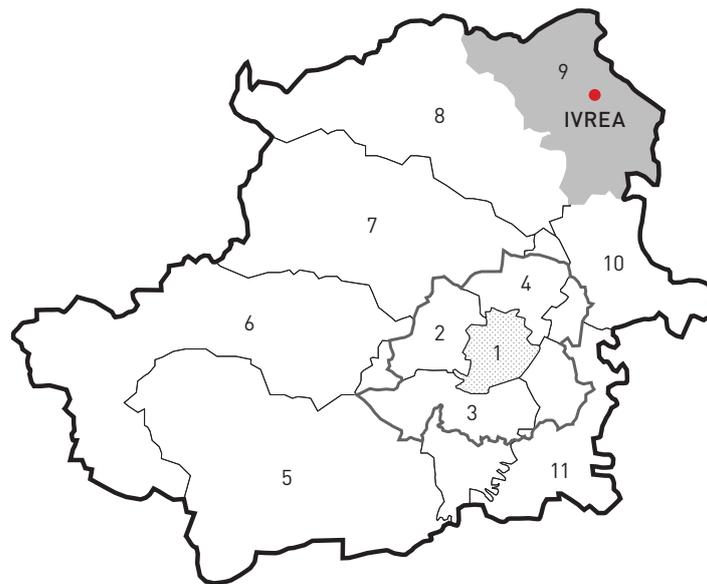


Fig. 2

#### LEGENDA

1. Torino
2. Area Metropolitana Ovest
3. Area Metropolitana Sud
4. Area Metropolitana Nord
5. Pinerolese
6. Valli di Susa e Sangone
7. Ciriarese e Valli di Lanzo
8. Canavese Occidentale
9. Eporediese
10. Chivassese
11. Chierese - Carmagnolese

-  Eporediese
-  Comune di Torino
-  Limiti Città Metropolitana di Torino
-  Area Metropolitana Torinese

**Fig. 1** (pag. precedente)  
Vista della città di Ivrea dalle  
sponda destra del fiume Dora  
Baltea.

Immagine: Giulia Maria Infortuna,  
acquisita in data 08.12.2017.

**Fig. 2**  
La zone omogenee della città  
metropolitana di Torino. In  
evidenza la Zona Omogenea  
dell'Eporediese.

Rielaborazione degli autori.  
R. COGNO, S. CRIVELLO ET ALII (a cura  
di), *Piano Strategico della Zona  
Omogenea Eporediese* cit., p. 8.

## 1.2 VIABILITA'

Ivrea sorse all'imbocco della Valle d'Aosta come colonia romana nonché avamposto strategico<sup>7</sup> (cfr. par. 2.1). L'ubicazione di *Eporedia* in questa posizione, presso un probabile antico guado del fiume Dora, aveva come obiettivo il controllo di un passaggio obbligato sulle strade che da *Augusta Taurinorum* (Torino) e *Vercellae* (Vercelli) si dirigevano verso i passi alpini a nord. La colonia quindi oltre a rispondere a funzioni specificatamente militari, per sua collocazione favoriva gli scambi commerciali, inserendosi in una rete di commerci tra la Pianura Padana e le zone transalpine<sup>8</sup>.

Nel Medioevo la città diviene tappa obbligata dei pellegrinaggi cristiani che, percorrendo la Via Francigena, avessero come meta finale Roma e Gerusalemme<sup>9</sup>. Tale via costituiva inoltre il tracciato seguito dai pellegrini italiani diretti verso il Santuario di Santiago di Compostela; a partire dall'XI secolo la strada e Ivrea divennero quindi punto di incontro degli itinerari delle tre *perigrinationes maiores*, contribuendo alla crescita dell'unità della cultura europea del Medioevo<sup>10</sup>.

Ancora oggi la città di Ivrea è collegata ai principali centri urbani del Piemonte e della Valle d'Aosta mediante direttrici che si sviluppano radialmente dal centro dell'abitato. In particolar modo, il collegamento con i capoluoghi piemontese e valdostano è garantito dalla presenza dell'autostrada A5 Torino - Aosta - Monte Bianco e dalla ferrovia Torino - Chivasso - Aosta.

Per quanto riguarda invece i collegamenti con Milano e la Lombardia, questi sono garantiti dall'autostrada e dalla ferrovia Torino - Milano, via Santhià.

Tuttavia è bene evidenziare che i tempi di percorrenza delle tratte sopracitate, e in particolar modo quelle legate ai servizi pubblici, risultano essere particolarmente lunghi. Per questo motivo negli ultimi anni si sta lavorando al fine di incrementare una mobilità più rapida e agevole nelle tratte da e per Torino, Milano e la Valle d'Aosta<sup>11</sup> (cfr. par. 3.1).

<sup>7</sup> LILIANA MERCANDO, *Archeologia romana*, in LELLIA CRACCO RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA ET ALII (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*, Priuli & Verruccia editori, Torino 2001, pp. 60-87: 62.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 64.

<sup>9</sup> RENATO STOPANI, *La Via Francigena. Punto d'incontro dei grandi pellegrinaggi del Medioevo*, in *Id.*, *La Via Francigena. Una strada europea nell'Italia del Medioevo*, Le lettere, Firenze 1988, pp. 29-42: 29.

<sup>10</sup> *Ibid.*, pp. 29-30.

<sup>11</sup> R. COGNO ET ALII (a cura di), *Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese* cit., pp. 24-25.

Fig. 3

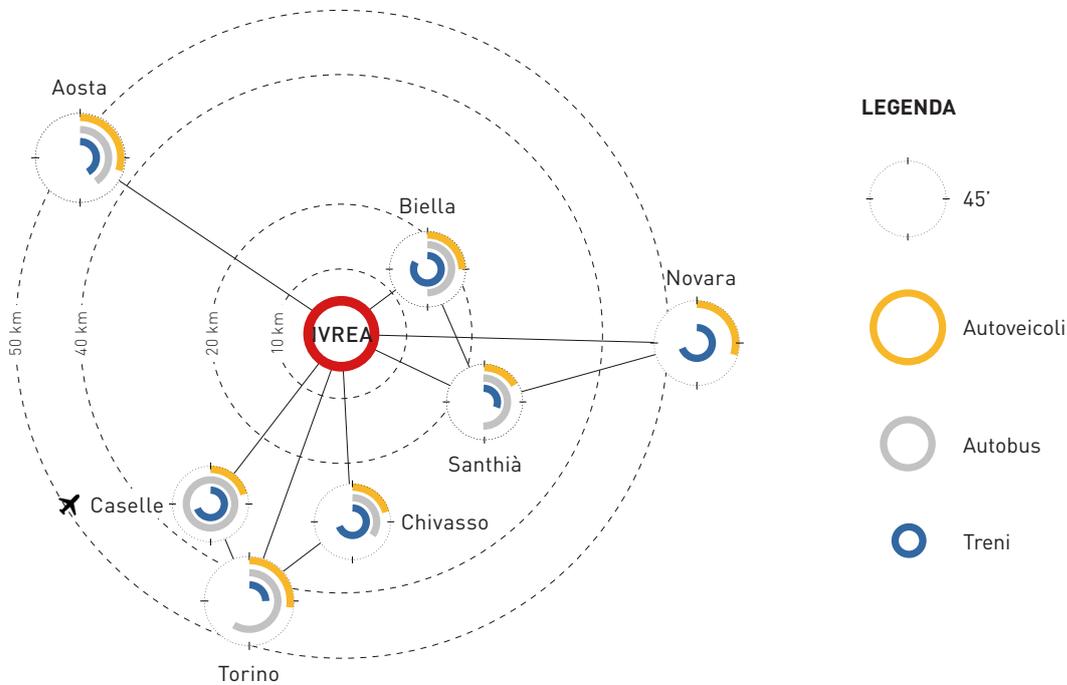
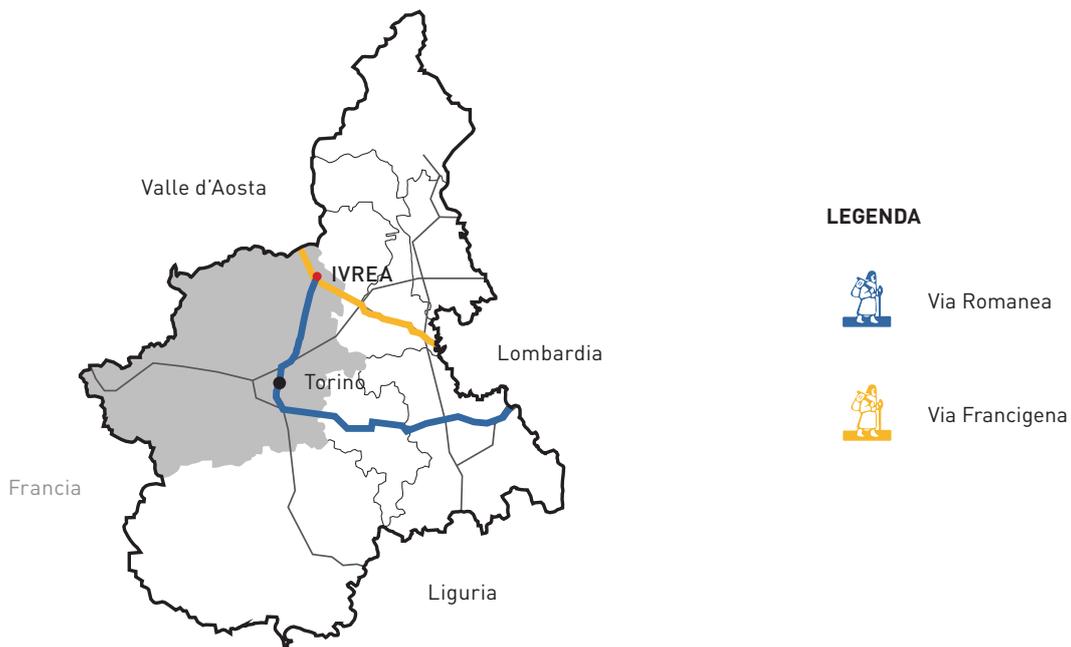


Fig. 4

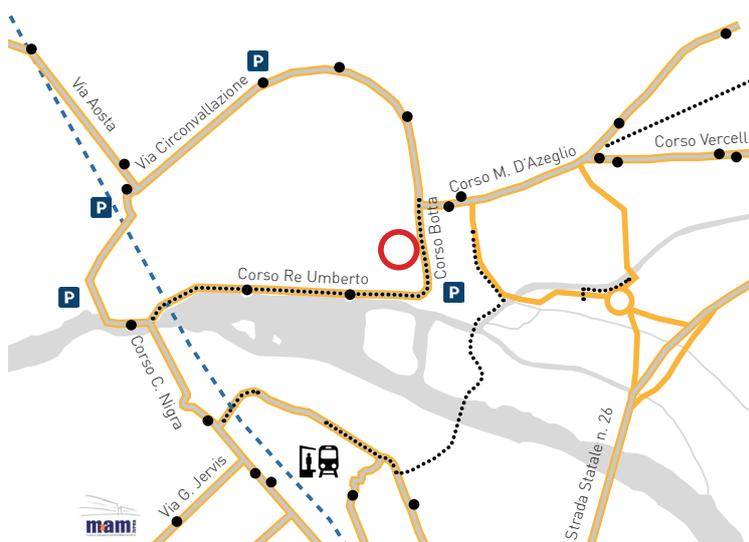
**Fig. 3** (pag. precedente)  
 Schema dei collegamenti Piemonte. In evidenza la Città Metropolitana di Torino.  
 Rielaborazione degli autori.

**Fig. 4** (pag. precedente)  
 Schema della rete infrastrutturale con relativi tempi di percorrenza.  
 Rielaborazione degli autori.

All'interno dell'abitato i flussi si distribuiscono lungo le principali arterie: Via Circonvallazione, che insieme a Corso Re Umberto e Corso Botta delimitano i confini del centro storico. Da queste si diramano le direttrici verso Aosta con la via omonima, verso Torino con Corso Costantino Nigra e verso il Vercellese con Corso Massimo d'Azeglio e Corso Vercelli.

Particolare importanza assumono gli attraversamenti sul fiume, con il Ponte Vecchio, il Terzo Ponte della SS 26 e la recente Passerella ciclopedonale "Natale Cappellaro", inaugurata nel 2013. Si segnala inoltre la presenza di frammentari tratti di pista ciclabile lungo Corso Re Umberto, Corso Botta e Via Alcide De Gasperi.

La rete infrastrutturale urbana è gestita dal Gruppo Torinese dei Trasporti e si compone di nove linee che collegano il centro di Ivrea ai comuni limitrofi; i tempi di attesa risultano comunque essere superiori in media ai 45 minuti<sup>12</sup>.



**Fig. 5**

**Fig. 5**  
 Schema rappresentativo della viabilità e dei servizi all'interno del Comune di Ivrea.  
 Rielaborazione degli autori.

**LEGENDA**

- Ex-Hotel La Serra
- — Ferrovia
- P Parcheggi
- Traffico veicolare
- Autobus | veicoli
- ⋯ Pista ciclabile
- Fermate autobus
- 🚉 Stazione

<sup>12</sup> Ivrea. Percorsi rete urbana, 2017.  
[www.gtt.to.it/cms/linee-e-orari/57-intercomunale/ivrea/1498-ivrea-percorsi](http://www.gtt.to.it/cms/linee-e-orari/57-intercomunale/ivrea/1498-ivrea-percorsi)  
 (ultima consultazione in data 12.12.2017).

### 1.3 QUADRO SOCIO-ECONOMICO DELL'EPOREDIESE

Per quanto concerne la demografia, ad oggi la zona dell'Eporediese si presenta come un territorio caratterizzato dalla stabilizzazione del numero dei residenti, da un progressivo invecchiamento della popolazione e da una bassa presenza di soggetti di origine straniera<sup>13</sup>.

In dieci anni infatti vi è stato un incremento della popolazione residente del +0,5%, passando dai 75.631 del 2001 ai 75.984 del 2011; tale crescita risulta tuttavia contenuta rispetto a quella degli stessi anni degli abitanti della Provincia di Torino (+3,8%), del Piemonte (+3,5%) e dell'Italia (+4,3%)<sup>14</sup>.

Un altro incremento riguarda il tasso di vecchiaia, dato dal rapporto tra *over 65* e minori di 15 anni, che nell'Eporediese è cresciuto da 198 nel 2001 a 213 nel 2011. A parità di indici, nello stesso anno, il tasso si attestava a 176 nella Provincia di Torino, 182 nel Piemonte e 149 in Italia. Il rapporto tra i nati e i morti (il saldo naturale) nel 2011 per l'Eporediese ha assunto il valore di -1, contro il -0,5 per la Provincia di Torino e il -0,6 per il Piemonte<sup>15</sup>.

Osservando poi i dati riguardanti l'età della popolazione si può notare come nel 2011 nella zona dell'Eporediese la fascia di giovani compresa tra 0 e 14 anni costituisca il 12,2% della popolazione totale, contro il 14% della Provincia di Torino e il 13% della Regione Piemonte. Al contrario invece, gli anziani con più di 64 anni risultano essere il 25% della totalità, contro il 23,1% della Provincia di Torino e il 23,5% della Regione<sup>16</sup>.

Le analisi nella pagina seguente mostrano come questi fenomeni risultino maggiormente intensificati in corrispondenza delle zone montuose e invece si riducano nelle aree pianeggianti o soggette a fenomeni di metropolizzazione.

**Fig. 6** (pag. seguente)  
Giovani con meno di 15 anni in Provincia di Torino nel 2011.  
Valori percentuali sul totale dei residenti.  
Rielaborazione degli autori del Rapporto Giorgio Rota 2015.

**Fig. 7** (pag. seguente)  
Anziani con più di 64 anni in Provincia di Torino nel 2011.  
Valori percentuali sul totale dei residenti.  
Rielaborazione degli autori del Rapporto Giorgio Rota 2015.

<sup>13</sup> R. COGNO, S. CRIVELLO (a cura di), *Verso il Piano Strategico dell'Eporediese*, Torino 2015, p. 3.

[www.torinostrategica.it/wp-content/uploads/2015/09/150716\\_IRES\\_Analisi-Eporediese.pdf](http://www.torinostrategica.it/wp-content/uploads/2015/09/150716_IRES_Analisi-Eporediese.pdf) (ultima consultazione in data 12.12.2017).

<sup>14</sup> Dati Istat.

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> R. COGNO, S. CRIVELLO (a cura di), *Verso il Piano Strategico dell'Eporediese* cit., pp. 3-5.

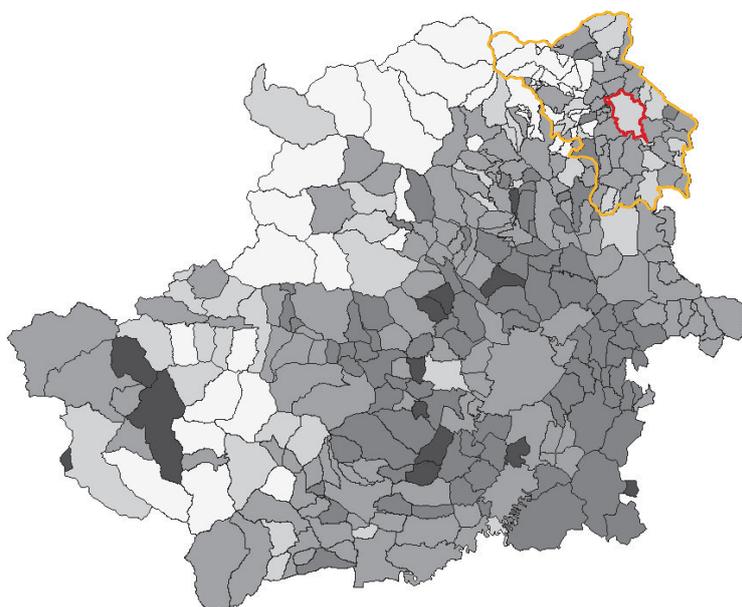
Fig. 6

**LEGENDA**

 Zona Omogenea Eporediese

 Comune di Ivrea

-  Meno di 10,0%
-  Da 10,1% a 12,0%
-  Da 12,1% a 14,0%
-  Da 14,1% a 16,0%
-  Da 16,1% a 18,0%
-  Oltre 18,1%



**LEGENDA**

 Zona Omogenea Eporediese

 Comune di Ivrea

-  Meno di 12,0%
-  Da 12,1% a 17,0%
-  Da 17,1% a 23,0%
-  Da 23,1% a 33,0%
-  Oltre 33,1%

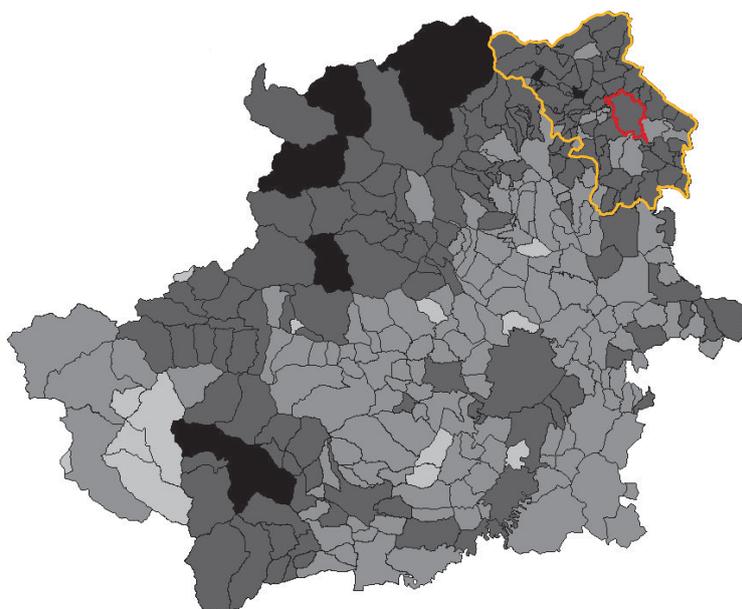


Fig. 7

Analizzando invece i dati che certificano il benessere (o il malessere) economico dell'area, si evince come i redditi medi Irpef si collochino al di sotto della media italiana: nel 2013 infatti si attestavano sui 23.923 euro nell'Eporediese, a fronte dei 25.176 euro della Provincia di Torino, dei 24.215 del Piemonte e dei 24.126 dell'Italia. Con l'acuirsi della crisi economica, negli ultimi anni il reddito medio dell'Eporediese è cresciuto con margini inferiori rispetto alle altre aree di riferimento; nel periodo 2008-2013 per i redditi medi Irpef della zona si è registrato un incremento del +3,3%, contro il +5,4% della Provincia di Torino, il +5,9% del Piemonte e il +5,5% dell'Italia<sup>17</sup>.

Per quanto riguarda i diversi settori economici, il Sistema Locale del Lavoro di Ivrea (o SLL) nel 2012 poteva contare su 9.700 unità locali, con un totale di 36.800 addetti. Le unità locali più numerose erano quelle legate al settore del commercio (2.300 unità locali), seguite da quelle del settore delle costruzioni (1.515), delle attività professionali, del settore ricerca e sviluppo (1.244) e della manifattura (899)<sup>18</sup>.

Nel decennio 2001-2011 si è inoltre registrato un incremento del +4,7% del numero di imprese; questo aumento ha riguardato nella fattispecie i settori delle costruzioni e del commercio. Non si tratta tuttavia di una dinamica positiva in quanto il numero degli addetti si è ridotto del 32%, indice di un'intensificazione del processo di polverizzazione del tessuto produttivo<sup>19</sup>.

Da questi dati si può osservare come il sistema economico eporediese sia caratterizzato da unità locali molto piccole: il 96,4% di queste conta meno di 10 addetti, il 3,1% tra 10 e 49 e solo lo 0,5% più di 50. I settori in cui sono presenti le unità locali dal maggior numero di addetti sono quelle legate ai servizi alle imprese ( 22 addetti di media per unità) e alle ICT (Information and Communication Technologies, 11 addetti)<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 6.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 7.

<sup>19</sup> Dal 2007 al 2013 il tasso di disoccupazione nell'SLL di Ivrea ha avuto un incremento del +5,8%, passando dal 4,1% del 2007 al 7,1% del 2011 fino al 9,9% del 2013. Per approfondire si veda il *Rapporto Giorgio Rota* del 2015. [www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2015-la-sfida-metropolitana.html](http://www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2015-la-sfida-metropolitana.html) (ultima consultazione in data 12.12.2017).

<sup>20</sup> R. COGNO, S. CRIVELLO (a cura di), *Verso il Piano Strategico dell'Eporediese* cit., pp. 7-8.

**Fig. 8** (pag. seguente)  
Unità locali e addetti (manifattura e servizi) nel SLL di Ivrea, 2012.  
Dati Istat.  
Rielaborazione degli autori del *Rapporto Giorgio Rota 2015*.

**Fig. 9** (pag. seguente)  
Grafico delle unità locali per settori (manifattura e servizi) nel SLL di Ivrea, 2012.  
Dati Istat.  
Elaborazione degli autori del *Rapporto Giorgio Rota 2015*.

Fig. 8

Settori	UL 2012	n. addetti 2012	% addetti su tot addetti 2012
Manifattura	899	7031	19,1
Commercio	2300	5783	15,7
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	336	7255	19,7
Information and Communication Technologies	296	3396	9,2
Costruzioni	1515	3053	8,3
Attività professionali e R&D	1244	2204	6,0
Alloggio e ristorazione	602	2054	5,6
Trasporti e magazzinaggio	235	1147	3,1
Sanità e assistenza sociale	518	1622	4,4
Istruzione	53	128	2,4
Assicurazione e finanza	275	880	0,3
Attività immobiliari	349	474	1,3
Altre attività di servizi	478	1184	3,2
Altro	602	532	1,5

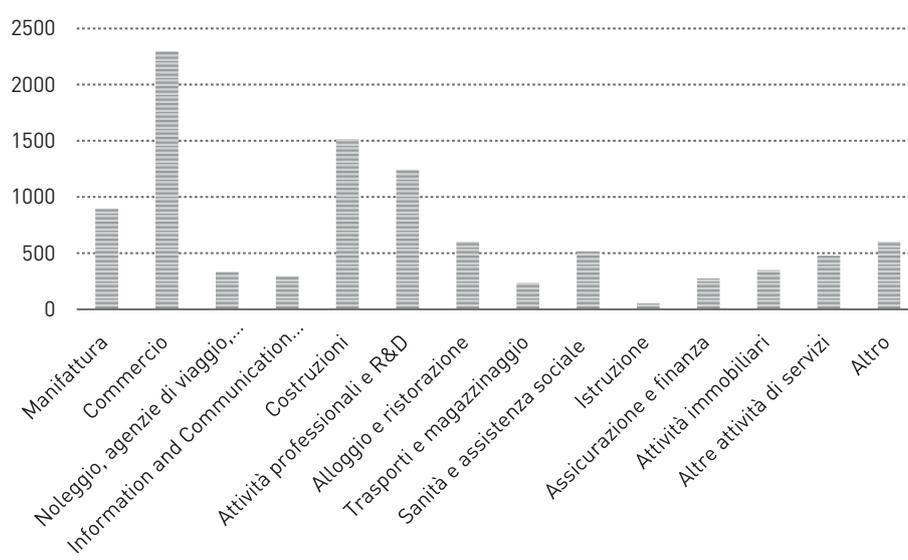


Fig. 9

Volendo approfondire l'aspetto demografico per la città di Ivrea, appare subito chiaro come l'andamento della popolazione residente sia da sempre strettamente legato alla vita e al destino degli stabilimenti Olivetti.

Nel grafico sottostante si può infatti notare come tale dato risulti in crescita a partire dal ventennio precedente l'insediamento del primo stabilimento (1881-1901), raggiungendo il picco massimo nel 1971<sup>21</sup>. Successivamente la crisi dell'industria e la chiusura progressiva della fabbrica incideranno negativamente sull'andamento, in decrescita fino al 2011 e attualmente stazionario. Infatti analizzando i dati relativi dall'ultimo censimento del 2011 a oggi si osserva come la popolazione residente passi da 23.592 a 23.606 individui, di cui 11.107 maschi e 12.499 femmine<sup>22</sup>.

È interessante evidenziare come nonostante il saldo naturale risulti negativo attestandosi sul valore di -143, il saldo anagrafico totale<sup>23</sup> presenti un incremento del dato di +41.

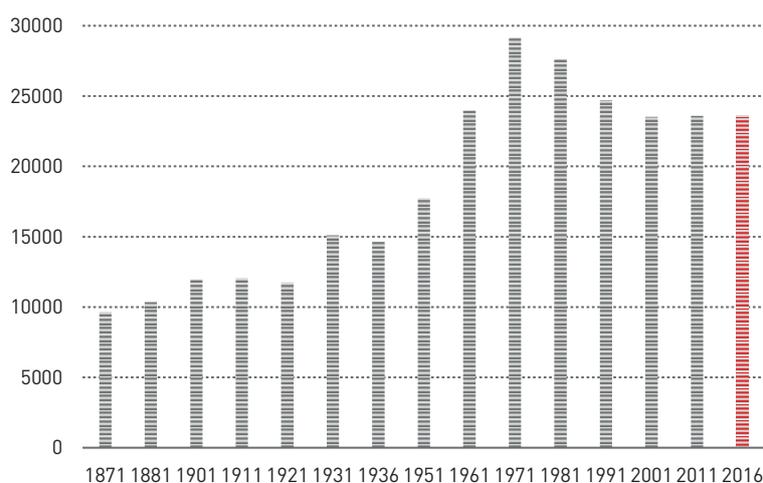


Fig. 10

**Fig. 10**  
Grafico dell'andamento della popolazione residente in Ivrea dal 1881 al 2016. Elaborazione degli autori sulla base di dati Istat. [www.tuttaitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche](http://www.tuttaitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche) [ultima consultazione in data 14.12.2017].

<sup>21</sup> Nel 1971 si registra il massimo numero di dipendenti: 73.798, di cui 34.510 all'estero. SIMONE FUBINI, *Novant'anni di storia della Olivetti: una sempre attuale esperienza industriale e sociale*, Scuola di Ingegneria e architettura, Bologna 2013, p. 23.

<sup>22</sup> [ingegneria.sba.unibo.it/risorse/files/relazioni-delle-conferenze-della-scuola-di-ingegneria-e-architettura/presentazione-fubini](http://ingegneria.sba.unibo.it/risorse/files/relazioni-delle-conferenze-della-scuola-di-ingegneria-e-architettura/presentazione-fubini) [ultima consultazione in data 13.12.2017]

<sup>23</sup> Dati Istat aggiornati al 31.12.2016.

<sup>23</sup> Il saldo anagrafico totale è ottenuto dalla sommatoria del saldo naturale e del saldo migratorio (differenza tra iscritti e cancellati nel Comune).

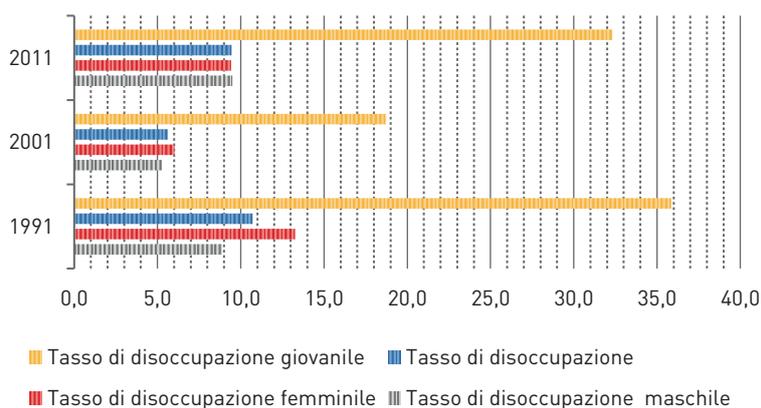
[www.mondovi.polito.it/docenti/mela/indicatori/4.htm](http://www.mondovi.polito.it/docenti/mela/indicatori/4.htm) [ultima consultazione in data 14.12.2017].

Anche il tasso di vecchiaia per la città di Ivrea risulta superiore a quello dell'Eporediese: il valore risulta infatti di 248, con un distacco di 35 punti<sup>24</sup>.

Per quanto concerne la disoccupazione<sup>25</sup>, vi è un decremento del tasso che nel ventennio 1991-2011 è passato dal 10,7% al 9,5% registrando un minimo nel 2001 con il 5,6%. In particolare la disoccupazione maschile ha registrato un incremento, attestandosi al 9,5% nel 2011 contro l'8,9% del 1991. Al contrario il tasso di disoccupazione femminile registra una diminuzione, passando dal 13,3% del 1991 al 9,4% del 2011.

La disoccupazione giovanile (15-24 anni) registra anch'essa una diminuzione, mantenendo comunque un'incidenza piuttosto elevata: si passa dal 35,9% del 1991 al 32,3% del 2011, pur registrando un minimo nel 2001 con il 18,7%<sup>26</sup>. Tuttavia la disoccupazione giovanile per Ivrea risulta più bassa rispetto alla media nazionale (34,7%), così come l'occupazione giovanile (15-29 anni) risulta più alta ad Ivrea rispetto al resto dell'Italia (37,8% a fronte del 36,3% nazionale)<sup>27</sup>.

**Fig. 11**  
Grafico della disoccupazione in Ivrea dal 1991 al 2011.  
Elaborazione degli autori sulla base di dati Istat.  
[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).



**Fig. 11**

<sup>24</sup> Dati Istat aggiornati al 31.12.2016.

[www.tuttitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione](http://www.tuttitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione) (ultima consultazione in data 14.12.2016).

<sup>25</sup> Il tasso di disoccupazione è il rapporto percentuale tra i disoccupati (persone non occupate tra i 15 e i 74 anni) e le corrispondenti forze lavoro.

[www3.istat.it/salastampa/comunicati/in\\_calendario/occprov/20110801\\_00/nota\\_occupati-disoccupati-Giu2011.pdf](http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20110801_00/nota_occupati-disoccupati-Giu2011.pdf) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

<sup>26</sup> Dati Istat aggiornati all'ultimo censimento del 2011.

[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125) (ultima consultazione in data 14.12.2017)

<sup>27</sup> Il tasso di occupazione giovanile è il rapporto percentuale tra occupati di 15-29 anni e la popolazione residente di 15-29 anni.

*Ibid.*

Fig. 12

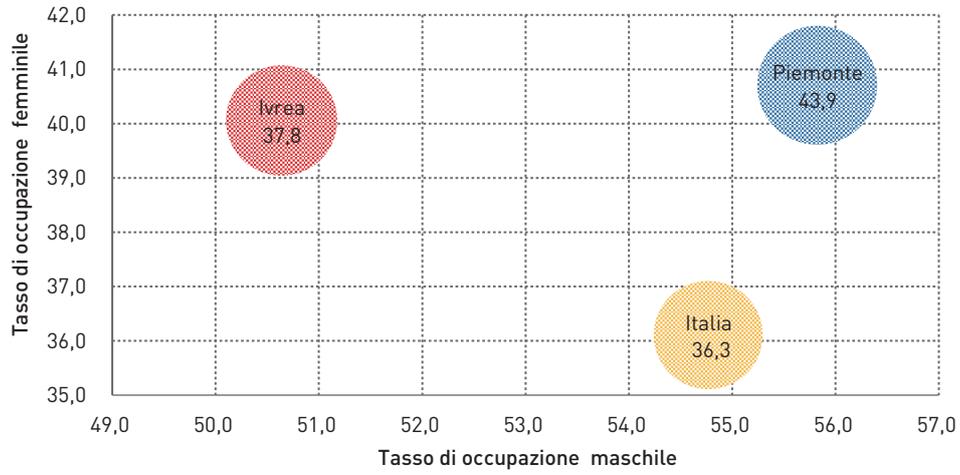


Fig. 13

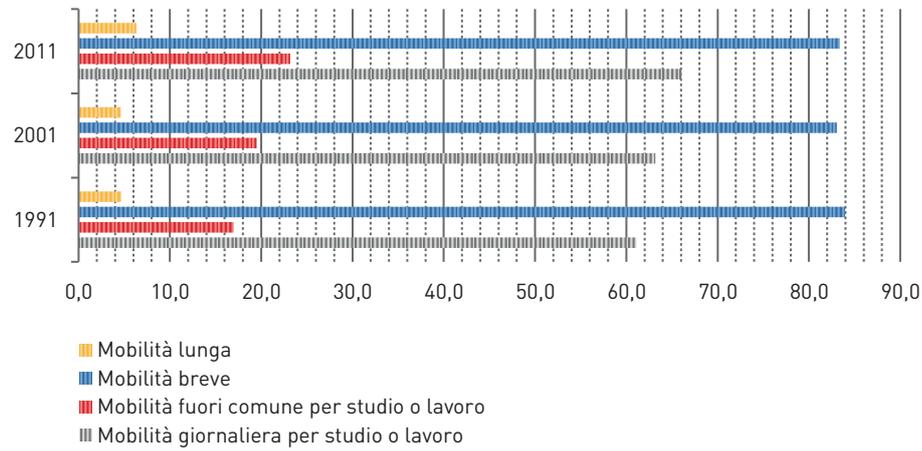
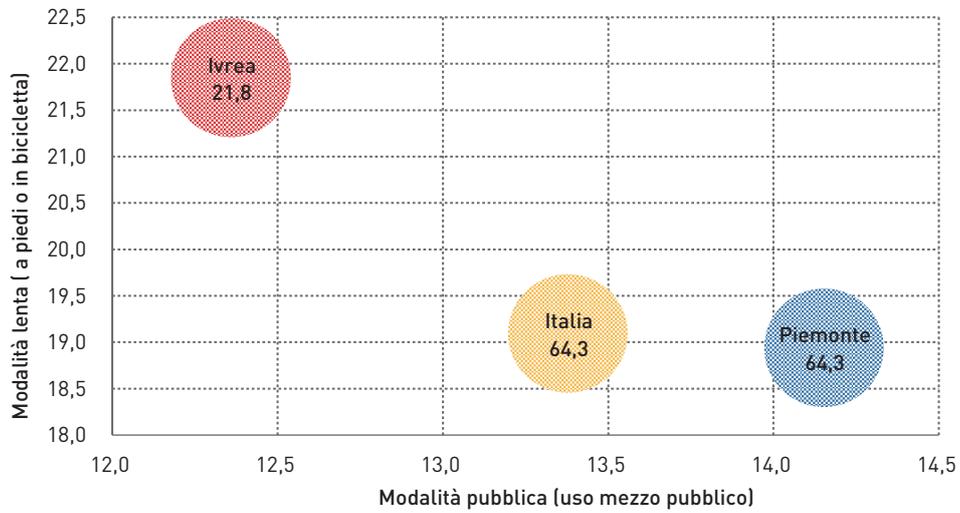


Fig. 14



**Fig. 12** (pag. precedente)  
Grafico dei tassi di occupazione.  
In evidenza all'interno dei pallogrammi l'occupazione tra i giovani di 15-29 anni.  
Elaborazione degli autori sulla base di dati Istat.  
[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

**Fig. 13** (pag. precedente)  
Grafico della mobilità e degli spostamenti giornalieri.  
Elaborazione degli autori sulla base di dati Istat.  
[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

**Fig. 14** (pag. precedente)  
Grafico della mobilità.  
In evidenza all'interno dei pallogrammi la mobilità con uso di mezzo privato.  
Elaborazione degli autori sulla base di dati Istat.  
[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

Come evidenziano i grafici della pagina precedente, la mobilità giornaliera per i residenti nel Comune di Ivrea è di due tipologie differenti: la prima interessa gli spostamenti all'interno del Comune mentre la seconda fornisce una misura dei flussi di pendolarismo giornaliero. I valori della mobilità giornaliera per studio o lavoro all'interno di Ivrea risultano incrementarsi dal 61,1% del 1991 al 63,2% del 2001 fino al 66,1% del 2011. Anche per la mobilità fuori comune per studio o lavoro si registra un incremento dei valori, che passano dal 17% del 1991 al 19,5% del 2001 fino al 23,2% del 2011<sup>28</sup>.

Dai dati si evince inoltre come la mobilità breve sia diminuita mentre la mobilità lunga risulti incrementata<sup>29</sup>. Per la mobilità breve si passa dall'84% del 1991 all'83,4% del 2011, mentre per quella lunga si passa dal 4,7% del 1991 al 6,3% del 2011.

Per quanto riguarda la tipologia di mezzo utilizzata per gli spostamenti, si registra un incremento della mobilità privata a discapito di quella pubblica (uso mezzo collettivo) e di quella lenta (a piedi o in bicicletta): la mobilità privata passa dal 51,9% del 1991 al 64,7% del 2011, allineandosi alla mobilità piemontese e italiana. La mobilità pubblica passa invece dal 16,7% del 1991 al 12,4% del 2011 contro il 14,2% del Piemonte e il 13,4% dell'Italia; la mobilità lenta passa dal 23,8% al 21,8%, superando il 18,9% di quella piemontese e il 19,1% di quella nazionale<sup>30</sup>.

Infine la carenza di occupazione all'interno del Comune di Ivrea ha portato a un aumento della mobilità occupazionale, passando dal 46,9% del 1991 al 74% del 2011, attestandosi comunque al di sotto del 114,8% di quella piemontese e dell'85,7% di quella italiana<sup>31</sup>.

---

<sup>28</sup> Per mobilità giornaliera per studio o lavoro all'interno del comune si intende il rapporto percentuale tra popolazione residente che si sposta giornalmente dall'alloggio di dimora abituale per recarsi al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino ai 64 anni.

Per mobilità fuori comune per studio o lavoro si intende invece il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente di età fino ai 64 anni.  
[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

<sup>29</sup> Per mobilità breve si intende il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e impiega fino a 30 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio. Per mobilità lunga si intende il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e impiega oltre 60 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio.

*Ibid.*

<sup>30</sup> *Ibid.*

<sup>31</sup> Per mobilità occupazionale si intende il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro all'interno del comune di dimora abituale.

*Ibid.*

Riguardo la distribuzione del lavoro nei vari settori occupazionali, è evidente come l'incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio (ossia il terziario escluso il commercio) risulti preponderante rispetto agli altri settori nel ventennio 1991-2011 e superiore al valore nazionale (59,2% contro 48,6%). L'incidenza nel settore industriale invece ha registrato una diminuzione dal 1991 al 2011, passando dal valore di 41,7% a 22,7%. L'incidenza nel settore commercio è rimasta stazionaria sul 16-17% mentre quella nel settore agricolo è cresciuta di 0,8 punti percentuali<sup>32</sup>.

Il turismo in Ivrea nell'ultimo decennio presenta invece valori stazionari intorno alle 20.000 presenze annuali, con un lieve incremento nell'ultimo biennio (28.279 presenze nel 2015 e 33.315 nel 2016).

In coincidenza con questi dati, si registra un progressivo incremento degli esercizi al servizio del settore turistico. Gli arrivi sono rimasti stabili con un lieve incremento nel 2016.

Il tempo medio di permanenza tuttavia si attesta su 2,03 giorni, valore inferiore a quelli del Piemonte (2,91) e di Torino e provincia (2,95)<sup>33</sup>.

In conclusione, nonostante il periodo di crisi, la città di Ivrea sta cercando di ritrovare una propria identità, a partire da iniziative di promozione e valorizzazione del territorio, alla programmazione di interventi a scala urbana e stimolando il turismo tramite un'offerta culturale varia e l'organizzazione di eventi.

<sup>32</sup> Per incidenza nel settore terziario extracommercio si intende il rapporto percentuale tra gli occupati nei servizi extracommercio e il totale degli occupati.

Per incidenza nel settore industriale si intende il rapporto percentuale tra gli occupati nell'industria e il totale degli occupati.

Per incidenza nel settore commercio si intende il rapporto percentuale tra gli occupati nel commercio e il totale degli occupati.

Per incidenza nel settore agricolo si intende il rapporto percentuale tra gli occupati in agricoltura e il totale degli occupati.

*Ibid.*

<sup>33</sup> Per presenze si intende numero delle notti trascorse dai clienti, italiani e stranieri, negli esercizi ricettivi.

Per arrivi si intende il numero di clienti, italiani e stranieri, ospitati negli esercizi ricettivi nel periodo considerato.

Per tempo medio di permanenza si intende il rapporto tra il numero di notti trascorse (presenze) e il numero di clienti arrivati nella struttura ricettiva (arrivi).

[www.sistemapiemonte.it/cms/privati/turismo/servizi/497-osservatorio-del-turismo/2874-glossario](http://www.sistemapiemonte.it/cms/privati/turismo/servizi/497-osservatorio-del-turismo/2874-glossario) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

**Fig. 15** (pag. seguente)

Grafico dell'incidenza della occupazione nei vari settori del lavoro.

Elaborazione degli autori sulla base di dati Istat.

[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125)

(ultima consultazione in data 14.12.2017).

**Fig. 16** (pag. seguente)

Grafico dei movimenti turistici per la città di Ivrea.

Elaborazione degli autori sulla base di dati statistici sul turismo in Piemonte (2016).

[www.piemonte-turismo.it/documenti/market-research-statistics/rapporto-dati-2016](http://www.piemonte-turismo.it/documenti/market-research-statistics/rapporto-dati-2016)

(ultima consultazione in data 14.12.2017).

**Fig. 17** (pag. seguente)

Grafico comparativo dei movimenti turistici.

Elaborazione degli autori sulla base di dati statistici sul turismo in Piemonte (2016).

[www.piemonte-turismo.it/documenti/market-research-statistics/rapporto-dati-2016](http://www.piemonte-turismo.it/documenti/market-research-statistics/rapporto-dati-2016)

(ultima consultazione in data 14.12.2017).

Fig. 15

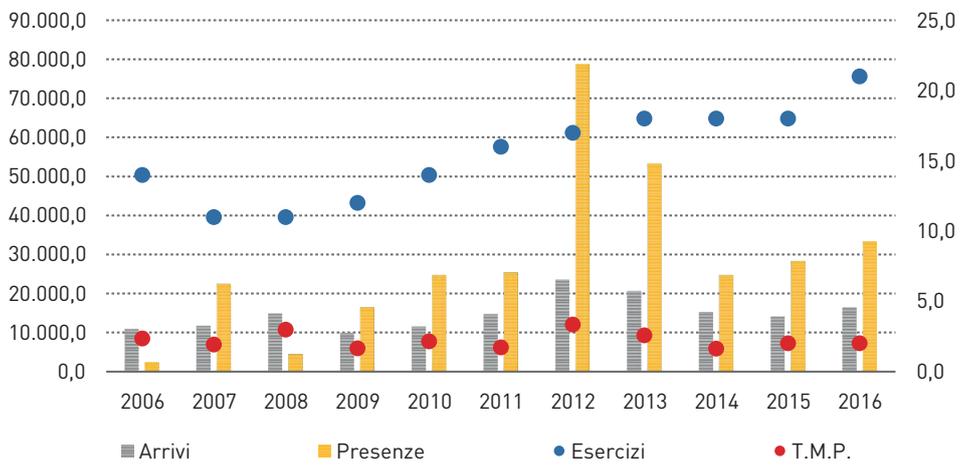
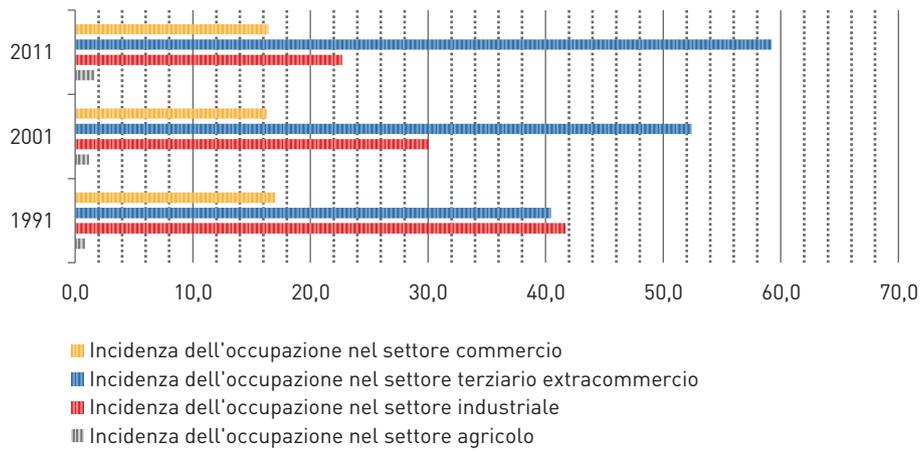


Fig. 16

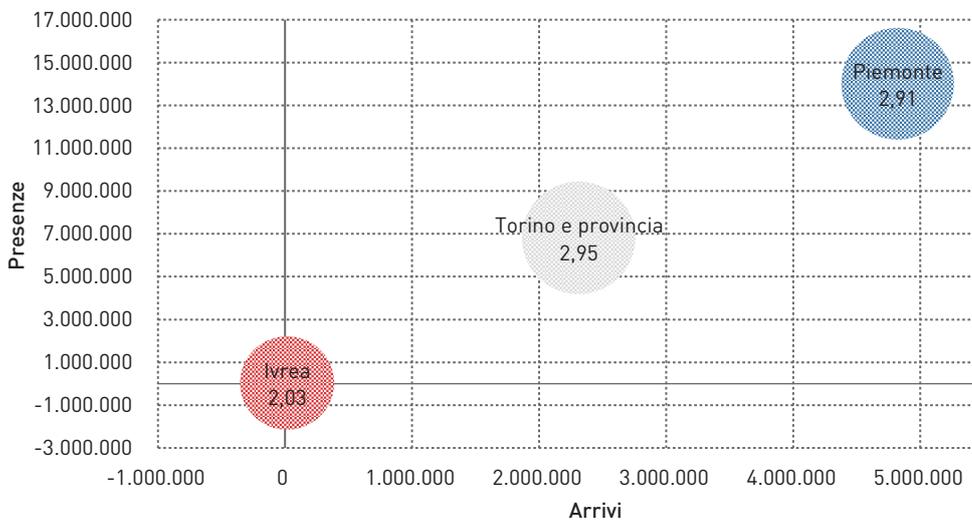


Fig. 17

## 1.4 CIRCUITO ATTRATTIVO

L'Eporediese presenta un'offerta turistica che spazia dal turismo culturale a quello di tipo naturalistico.

L'intero circuito attrattivo è dal 2011 promosso e organizzato dall'Ecomuseo dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea mediante la Rete Museale AMI, un progetto per la realizzazione di un sistema museale diffuso che coinvolge un gruppo di 15 comuni attraverso la messa in rete dei piccoli musei ed ecomusei esistenti<sup>34</sup>. La Rete Museale AMI delinea l'offerta turistica per differenti tipologie: archeologia, arte e storia, beni religiosi, cultura materiale, parchi e aree naturalistiche e patrimonio industriale.

Per quanto riguarda l'archeologia, si segnalano il Parco Archeologico e Spazio espositivo museale del Lago Pistono a Montalto Dora, che documenta la Preistoria dei laghi inframorenici di Ivrea dal Neolitico all'età dei Metalli; la Pera Cunca di Masino, un masso erratico usato come altare legato ai riti di antiche religioni pagane; Ivrea romana e medievale, con i resti archeologici all'interno dell'abitato (cfr. par. 2.1).



Fig. 18

Fig. 18

Ricostruzione in scala reale di una struttura abitativa preistorica.  
[www.anfiteatromorenicoivrea.it/Media/IvreaTerritorio/POI/Icons/IMG\\_4826.JPG](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/Media/IvreaTerritorio/POI/Icons/IMG_4826.JPG)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017)

<sup>34</sup> Per approfondire:

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/rete-museale-ami-edizione-2015](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/rete-museale-ami-edizione-2015)

(ultima consultazione in data 14.12.2017)

[www.ecomuseoami.it/il-progetto](http://www.ecomuseoami.it/il-progetto) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

Con arte e storia si segnalano per Ivrea il Museo Civico Pier Alessandro Garda, il Castello, il Palazzo della Credenza e la torre di Santo Stefano (cfr. par. 4.1); il circuito dei Castelli del Canavese, che comprende castelli, ville e palazzi<sup>35</sup>.

Dei beni religiosi fanno parte la Sinagoga, la chiesa di San Bernardino ad Ivrea e le chiese romaniche AMI, un circuito culturale e turistico che coinvolge un gruppo di comuni dell'area con l'obiettivo di valorizzare il patrimonio ecclesiastico romanico del territorio, composto da 12 tra chiese, santuari e campanili<sup>36</sup>.

**Fig. 19**

Affreschi interni della Chiesa di San Bernardino a Ivrea.  
[www.arteovunque.info/wp-content/uploads/2014/04/Ivrea-Chiesa-di-San-Bernardino-Spazotti.jpg](http://www.arteovunque.info/wp-content/uploads/2014/04/Ivrea-Chiesa-di-San-Bernardino-Spazotti.jpg)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017)



**Fig. 19**

Sulla cultura materiale si segnalano 14 ecomusei appartenenti al circuito della rete museale AMI; musei costruiti su diversi territori comunali, caratterizzati da tradizione locale (ad esempio gli ecomusei legati alla tecnica costruttiva dei carri o alla lavorazione delle castagne) e a un patrimonio naturalistico e storico-artistico di particolare rilevanza, meritevole di essere tutelato, conservato e valorizzato<sup>37</sup>.

<sup>35</sup> Per approfondire:  
[www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/arte-e-storia](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/arte-e-storia)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017)

<sup>36</sup> [www.ecomuseoami.it/le-chiese-romaniche-ami](http://www.ecomuseoami.it/le-chiese-romaniche-ami) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

<sup>37</sup> [www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/cultura-materiale](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/cultura-materiale)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017)

Fig. 20



#### LEGENDA

1. Ecomuseo della Castagna di Nomaglio
2. Museo della Civiltà Contadina di Andrate
3. Museo "La Botega del Frer" di Chiaverano
4. Museo della Resistenza di Sala Biellese
5. Ecomuseo dell'Oro e della Bessa di Zubiena
6. Ecomuseo Storie di Carri e Carradori di Zimone
7. Ecomuseo l'impronta del Ghiacciaio di Caravino
8. Museo d'Arte Contemporanea all'Aperto di Maglione
9. Museum Vischorum di Vische
10. Museo didattico "Memorie del Tempo" di Perosa
11. Museo Civico "Nòssi Ràis" di Sanf Giorgio C.se
12. Museo all'Aperto Arte e Poesia di Cossano C.se

Fig. 20

Itinerario ecomusei dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea. In evidenza la Zona Omogenea Eporediese all'interno del Canavese.  
[www.canaveseturismo.org/files/itinerari\\_Ecomusei.pdf](http://www.canaveseturismo.org/files/itinerari_Ecomusei.pdf)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017)

Fig. 21 (pag. seguente)

Veduta del Lago Sirio con il Castello di Montalto Dora sullo sfondo.  
Immagine acquisita in data 18.10.2011.

Tra le aree naturalistiche di particolare interesse si segnalano l'itinerario dei Cinque Laghi, costituito da cinque percorsi ad anello intorno ai laghi e che comprende: il Lago Sirio (al confine tra i Comuni di Ivrea e Chiaverano), il Lago Pistono (nel Comune di Montalto Dora), il Lago di Campagna (nel Comune di Cascinette), l'Anello di Montresco (nel Comune di Chiaverano) e il Lago Nero (al confine tra i Comuni di Montalto Dora e Borgofranco d'Ivrea)<sup>38</sup>.

Tra questi, il più rinomato è il Lago Sirio per il suo percorso naturalistico all'interno delle peculiarità del territorio (come le Terre Ballerine o i resti dell'acquedotto romano)<sup>39</sup>.

Si segnala inoltre il Parco Naturale del Lago di Candia, per la varietà faunistica e in particolare per l'avifauna<sup>40</sup>.

<sup>38</sup> [www.anfiteatromorenicovrea.it/itinerario/itinerario-dei-5-laghi](http://www.anfiteatromorenicovrea.it/itinerario/itinerario-dei-5-laghi)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>39</sup> Le Terre Ballerine sono una ex-torbiera il cui terreno al fondo dell'avallamento ha peculiarità elastiche ed ondeggia al passaggio.  
[www.anfiteatromorenicovrea.it/anello-del-lago-sirio](http://www.anfiteatromorenicovrea.it/anello-del-lago-sirio)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017)

<sup>40</sup> [www.anfiteatromorenicovrea.it/parco-naturale-del-lago-di-candia](http://www.anfiteatromorenicovrea.it/parco-naturale-del-lago-di-candia)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).



Fig. 21

Nel patrimonio industriale si segnalano il Laboratorio-Museo Tecnologicamente, un luogo per la conoscenza delle tecnologie nonché dei processi creativi che sono alla base della produzione industriale<sup>41</sup>; il MAAM (Museo a cielo Aperto dell'Architettura Moderna) di Ivrea, un percorso di circa 2 km lungo gli edifici più rappresentativi dell'architettura olivettiana<sup>42</sup>. Tali edifici, situati lungo via Jervis e nelle aree limitrofe, sono divenute oggetto di una Candidatura Unesco per la valorizzazione come patrimonio industriale (cfr. par. 3.3).

Inoltre, al fine di preservare e diffondere tale patrimonio, sono sorti a Ivrea due archivi di particolare rilevanza, entrambi appartenenti all'Associazione Italiana Archivi e Musei d'Impresa: l'Archivio Nazionale Cinema d'Impresa, fondato nel 2003 all'interno dell'ex-asilo olivettiano progettato dall'architetto Mario Ridolfi (1904-1984)<sup>43</sup>, per la conservazione e diffusione di circa 72.000 documenti visivi realizzati in ambito di impresa<sup>44</sup>; l'Archivio Storico Olivetti, fondato nel 1998 su iniziativa della Società Olivetti che conserva e custodisce il patrimonio archivistico olivettiano, riguardante la storia della Società e delle personalità della famiglia Olivetti<sup>45</sup>.



Fig. 22

Fig. 22

La Olivetti M1, la prima macchina da scrivere italiana, esposta all'Archivio Olivetti.  
[www.museimpresa.com/wp-content/uploads/2013/02/AS008.png](http://www.museimpresa.com/wp-content/uploads/2013/02/AS008.png)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

<sup>41</sup> [www.anfiteatromorenicoivrea.it/laboratorio-museo-tecnologicamente](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/laboratorio-museo-tecnologicamente)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>42</sup> [www.anfiteatromorenicoivrea.it/maam](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/maam) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>43</sup> Per approfondire si veda FRANCESCO CELLINI, CLAUDIO D'AMATO, *Le architetture di Ridolfi e Frankl*, Mondadori Electa, Milano 2005, pp. 271-275.

<sup>44</sup> [www.anfiteatromorenicoivrea.it/archivio-nazionale-cinema-d-impresa](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/archivio-nazionale-cinema-d-impresa)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>45</sup> [www.anfiteatromorenicoivrea.it/archivio-storico-olivetti](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/archivio-storico-olivetti)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

Per quanto riguarda invece gli eventi ad Ivrea, questi risultano distribuiti nel corso dell'anno in maniera puntuale e non continuativa; tali eventi spaziano dalle feste patronali alle manifestazioni volte alla promozione dell'attività sportiva.

Lo Storico Carnevale di Ivrea è forse la manifestazione più significativa e il motivo per cui la città è conosciuta anche all'estero: in questo periodo il capoluogo eporediese si colora di arancione per via della Battaglia delle Arance che nelle principali piazze della città. La battaglia rievoca l'affrancamento dal giogo feudale (nella persona del tiranno Ranieri di Biandrate) e la nascita dell'età comunale: gli aranceri a piedi combattono lanciando arance contro le armate del tiranno, rappresentate dai tiratori sui carri. Il Carnevale si distribuisce su 9 giornate che vanno dall'Epifania al Martedì Grasso e nel 2016 ha registrato 120.000 spettatori, generando un valore di 2.200.000 euro in attività commerciali e artigianali. La sola Battaglia delle Arance ha visto coinvolti 6.000 aranceri, 100 cavalli e 6.000 quintali di arance lanciate<sup>46</sup>.

**Fig. 23**  
Sfilata dei Pifferi con il Generale  
lungo Corso Nigra a Ivrea.  
Immagine acquisita in data  
28.02.2017.



**Fig. 23**

<sup>46</sup> FRANCESCO RICCARDINI, *Carnevale, si riaccende la passione*, in "Torino Magazine", n.121, 2015, pp. 128-145.  
[www.torinomagazine.it/wp-content/uploads/2015/pdf/InsertoIvreaToMag121.pdf](http://www.torinomagazine.it/wp-content/uploads/2015/pdf/InsertoIvreaToMag121.pdf)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).





Fig. 24

La Festa e Fiera di San Savino (patrono della città) si celebra ogni anno il 7 luglio, giorno in cui ai festeggiamenti programmati per le celebrazioni del Santo si affianca la Fiera equina, da sempre molto sentita dagli eporediesi per il legame tra i cavalli e la città<sup>47</sup>. La festa, anche se di risonanza inferiore rispetto al Carnevale, ha comunque fatto registrare circa 25.000 presenze per l'anno 2017.

La Grande Invasione è invece un festival letterario, artistico e musicale che trasforma per quattro giorni all'anno Ivrea nella capitale italiana della letteratura, tramite l'apertura di decine di mostre disseminate per la città e la presenza di ospiti illustri. Il festival, quest'anno alla sua quinta edizione, ha fatto registrare oltre 20.000 presenze, con 180 ospiti e 165 incontri<sup>48</sup>.

Presenti sin dal 2008, i Mondiali di Canoa<sup>49</sup> hanno visto confrontarsi nell'edizione del 2016 250 atleti di 35 nazioni, nel rinnovato impianto dello Stadio della Canoa di Ivrea; dopo il suo rimodellamento è divenuto infatti uno dei circuiti di acqua moscia più importanti del mondo, come dimostra anche la Coppa del Mondo di Canoa 2017 che vede l'impianto come penultima delle cinque tappe della competizione<sup>50</sup>.

Infine sull'onda della Coppa del Mondo, gli "Eporedia Active Days" sono dal 2009 un evento unico nel campo dell'*outdoor*, per la loro multidisciplinarietà alla portata di tutti, con competizioni e prove libere. Gli sport comprendono l'arrampicata (con supporto e assistenza del CAI), la mountain bike e il parkour<sup>51</sup>.

<sup>47</sup> L'antico nome romano di Ivrea, *Eporedia*, assunse il significato di "Stazione di cambio di cavalli". Secondo altre interpretazioni, il termine si compone della parola greca *epos*, cioè cavallo, e della voce gallica *reda*, che significa carro, letteralmente "carro trainato da cavalli".

[www.sansavinoivrea.it](http://www.sansavinoivrea.it) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>48</sup> Per approfondire:

MAURO SAROGLIA, *Dal 31 a Ivrea la "Grande Invasione" letteraria*, in *TorinoSette*, Maggio 2017. [www.lastampa.it/2017/05/31/torinosette/primapagina/dal-a-ivrea-la-grande-invasione-letteraria-1i08nlco3i9DgGc8gFqzBN/pagina.html](http://www.lastampa.it/2017/05/31/torinosette/primapagina/dal-a-ivrea-la-grande-invasione-letteraria-1i08nlco3i9DgGc8gFqzBN/pagina.html)

(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.lagrandeinvasione.it](http://www.lagrandeinvasione.it) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.torinoggi.it/2017/06/05/leggi-notizia/argomenti/eventi-11/articolo/la-grande-invasione-di-ivrea-chiude-con-oltre-20000-presenze-180-ospiti-e-165-incontri.html](http://www.torinoggi.it/2017/06/05/leggi-notizia/argomenti/eventi-11/articolo/la-grande-invasione-di-ivrea-chiude-con-oltre-20000-presenze-180-ospiti-e-165-incontri.html)

<sup>49</sup> [www.comune.ivrea.to.it/1346mondiali-di-canoa](http://www.comune.ivrea.to.it/1346mondiali-di-canoa)

(ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>50</sup> BARBARA AIMAR, *Dall'1 al 3 la Coppa del Mondo di Canoa a Ivrea*, in *TorinoSette*, Settembre 2017. [www.lastampa.it/2017/09/01/torinosette/primapagina/dall-al-la-coppa-del-mondo-di-canoa-a-ivrea-6P76awXBJjmW8CrQYORXN/pagina.html](http://www.lastampa.it/2017/09/01/torinosette/primapagina/dall-al-la-coppa-del-mondo-di-canoa-a-ivrea-6P76awXBJjmW8CrQYORXN/pagina.html)

(ultima consultazione in data 15.12.2017).

<sup>51</sup> [www.eporediaactivedays.com/it/ead](http://www.eporediaactivedays.com/it/ead) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

**Fig. 24** (pag. precedente)

La Battaglia delle Arance in Piazza Ferruccio Nazionale a Ivrea.

F. RICCARDINI, *Carnevale, si riaccende la passione* cit., p. 134. [www.torinomagazine.it/wp-content/uploads/2015/pdf/InsertoIvreaToMag121.pdf](http://www.torinomagazine.it/wp-content/uploads/2015/pdf/InsertoIvreaToMag121.pdf) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

**Fig. 25** (pag. seguente)

Il Campione Olimpico Daniele Molmenti durante la Coppa del Mondo di Canoa 2016 a Ivrea.

[www.outdoorpassion.it/news/e-iniziata-ivrea-la-coppa-del-mondo-di-canoa-salom](http://www.outdoorpassion.it/news/e-iniziata-ivrea-la-coppa-del-mondo-di-canoa-salom) (ultima consultazione in data 15.12.2017).



Fig. 25



# **CAPITOLO 2.**

**Inquadramento storico**



## 2.1 EVOLUZIONE STORICA DELLA CITTÀ DI IVREA

La colonia romana di *Eporedia* venne fondata nel 100 a.C.<sup>1</sup> quale roccaforte per la difesa degli interessi romani all'interno della regione, al fine di controllare le tribù alpine (come i Salassi), e come presidio per i transiti verso la Val d'Aosta e i valichi del Piccolo e Gran San Bernardo. L'insediamento ebbe sin da principio un forte sviluppo dovuto sia all'aumento del traffico lungo la via *Transpadana* nord-occidentale (considerata la via privilegiata verso la Gallia), sia al fatto che per sua ubicazione l'insediamento si rivelò un utile potenziamento dell'attività estrattiva delle miniere d'oro salassidi<sup>2</sup>. Annoverata tra le quattro piazzeforti più importanti della *Transpadana* (insieme a Milano, Novara e Vercelli)<sup>3</sup>, la città presentava un impianto urbanistico a struttura chiusa, per svolgere la sua funzione di *castrum* (presidio di difesa): la città segue il disegno della centuriazione, con il *decumanus maximus* collocato in funzione dell'orografia, lungo le attuali Via Palestro e Via Arduino<sup>4</sup>. Il Teatro stesso aveva il fronte principale lungo il decumano della città; a nord di questo, sulla parte alta dell'insediamento, vi era l'area sacra, il foro e la piazza del mercato. Il *cardo maximus* passava invece tangente al lato orientale del teatro<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> «Post duodeviginti annos in Bagiennis Eporedia, Mario sextum Valerioque Flacco consulibus». Diciotto anni dopo, sotto il consolato di Mario - il sesto per lui - e di Valerio Flacco, fu fondata Eporedia (Ivrea), nel territorio dei Bagienni.

CAIO VELLEIO PATERCOLO, *Historiae Romanae ad M. Vinicium libri duo*, I, 15, 5, in RENZO NUTI (a cura di), *Caio Velleio Patercolo. Storia Romana*, Biblioteca Univ. Rizzoli, 2001.

<sup>2</sup> LEILA C. RUGGINI, RITA L. TESTA, 1. *L'età romana*, in LELLIA C. RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA *ET ALII* (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia* cit., pp. 33-58: 41.

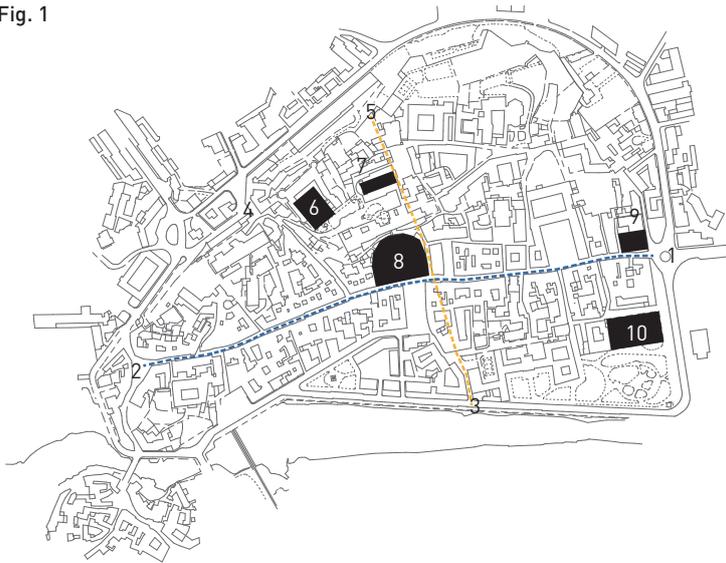
<sup>3</sup> «[...] ut donum aliquod novo principi, firmissima Transpadanae regionis municipia Mediolanum ac Novariam et Eporediam ac Vercellas adiunxere [...]».

PUBLIO CORNELIO TACITO, *Historiae*, I, 70, in FRANCESCA NENCI (a cura di), *Tacito. Le storie*, Mondadori, 2014.

<sup>4</sup> EMANUELA BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico della Città di Ivrea: dalla storia al progetto*, Tesi di Laurea in Architettura, Relatore Piergiorgio Tosoni, Politecnico di Torino 2000, p. 24.

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 25.

Fig. 1



**LEGENDA**

- Edifici ad oggi conservati
- Cardo Maximus
- Decumanus Maximus
- 1. Porta Praetoria
- 2. Porta Decumana
- 3. Porta Principalis Dexterata
- 4. Porta nord
- 5. Porta Principalis Sinistra
- 6. Foro
- 7. Tempio
- 8. Teatro
- 9. Magazzino
- 10. Terme

Per quanto riguarda la cinta muraria, questa non si è conservata nel tempo; attraverso gli scavi archeologici sono tuttavia stati rilevati tratti di mura romane, appartenenti a epoche diverse, lungo il fiume Dora e Corso Botta.

Le principali vie di comunicazione passavano attraverso le quattro porte dell'insediamento: la *Porta Praetoria* (verso Vercelli), la *Porta Principalis Sinistra* (verso Aosta), la *Porta Principalis Dexterata* e la *Porta Decumana* (verso Torino).

Inoltre, a circa 500 metri dalla *Porta Decumana* nel I sec. d.C. sorse l'anfiteatro, di cui attualmente sono visibili i resti<sup>6</sup>.

Fig. 1 (in alto)

*Eporedia*. Ivrea colonia romana, I sec. a.C.

Rielaborazione degli autori.

E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico cit.*, Tavola 1.



Fig. 2

Fig. 2

Resti dell'anfiteatro romano di Ivrea, I sec. d.C.

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/anfiteatro-romano](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/anfiteatro-romano)

[ultima consultazione in data 14.12.2017].

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 29.

Con il frammentarsi del potere centrale di Roma, nell'alto Medioevo nasce la *curtis feudale* a favore dei signori locali. Questo è anche il periodo in cui si sviluppano le vie dei Franchi, (come la *strata francexia* o via francigena), vie di comunicazione che porteranno conseguenze di carattere sociale, religioso, economico e culturale; si costruiscono torri di avvistamento e strutture difensive, si fondano *hospitales* e foresterie per i pellegrini, nascono nuovi luoghi di culto e si potenzia la rete viaria sul territorio. In questo periodo prende infatti forma una fitta rete di strade principali e secondarie sul territorio del Canavese: la *Via Consolare* romana, che attraversava Ivrea dirigendosi verso le Gallie, viene restaurata e assume al tempo stesso la denominazione di *Via Romea*, per i pellegrini che andavano a Roma, e *Via Francigena*, per quelli diretti verso l'Europa<sup>7</sup>.

Alla fine del XI secolo Ivrea diventa sede di una grande *Marca*<sup>8</sup>: sotto il controllo della famiglia franca degli Anscarici a partire dall'890 e successivamente sotto Arduino<sup>8</sup> (955-1015) fino alla sua incoronazione a Re d'Italia nel 1002, questa verrà mantenuta sino al 1015. La *Marca* di Ivrea comprendeva i territori di Piemonte e Liguria, con *Yporegia* come porta per il centro dell'Europa<sup>10</sup>.

Fig. 3 (in basso)

*Yporegia*. Ivrea nel Medioevo.  
Rielaborazione degli autori.  
E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico* cit., Tavola 2.

#### LEGENDA

■ Edifici ad oggi conservati

■ Edifici ipotizzati

1. Castello
2. Chiostro dei Canonici
3. Cattedrale
4. Vescovado
5. Palazzo del Comune
6. Chiesa di S. Ulderico
7. Palazzo della Credenza
8. Chiesa di S. Maurizio
9. Palazzo degli Stria
10. Chiesa di S. Francesco
11. Abbazia di S. Stefano
12. Chiesa e monastero di S. Chiara
13. Torre dei Tagliandi
14. Castellazzo

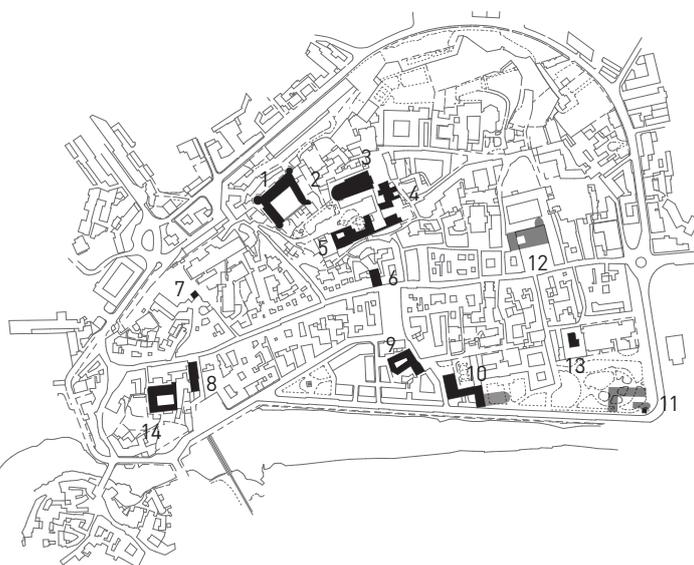


Fig. 3

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 33-36.

<sup>8</sup> Il termine *Marca* durante l'impero carolingio veniva usato per identificare i territori di frontiera. Per approfondire:

GIUSEPPE SERGI, *3. La marca e i marchesi*, in LELLIA C. RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA ET ALII (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia* cit., pp. 89-121.

<sup>8</sup> Arduino di Dadone, conosciuto come Arduino d'Ivrea, fu marchese d'Ivrea dal 990 al 999 e successivamente Re d'Italia dal 1002 al 1014. *Ibid.*, p. 112.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 108.



Fig. 4

**LISOLA**  
STUDIO EDUCAZIONE RELAZIONE  
tel. 339.749808  
www.lisola-crea.it



Nel 1416 Ivrea entra a far parte del Ducato di Savoia, e da questo momento la sua storia sarà strettamente legata alle vicende del casato: nel 1536 diverrà presidio spagnolo e nel 1554 sarà occupata dalle truppe francesi. Sconvolta dalla peste che ne decimerà la popolazione, verrà nuovamente assediata dai francesi nel 1641 e nel 1704, per poi essere riconquistata dai Savoia nel 1720<sup>11</sup>.

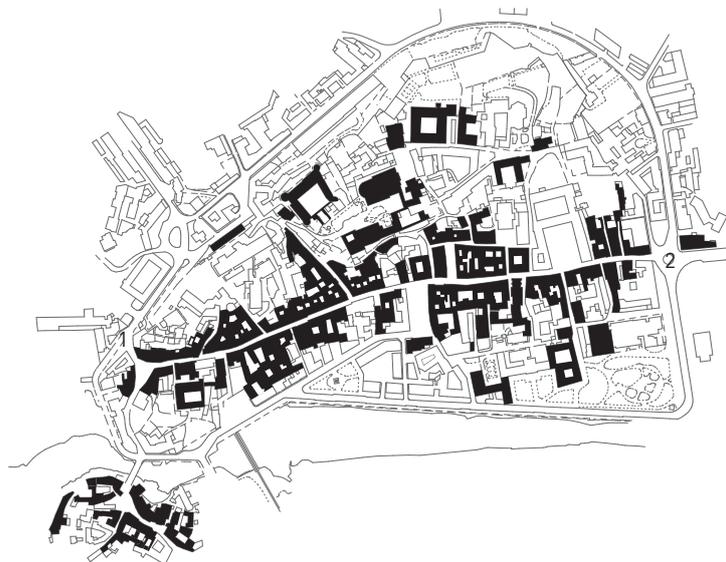


Fig. 5

Con le campagne militari in Italia di Napoleone Bonaparte, la città verrà conquistata il 21 maggio 1800 e rimarrà sotto il dominio francese sino al 1814, per poi essere riannessa al Regno di Sardegna, rimanendovi capoluogo di Provincia fino al 1859.

La struttura urbana della città subirà tuttavia pesanti trasformazioni durante il periodo napoleonico; dapprima cinta da bastioni poligonali e divisa in zone a seconda delle funzioni, Ivrea riceverà una nuova razionalizzazione degli spazi, con l'abbattimento delle mura tra il 1800 e il 1802, la realizzazione di un anello tangenziale per il traffico che circonda la città e la riorganizzazione della zona sud-orientale attraverso la creazione di nuovi viali alberati e parchi pubblici, nonché l'apertura dei giardini privati dei palazzi lungo la Dora e dei conventi<sup>12</sup>.

Questo *Piano di abbellimento*<sup>13</sup> ad opera dell'architetto Vincenzo Zani del Frà avrà ripercussioni nella trasformazione urbanistica di Ivrea per tutto l'Ottocento e il Novecento, venendo opportunamente aggiornato e modificato.

<sup>11</sup> E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico della Città di Ivrea* cit., pp. 49-50.

<sup>12</sup> Per approfondire: ANNAMARIA LOGGIA, FRANCO QUACCIA, 6. *Le strutture difensive della città. Trasformazioni e testimonianze*, in LELLIA C. RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA ET ALII (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia* cit., pp. 194-218.

<sup>13</sup> Il *Piano di Abbellimento* di Vincenzo Zani del Frà è considerato il primo progetto di Piano Regolatore per la città di Ivrea.

Fig. 4 (pag. precedente)  
Veduta del Castello di Ivrea.  
Immagine di Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 23.12.2017.

#### LEGENDA

■ Edifici ad oggi conservati

1. Porta Caldara
2. Porta di Vercelli

Fig. 5 (in alto)  
Pianta della città di Ivrea nel 1789.  
Rielaborazione degli autori.  
E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico* cit., Tavola 5.

**Fig. 6**

Piano di ingrandimento della città di Ivrea, 1906.

Rielaborazione degli autori.

E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico* cit., Tavola 8.

**Fig. 7**

Pianta della città di Ivrea allo stato attuale.

Elaborazione degli autori.

Verrà creata una nuova rete viaria di commercio verso sud-est e si avrà un parziale rinnovamento del patrimonio edilizio. Nel 1830 si costruirà l'Ospedale e nel 1834 il nuovo Teatro Civico (attualmente Teatro Giacosa); nel 1859 verrà realizzata la stazione ferroviaria e nel 1890 si concluderà l'anello di circonvallazione della città realizzando il tratto rettilineo del Lungo Dora<sup>14</sup>.

Successivamente, con l'avvento dell'industria e il sorgere degli stabilimenti Olivetti (cfr. par. 2.2), la città verrà interessata da una trasformazione non solo più territoriale, ma anche politica e sociale.

## LEGENDA

■ Edifici ad oggi conservati

1. Piazza Marsala
2. Via Nazionale
3. Piazza Gioberti (P. Maretta)
4. Piazza Cavour
5. Ponte Nuovo
6. Ponte Vecchio
7. Palazzo Civico
8. Piazza di Città
9. Piazza della Cattedrale
10. Seminario vescovile
11. Convento monache cistercensi
12. Caserma S. Chiara
13. Piazza Ottinetti
14. Tribunale civile
15. Piazza Botta

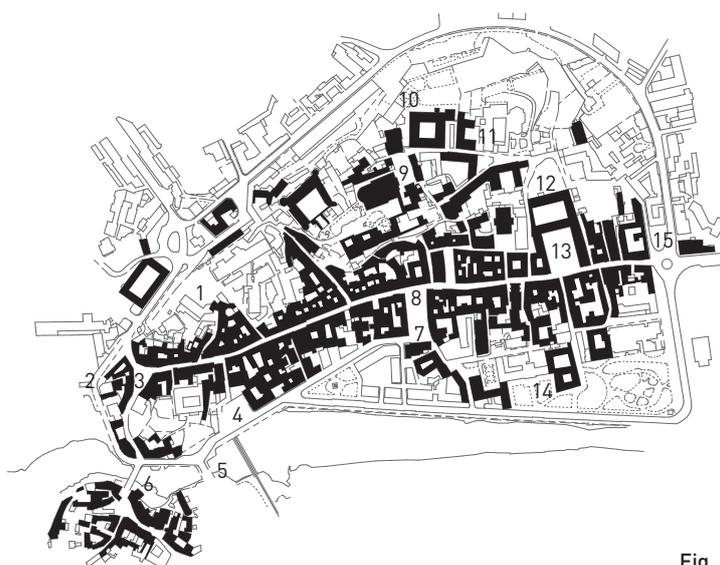


Fig. 6

## LEGENDA

■ Edificato esistente

■ Siti archeologici

1. Teatro romano
2. Ponte maggiore sulla Dora Baltea, banchina e argine
3. Sito archeologico giardini pubblici
4. Aree archeologiche Ex-Hotel "La Serra"
5. Isolato romano sotto l'Istituto Bancario S. Paolo



Fig. 7

<sup>14</sup> E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico della Città di Ivrea* cit., pp. 75-82.

## 2.2 IVREA E L'OLIVETTI

L'industria si sviluppò alla periferia del centro urbano. La prima officina venne fondata il 29 ottobre 1908 dall'Ingegnere Camillo Olivetti (1868-1943) in 500 metri quadrati e con 20 dipendenti: la prima fabbrica italiana di macchine da scrivere<sup>15</sup>.

In pochi anni questa inizia un rapido processo di espansione, acquistando da subito le connotazioni tipiche del suo successivo sviluppo; grande attenzione viene data alla tecnologia e alla organizzazione della produzione. Al tempo stesso si avviano numerose iniziative di carattere sociale: si fonda una associazione mutualistica all'interno dell'azienda e si organizzano corsi di formazione ed aggiornamento rivolti a operai e impiegati.

Il primo modello di macchina da scrivere viene presentato nel 1911 all'Esposizione Universale di Torino e nel 1913 la produzione raggiunge le 23 macchine alla settimana e gli addetti salgono a 110. Eccezion fatta per la parentesi della Grande Guerra in cui la fabbrica viene convertita per la produzione di materiale bellico, dagli anni '20 l'azienda vede un progressivo potenziamento dell'attività produttiva e progettuale, a cui contribuirà in maniera decisiva la figura di Adriano Olivetti (1901-1960)<sup>16</sup>.

A partire dalla sua nomina a Direttore Generale nel 1932, questi darà nuovo impulso agli interventi sociali e volti al miglioramento sia della formazione quanto delle condizioni di vita dei lavoratori: dall'organizzazione dei servizi sociali per i dipendenti all'asilo di fabbrica (1934), dalla preparazione degli operai specializzati (1935) a più giorni di ferie rispetto a quelle stabilite dal contratto nazionale, alla mensa (1936)<sup>17</sup>.

La poliedricità di Adriano Olivetti lo porta quindi a impegnarsi non solo nel campo dell'industria e dell'imprenditoria, ma anche di problemi di tipo urbanistico e architettonico: in quegli anni la fabbrica aveva infatti raggiunto dimensioni tali da non poter più essere contenuta nell'iniziale edificio di mattoni rossi di via Jervis (allora via Castellamonte).

Al fine di voler proporre una soluzione urbanistica che coadiuvasse tecniche urbanistico-architettoniche moderne con crescita industriale e sociale, Olivetti collabora con gli architetti Luigi Figini (1903-1984) e Gino Pollini (1903-1991) con l'obiettivo di redarre nel 1934 il *Piano di un quartiere nuovo a Ivrea*<sup>18</sup>.

<sup>15</sup> OLIVETTI & C., *Olivetti. 1908-1958*, Ing. C. Olivetti & C. S.p.A., Zurigo 1958, p. 41.

<sup>16</sup> ANNIBALE IZZO, EUGENIO PACCHIOLI, *Olivetti 1908-2000*, Associazione archivio storico Olivetti, 2001, pp.12-13.

<sup>17</sup> *Ibid.*, pp. 14-15.

<sup>18</sup> ADRIANO OLIVETTI, *Studi e proposte preliminari per il Piano Regolatore della Valle d'Aosta*, Nuove Edizioni Ivrea, Ivrea 1943, p. 224-233.



Alcuni anni dopo, le esigenze di riordino e razionalizzazione degli sviluppi edilizi sia industriali che abitativi portano la municipalità a dotarsi di un Piano Regolatore, con il coinvolgimento personale di Adriano Olivetti stesso.

L'incarico viene assegnato nel 1938 a Luigi Piccinato (1899-1983), uno degli urbanisti di maggior rilievo di quegli anni; è affinato dall'ingegner Egisippo Devoti e da Luigi Figini e Gino Pollini. Tuttavia solo i primi tre prenderanno effettivamente parte alla redazione del Piano che ha come finalità «il risanamento della città storica, la costruzione di una serie di complessi pubblici e la definizione di nuove zone per la residenza operaia»<sup>22</sup>. L'espansione residenziale sarebbe dovuta avvenire intorno a centri civici distinti e secondo tre direttrici: una verso est, una a sud e una a ovest; grande importanza venne inoltre data al rapporto della città con il fiume, nonché al collegamento della vecchia città con la nuova realtà industriale al di là della Dora<sup>23</sup>. Il progetto non arrivò però mai a un'ultima definizione a causa di continui rallentamenti burocratici che ne causarono il definitivo arresto nell'agosto del 1942<sup>24</sup>.

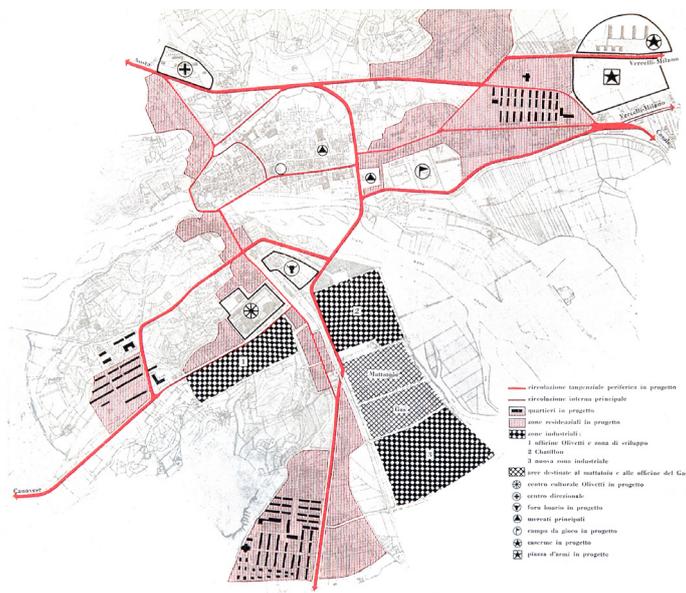


Fig. 9

Fig. 9  
L. Piccinato, L. Figini, E. Devoti:  
Piano Regolatore di Ivrea.  
Indicazioni schematiche degli  
interventi previsti, 1941.  
C. OLMO (a cura di), *Costruire la  
città dell'uomo* cit., p. 86.

<sup>22</sup> PAOLO SCRIVANO, *La comunità e la sua difficile realizzazione. Adriano Olivetti e l'urbanistica di Ivrea e del Canavese*, in CARLO OLMO (a cura di), *Costruire la città dell'uomo. Adriano Olivetti e l'urbanistica*, Edizioni di Comunità, Torino 2001, pp. 83-112: 89.

<sup>23</sup> E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico della Città di Ivrea* cit., pp. 104-111.

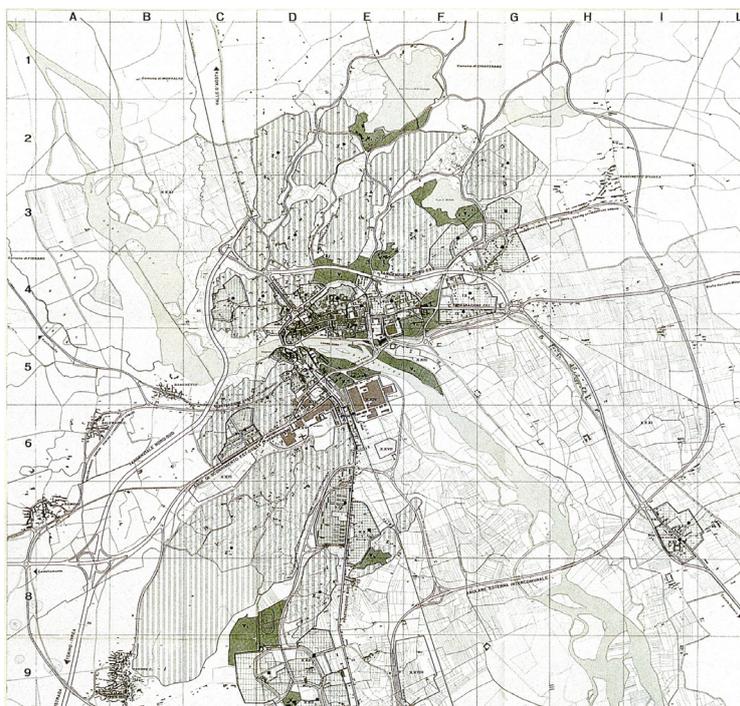
<sup>24</sup> P. SCRIVANO, *La comunità e la sua difficile realizzazione* cit., in C. OLMO (a cura di), *Costruire la città dell'uomo* cit., pp. 91-92.

Trascorsi gli anni della guerra, il coinvolgimento di Olivetti per dotare Ivrea e il suo territorio di strumenti urbanistici operativi culmina con la costituzione nel 1952 di una commissione per lo studio di un Piano Regolatore che assume la denominazione di *Gruppo tecnico per il coordinamento urbanistico del Canavese* o *GTCUC*. Del gruppo fanno parte i professionisti Nello Renacco (1915-1978) e Ludovico Quaroni (1911-1987), nonchè Annibale Fiocchi (1915-2011) in rappresentanza della Olivetti e Enrico Ranieri per il Comune.

Si chiamano a collaborare anche discipline diverse, interpellando alcuni degli esperti nei loro settori più noti dell'epoca; i progettisti sviluppano in parallelo due schemi di progetto, uno comunale e uno intercomunale. Il piano stesso avanza sette proposte: un'espansione a *cluster*, un'organizzazione della città come "federazione di unità residenziali", un tracciato viabilistico ad anello e un nuovo ponte sul fiume Dora, l'integrazione dei quartieri residenziali, il risanamento del centro storico, un'espansione industriale estensiva e discontinua e l'organizzazione di una rete per grandi comunicazioni<sup>25</sup>.

Il progetto viene tuttavia bocciato in Consiglio municipale il 23 marzo del 1955, rivelando così l'esistenza di un fronte che si oppone al "piano della Olivetti". In seguito, dopo numerose mediazioni e modifiche del progetto originale del *GTCUC*, il Piano verrà approvato nel 1959<sup>26</sup>.

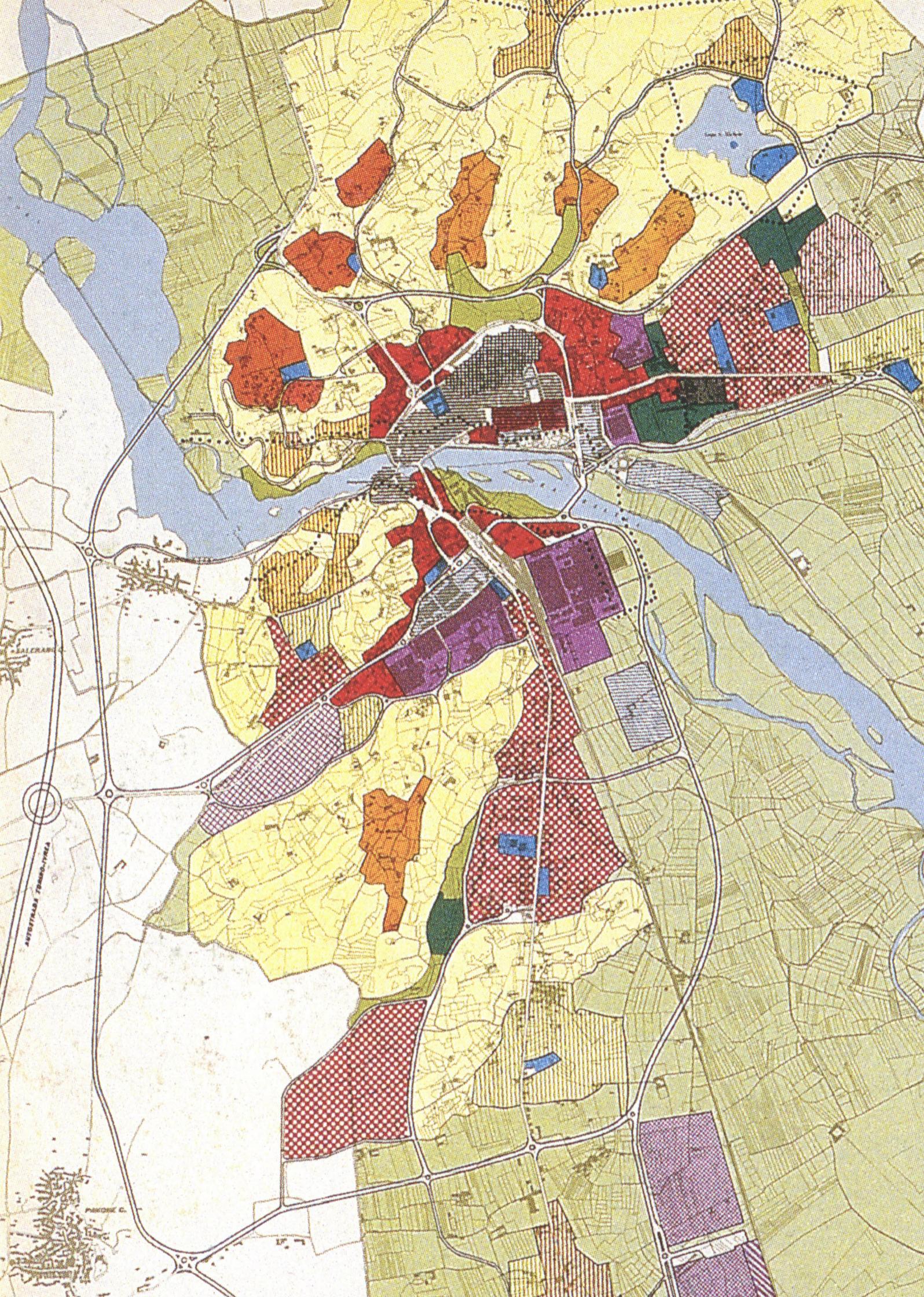
**Fig. 10**  
*GTCUC*: Piano Regolatore generale di Ivrea. Schema di attuazione, 1941.  
 C. OLMO (a cura di), *Costruire la città dell'uomo* cit., p. 94.



**Fig. 10**

<sup>25</sup> *Ibid.*, pp. 92-96.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 97.



САЛЕРАНКА

Логов. Манастир

АВТОСТРАЈА ГРАДИШТА

ПАРКОВЕ С.

# Comune di Ivrea

## Piano Regolatore Generale

adottato dal consiglio comunale il 14 marzo 1959  
a modifica del P. R. adottato il 28 marzo 1956

elaborato dall'ufficio tecnico del Comune con la consulenza della  
Commissione Urbanistica composta da:

ing. Tancredi Aluffi

ing. Antonio Migliasso

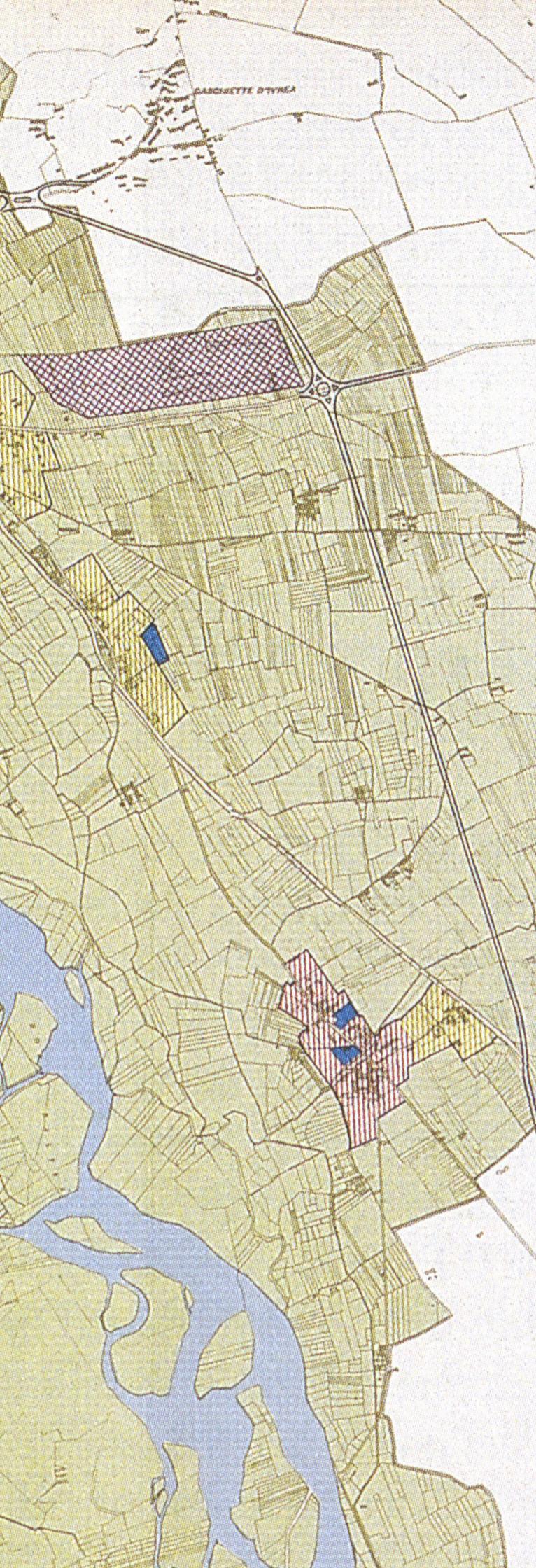
arch. Sergio Nicola

ing. Adriano Olivetti

prof. Luigi Piccinato

prof. Ludovico Quaroni

arch. Nello Renacco



-  strade in progetto
-  zona monumentale
-  zona archeologica
-  zona di risanamento
-  zona di sistemazione
-  zona di completamento 4,5 mc/mq
-  zona residenziale semintensiva 2,5 mc/mq
-  zona residenziale estensiva 1,25 mc/mq
-  zona residenziale semirurale 0,6 mc/mq
-  zona panoramica 1 mc/mq
-  zona panoramica 0,75 mc/mq
-  zona panoramica 0,5 mc/mq
-  zona residenziale panoramica 0,3 mc/mq
-  zone per industrie innocue in progetto
-  zone industriali in progetto
-  zone industriali con vincolo unitario
-  parco ferroviario in progetto
-  aree per impianti di pubblica utilità di interesse urbano
-  aree per impianti di pubblica utilità di interesse di zona
-  zona verde pubblico con impianti di pubblica utilità
-  verde pubblico
-  zona agricola
-  delimitazione vincoli paesistici-archeologici

Rappresentazione nel rapporto 1:20.000 (riduzione dal rapporto 1:10.000)

Fig. 11

Durante la metà degli anni Ottanta del secolo scorso si è ripresentata la necessità di tradurre i dettami legislativi e le richieste dell'epoca in uno strumento di pianificazione territoriale e di organizzazione della realtà fisica e socio-economica dell'Eporediese: tutto questo collimerà nella *Variante al Piano Regolatore Generale* del 1985<sup>27</sup>.

Successivamente, a seguito della redazione di un nuovo Piano Regolatore all'inizio del 2000, il Comune di Ivrea è ad oggi dotato di un Piano Regolatore Generale approvato con deliberazione della Giunta Regionale dell'11 dicembre 2006<sup>28</sup>.

Nel corso degli ultimi anni l'amministrazione comunale di Ivrea è al lavoro per la redazione della variante strutturale del Piano Regolatore Generale, denominata *Variante J* (cfr. par. 3.2).

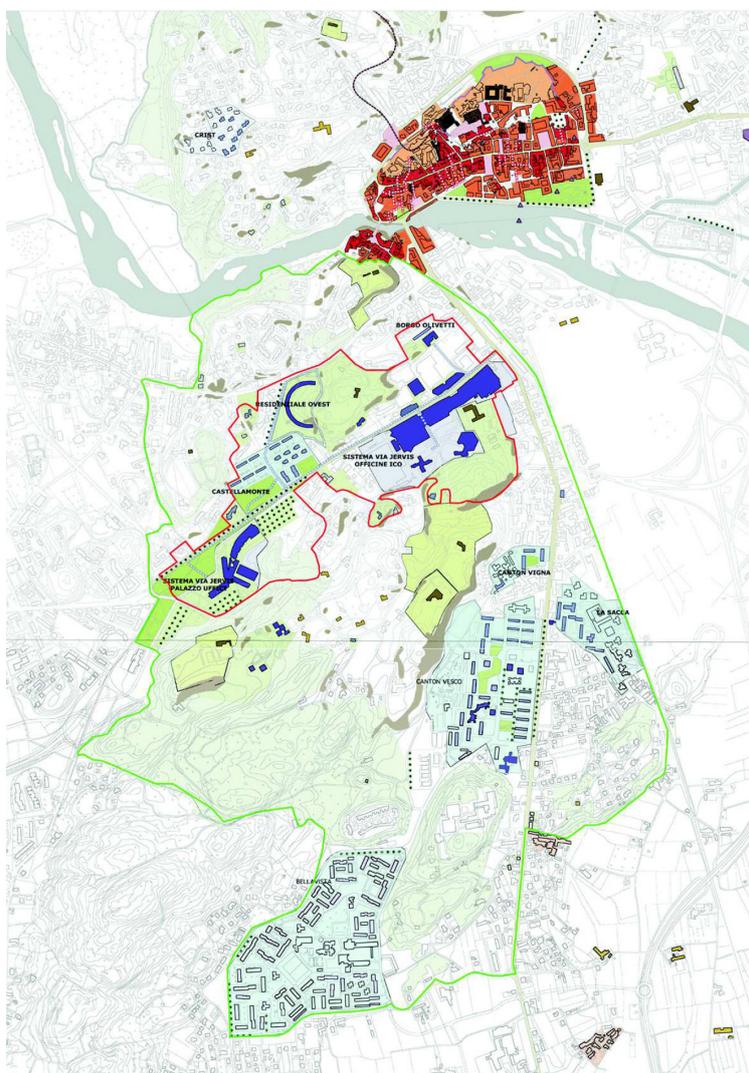


Fig. 12

<sup>27</sup> E. BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico della Città di Ivrea* cit., pp. 195-203.

<sup>28</sup> *Deliberazione di Giunta Regionale 11 dicembre 2006 n. 27-4850.*

[www.comune.ivrea.to.it/images/Edilizia\\_Urbanistica/DGR27\\_4850\\_allegato.pdf](http://www.comune.ivrea.to.it/images/Edilizia_Urbanistica/DGR27_4850_allegato.pdf) (ultima consultazione in data 27.12.2017).

Fig. 11 (pag. precedente)

Ufficio tecnico del Comune di Ivrea, Piano Regolatore Generale, 1959.

C. OLMO (a cura di), *Costruire la città dell'uomo* cit., p. 98.

Fig. 12

Carta per la qualità. Elaborato PRG 2000, 2004.

[www.comune.ivrea.to.it/entra-in-comune/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/category/piano-regolatore.html](http://www.comune.ivrea.to.it/entra-in-comune/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/category/piano-regolatore.html) (ultima consultazione in data 27.12.2017).





# **CAPITOLO 3.**

**Processualità**



### 3.1 IL PIANO STRATEGICO DELLA ZONA OMOGENEA EPOREDIESE

A partire dal 1° gennaio del 2015, attuando la Legge 56/2014, la Provincia di Torino è stata sostituita dalla Città Metropolitana di Torino (da ora in avanti CMT), di vastità territoriale, frammentazione (315 Comuni) ed eterogeneità maggiori rispetto alle altre Città Metropolitane italiane<sup>1</sup>; il territorio si compone infatti dell'area urbana di Torino e cintura, di alcuni poli secondari centralizzati, nonché di vaste aree agricole e montane estese sino ai confini nazionali. Al fine di favorire una gestione efficace del territorio la CMT è stata suddivisa in 11 Zone Omogenee, 4 delle quali nell'area torinese e 7 nei territori circostanti.

In particolare, la Zona Omogenea Eporediese si compone di 58 Comuni collocati all'interno dell'anfiteatro morenico di Ivrea e i Comuni della Valchiusella. Questo territorio è forte nella sua identità geo-morfologica e ha come storico polo centrale il Comune di Ivrea. Tale realtà è da sempre strettamente e sinergicamente legata ai territori circostanti del Canavese, oggi identificabili con le Zone Omogenee del Canavese Occidentale, del Chivassese e del Ciriarese.

Analogamente alla CMT, anche l'Eporediese è contraddistinto da un'elevata frammentazione amministrativa: per questo motivo la Zona Omogenea Eporediese è stata l'unica delle 11 Zone Omogenee a dotarsi di un secondo livello amministrativo<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Legge 7 aprile 2014, n. 56. Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni. In vigore a partire dall'8 aprile 2014.

[www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/4/7/14G00069/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/4/7/14G00069/sg)  
(ultima consultazione in data 28.12.2017)

<sup>2</sup> RENATO COGNO, SILVIA CRIVELLO, BARBARA GALLO, SIMONE MANGILI, ANNA PRAT (a cura di), *Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese della Città Metropolitana di Torino*, Torino 2016, p. 8.

[www.comune.ivrea.to.it/scopri-ivrea/progetti-di-valorizzazione-del-territorio/piano-strategico-eporediese-2025.html](http://www.comune.ivrea.to.it/scopri-ivrea/progetti-di-valorizzazione-del-territorio/piano-strategico-eporediese-2025.html) (ultima consultazione in data 06.12.2017).

Il Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese si pone come obiettivi: l'integrazione di un modello policentrico di Città Metropolitana, l'aumento della crescita occupazionale, l'innovazione nelle filiere produttive, il recupero e la valorizzazione della qualità ambientale e territoriale, la valorizzazione del patrimonio storico-culturale e la tutela delle fasce più vulnerabili della popolazione<sup>3</sup>.

Per realizzare tali obiettivi, si prevedono tre linee strategiche distinte da perseguire: la prima linea strategica prevede la costruzione di una *governance* della Zona Omogenea, mediante la realizzazione di una cabina di regia per l'implementazione del Piano Strategico<sup>4</sup>. La seconda linea strategica si pone come finalità: il potenziamento del collegamento ferroviario tra l'Eporediese e la Città Metropolitana di Torino, garantendo un treno ogni ora lungo entrambe le direzioni, intensificando i passaggi; la riduzione del tempo di percorrenza della tratta Torino centro - Ivrea al di sotto dei 40 minuti; il potenziamento del sistema di trasporto pubblico locale<sup>5</sup>.

La terza linea strategica ha invece l'obiettivo di mobilitare il sistema locale mediante azioni distinte: sviluppare la vocazione turistica dell'AMI (cfr. par. 1.4) con la creazione di una struttura di coordinamento e l'implementazione di un *masterplan* che ne valorizzi il circuito; stimolare il tessuto produttivo canavesano, istituendo una *task force* del territorio con funzione di animazione e realizzando l'incubatore di impresa *The human talent factory*; sostenere la formazione dei giovani per favorirne l'occupazione, realizzando un centro di competenze che interfacci il sistema formativo e le imprese; sostenere la creazione di imprese sociali, creando un incubatore di impresa sociale<sup>6</sup>.

Infine per assicurare la capacità attuativa del Piano sarà fondamentale mantenere rapporti di sinergia con gli organi strumentali della CMT e collegarlo con il Piano Strategico Torino Metropoli 2025, che oltre alla conurbazione torinese si presta a un'implementazione a scala più ampia che potrebbe riguardare anche le Zone Omogenee come quella Eporediese<sup>7</sup>.

Ovviamente la pianificazione non si esaurisce con la redazione del Piano, ma è un processo in continua evoluzione; per questo motivo fondamentale per la sua sopravvivenza risulterà il coinvolgimento di soggetti ed energie nuove che sostengano, sviluppino e alimentino nuove progettualità e visioni per il futuro del territorio<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 20.

<sup>4</sup> *Ibid.*, pp. 21-23.

<sup>5</sup> *Ibid.*, pp. 24-25.

<sup>6</sup> *Ibid.*, pp. 26-34.

<sup>7</sup> Per approfondire: ANNA PRAT, SIMONE MANGILI ET ALII (a cura di), *Torino Metropoli 2025. Il terzo Piano Strategico dell'area metropolitana di Torino*, Associazione Torino Internazionale, Torino 2015.

<sup>8</sup> R. COGNO, S. CRIVELLO ET ALII (a cura di), *Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese* cit., p. 35.

**Fig. 1** (pag. seguente)  
Torino, Ivrea, Aosta. Collegamenti,  
idrografia, orografia e parchi.  
Elaborazione degli autori.



Fig. 1

### 3.2 UNA VARIANTE PER IL PIANO REGOLATORE DI IVREA: LA VARIANTE J

Con la candidatura di *Ivrea città industriale del XX secolo* per la lista del Patrimonio Mondiale UNESCO (cfr. par. 3.3), la città ha avviato una Variante Urbanistica che ha come obiettivo la rigenerazione e il riuso di via Guglielmo Jervis.

Al fine di attrarre interessi di sviluppo e valorizzare un sito industriale storicamente innovativo nonchè creare opportunità di crescita economica e sociale, la *Variante J* prende in considerazione cinque elementi fondamentali: il contesto fisico, ponendo particolare attenzione alle condizioni fisiche dei manufatti, alle loro dimensioni, all'integrità strutturale, alle infrastrutture e servizi, all'interazione tra ambiente e paesaggio e agli usi precedenti, in relazione ai PRG e ai regolamenti.

L'idea di comunità, con un impegno attivo alla rivitalizzazione e all'attivazione di partenariati pubblico-privati da parte della *leadership* locale, ponendo particolare attenzione alla vita quotidiana di residenti e fruitori dell'area. Le condizioni di mercato, identificando la domanda per i diversi usi, conducendo studi di fattibilità economica e verificando il supporto di enti sovralocali alle politiche di promozione.

Gli *stakeholders*, analizzando il capitale, le esperienze e le competenze disponibili operando attraverso partenariati pubblico-privati nel rispetto della storia del sito e dei valori della comunità. La coerenza con l'eredità socio-culturale del sito, con un riuso rispettoso in funzione delle sue caratteristiche storiche<sup>9</sup>. La *Variante J* ha quindi l'obiettivo di: favorire la diffusione di un mix funzionale compatibile all'interno dell'area e rivitalizzare ambiti caratterizzati da un'integrazione equilibrata tra la funzione abitativa e le attività economiche e sociali; individuare le linee guida per lo sviluppo e le trasformazioni urbane.

Infine, al fine di mitigare il degrado generato dall'abbandono degli immobili, si propone l'individuazione di utilizzi temporanei degli stessi che non comportino la variazione dell'originaria destinazione d'uso<sup>10</sup>.

Ad oggi la redazione della *Variante J* al Piano Regolatore Generale coinvolge attivamente la comunità, mediante l'organizzazione da parte del Comune di Ivrea di cicli di incontri<sup>11</sup> e *workshops*<sup>12</sup> sul tema.

<sup>9</sup> GIOVANNA G. CODATO, *Ivrea città industriale del XX secolo. Variante Urbanistica per il riconoscimento della core zone e della buffer zone*, Torino 2017, pp. 8-14.

<sup>10</sup> *Ibid.*, pp. 25-30.

<sup>11</sup> *Incontri sul Piano Regolatore*.

[www.comune.ivrea.to.it/index.php/notizie/1819incontri-su-variante-al-prg.html](http://www.comune.ivrea.to.it/index.php/notizie/1819incontri-su-variante-al-prg.html) (ultima consultazione in data 28.12.2017).

<sup>12</sup> *Ivrea. Idee per la Variante del Piano Regolatore*, in *la Sentinella del Canavese*, 4 dicembre 2017.

**Fig. 2** (pag. seguente)  
Veduta aerea di Via Guglielmo Jervis.  
[www.ivreacittaindustriale.it/wp-content/uploads/2014/10/G0010667.jpg](http://www.ivreacittaindustriale.it/wp-content/uploads/2014/10/G0010667.jpg)  
(ultima consultazione in data 29.12.2017)

Fig. 2



### 3.3 LA CANDIDATURA UNESCO

La candidatura di *Ivrea città industriale del XX secolo* per l'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO nasce dalla volontà di tramandare ai posteri il valore universale intrinseco di un sito industriale frutto della visione di un progetto architettonico, urbanistico, culturale e sociale innovativo.

La porzione di territorio oggetto della candidatura comprende una vasta area che racchiude al suo interno una parte industriale, una parte di servizi per l'industria e per la società nonché una parte ad uso residenziale.

Fulcro centrale di questa *nominated property* o *core zone* è via Guglielmo Jervis, lungo la quale sono concentrate tutte le architetture Olivettiane dedicate alla produzione, ai servizi all'industria e alla residenza, proprie della sperimentazione di Adriano Olivetti a partire già dagli anni Trenta del Novecento.

Intorno a tale baricentro si sviluppa la *buffer zone*, il cui perimetro è individuato dalle relazioni strutturali tra il bene e il contesto territoriale in cui è inserito: delimitata a nord dalla Dora Baltea, segue l'asse ferroviario verso sud e i confini della città di Ivrea a est. La *nominated property* è sottoposta a tutela del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio a livello nazionale, è interessata a livello regionale dal Piano Paesaggistico Regionale mentre a livello comunale è sotto la tutela del PRG di Ivrea e PRG Intercomunale di Banchette<sup>13</sup>.

Partendo inoltre dall'analisi del Sistema di gestione esistente e delle criticità che sono state rilevate, è stato redatto un Piano di Gestione del sito candidato che prevede strategie mirate per la conoscenza, la conservazione, l'interpretazione e la presentazione dello stesso.

Tali strategie risultano organizzate secondo piani d'azione sia per il breve che per il medio e lungo periodo, mediante un'azione coordinata dei proprietari, delle istituzioni e degli *stakeholders* locali, nazionali ed internazionali, su cinque aree tematiche: coordinamento, conservazione e conoscenza, *capacity building*, comunicazione ed educazione, fruizione<sup>14</sup>.

Il Piano di Gestione prevede inoltre il coinvolgimento della comunità locale; l'attuazione dello stesso e il coordinamento dei soggetti coinvolti è garantito da una *Steering Committee* composta dai promotori della Candidatura del sito.

Attualmente la Candidatura è in attesa di valutazione da parte

**Fig. 3** (pag. seguente)  
La Candidatura UNESCO. *Core zone*, *buffer zone* e architetture Olivettiane.  
Elaborazione degli autori.

<sup>13</sup> AA. VV., *Dossier di Candidatura UNESCO per la Città di Ivrea*, pp. 12-17.  
[www.comune.ivrea.to.it/images/URP/unesco/1\\_ivrea\\_Dossier%20Candidatura.pdf](http://www.comune.ivrea.to.it/images/URP/unesco/1_ivrea_Dossier%20Candidatura.pdf)  
(ultima consultazione in data 29.12.2017).

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 106.

**Fig. 4** (pag. seguente)  
Localizzazione delle architetture  
Olivettiane oggetto di candidatura.  
Elaborazione degli autori.

degli esperti dell'ICOMOS (*International Council on Monuments and Sites*) e sarà esaminata in occasione della 42<sup>o</sup> sessione del comitato per il Patrimonio Mondiale nel corso dell'anno 2018<sup>15</sup>. Nelle pagine seguenti sono mappati e schedati tutti gli edifici oggetto di candidatura<sup>16</sup>. Si noti come l'Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra (cfr. cap. 4), inizialmente considerata nella lista, ne risulti ad oggi esclusa<sup>17</sup>.



**Fig. 3**

<sup>15</sup> Ivrea, 2017: anno di verifica del dossier di candidatura da parte dell'UNESCO, in *TorinOggi.it*, 8 marzo 2017.

[www.torinoggi.it/2017/03/08/leggi-notizia/argomenti/cultura-4/articolo/ivrea-2017-anno-di-verifica-del-dossier-di-candidatura-da-parte-dellunesco.html](http://www.torinoggi.it/2017/03/08/leggi-notizia/argomenti/cultura-4/articolo/ivrea-2017-anno-di-verifica-del-dossier-di-candidatura-da-parte-dellunesco.html) (ultima consultazione in data 28.12.2017).

*Ivrea città industriale del XX secolo Sito Unesco*

[www.fondazioneadrianolivetti.it/attivita.php?id\\_attivita=133](http://www.fondazioneadrianolivetti.it/attivita.php?id_attivita=133) (ultima consultazione in data 29.12.2017)

<sup>16</sup> Per la schedatura degli edifici si è fatto diretto riferimento, oltre al dossier di Candidatura UNESCO, anche a: PATRIZIA BONIFAZIO, ENRICO GIACOPELLI, *Il paesaggio futuro. Letture e norme per il patrimonio dell'architettura moderna di Ivrea*, Umberto Allemandi & C., Torino 2007.

CARLA BARTOLOZZI, *Dall'analisi alla redazione delle schede*, in CARLA BARTOLOZZI, FRANCESCO NOVELLI (a cura di), *Villanova d'Asti. Città storica da conservare*, Celid, Torino 2005, pp. 86-89.

C. BARTOLOZZI, *Schedature di beni per il progetto preliminare di conservazione e valorizzazione*, in COSTANZA ROGGERO, ELENA DELLAPIANA, GUIDO MONTANARI (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale. Scritti per Micaela Viglino Davico*, Celid, Torino 2007, pp. 207-210.

<sup>17</sup> CRISTINA COSCIA, ROCCO CURTO, *Valorising in the Absence of Public Resources and Weak Markets: The Case of "Ivrea. the 20th Century Industrial City"*, in STEFANO STANGHELLINI, PIERLUIGI MORANO, MARTA BOTTERO, ALESSANDRA OPIO, *Appraisal: From Theory to Practice. Results of SIEV 2015*, Springer, Cham 2017, pp. 79-100: 85.

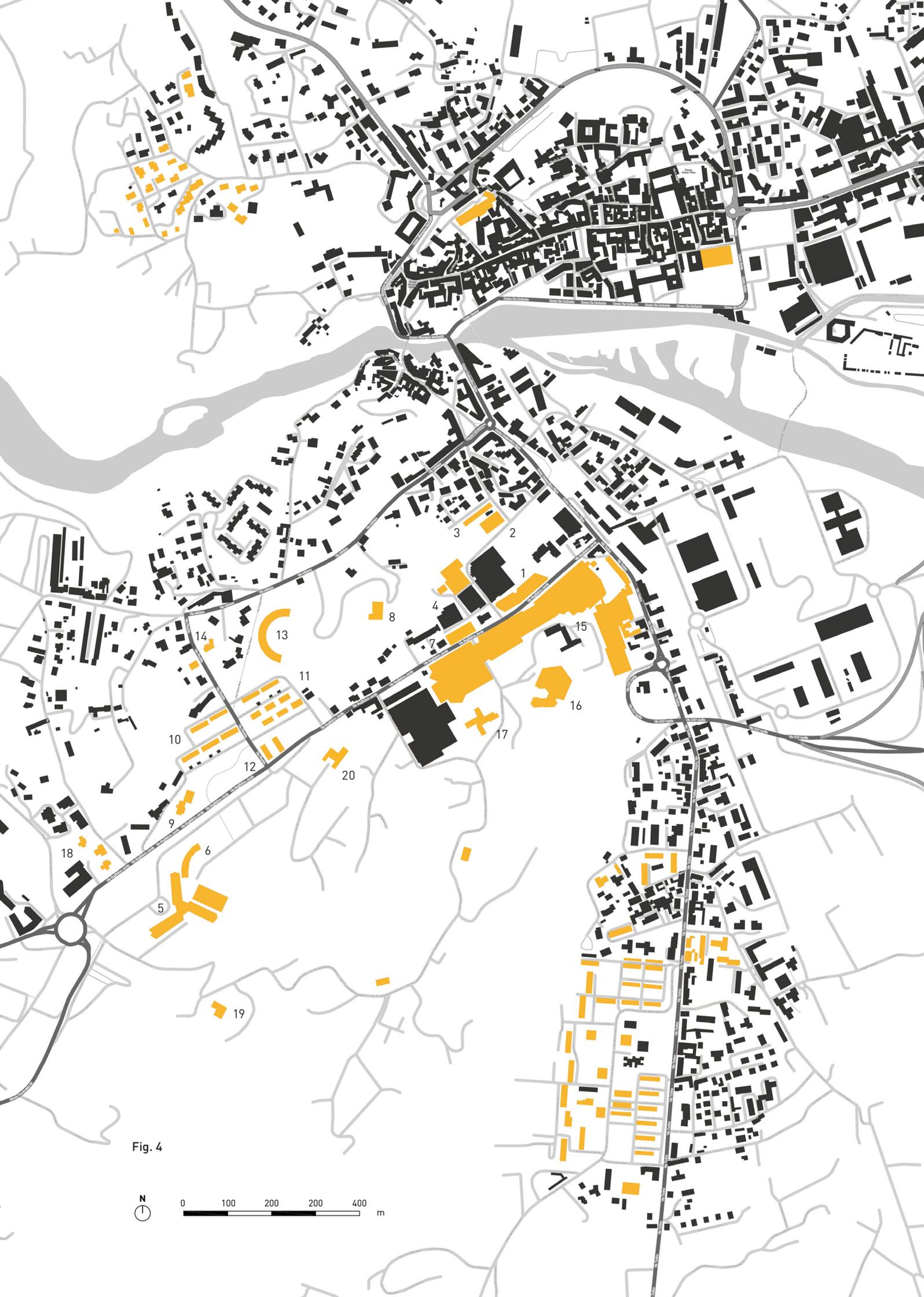
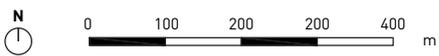


Fig. 4





## SCHEDA 1

**Denominazione:**  
Centro Servizi Sociali

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 26

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1955-1959
<b>Notizie storiche</b>	L'opera fu realizzata da Luigi Figini e Gino Pollini, che ne curarono personalmente la costruzione tra il 1957 e il 1958. Il progetto è risultato il vincitore del concorso ad inviti indetto dalla Olivetti per la realizzazione di quattro edifici uniti tra di loro su Via Jervis destinati ad accogliere una biblioteca, servizi sociali e assistenziali. L'edificio risponde a una sperimentazione basata sui modelli dell'architettura organica; il Centro Servizi Sociali è pensato sin da subito come un edificio dalla vocazione pubblica, aperto non soltanto ai dipendenti della Olivetti ma a tutti.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio sociale
<b>Funzione attuale</b>	Mista L'edificio è attualmente sottoutilizzato
<b>Proprietà</b>	Privata Società privata
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenti, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	3210
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

## SCHEDA 2



**Denominazione:**  
Asilo nido a Borgo Olivetti

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Camillo Olivetti n° 34

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1939-1941
<b>Notizie storiche</b>	L'asilo nido venne realizzato dai progettisti Luigi Figini e Gino Pollini. L'edificio è a un solo piano, in muratura con pilastri in diorite, e si compone di due corpi principali. All'interno si collocano le aule che affacciano su un patio interno, gli spogliatoi, un refettorio, i servizi, la cucina e la sala da gioco. Nel 1952 sono stati inseriti un ambulatorio pediatrico e un consultorio, separati dall'edificio principale.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio sociale Asilo nido
<b>Funzione attuale</b>	Servizio sociale Asilo nido
<b>Proprietà</b>	Pubblica Comune di Ivrea
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona AC.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	1160
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



### SCHEDA 3

**Denominazione:**  
Casa popolare di Borgo Olivetti

#### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Camillo Olivetti n° 26, 28, 30, 32

#### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1939-1942
<b>Notizie storiche</b>	La casa popolare a Borgo Olivetti è disegnata da Luigi Figini e Gino Pollini e costruita nel 1941 come residenza per dipendenti della Olivetti. L'edificio riprende elementi dell'architettura moderna degli anni Venti e Trenta ed è caratterizzato da schemi tipologici innovativi e finiture tradizionali, con un fronte aperto verso sud-est, e da uno chiuso verso nord-ovest. L'architettura si compone di 24 alloggi.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria B, PRG zona TSM1.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

#### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	1740
-----------------------	------

#### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

**SCHEDA 4**



**Denominazione:**  
Centrale termica

**LOCALIZZAZIONE**

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Di Vittorio

**INFORMAZIONI STORICHE**

<b>Datazione</b>	1956-1959
<b>Notizie storiche</b>	Il progetto è di Eduardo Vittoria e vede la sua realizzazione nel 1956. Alcune varianti ne modificano il progetto originale in maniera sostanziale: il patio centrale, prima aperto, venne chiuso con copertura a <i>shed</i> . L'edificio è rivestito di <i>klinker</i> in varie colorazioni, con elementi metallici a vista. La peculiarità di composizione dell'edificio risiede nell'uso del colore e della scansione verticale dettata dai serramenti.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio all'industria
<b>Funzione attuale</b>	Edificio dismesso
<b>Proprietà</b>	Privata Fondo di investimento
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

**ELEMENTI ARCHITETTONICI**

<b>Stima SUL (mq)</b>	1860
-----------------------	------

**CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE**

<b>Stato di conservazione</b>	Accettabile ● ● ○ ○ ○
-------------------------------	--------------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 5

**Denominazione:**  
Palazzo Uffici Olivetti

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 77

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1955-1964
<b>Notizie storiche</b>	Il progetto è ad opera degli architetti Annibale Fiocchi, Marcello Nizzoli e Gian Antonio Bernasconi. L'edificio si compone in pianta di tre bracci incernierati a un elemento centrale; l'ingresso è caratterizzato dalla presenza di uno scalone elicoidale a pianta esagonale. Il diverso orientamento delle facciate obbliga a disposizioni differenti per le finestre: quelle orientate verso est e nord-est sono posizionate all'esterno, mentre quelle a sud-ovest e nord-ovest all'interno. Il progetto del verde è invece di Piero Porcinai.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio all'industria
<b>Funzione attuale</b>	Attività produttive private miste L'edificio è attualmente sottoutilizzato
<b>Proprietà</b>	Privata Fondo di investimento
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	31150
-----------------------	-------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

## SCHEDA 6



**Denominazione:**  
Nuovo Palazzo Uffici Olivetti

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 30

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1986-1988
<b>Notizie storiche</b>	Nel 1985 si ampliano gli uffici dirigenziali con l'edificazione di un nuovo fabbricato ad uso uffici. La progettazione è affidata all'architetto Gino Valle che articola il blocco uffici in una serie di volumi in calcestruzzo rivestiti in mattoni; dei sei blocchi previsti inizialmente, ne verranno realizzati cinque.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio all'industria
<b>Funzione attuale</b>	Attività produttive private miste L'edificio è attualmente sottoutilizzato
<b>Proprietà</b>	Privata Società privata
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenti, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	17844
-----------------------	-------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 7

**Denominazione:**  
Ex falegnameria (oggi Uffici ARPA)

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 26

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1954-1955
<b>Notizie storiche</b>	L'edificio del 1927 è caratterizzato dall'intervento in facciata di Ottavio Cascio, il quale realizza una tripla fila di frangisole orientabili in lame di fibrocemento sostenute da telai in metallo che, in base alle diverse inclinazioni, ne movimentano la facciata. L'edificio, all'epoca sede della scuola di formazione dei venditori Olivetti, attualmente ospita gli uffici dell'ARPA Piemonte.
<b>Funzione originaria</b>	Edificio per la produzione
<b>Funzione attuale</b>	Uffici ARPA
<b>Proprietà</b>	Pubblica Ente pubblico
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	3756
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Accettabile ● ● ○ ○ ○
-------------------------------	--------------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 8

**Denominazione:**  
Edificio ex Uffici Sertec

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 60

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1968
<b>Notizie storiche</b>	L'edificio si basa sul progetto dell'ingegnere Ezio Sgrelli ed è un esempio di architettura brutalista; l'esterno è caratterizzato dalla torre verticale dell'ascensore in cemento armato a vista, da cui si dipartono i corridoi di accesso. L'interno presenta una scala ovale con i vari piani arretrati rispetto al filo di facciata.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio all'industria
<b>Funzione attuale</b>	Edificio dismesso
<b>Proprietà</b>	Privata Società privata
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TC3a.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	1399
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 9

**Denominazione:**  
Edificio 18 alloggi

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 98, 100

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1954-1955
<b>Notizie storiche</b>	Progettato nel 1956 dall'architetto Marcello Nizzoli in collaborazione con Gian Mario Oliveri, l'edificio è sorretto da pilotis, con due vani scala che permettono l'accesso a 18 alloggi di metrature differenti. Apparentemente composto da tre nuclei distinti sul fronte di Via G. Jervis, questi risultano unitari sul fronte opposto. Lungo il corpo principale si sviluppano dei balconi, quello contrapposto è invece scandito dagli elementi verticali. La struttura in calcestruzzo armato presenta delle tamponature in muratura.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM1.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	2654
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

**SCHEDA 10**



**Denominazione:**  
Case per dipendenti

**LOCALIZZAZIONE**

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Carandini, Via Cena, Via Viassone

**INFORMAZIONI STORICHE**

<b>Datazione</b>	1941-1942
<b>Notizie storiche</b>	Il quartiere residenziale di Castellamonte sorge su un'area individuata già durante il primo studio del piano regolatore del 1938 ed è stato finanziato direttamente dalla Società Olivetti. Nel 1940 inizia la progettazione, ad opera di Luigi Figini e Gino Pollini, del primo nucleo di case a schiera per dipendenti con famiglie numerose: gli appartamenti hanno infatti una superficie di 220 mq. Gli edifici si sviluppano su tre piani fuori terra, con prospetti differenti: da un lato volumi chiusi, dall'altro loggiati in facciata verso il giardino sottostante.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinentziali, categoria A, PRG zona TSM1.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

**ELEMENTI ARCHITETTONICI**

<b>Stima SUL (mq)</b>	5943
-----------------------	------

**CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE**

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 11

**Denominazione:**  
Case per dirigenti

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Ranieri, Via Salvo D'Acquisto

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1948-1952
<b>Notizie storiche</b>	Il quartiere di Castellamonte, dopo le costruzioni di Luigi Figini e Gino Pollini, si amplia con la realizzazione di sei villette unifamiliari per dirigenti. Il progetto è elaborato da Marcello Nizzoli con il contributo di Gian Mario Oliveri. Questo si compone di parallelepipedi a base rettangolare di un solo piano rivestite in pietra e in intonaco bianco. Ciascun alloggio ha superficie complessiva di 230 mq, con un giardino di 700 mq circa. Il completamento del quartiere avviene nel 1952.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM1.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	1380
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 12

**Denominazione:**  
Edifici 4 alloggi

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Salvo D'Acquisto n° 2, 4

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1952
<b>Notizie storiche</b>	Gli edifici sono progettati nel 1950 da Marcello Nizzoli e da Gian Mario Oliveri; due costruzioni ortogonali a via Jervis che delimitano ad est il quartiere di Figini e Pollini. I piani sfalsati permettono la realizzazione di un giardino privato al piano rialzato e di un terrazzo al piano superiore. Composti da quattro appartamenti per unità, si differenziano nei prospetti, per le fenditure verticali nella muratura da un lato, nonché per le profonde rientranze dei balconi, parzialmente schermati da griglie in acciaio dall'altra.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM1.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	1732
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

## SCHEDA 13



**Denominazione:**  
Unità Residenziale Ovest (Talponia)

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Carandini n° 6

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1969-1971
<b>Notizie storiche</b>	Progettata dai due architetti torinesi Roberto Gabetti e Aimaro Oreglia d'Isola, l'Unità Residenziale Ovest è costituita da 82 cellule residenziali <i>simplex</i> e <i>duplex</i> con un unico affaccio verso uno spazio centrale esterno. L'insediamento, soprannominato "Talponia", è pensato per ospitare minialloggi per laureati e nuovi assunti della Olivetti. La facciata in <i>curtain-wall</i> è un esempio di <i>land architecture</i> : la copertura si compone di uno strato erboso con cupole per l'aerazione e l'illuminazione ed è parzialmente lasticata.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM1.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	6816
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 14

**Denominazione:**  
Villa Capellaro

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Pinchia n° 10

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1953-1955
<b>Notizie storiche</b>	L'edificio è un chiaro esempio di una raffinata ricerca, condotta dagli architetti milanesi Marcello Nizzoli e Gian Mario Oliveria, di rivisitazione della sintassi razionalista, ponendo particolare attenzione al lessico regionalista; si sviluppa due piani fuori terra e si compone di volumi articolati, con balconi a sbalzo. Particolare attenzione viene data dai progettisti all'inserimento del manufatto nel contesto naturale che lo circonda.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TC4a.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	242
-----------------------	-----

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



## SCHEDA 15

**Denominazione:**  
Officine ICO

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 11

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1933-1959
<b>Notizie storiche</b>	Il primo nucleo della fabbrica comprendente l'edificio "in mattoni rossi" viene edificato nel 1908; nel 1918 si esegue il primo ampliamento e gli ampliamenti del nucleo originale proseguono fino al 1932. La costruzione delle officine Olivetti avviene in più riprese, ad opera di Luigi Figini e Gino Pollini, e si protrae per oltre vent'anni: il cantiere terminerà solo nel 1959, quando gli architetti progetteranno le ultime sette campate, distinguibili sul lato verso la collina per l'utilizzo di nuovi <i>brise-soleil</i> .
<b>Funzione originaria</b>	Edificio per la produzione
<b>Funzione attuale</b>	Edificio per la produzione
<b>Proprietà</b>	Privata Fondo di investimento
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	39473
-----------------------	-------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

**SCHEDA 16**



**Denominazione:**  
Mensa aziendale e circolo ricreativo

**LOCALIZZAZIONE**

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Strada Monte Navale n° 1

**INFORMAZIONI STORICHE**

<b>Datazione</b>	1953-1961
<b>Notizie storiche</b>	Progettato da Ignazio Gardella nel 1953, l'edificio testimonia la ricerca di un nuovo linguaggio stilistico basato sullo studio delle geometrie, che si conclude nella forma esagonale. L'attenzione per le forme geometriche e per l'esagono rimanda alle sperimentazioni di Frank L. Wright. La pianta esagonale della mensa segue l'andamento della collina, modificandosi e fondendosi con la natura. A partire dal 2004 l'edificio è stato oggetto di numerose trasformazioni, che ne hanno alterato l'uso e le peculiarità architettoniche interne.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio sociale e servizio all'industria
<b>Funzione attuale</b>	Attività produttive private miste. L'edificio è attualmente sottoutilizzato
<b>Proprietà</b>	Privata Società privata
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenti, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

**ELEMENTI ARCHITETTONICI**

<b>Stima SUL (mq)</b>	9000
-----------------------	------

**CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE**

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

## SCHEDA 17



**Denominazione:**  
Centro studi ed esperienze Olivetti

### LOCALIZZAZIONE

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Strada Monte Navale

### INFORMAZIONI STORICHE

<b>Datazione</b>	1954-1955
<b>Notizie storiche</b>	Il Centro Studi ed Esperienze, progettato dall'architetto Eduardo Vittoria nell'area compresa tra la nuova ICO e la collina di Montenavale, è l'esempio lampante della politica di rinnovamento e sperimentazione industriale di Adriano Olivetti. La pianta è composta da quattro bracci asimmetrici che si dipartono da un corpo distributivo centrale a pianta esagonale. All'esterno le superfici vetrate si alternano alle piastrelle di <i>klinker</i> azzurro-blu.
<b>Funzione originaria</b>	Servizio all'industria
<b>Funzione attuale</b>	Edificio dismesso
<b>Proprietà</b>	Privata Fondo di investimento
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinenziali, categoria A, PRG zona TSM3.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

### ELEMENTI ARCHITETTONICI

<b>Stima SUL (mq)</b>	4190
-----------------------	------

### CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

<b>Stato di conservazione</b>	Medio ● ● ● ○ ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna



Denominazione:  
UCCD - Villa Rossi

LOCALIZZAZIONE

Comune:  
Banchette

Ubicazione:  
Via Castellamonte n° 4

INFORMAZIONI STORICHE

Datazione	1959-1961
Notizie storiche	Progettata da Emilio Valentino Tarpino, la villa è caratterizzata da un'elevata e diffusa qualità progettuale ed esecutiva, similmente agli altri interventi di edilizia residenziale realizzati per i dipendenti della Olivetti: particolare è la sovrapposizione dei volumi che la compongono nonché la cura del dettaglio degli esterni, come l'elaborato muro di contenimento presente lungo Via G. Jarvis.
Funzione originaria	Residenza
Funzione attuale	Residenza
Proprietà	Privata Singoli privati
Attuale stato di tutela	-
Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale	Si

ELEMENTI ARCHITETTONICI

Stima SUL (mq)	285
----------------	-----

CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE

Stato di conservazione	Medio ● ● ● ○ ○
------------------------	--------------------

Data:  
29.12.2017

Compilatori:  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

**SCHEDA 19**

**Denominazione:**  
Colonia diurna Villa Girelli

**LOCALIZZAZIONE**

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Strada privata Monte Bidasio

**INFORMAZIONI STORICHE**

<b>Datazione</b>	1970-1971; 1975
<b>Notizie storiche</b>	Il complesso è stato progettato e realizzato dalla Olivetti nei primi anni Settanta, con l'obiettivo di promuovere attività educative e ricreative per bambini e ragazzi; è composto da due blocchi di tre padiglioni inizialmente aperti e costruiti in momenti diversi, collegati tramite porticati; la struttura portante è in legno e le tamponature sono realizzate sia in legno che muratura.
<b>Funzione originaria</b>	Colonia diurna
<b>Funzione attuale</b>	Scuola dell'infanzia e micronido
<b>Proprietà</b>	Privata Cooperativa sociale
<b>Attuale stato di tutela</b>	-
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	-

**ELEMENTI ARCHITETTONICI**

<b>Stima SUL (mq)</b>	1500
-----------------------	------

**CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE**

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

**SCHEDA 20**



**Denominazione:**  
UCCD - Villa Prella

**LOCALIZZAZIONE**

**Comune:**  
Ivrea

**Ubicazione:**  
Via Guglielmo Jervis n° 39

**INFORMAZIONI STORICHE**

<b>Datazione</b>	1951-1961
<b>Notizie storiche</b>	Villa Prella, progettata da Emilio Valentino Tarpino, risponde ai primi progetto-tipo dell'UCCD per case unifamiliari, compositivamente semplici e articolate in funzione dell'orografia del lotto a disposizione; similmente agli altri interventi di edilizia residenziale realizzati per i dipendenti della Olivetti, la villa è caratterizzata da un'elevata e diffusa qualità progettuale ed esecutiva.
<b>Funzione originaria</b>	Residenza
<b>Funzione attuale</b>	Residenza
<b>Proprietà</b>	Privata Singoli privati
<b>Attuale stato di tutela</b>	Normativa per gli interventi sugli edifici e nelle loro aree pertinentziali, categoria B, PRG zona TC2a.
<b>Avvio procedimento di dichiarazione di interesse culturale</b>	Si

**ELEMENTI ARCHITETTONICI**

<b>Stima SUL (mq)</b>	419
-----------------------	-----

**CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE**

<b>Stato di conservazione</b>	Buono ● ● ● ● ○
-------------------------------	--------------------

**Data:**  
29.12.2017

**Compilatori:**  
Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna





## **PARTE II.**

**Anagrafica del bene**



# **CAPITOLO 4.**

**Inquadramento storico del bene**



## 4.1 IL QUARTIERE SANTO STEFANO

Come precedentemente accennato, l'Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra si discosta dalle altre architetture Olivettiane lungo via Guglielmo Jervis, inserendosi in un contesto urbano più complesso e stratificato.

Dalla cartografia storica l'area sulla quale sorge La Serra è nota come *Cantonum Sancti Stephani* e deve il nome all'abbazia di Santo Stefano, la cui presenza nell'area è nota sin dal XIV secolo. La comunità monastica si sviluppava all'interno di una corte chiusa che si estendeva sino alla cerchia fortificata; l'abbazia era dotata di un chiostro, di un palazzo abbaziale e dei luoghi per la clausura<sup>1</sup>. L'area, anticamente solcata dalle mura dell'insediamento romano i cui resti sono ancora visibili al di sotto del complesso della Serra, era inoltre sede di commerci e artigianato per la sua vicinanza al fiume Dora, fonte non solo di approvvigionamento idrico ma anche luogo di approdo delle rotte commerciali fluviali<sup>2</sup>.

Ad oggi dell'antico complesso monastico rimane ancora visibile il campanile di Santo Stefano nella parte meridionale degli attuali Giardini Giusiana, oggetto di saggi archeologici negli anni Ottanta del secolo scorso.

In particolare i saggi del 1987 ad opera della Dott.ssa Luisa Brecciaroli Taborelli hanno evidenziato la presenza di un antico tracciato viario e di quattro ambienti allineati secondo l'asse est-ovest, verosimilmente adibiti ad uso commerciale ed artigianale<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> FRANCESCO CARANDINI, *Vecchia Ivrea*, Fratelli Enrico Editori, Torino 1927, pp. 354-356.

<sup>2</sup> NADIA SAGLIETTI, MARTINA TAGLIARINI, *La Serra: una macchina per riscrivere la città. Conservazione del patrimonio contemporaneo tra architettura e design*, Tesi di Laurea in Architettura, Relatrice Maria A. Giusti, Politecnico di Torino 2010, p. 32.

<sup>3</sup> LUISA BRECCIAROLI TABORELLI, *Ivrea. Scavo di una trincea nei giardini pubblici*, in "Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte", n. 8, 1988, pp. 221-223.

Fig. 1

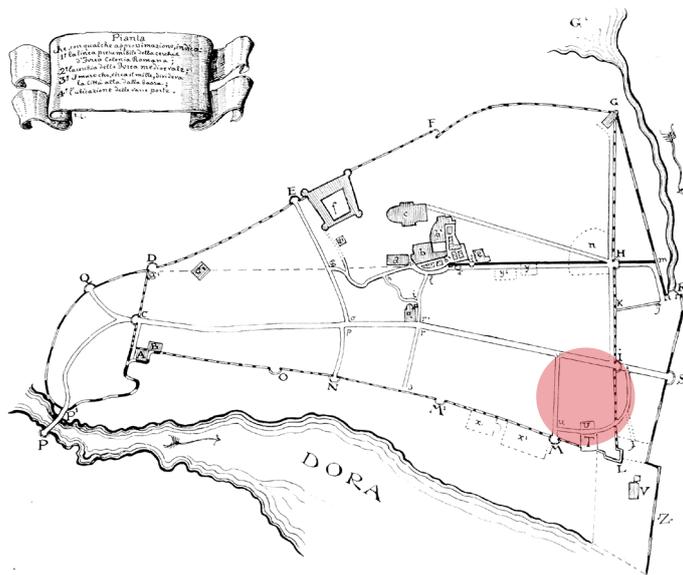


Fig. 1  
Localizzazione sulla carta del  
*Cantonum Sancti Stephani*.  
F. CARANDINI, *Vecchia Ivrea* cit., p. 347.



Fig. 2  
Il campanile di Santo Stefano visto  
da Corso Botta.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna,  
acquisita in data 05.01.2018.

Fig. 2

## 4.2 L'UNITÀ RESIDENZIALE EST: PROGETTO ORIGINALE E REALIZZAZIONE

«Questo non è un edificio (...) ma è un sistema urbano: un rione, un quadrivio, un alveare, un portico medievale che raccolga tutti i suoni e i percorsi (...) abitativi, mercantili, amministrativi, ricreativi. Non ha quindi una faccia (...), ma ha degli scorci (...), delle vedute e delle predisposizioni al paesaggio, al corpo della città (...)»<sup>4</sup>.

Così scriveva Paolo Volponi nel 1976 parlando della Serra, un edificio nato dalla volontà della Olivetti di oltrepassare il confine naturale dettato dalla Dora e di entrare all'interno della città storica di Ivrea.

Verso il finire degli anni Settanta, sull'onda della seconda rinascita della Olivetti, nasce infatti la necessità di dotare la città di Ivrea di una serie di spazi per la collettività, come ad esempio un cinema, spazi culturali e per lo sport.

Da questi presupposti prende forma il progetto dei due architetti veneziani Iginio Cappai e Pietro Mainardis: un edificio organico concepito non solo come mero contenitore di funzioni, ma come sistema urbano, punto di incontro e di raccolta della vita della città, luogo di scambi e interessi sociali. L'idea è quella di una città connessa, una città contenuta in una struttura che fonda al suo interno cellule abitative e servizi. Un edificio pensato per installarsi ovunque e in grado di adattarsi alle dinamiche di trasformazione della città: un'utopia urbana propria delle avanguardie di quel periodo, figlia della ricerca di nuove forme di aggregazione spaziale<sup>5</sup>.

L'Unità Residenziale Est viene concepita con una griglia strutturale simile al telaio di una macchina da scrivere, alla quale vengono agganciate le singole cellule abitative (i tasti della macchina), sfalsate su quattro livelli in un elemento aggettante. La volontà dei progettisti non è quella di categorizzare i vari livelli dell'edificio in base alla tipologia di fruizione, ma quella di creare dei punti di incontro e relazionarli con l'esterno: una rete di collegamenti che permetta all'utenza di fruire dei vari servizi e all'occorrenza di soggiornare nelle unità abitative<sup>6</sup>.

Profetiche risulteranno le parole di Cappai e Mainardis: «Esso non deve rischiare di diventare di nessuno (...) Deve essere invece tassativamente un edificio pubblico (...), comunitario»<sup>7</sup>.

Fig. 3 (pag. seguente)

Il cantiere dell'Unità Residenziale Est in una foto dell'epoca.

SUSANNA CACCIA GHERARDINI, *A stone's throw in the Neoclassical swamp of design. The Serra of Ivrea: guidelines for a restoration project in Restauro Archeologico*, vol. 2, 2016, pp. 70-71.

<sup>4</sup> PAOLO VOLPONI, *La macchina sociale. Un'architettura-ponte tra fabbrica e città*, in "Architettura. Cronache e storia", n. 249, 1976, pp. 130-132: 130.

<sup>5</sup> MARIA A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante. Una macchina da scrivere nella città*, in "Ananke", n. 69, 2013, pp. 64-70: 64.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 66.

<sup>7</sup> P. VOLPONI, *La macchina sociale* cit., p. 131.

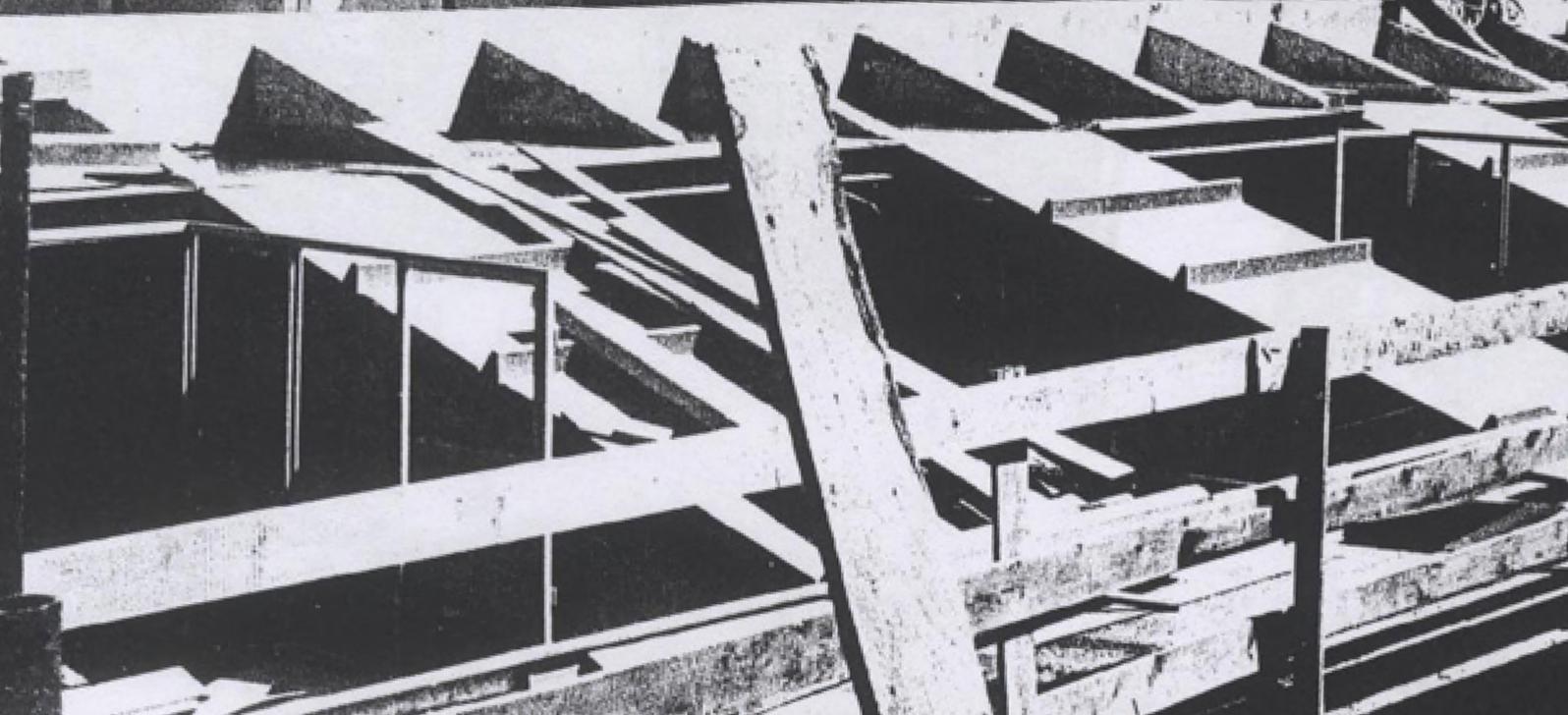
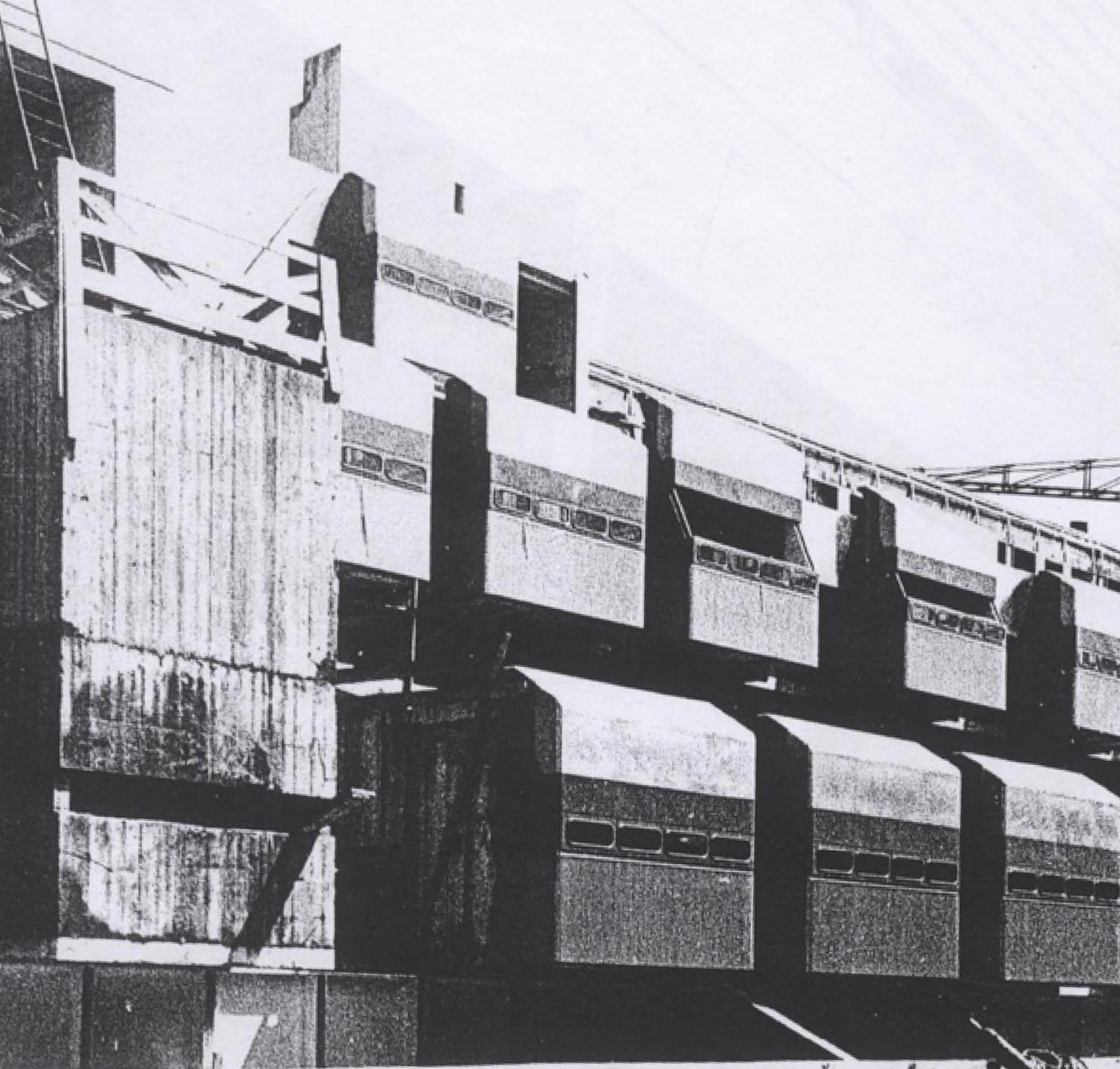
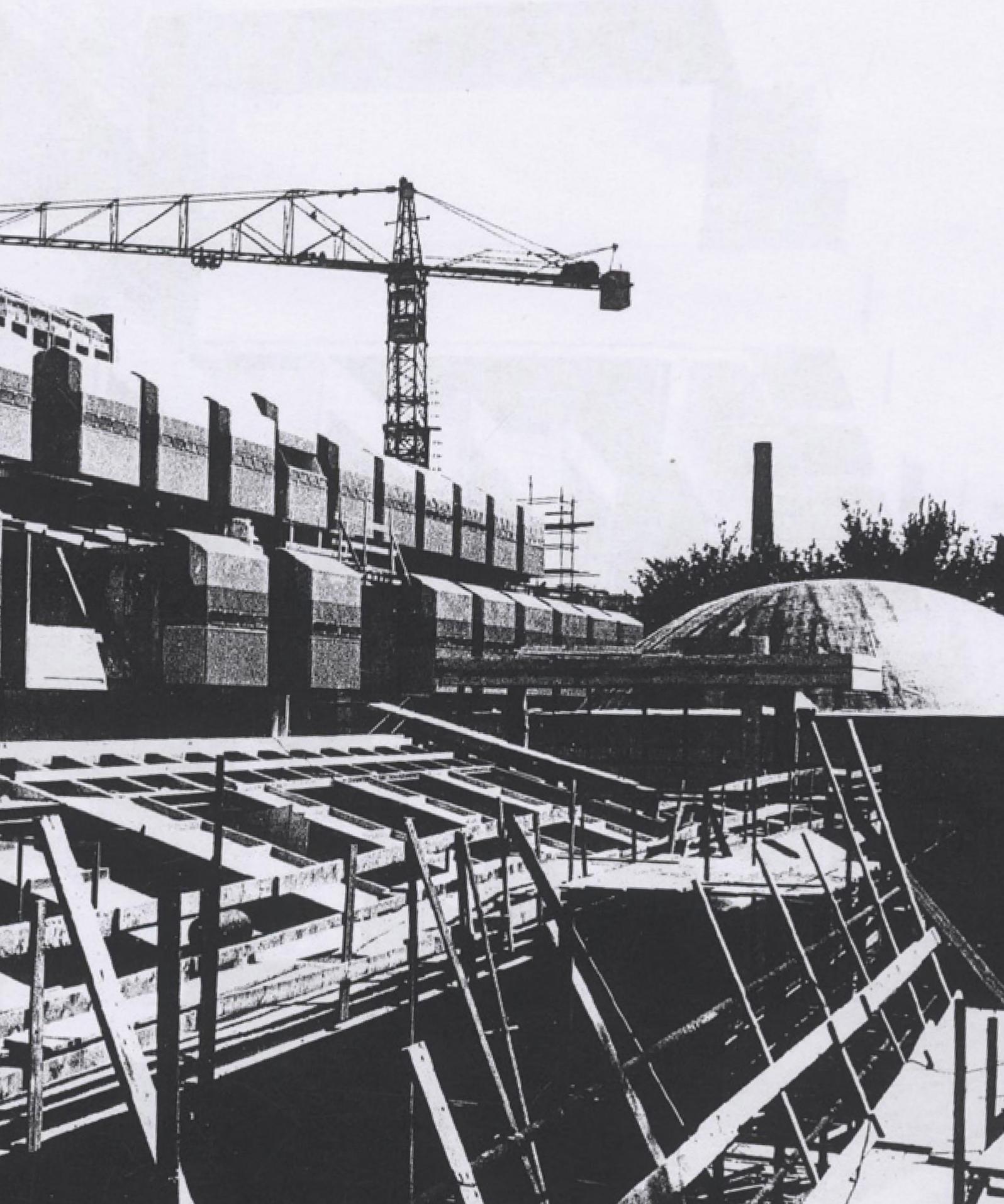


Fig. 3



L'edificio si inserisce in uno spazio di confine, destinato già a partire dai piani degli anni Trenta a espansione e rinnovo urbano (cfr. par. 2.2). Sin dall'avvio dei lavori la sua sarà una vita travagliata: la licenza edilizia viene chiesta e ottenuta nel 1968, ma i lavori si interrompono nel 1969 a causa dei ritrovamenti di alcune strutture romane, che possono essere ricondotti a un sistema più ampio di rinvenimenti puntuali (cfr. par. 4.1, 4.3)<sup>8</sup>.

Il cantiere resterà fermo per circa due anni e ripartirà nel 1970, con una variante al progetto originale che prevede di lasciare libera l'area degli scavi, alla quale seguirà una seconda variante nel 1975<sup>9</sup>. Non ci sarà mai alcuna inaugurazione ufficiale, in quanto il complesso comincerà a funzionare via via che le singole parti verranno portate a completamento: inizialmente gli impianti sportivi, con la palestra, una piscina al piano interrato di 25 metri per 10 e le saune. Successivamente, la parte residenziale con i mini appartamenti in quattro tipologie distinte e le singole stanze; in seguito il ristorante e i bar e infine gli ambienti per le attività culturali e congressuali, quali la sala per i concerti, la cupola, il cinema. Nell'idea originaria questa piazza coperta, al di sotto dello sbalzo dell'avancorpo su Corso Botta, sarebbe dovuta essere l'elemento catalizzatore e attrattivo della popolazione eporediese, anche per la sua conformazione permeabile ai flussi. Gli spazi commerciali partiranno tuttavia solo dopo anni e avranno vita breve<sup>10</sup>.

Le varianti avranno ripercussioni tali da modificare il progetto originale sia dal punto di vista tecnologico che funzionale: l'opera era infatti prevista inizialmente da realizzarsi mediante l'uso di tecnologie innovative, come la prefabbricazione. Tuttavia, si opta per una soluzione mista, ricorrendo anche a soluzioni costruttive tradizionali: le fondazioni, a seguito degli importanti ritrovamenti archeologici, si spingono fino a 10 metri di profondità; la struttura portante si compone di telai disposti longitudinalmente rispetto all'edificio, sui quali si impostano i sistemi strutturali secondari; la sala congressi è interrata e costituita da muri controterra e pilasti in calcestruzzo armato<sup>11</sup>. Al calcestruzzo armato si integrano i sistemi prefabbricati delle unità residenziali, di quattro tipologie differenti a seconda della metratura; si fa diretto riferimento ai sistemi costruttivi nautici, con l'utilizzo di oblò a chiusura ermetica, di elementi in ottone, di arredi fissi e a scomparsa. Gli elementi aggettanti in facciata (ossia i tasti della macchina da scrivere) vengono realizzati in lamiera porcellanata a richiamare le fusoliere degli aeroplani e presentano un sistema di apertura scorrevole<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> M. A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante* cit., p. 67.

<sup>9</sup> Fonte dati: Ufficio Tecnico del Comune di Ivrea.

<sup>10</sup> RENZO ZORZI, *Olivetti: continuità e innovazione*, in "Architettura. Cronache e storia", n. 249, 1976, pp. 132-186: 133.

<sup>11</sup> M. A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante* cit., p. 67.

<sup>12</sup> *Ibid.*, pp. 68-70.

Dal punto di vista funzionale le variazioni hanno ripercussioni ben più gravi. Le capsule abitative, inizialmente previste dai progettisti per far soggiornare temporaneamente tecnici e intellettuali in visita alla città e agli stabilimenti della Olivetti, vengono convertite in albergo e successivamente in abitazioni ad uso privato<sup>13</sup>.

Questo comporterà un progressivo e sempre più massiccio uso esclusivo e non inclusivo degli spazi (come la chiusura nel 1986 della piazza coperta), minando le fondamenta stesse dell'idea di *promenade architecturale* nonché di anima pubblica di un complesso collegato alla città da tutti i lati (tramite 12 accessi) e divenendo la causa scatenante dell'emarginazione nonché del progressivo degrado e senso di abbandono di cui l'Unità Residenziale Est è attualmente permeata.

Fig. 4

Il cantiere in costruzione in una foto dell'epoca.

GIUSEPPE NANNERINI, *Community and privacy. Un centro di servizi residenziali per Ivrea*, in "Industria delle costruzioni", settembre-ottobre 1973, p. 24.

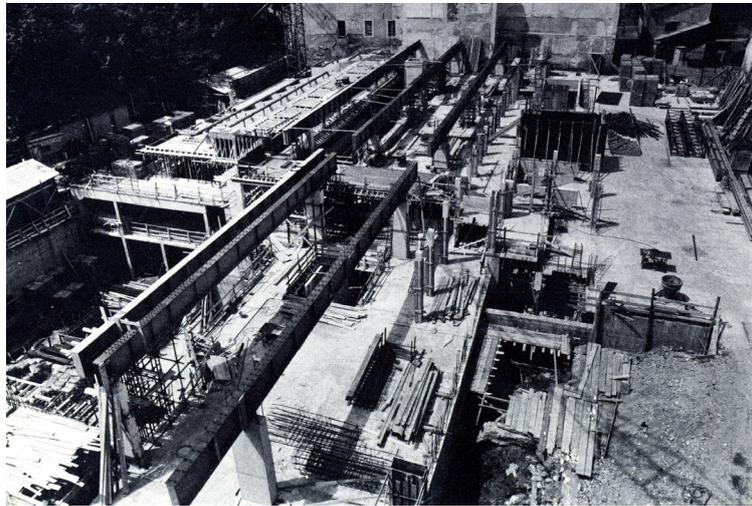


Fig. 4

Fig. 5

Il cantiere in costruzione in una foto dell'epoca.

Architettura. *Cronache e storia* cit., pp. 162.

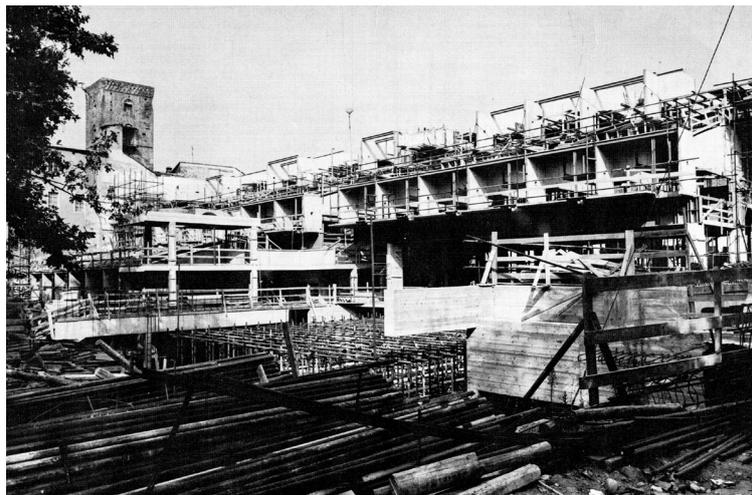
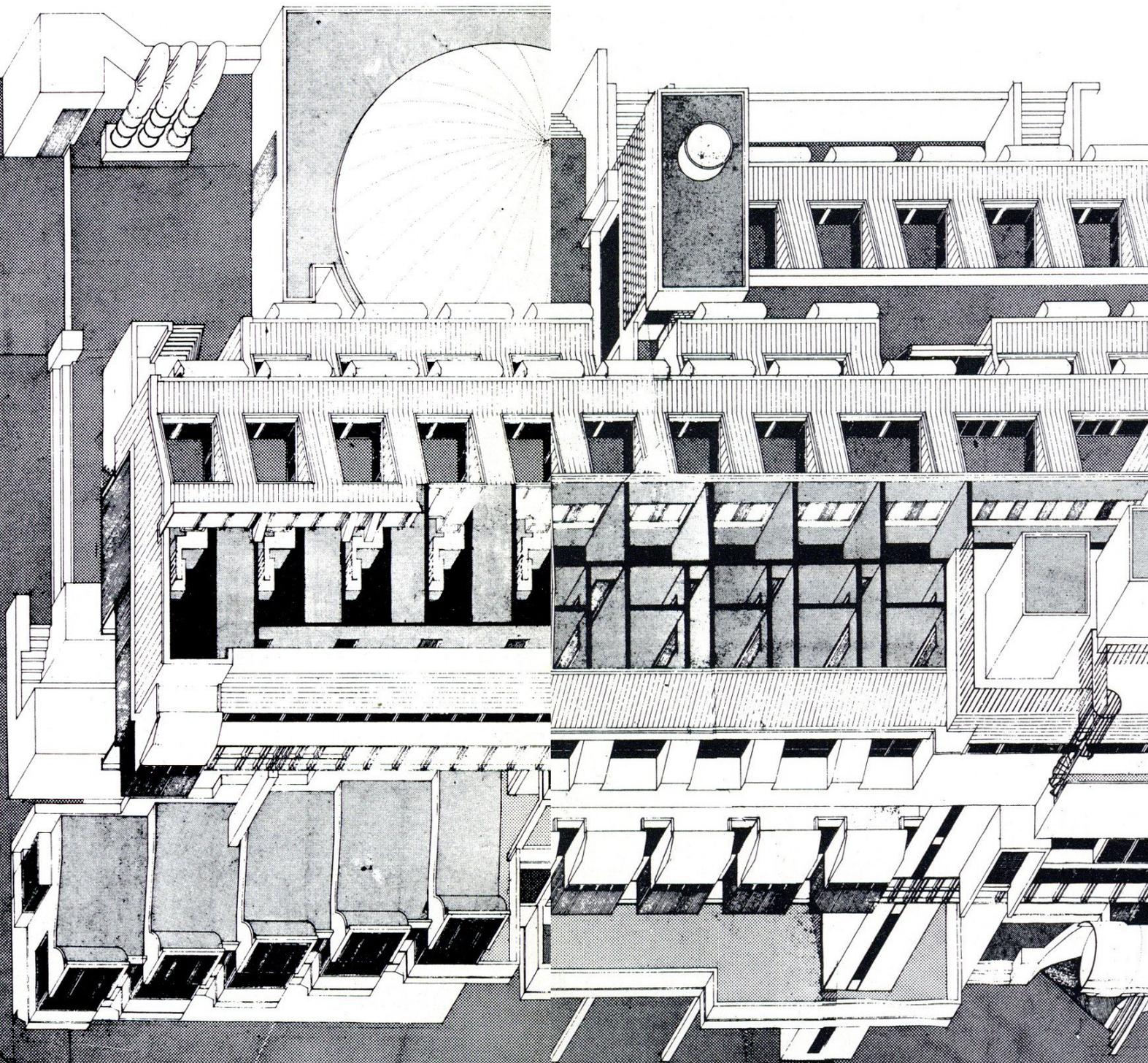
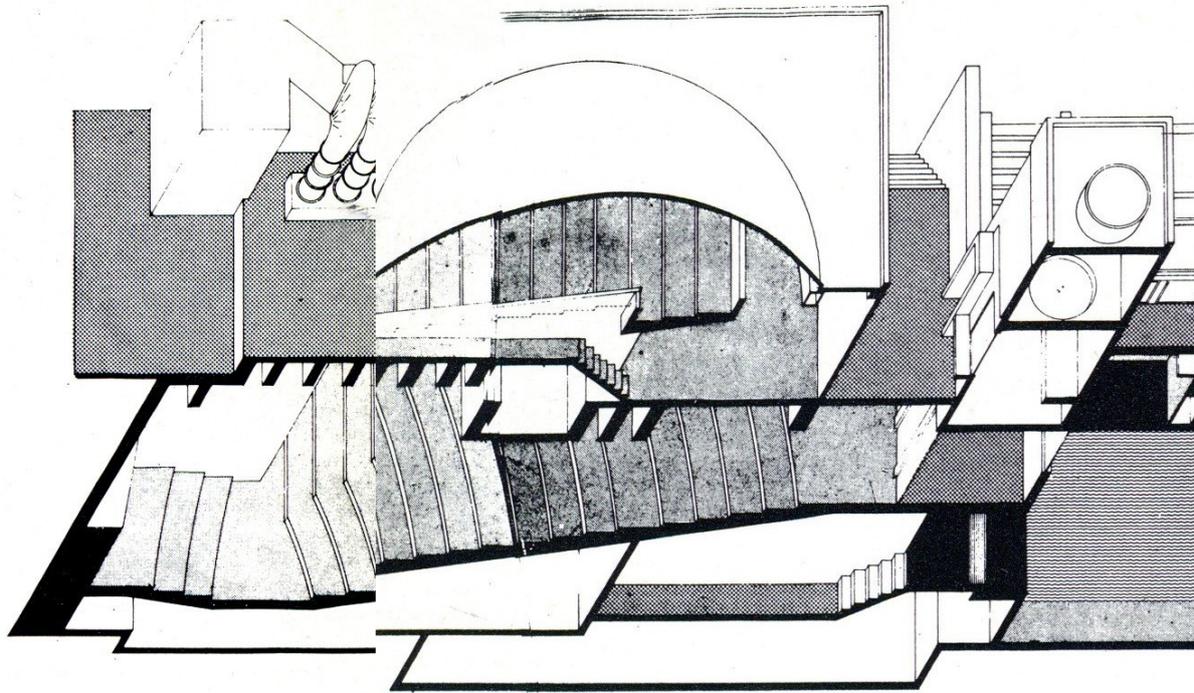


Fig. 5

<sup>13</sup> IGINIO CAPPAL, PIETRO MAINARDIS, *Capsulated building for Olivetti employees in Ivrea is a beehive of many diverse activities*, in "Architecture Plus", n. 8, settembre 1973, pp. 34-37: 35.



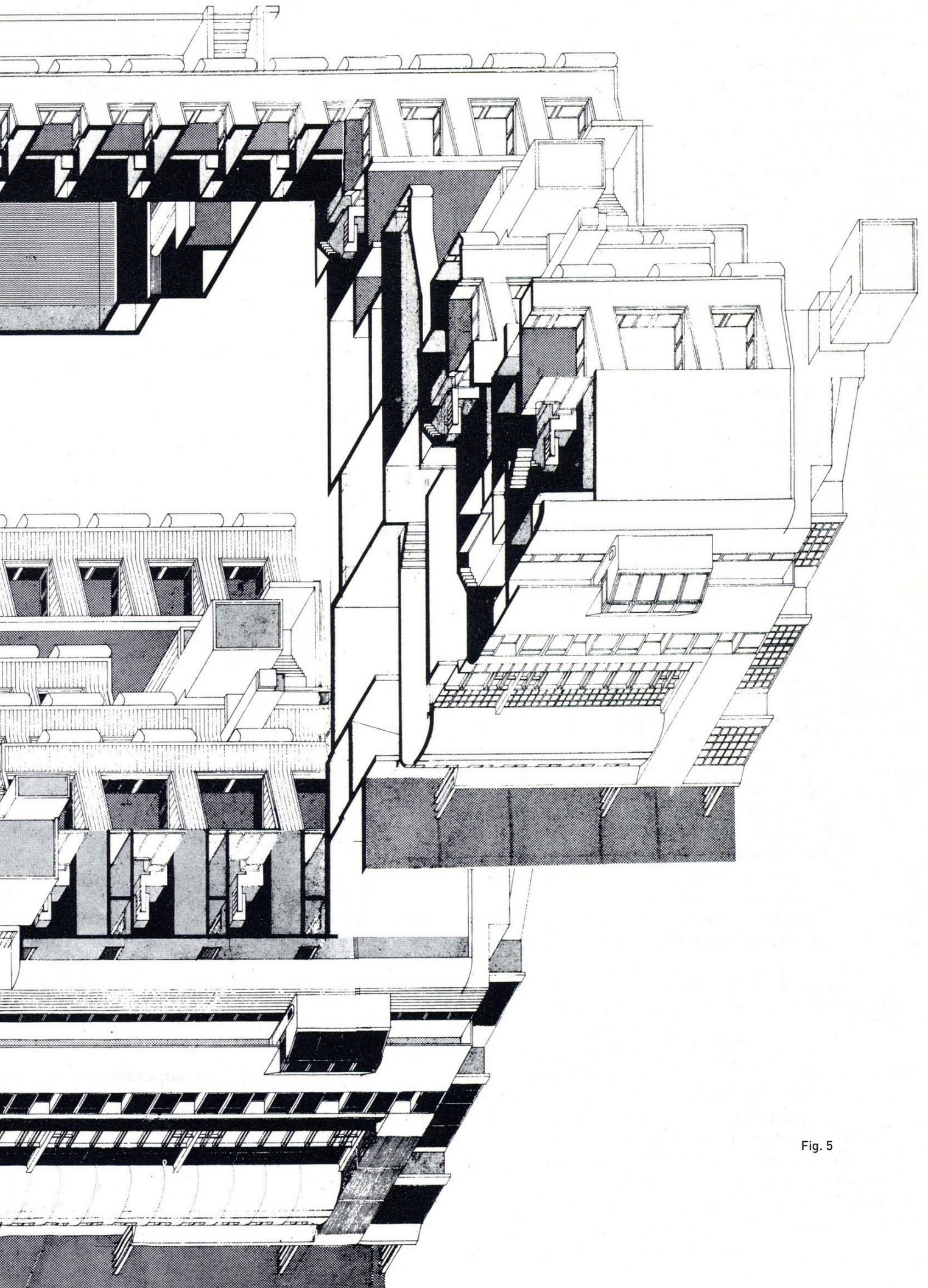


Fig. 5

## 4.3 L'UNITÀ RESIDENZIALE EST: ABBANDONO E DECLINO DI UN EDIFICIO

«[...] Scritte vandaliche, lamiere, esfoliazioni, ruggine, corridoi e negozi chiusi da saracinesce, gomma a bolle sollevata e compromessa, la macchina scricchiola, mostrando un degrado diffuso nella quasi totalità dell'edificio»<sup>14</sup>. Così si presenta attualmente il complesso, oggetto negli anni più recenti di un progressivo deterioramento architettonico e sociale.

Le cause di questo declino sono riconducibili ad una serie concatenata di fattori: per far luce su quanto accaduto e poter meglio intervenire sul manufatto occorre quindi analizzare anche la sua storia più recente.

La chiusura definitiva dell'hotel a quattro stelle La Serra avviene nel 2001 e questo avvenimento comporterà una sempre più progressiva parcellizzazione dell'edificio al punto che nel 2007 Pirelli RE, proprietaria dell'immobile, comincerà a vendere porzioni dello stesso ai singoli privati<sup>15</sup>.

L'immobile inizia così a delinearci nelle forme funzionali che permangono ancora oggi: una piscina, una palestra, un cinema, numerosi appartamenti per singoli privati. Ciò nonostante vi è ancora la volontà di recuperare quell'idea di vocazione sociale e collettiva dell'edificio tanto cara ai progettisti: nel 2007 infatti una cordata di piccoli industriali e professionisti, che si uniscono in una società denominata *Effetto Serra S.p.a.*, acquista da Pirelli RE l'atrio al piano terreno, con annessi negozi e il cinema *ABCinema*; anche la cupola, donata in precedenza da Pirelli RE al Comune, viene data in gestione alla neonata società<sup>16</sup>.

Nello stesso anno la *hall* del cinema diventa il fulcro del nuovo Centro Culturale, con un progetto dell'architetto Giorgio Ceradelli che prevede due percorsi, incastonati nella pavimentazione, che ridefiniscono gli spazi e guidano i visitatori: uno in legno, per la nuova anima eno-gastronomica dello spazio e uno in acciaio, per quella culturale. Il richiamo alla piazza coperta di Cappai e Mainardis si delinea in forme nuove, con la realizzazione di un soppalco da cui poter osservare l'intero spazio sottostante<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> M. A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante* cit., p. 70.

<sup>15</sup> *Così Pirelli mette in vendita l'ultima "macchina da scrivere"*, in *la Sentinella del Canavese*, 1 dicembre 2005.

[ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinella/2005/12/01/IC3PO\\_IC301.html](http://ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinella/2005/12/01/IC3PO_IC301.html)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

<sup>16</sup> Fonte dati: Ufficio Tecnico del Comune di Ivrea.

<sup>17</sup> Per approfondire si veda anche: GIORGIO CERADELLI, *Ristrutturazione e riuso dell'ex hotel e centro congressi La Serra di Ivrea*, 2007.

[ec2.it/giorgioceradelli/projects/2406-Ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-La-Serra-di-Ivrea](http://ec2.it/giorgioceradelli/projects/2406-Ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-La-Serra-di-Ivrea)

[divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea](http://divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

**Fig. 5** (pag. precedente)  
Spaccato assonometrico.  
*Architettura. Cronache e storia*  
cit., pp. 142-143.

**Fig. 6**

I percorsi nella pavimentazione.  
© Giorgio Ceradelli.  
[divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea](https://www.divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).



Fig. 6

**Fig. 7**

Il percorso culturale.  
© Giorgio Ceradelli.  
[divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea](https://www.divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).



Fig. 7

**Fig. 8**

Vista dell'area dal soppalco.  
© Giorgio Ceradelli.  
[divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea](https://www.divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).



Fig. 8

*Effetto Serra* avrà tuttavia una vita breve e travagliata: nel 2014 il socio di maggioranza AEG (Azienda Energia e Gas) detenente il 30% delle quote infatti, a causa degli interventi troppo onerosi di messa a norma e riqualificazione della struttura, non riuscirà a far fronte alle spese né agli obiettivi di rilancio della stessa<sup>18</sup>. Complici quindi il costo troppo alto dell'investimento sull'edificio (che ammontava a circa 2 milioni di euro), la scarsa redditività del Centro Culturale e una strategia comune tra pubblico e privato insufficiente, a seguito della chiusura dell'*ABCinema* nel febbraio del 2014 l'edificio rimane vuoto e inutilizzato<sup>19</sup>. Nel mese di maggio dell'anno seguente, eccezion fatta per una generica dichiarazione di interesse finalizzata ad un eventuale acquisto dell'edificio da parte della Fondazione Guelpa che non si concretizzerà mai<sup>20</sup>, viene depositata l'istanza di fallimento della società *Effetto Serra*<sup>21</sup>. A partire da questo momento, il destino dell'Unità Residenziale Est - ex-Hotel La Serra è un progressivo declino verso l'abbandono e il degrado<sup>22</sup>; alcuni incendi<sup>23</sup> e numerosi atti vandalici<sup>24</sup> porteranno alla decisione di chiudere con dei cancelli la parte privata di via Bertinatti da parte dei residenti<sup>25</sup>. Nel luglio del 2017 è stata organizzata un'asta per gli spazi dell'ex società, con un prezzo di partenza di 423.760 euro, che tuttavia è andata deserta<sup>26</sup>.

<sup>18</sup> LIBORIO LA MATTINA, *La Serra di Ivrea ad un passo dal fallimento*, in *la Voce*, 10 gennaio 2014. [www.giornalelavoce.it/la-serra-di-ivrea-un-passo-dal-fallimento-32452](http://www.giornalelavoce.it/la-serra-di-ivrea-un-passo-dal-fallimento-32452) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>19</sup> *Effetto Serra di Ivrea. Presentata la proposta di concordato*, in *la Sentinella del Canavese*, 16 maggio 2014. [lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2014/05/16/news/effetto-serra-presentata-proposta-di-concordato-1.9232622](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2014/05/16/news/effetto-serra-presentata-proposta-di-concordato-1.9232622) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>20</sup> RITA COLA, *La Serra aspetta un piano Acquisto o fallimento*, in *la Sentinella del Canavese*, 17 ottobre 2014.

[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2014/10/17/news/la-serra-aspetta-un-piano-acquisto-o-fallimento-1.10129292](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2014/10/17/news/la-serra-aspetta-un-piano-acquisto-o-fallimento-1.10129292) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>21</sup> *Effetto Serra, arriva il fallimento*, in *la Sentinella del Canavese*, 4 maggio 2015. [lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2015/05/04/news/effetto-serra-arriva-il-fallimento-1.11355626](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2015/05/04/news/effetto-serra-arriva-il-fallimento-1.11355626) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>22</sup> *La Serra di Ivrea, tanta sporcizia abbandonata dai ragazzi*, in *la Sentinella del Canavese*, 22 settembre 2015. [lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2015/09/23/news/la-serra-tanta-sporcizia-abbandonata-dai-ragazzi-1.12132499](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2015/09/23/news/la-serra-tanta-sporcizia-abbandonata-dai-ragazzi-1.12132499) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>23</sup> LYDIA MASSIA, *Dopo il degrado, ora anche le fiamme alla Serra di Ivrea*, in *la Sentinella del Canavese*, 14 aprile 2017.

[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/14/news/dopo-il-degrado-ora-anche-le-fiamme-alla-serra-di-ivrea-1.15191683](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/14/news/dopo-il-degrado-ora-anche-le-fiamme-alla-serra-di-ivrea-1.15191683) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>24</sup> *Ivrea, nuova sassaiola contro il complesso Serra*, in *DiarioCanavese*, 1 giugno 2017. [canavese.diariodelweb.it/canavese/articolo/?nid=20170601\\_420220](http://canavese.diariodelweb.it/canavese/articolo/?nid=20170601_420220) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>25</sup> SIMONA BOMBONATO, *Ivrea, scorciatoia vietata: «Troppo degrado»*, in *la Sentinella del Canavese*, 4 aprile 2017.

[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/04/news/ivrea-scorciatoia-vietata-troppo-degrado-1.15137803](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/04/news/ivrea-scorciatoia-vietata-troppo-degrado-1.15137803) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

<sup>26</sup> RITA COLA, *Ivrea, deserta l'asta per comprare La Serra*, in *la Sentinella del Canavese*, 30 luglio 2017.

[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/07/28/news/ivrea-deserta-l-asta-per-comprare-la-serra-1.15668656](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/07/28/news/ivrea-deserta-l-asta-per-comprare-la-serra-1.15668656) [ultima consultazione in data 03.01.2018].

Attualmente il caso del fallimento è oggetto di dibattito in Consiglio comunale, sia per il fatto che il Comune vanta ancora dei crediti sia per l'esclusione della Serra dal dossier UNESCO<sup>27</sup>; l'edificio intanto resta in attesa di una nuova asta pubblica, proseguendo nel suo declino<sup>28</sup>.

Gli unici segnali positivi vengono dalla piscina, che mantiene la sua attività, e dal centro sportivo attualmente in espansione verso gli ambienti dell'ex-hotel e del ristorante.

È quindi quanto mai auspicabile una gestione coordinata, programmata e culturale dell'edificio visto come sistema complesso, una macchina in continuo divenire che possa essere attiva ed efficiente nella sinergia dei suoi meccanismi interni e nelle sue connessioni, recuperando il suo ruolo di cardine economico e sociale mai completamente concretizzato.

«Un piano per la sua conservazione che possa promuovere la Serra come organismo unitario, oggetto di design, spazio per la creatività e la socialità, che è parte di una storia sociale e architettonica, eccezionale non solo per la comunità eporediese»<sup>29</sup>.

Fig. 9

La terrazza verso i Giardini Giusiana in una foto dell'epoca. *Architettura. Cronache e storia* cit., pp. 175.



Fig. 9

<sup>27</sup> *La Serra vittima del degrado: presto una nuova asta pubblica*, in *la Sentinella del Canavese*, 3 ottobre 2017.

[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/10/03/news/la-serra-vittima-del-degrado-presto-una-nuova-asta-pubblica-1.15933015](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/10/03/news/la-serra-vittima-del-degrado-presto-una-nuova-asta-pubblica-1.15933015) (ultima consultazione in data 03.01.2018).

<sup>28</sup> GIAMPIERO MAGGIO, *Droga nell'ex centro congressi La Serra di Ivrea sempre più in degrado*, in *La Stampa*, 15 dicembre 2017.

[www.lastampa.it/2017/12/15/cronaca/droga-nellex-centro-congressi-la-serra-di-ivrea-sempre-pi-in-degrado-bHBNoHHxBZTY1q1lrQa21l/pagina.html](http://www.lastampa.it/2017/12/15/cronaca/droga-nellex-centro-congressi-la-serra-di-ivrea-sempre-pi-in-degrado-bHBNoHHxBZTY1q1lrQa21l/pagina.html) (ultima consultazione in data 03.01.2018).

*Ivrea, cocaina al centro La Serra, due denunciati*, in *la Sentinella del Canavese*, 15 dicembre 2017.

[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/12/15/news/ivrea-cocaina-al-centro-la-serra-due-denunciati-1.16242187](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/12/15/news/ivrea-cocaina-al-centro-la-serra-due-denunciati-1.16242187) (ultima consultazione in data 03.01.2018).

<sup>29</sup> M. A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante* cit., p. 70.



# **CAPITOLO 5.**

**Stato di fatto del bene**



## 5.1 INQUADRAMENTO FOTOGRAFICO

L'Unità Residenziale Est si inserisce all'interno di ambito urbano stratificato, il quartiere di Santo Stefano (cfr. par. 4.1), con forme aliene rispetto al contesto storico sul quale insiste. Il complesso infatti si salda letteralmente agli edifici storici limitrofi, dichiarando apertamente la sua volontà di distacco formale e funzionale rispetto all'intorno, nonché di rappresentare un *landmark* della presenza dell'Olivetti all'interno del nucleo storico della città<sup>1</sup>.

L'idea di un edificio multiuso di tali forme e dimensioni nasce dal fatto che, secondo la concezione dell'epoca, la destinazione di un complesso che disponesse di servizi tali come quello di quello di Cappai e Mainardis dovesse necessariamente essere in posizione centrale all'interno del nucleo cittadino: un crocevia obbligato e un punto di incontro inevitabile fra la città e l'industria. Un edificio non esclusivo di pochi quindi, ma fruibile da tutta la popolazione di Ivrea e forestiera<sup>2</sup>.

Il territorio sul quale insiste l'edificio è uno spazio di confine, storicamente destinato all'espansione e al rinnovamento urbano della città. La Serra è delimitata a ovest dalla presistenza a cui si salda, a nord da Via Bertinatti, a est da Corso Botta e a sud si affaccia sui Giardini Giusiana, oggetto in anni più recenti di un rifacimento che ha portato alla luce alcune presistenze<sup>3</sup>.

Queste risultano evidenti anche al di sotto dell'edificio stesso, con la presenza di tre aree archeologiche, oggetto di indagini sia da parte della Soprintendenza negli anni Ottanta del secolo scorso, sia recentemente di un progetto che ha portato alla

---

<sup>1</sup> MARIA A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante. Una macchina da scrivere nella città*, in "Ananke", n. 69, 2013, pp. 64-70: 70.

<sup>2</sup> RENZO ZORZI, *Olivetti: continuità e innovazione*, in "Architettura. Cronache e storia", n. 249, 1976, pp. 132-186: 133.

<sup>3</sup> LUISA BRECCIAROLI TABORELLI, *Ivrea. Scavo di una trincea nei giardini pubblici*, "Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte", n. 8, 1988, pp. 221-223.

realizzazione di una parete quinta informativa per il MAAM nei giardini prospicienti il complesso, ad opera dello studio dell'architetto Maria Pia Dal Bianco (cfr. par. 6.2).

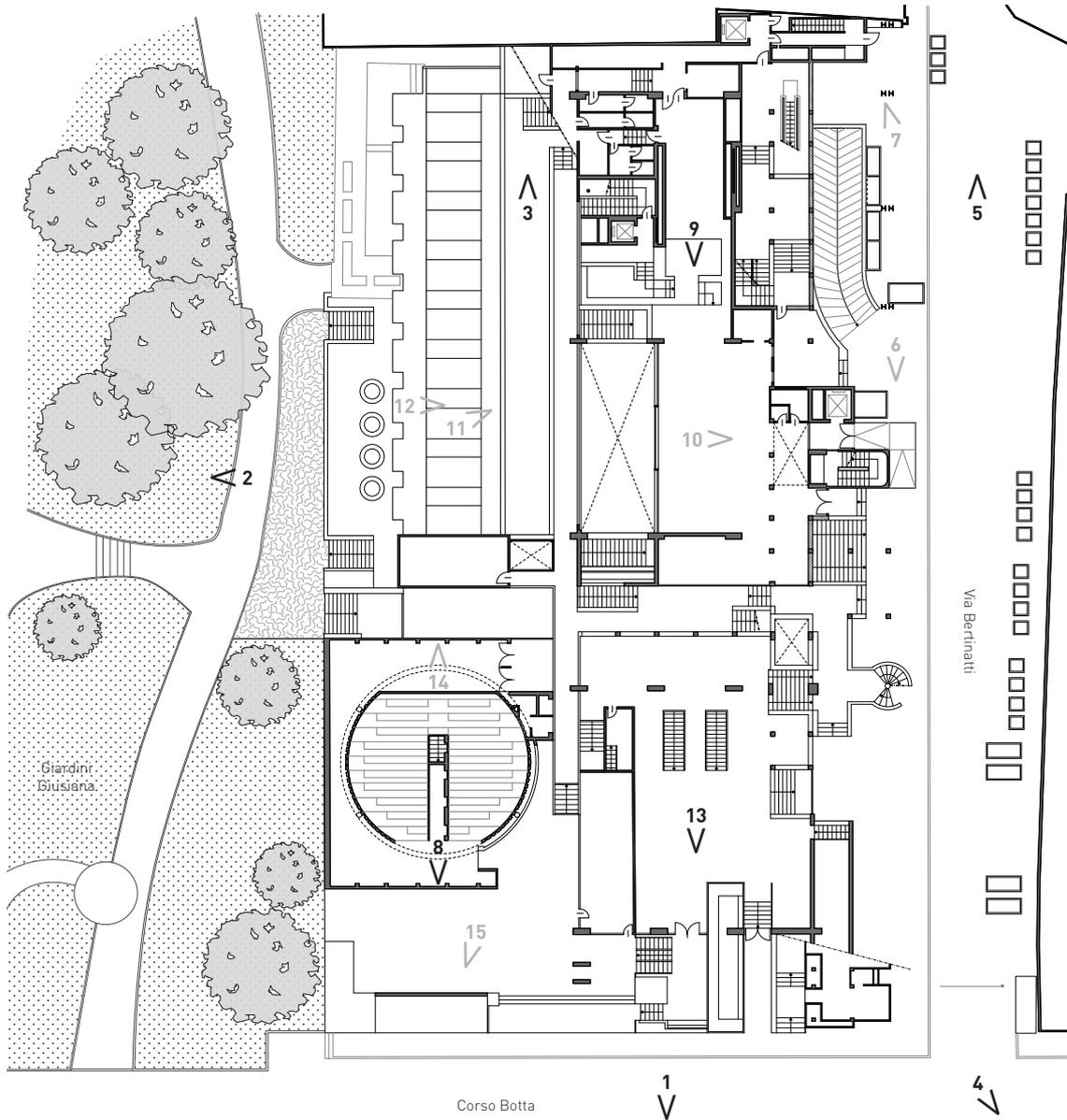
Nella sua configurazione finale, l'Unità Residenziale Est si compone di 55 cellule residenziali di quattro tipologie differenti, disposte su tre piani e sfalsate in facciata (prospetto sud), alle quali si accede attualmente da Via Bertinatti e un tempo dalla *hall* dell'albergo, il cui ingresso si posiziona a metà del prospetto che insiste sulla stessa via. Le metrature vanno da un minimo di ventisette metri quadri ad un massimo di quarantadue e gli spazi si suddividono in zona giorno, zona notte e terrazza, articolati lungo un unico percorso composto da scale e corridoi<sup>4</sup>. Gli ambienti interni degli appartamenti sono pensati per distribuirsi in ordine rispetto all'ingresso; l'arredo originale si componeva di elementi a scomparsa, a delineare lo spazio a seconda dell'orario di fruizione, integrandosi nell'architettura. Sempre sul prospetto nord è visibile un volume cilindrico aggettante rispetto al filo di facciata e rivestito in lamiera, in cui trovava posto inizialmente il ristorante e che è attualmente in disuso e parzialmente riconvertito a palestra. Gli ambienti interni richiamano fortemente quelli nautici, mediante l'utilizzo di oblò per illuminare gli spazi nonchè di sedute e tavoli a scomparsa. Il prospetto su Corso Botta è caratterizzato dalla presenza di un elemento aggettante al di sotto del quale si collocano gli accessi alla piazza coperta e all'ex-cinema, nonchè agli spazi previsti per i negozi. A sinistra della facciata si può notare la semi calotta della sala conferenze, accessibile anche dall'esterno della struttura.

I percorsi distributivi interni ed esterni permettono il collegamento delle varie componenti della "macchina da scrivere"; al piano interrato si trova una piscina, da cui si può accedere direttamente dai Giardini Giusiana, la cui vasca è visibile anche dai piani superiori; ipogeo risulta essere anche l'ex-cinema, con una sala da 600 posti al di sopra della quale si colloca al piano terra l'ambiente a emiciclo adibito a conferenze, con la cupola interna rivestita in legno.

Nelle pagine seguenti si possono osservare gli ambienti esterni e interni del complesso, con la localizzazione in pianta di connoti ottici.

---

<sup>4</sup> NADIA SAGLIETTI, MARTINA TAGLIARINI, *La Serra: una macchina per riscrivere la città. Conservazione del patrimonio contemporaneo tra architettura e design*, Tesi di Laurea in Architettura, Relatrice Maria A. Giusti, Politecnico di Torino 2010, p. 21.



**Keyplan**

Rappresentazione dei coni ottici delle relative immagini sulla planimetria a quota -0,80 m e +0,80 m. Sono rappresentati in grigio i coni ottici delle immagini localizzate a quote differenti. Elaborazione degli autori.

HOTEL

AUDITORIUM LA SERRA

CINEMA

ABC  
ABCinema d'essai





Fig. 1



ENEMIES

NEA

BRUNO

NEA B

NEA

KAT

WABA

AREA Break

CENTRO SPORTIVO LA SERRA  
PICCINA - PISCINA - SPA - SPA TERMAL-BAIUNA

La Serra  
stra  
OST  
MESE





Fig. 2

Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

Fig. 9



Fig. 10

Fig. 11



Fig. 12

1° TEMPO  
2° TEMPO  
ATTUALITÀ  
INTERVALLO

  
VIETATO  
FUMARE

0000 000000



A menu board with two columns of text and watermelon graphics. The text is illegible but appears to be a list of items.

**ABC**  
Cinema Club

E VIETATO





Fig. 13





Fig. 14





Fig. 15

**Fig. 1** (pagg. precedenti)  
Fronte est dell'edificio, lungo Corso Botta.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 14.10.2017.

**Fig. 2** (pagg. precedenti)  
Fronte sud dell'edificio, verso i Giardini Giusiana.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 15.09.2017.

**Fig. 3** (pagg. precedenti)  
Terrazza panoramica del fronte sud dell'edificio.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 15.09.2017.

**Fig. 4** (pagg. precedenti)  
Vista dell'edificio dall'angolo tra Corso Botta e Via Bertinatti.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 07.10.2017.

**Fig. 5** (pagg. precedenti)  
Fronte nord dell'edificio, lungo Via Bertinatti.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 14.10.2017.

**Fig. 6** (pagg. precedenti)  
Il volume cilindrico dell'ex ristorante, lungo Via Bertinatti.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 14.10.2017.

**Fig. 7** (pagg. precedenti)  
Ambiente interno, con arredi originali, dell'ex ristorante.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 14.10.2017.

**Fig. 8** (pagg. precedenti)  
La cupola della sala conferenze, con gli arredi originali.  
© Filippo Poli, 2015.  
[www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis](http://www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis) (ultima consultazione in data 04.01.2018).

**Fig. 9** (pagg. precedenti)  
L'ambiente dell'ex caffetteria, con gli arredi originali a scomparsa.  
© Filippo Poli, 2015.  
[www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis](http://www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis) (ultima consultazione in data 04.01.2018).

**Fig. 10** (pagg. precedenti)  
La piscina al piano seminterrato del complesso.  
© Filippo Poli, 2015.  
[www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis](http://www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis) (ultima consultazione in data 04.01.2018).

**Fig. 11** (pagg. precedenti)  
Interno di una cellula abitativa con gli arredi originali.  
© Filippo Poli, 2015.  
[www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis](http://www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis) (ultima consultazione in data 04.01.2018).

**Fig. 12** (pagg. precedenti)  
Vista dall'interno di una cellula abitativa, verso i Giardini Giusiana.  
© Filippo Poli, 2015.  
[www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis](http://www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-mainardis) (ultima consultazione in data 04.01.2018).

**Fig. 13** (pagg. precedenti)  
Vista della piazza coperta.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 16.01.2018.

**Fig. 14** (pagg. precedenti)  
Vista interna della sala cinema, verso il palco.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 16.01.2018.

**Fig. 15** (pagg. precedenti)  
Vista interna della sala cinema, verso le sedute.  
Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 16.01.2018.

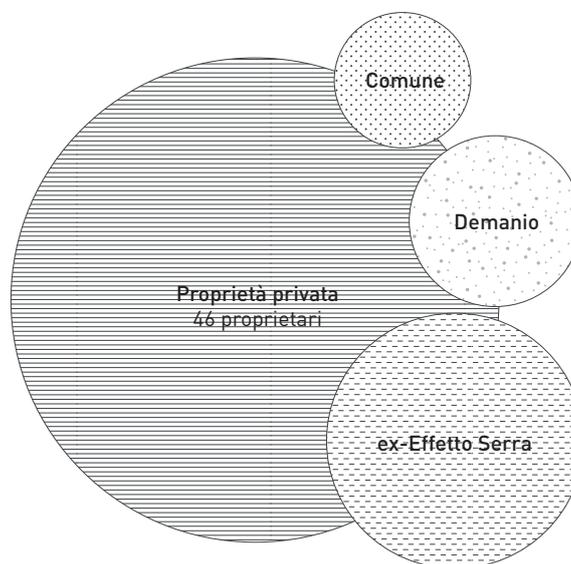
## 5.2 PROPRIETÀ E UTILIZZO DEL BENE

A seguito della vendita dell'immobile da parte di Pirelli RE (cfr. par. 4.3), la proprietà risulta attualmente molto frammentata nonchè divisa tra pubblica e privata.

I proprietari privati sono ad oggi 46, ai quali appartengono la maggior parte delle cellule abitative, i garage, gli spazi della piscina, del centro sportivo e i muri sfitti dei negozi, dell'ex hotel e dell'ex-ristorante. Gli ambienti che ospitavano le attività dell'ex *Effetto Serra* restano ad ora in attesa di un acquirente. Pubbliche rimangono invece le tre aree archeologiche al livello delle fondazioni del complesso: queste risultano di proprietà del Demanio, che ha tuttavia delegato il Comune per la gestione degli stessi. Il Comune stesso detiene poi dal giugno del 2007 la proprietà della sala cupola ( o sala conferenze), quale donazione della Pirelli RE<sup>5</sup>.

Nelle pagine seguenti sono indicate le destinazioni d'uso e le relative proprietà degli ambienti attualmente utilizzati all'interno dell'Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra.

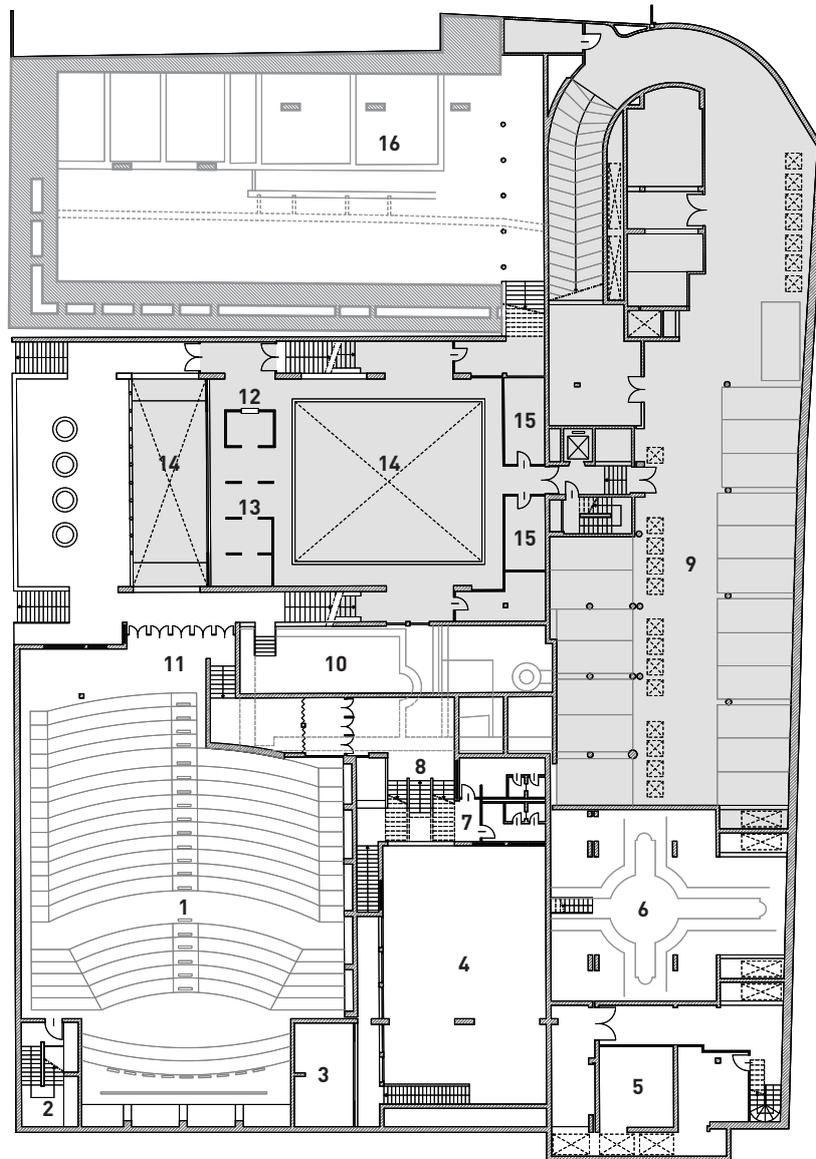
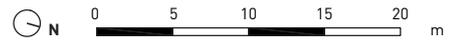
**Fig. 13**  
Schema qualitativo della distribuzione delle proprietà pubblica e privata.  
Elaborazione degli autori.



**Fig. 13**

<sup>5</sup> La sala cupola è di proprietà del Comune, in *la Sentinella del Canavese*, 14 giugno 2007.  
[ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinella/2007/06/14/IC3PO\\_IC302.html?ref=search](http://ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinella/2007/06/14/IC3PO_IC302.html?ref=search) (ultima consultazione in data 04.01.2018).

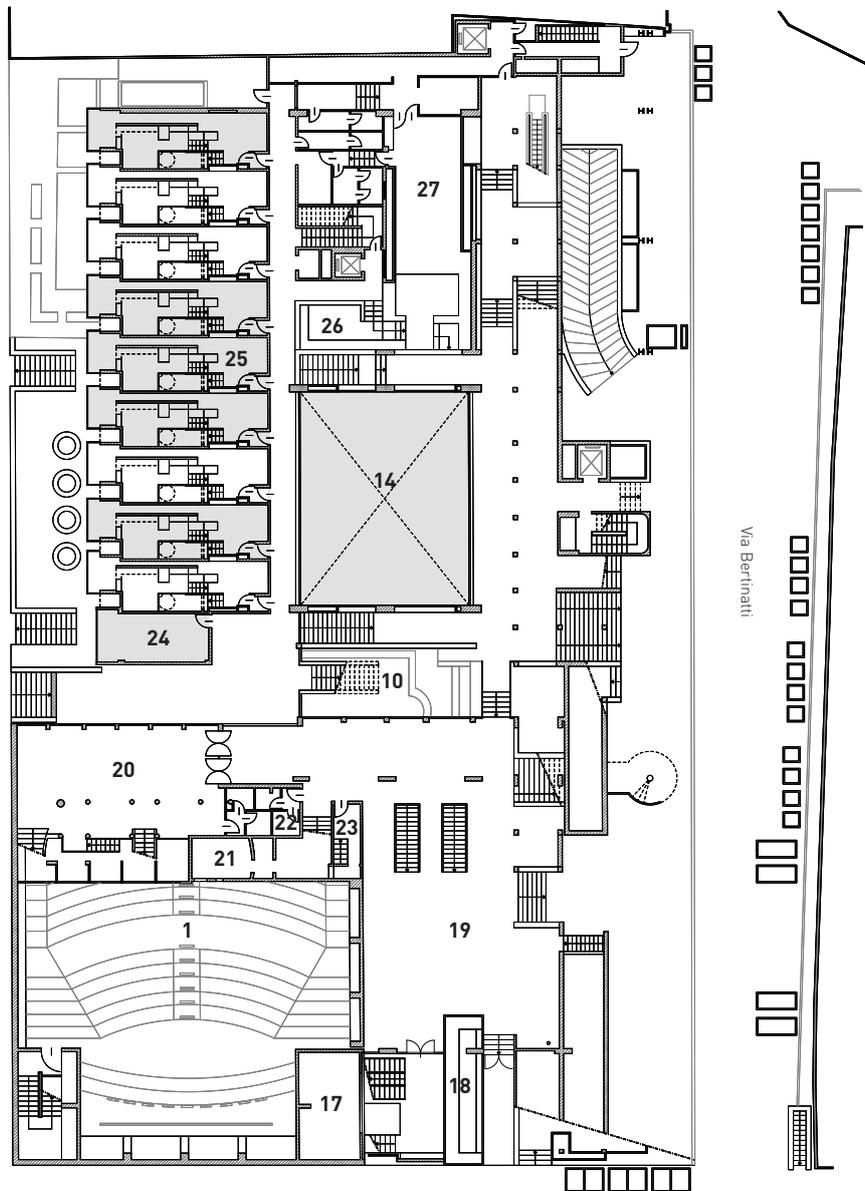
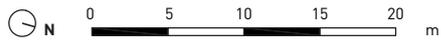
Fig. 14



**LEGENDA**

- |   |                            |    |                            |
|---|----------------------------|----|----------------------------|
| 1 | Sala cinema                | 9  | Parcheggio                 |
| 2 | Uscita di sicurezza cinema | 10 | Area archeologica 2        |
| 3 | Impianti                   | 11 | Uscita di sicurezza cinema |
| 4 | Vuoto su palestra          | 12 | Ingresso piscina           |
| 5 | Cabina ENEL                | 13 | Spogliatoio                |
| 6 | Area archeologica 1        | 14 | Cavedio piscina            |
| 7 | Servizi igienici           | 15 | Spogliatoio                |
| 8 | Ingresso cinema            | 16 | Area archeologica 3        |

Fig. 14  
 Planimetria a quota -4,45 m.  
 In grigio sono evidenziati gli  
 ambienti attualmente in uso.  
 Elaborazione degli autori.



#### LEGENDA

- |    |                           |    |                     |
|----|---------------------------|----|---------------------|
| 1  | Sala cinema               | 23 | Biglietteria        |
| 14 | Cavedio piscina           | 24 | Ufficio             |
| 17 | Impianti cinema           | 25 | Appartamenti tipo A |
| 18 | Bar                       | 26 | Zona televisore     |
| 19 | Piazza coperta            | 27 | Caffetteria         |
| 20 | Ingresso Centro culturale |    |                     |
| 21 | Cabina di proiezione      |    |                     |
| 22 | Servizi igienici          |    |                     |

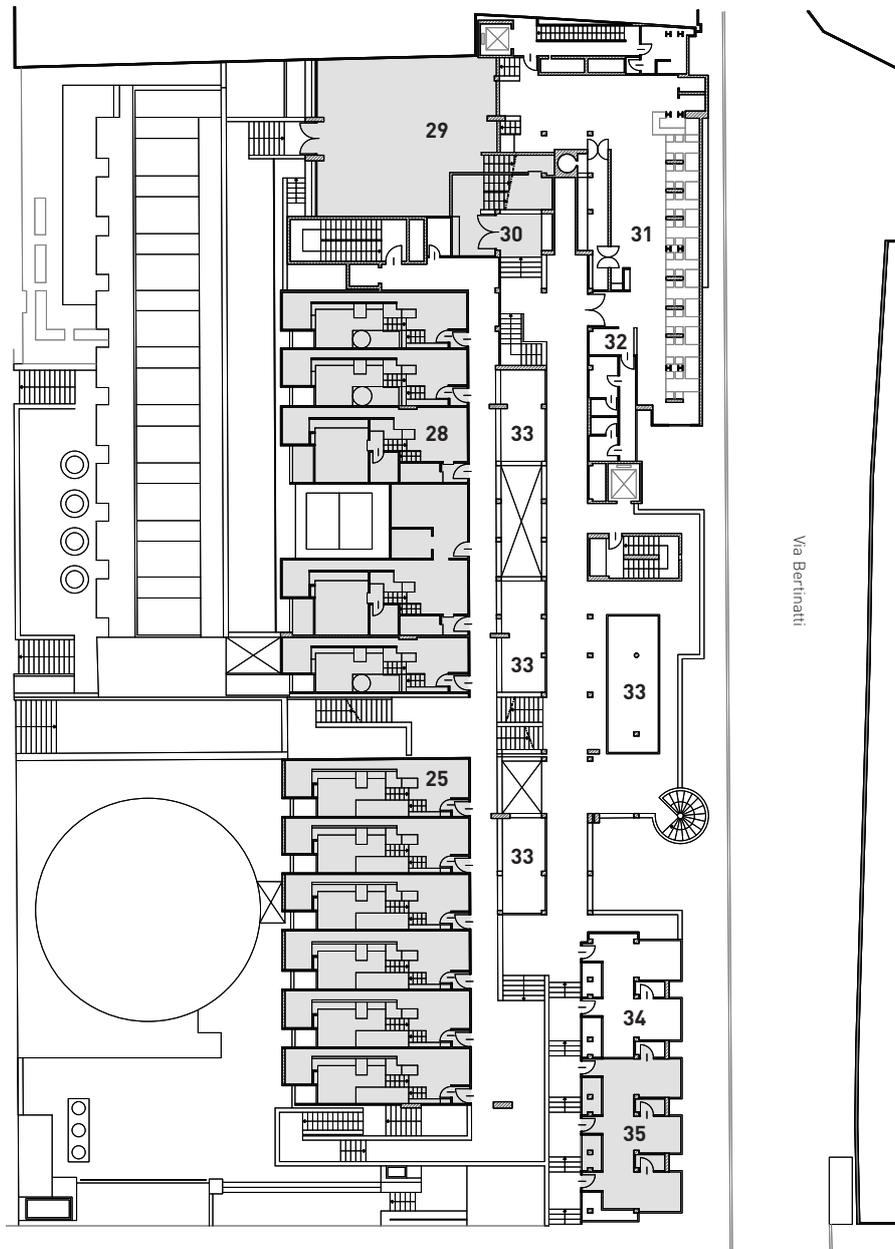
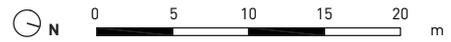
**Fig. 15**

Planimetria a quota -1,85 m e -0,80 m.

In grigio sono evidenziati gli ambienti attualmente in uso.

Elaborazione degli autori.

Fig. 16



Via Berninatti

**LEGENDA**

- |    |                          |    |             |
|----|--------------------------|----|-------------|
| 25 | Appartamenti tipo A      | 35 | Pasticceria |
| 28 | Appartamenti tipo B      |    |             |
| 29 | Centro sportivo          |    |             |
| 30 | Ingresso centro sportivo |    |             |
| 31 | Snack bar                |    |             |
| 32 | Servizi igienici         |    |             |
| 33 | Negozi                   |    |             |
| 34 | Negozi in rampa          |    |             |

**Fig. 16**  
 Planimetria a quota -0,80 m e +0,80 m.  
 In grigio sono evidenziati gli ambienti attualmente in uso.  
 Elaborazione degli autori.

**UNITÀ RESIDENZIALE EST - EX-HOTEL LA SERRA.**  
 Il *Delphi Method* a supporto di scenari di intervento per "ri-Scrivere" la Città di Ivrea

### 5.3 RILIEVO MATERICO E DEL DEGRADO

I temi della conservazione e della tutela delle testimonianze architettoniche del moderno e del contemporaneo stanno diventando sempre di più argomenti di urgente attualità. Questa necessità di intervento porta con sé numerose questioni: giuridiche, amministrative, tecnico-progettuali ma soprattutto culturali. Negli anni più recenti si è cominciato ad affrontare l'ampiezza di tale problematica, con l'attività di diverse associazioni, come l'organizzazione Do.co. mo.mo, un organismo che si occupa a livello internazionale della documentazione e conservazione degli edifici di valore dell'architettura contemporanea<sup>6</sup>.

Si è tuttavia ancora lontani dal trovare una soluzione al problema: per gli edifici costruiti in quegli anni, come nel caso dell'Unità Residenziale Est, vi era infatti la tendenza diffusa a considerare tali manufatti, anche e soprattutto per la loro vocazione pubblica, quasi eterni e quindi a non investire alcuna risorsa per la loro manutenzione<sup>7</sup>. Questo ha comportato quindi due ordini di problemi: il primo, che interessa l'edificio come tale, che dal momento della sua realizzazione segue le vicende di chi lo vive e in cui vi risiede, nonché di chi interviene sullo stesso, il quale si modifica ed evolve nel tempo attraverso un'intensa processualità. Tale processualità si intensifica maggiormente nelle architetture moderne rispetto a quelle antiche, in quanto prevalentemente costruite con difficoltà e ristrette possibilità economiche (si pensi alla vicenda stessa della Serra, cfr. par. 4.1), innescando un avanzamento del dibattito sul rinnovo dell'architettura a livello puramente concettuale, limitato al consumo di immagine. Il secondo parametro è figlio del primo e legato al destino del manufatto: poichè storicamente si è sempre dibattuto del Moderno attraverso la sola immagine, si privilegia ad oggi ancora quest'ultima e non il destino effettivo dell'architettura e la sua sopravvivenza<sup>8</sup>.

Al fine quindi di prolungare la vita materiale dell'edificio è opportuno evidenziare che il mantenimento delle strutture non deve essere solo fine a se stesso, ma concepito nonchè attuato con l'obiettivo di proteggere il valore culturale e la possibilità di utilizzo e riutilizzo del bene architettonico. Di fondamentale

<sup>6</sup> FRANCESCO DAL CO, *Premessa*, in RENATA CODELLO, *Il restauro dell'architettura contemporanea. Carlo Scarpa, aula Manlio Capitolò*, Electa, Milano 2000, pp. 7-12: 7.

<sup>7</sup> EMILIO TERRAGNI, *Considerazioni su interventi e temi dell'architettura di Giuseppe Terragni*, in MAURIZIO DE VITA (a cura di), *Restauro e conservazione dell'architettura moderna*, Alinea editrice s.r.l., Firenze 1996, pp. 41-53: 42.

<sup>8</sup> MARCO DEZZI BARDESCHI, *Rispettare (e conservare) le testimonianze materiali del moderno*, in M. DE VITA (a cura di), *Restauro e conservazione dell'architettura moderna* cit., pp. 35-40: 35.

importanza risulta la metodologia con cui ci si approccia al manufatto: è necessaria infatti un'attenta analisi che ne permetta di comprendere possibilità e condizionamenti, permettendo di «riflettere in maniera esaustiva sulle possibilità di esistere dello stesso bene nei confronti dell'uomo e quindi, di riflesso, nei confronti di una, seppur ipotetica, ma realistica, committenza»<sup>9</sup>. Pertanto, analizzare comporta giungere a una consapevolezza globale dell'edificio, a conoscerne gli elementi strutturali e i parametri tecnologici costitutivi caratterizzanti la sua complessità, evidenziandone la genesi e lo sviluppo nonché restituendo il quadro complessivo delle trasformazioni nel corso del tempo<sup>10</sup>.

Come si può osservare chiaramente dalle immagini del paragrafo precedente, la struttura è caratterizzata da un degrado diffuso, che interessa tutti i materiali in facciata. Le superfici esterne presentano differenti finiture: l'elemento dominante risulta essere il metallo, utilizzato in varie forme e colori, come ad esempio le lamiere ondulate e traforate. Il calcestruzzo armato è anch'esso ampiamente impiegato nella realizzazione dei vani degli ascensori mentre il laterizio, verniciato in grigio, è stato utilizzato per la realizzazione dei corpi scala.

Dall'analisi dei singoli elementi costituenti i fronti, è emerso come questi risultino interessati da degradi diversi a seconda della tipologia di materiale e dell'orientamento: gli acciai verniciati presentano fenomeni di esfoliazione e ruggine, nonché colature, macchie e degrado antropico, così come le lamiere. I laterizi sono interessati dal degrado antropico e dal deposito superficiale così come gli intonaci, ai quali si aggiungono fenomeni di distacco, macchia e colatura. Gli elementi vetrati risultano oggetto di depositi superficiali, degrado antropico e in alcuni casi (prospetti sud e nord) di lacune. La lacuna è inoltre presente nei rivestimenti esterni della pavimentazione, deformata in più punti<sup>11</sup>.

È infine necessario, ai fini dell'analisi, segnalare come il prospetto su Corso Botta si discosti dal progetto originale per le tamponature che hanno interessato in tempi più recenti la facciata in corrispondenza dell'angolo sud-est nonché per la demolizione di un elemento distributivo verticale in calcestruzzo e metallo.

Nelle pagine seguenti vengono illustrati i tre prospetti dell'edificio con la corrispondente analisi materica e del degrado dei singoli elementi costitutivi, e relativa nomenclatura.

<sup>9</sup> CESARE ROMEO, *Presentazione*, in Ib. (a cura di), *Conoscere per conservare un cantiere didattico: il rilievo del degrado per la conoscenza di due isolati in Mondovì Breo*, Celid, Torino 2001, pp. 9-11: 10.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>11</sup> Per approfondire il tema dei materiali del moderno si veda anche LUCIANO CUPELLONI (a cura di), *Materiali del moderno. Campo, temi e modi del progetto di riqualificazione*, Gangemi, Roma 2017.

**Fig. 17** (pag. seguente)  
Abaco dei materiali e dei degradi.  
Elaborazione degli autori su base normata.

**Fig. 18** (pagg. seguenti)  
Prospetto est su Corso Botta con relativo rilievo materico e del degrado.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 19** (pagg. seguenti)  
Prospetto sud verso i Giardini Giusiana con relativo rilievo materico e del degrado.  
Elaborazione degli autori.

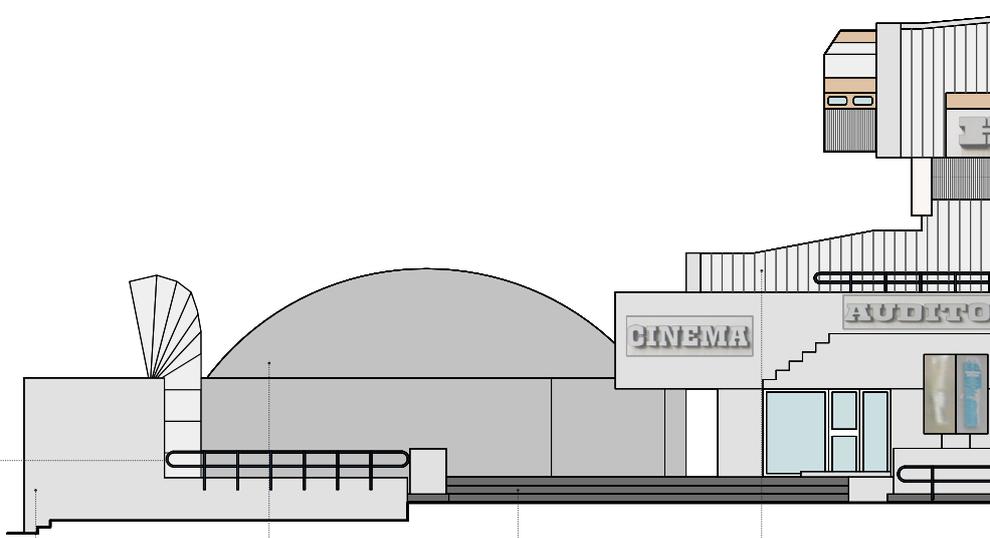
**Fig. 20** (pagg. seguenti)  
Prospetto nord su Via Bertinatti con relativo rilievo materico e del degrado.  
Elaborazione degli autori.

**ABACO DEI MATERIALI**

	Acciaio verniciato bianco
	Acciaio verniciato blu
	Alluminio
	Lamiera
	Lamiera ondulata
	Lamiera verniciata
	Laterizio verniciato
	Legno
	Linoleum
	Intonaco bianco
	Intonaco grigio
	Opus cementicium
	Vetro

**ABACO DEI DEGRADI**

	Alterazione cromatica
	Colatura
	Colonizzazione biologica
	Deformazione
	Degrado antropico
	Deposito superficiale
	Distacco
	Esfoliazione
	Lacuna
	Macchia
	Presenza di vegetazione
	Ruggine



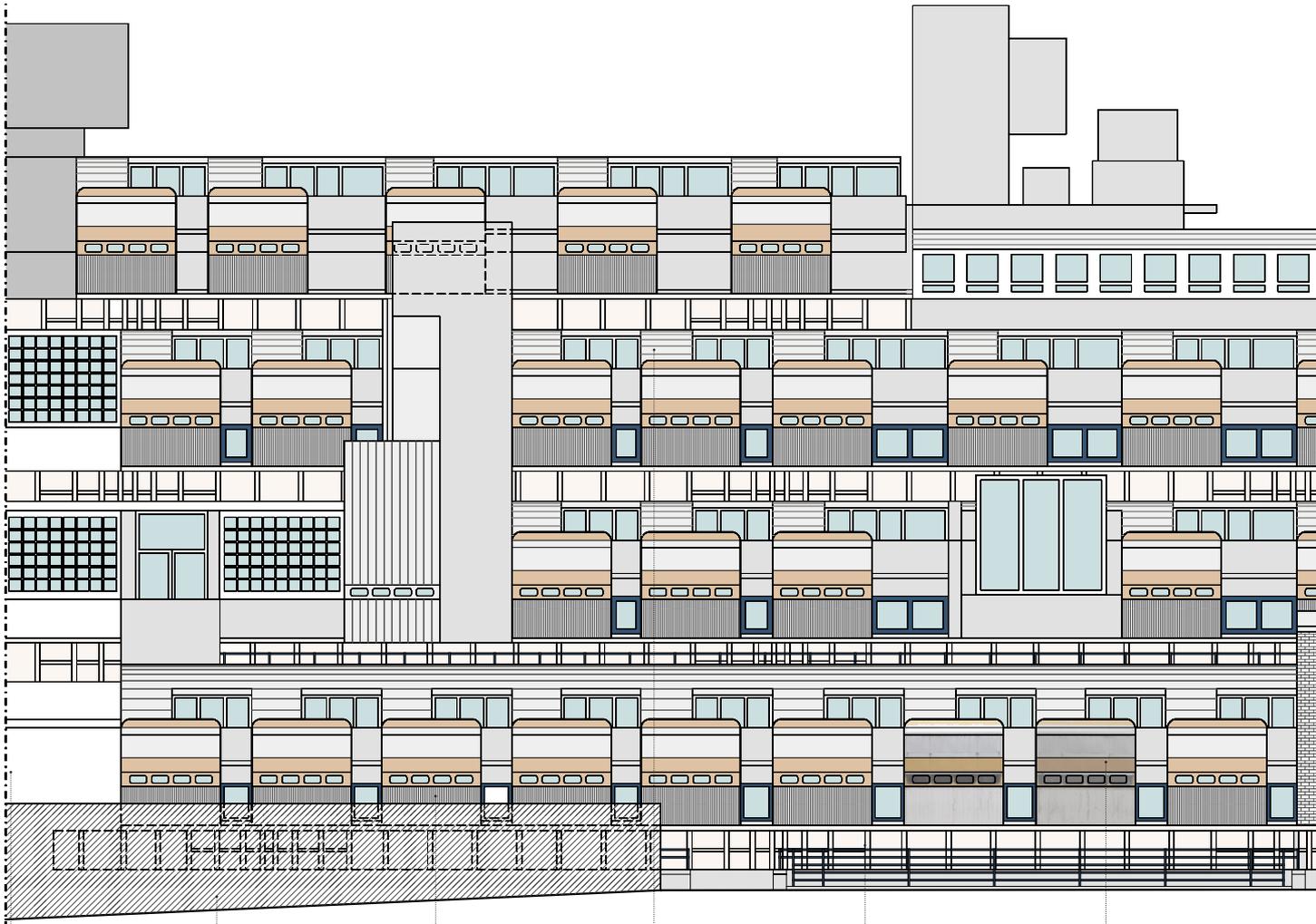
	Acciaio verniciato blu		Intonaco bianco		Intonaco grigio		Linoleum		Lamiera
	Colatura		Colatura		Colatura		Deformazione		Colatura
	Deposito superficiale		Degrado antropico		Degrado antropico		Deposito superficiale		Deposito superficiale
	Esfoliazione		Deposito superficiale		Deposito superficiale		Lacuna		Esfoliazione
	Ruggine		Distacco		Distacco				Ruggine
			Macchia		Macchia				

Fig. 18



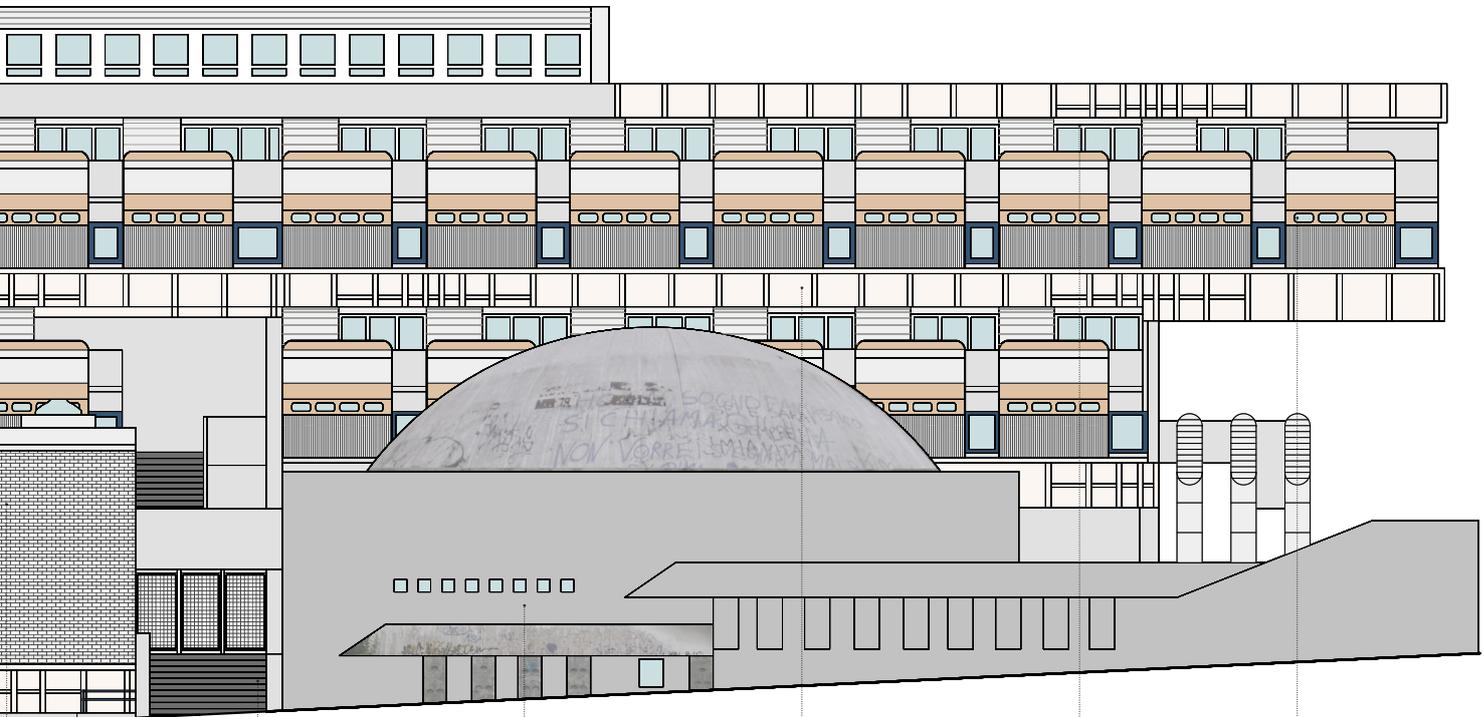
 Lamiera verniciata	 Acciaio verniciato bianco	 Vetro	 Alluminio	 Lamiera ondulata
 Colatura	 Colatura	 Deposito superficiale	 Deposito superficiale	 Colatura
 Deposito superficiale	 Deposito superficiale			 Degrado antropico
 Esfoliazione	 Distacco			 Deposito superficiale
 Macchia	 Esfoliazione			 Esfoliazione
	 Ruggine			 Macchia

Scala 1:200  m



 Intonaco bianco	 Opus cementicium	 Lamiera ondulata	 Lamiera	 Acciaio verniciato blu	 Lamiera verniciata
 Colatura	 Colatura	 Colatura	 Colatura	 Colatura	 Colatura
 Degrado antropico	 Colonizzaz. biologica	 Degrado antropico	 Deposito superficiale	 Deposito superficiale	 Deposito superficiale
 Deposito superficiale	 Deposito superficiale	 Deposito superficiale	 Esfoliazione	 Esfoliazione	 Esfoliazione
 Distacco	 Presenza di vegetazione	 Esfoliazione	 Ruggine	 Ruggine	 Macchia
 Macchia		 Macchia			

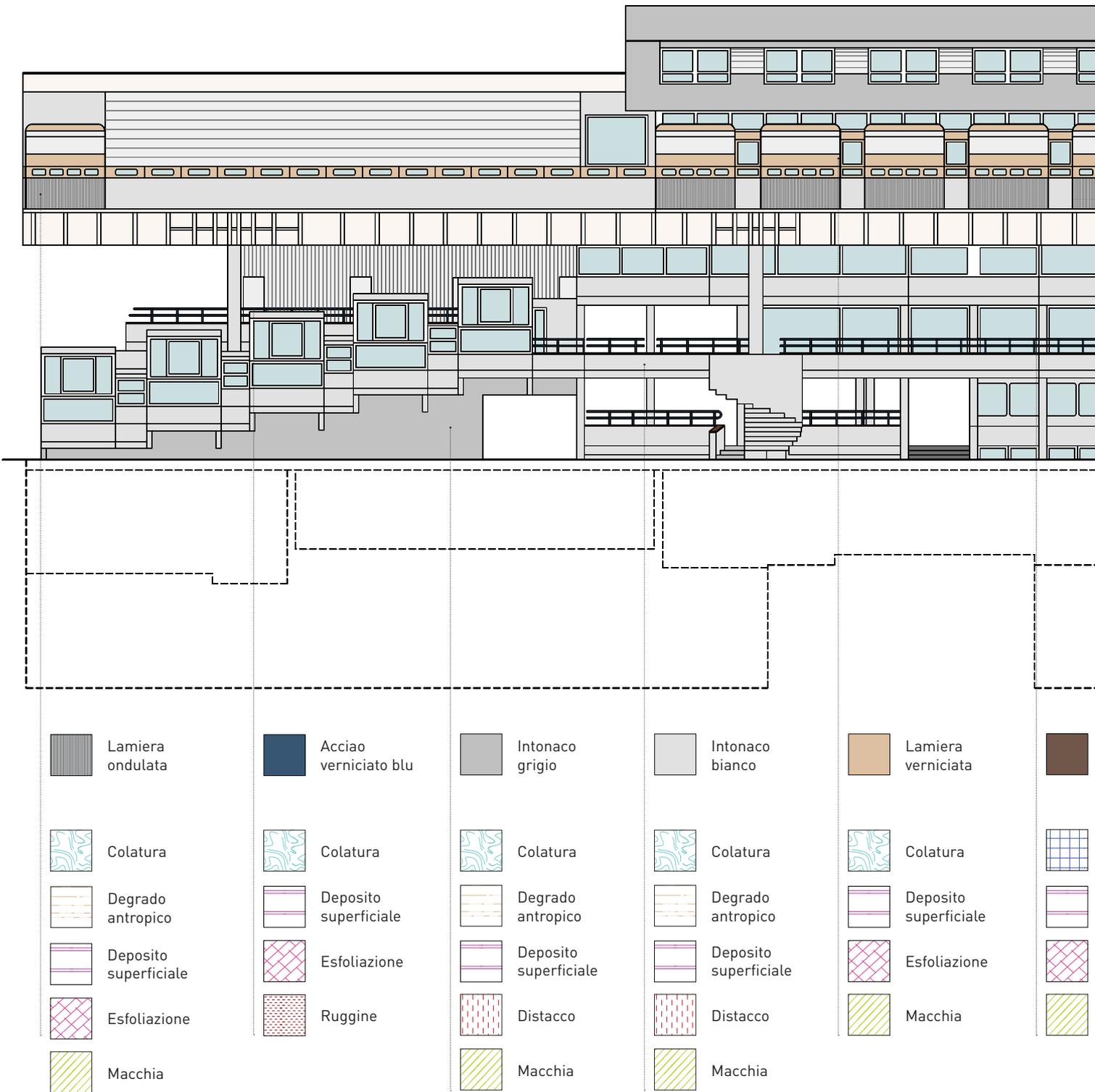
Fig. 19

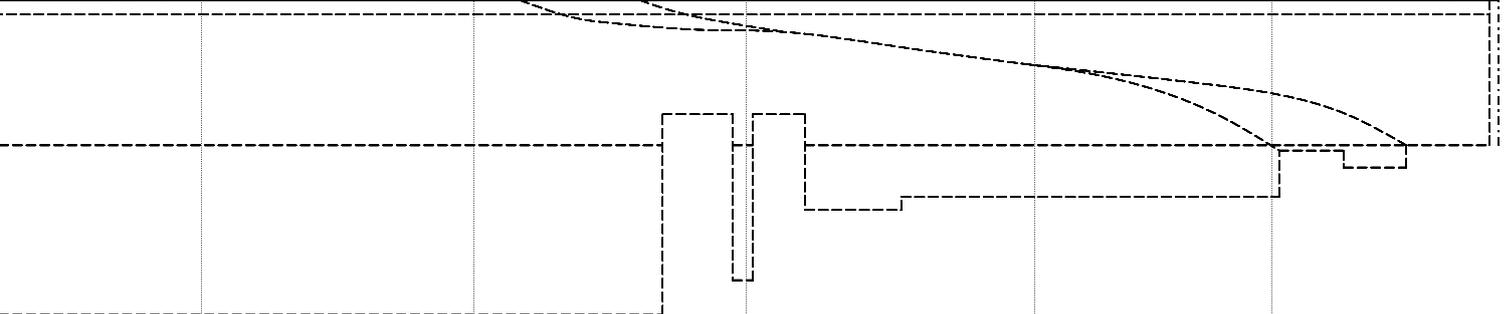


 Laterizio verniciato	 Linoleum	 Intonaco grigio	 Acciaio verniciato bianco	 Alluminio	 Vetro
 Degrado antropico	 Deformazione	 Colatura	 Colatura	 Deposito superficiale	 Deposito superficiale
 Deposito superficiale	 Deposito superficiale	 Degrado antropico	 Deposito superficiale	 Ruggine	
 Lacuna		 Deposito superficiale	 Distacco		
		 Distacco	 Esfoliazione		
		 Macchia	 Ruggine		

Scala 1:200  0 2 4 6 8 m

Fig. 20





Legno	Lamiera	Linoleum	Acciaio verniciato bianco	Vetro	Alluminio
Alterazione cromatica	Colatura	Deformazione	Colatura	Degrado antropico	Degrado antropico
Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale
Esfoliazione	Esfoliazione	Lacuna	Distacco	Lacuna	Ruggine
Macchia	Ruggine		Esfoliazione		Ruggine

Scala 1:200 0 2 4 6 8 m



# **PARTE III.**

**Gli scenari metaprogettuali**



# **CAPITOLO 6.**

**I progetti per l'Unità Residenziale Est: ieri**



## 6.1 L'INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL IVREA

Gli anni più recenti hanno visto susseguirsi numerosi tentativi di intervento sul manufatto dell'Unità Residenziale Est: alcuni hanno raggiunto la concretizzazione, altri invece sono rimasti solo delle suggestioni.

Questa volontà di intervenire è identificabile con l'*International Summer School* Ivrea, organizzata annualmente e basata su un approccio interdisciplinare ai vari temi della progettazione, con la consapevolezza che i processi di trasformazione della città e del territorio necessitano di una continua investigazione per contribuire al miglioramento del paesaggio futuro.

Nel corso della seconda edizione, nel 2008, si è scelto di focalizzare l'attenzione dei gruppi sul manufatto dell'Unità Residenziale Est, per la quale sono state presentate differenti soluzioni progettuali a scala urbana da parte dei quattro *team* partecipanti:

il primo gruppo che si è concentrato sul manufatto ha posto particolare attenzione verso le possibili connessioni con la città; sono state presentate cinque differenti ipotesi di intervento, ciascuna caratterizzata da un approccio differente all'edificio, spaziando dalla riorganizzazione degli ambienti, alla sua apertura al contesto circostante, alla demolizione. Tali ipotesi sono state frutto della *mixité* culturale dei membri del *team*;

il secondo gruppo, sulla base delle analisi condotte autonomamente all'interno dell'area, ha prodotto alcune linee guida per la redazione di un *masterplan* che focalizzano l'attenzione verso differenti tematismi, come ad esempio l'edificio in relazione con il contesto che lo circonda e con il Maam, nonché la relazione tra la città e il fiume. L'obiettivo finale è la ricerca di soluzioni progettuali innovative che inneschino un processo di riappropriazione delle aree dall'elevato potenziale;

il terzo gruppo ha invece analizzato La Serra nella sua complessità stilistica e funzionale, ponendola al centro di un progetto che considera i suoi spazi pubblici come potenzialmente inseribili all'interno di un circuito museale esistente; l'obiettivo è quello sia di risvegliare la memoria collettiva che di insediarvi un museo a cielo aperto al fine di convincere la popolazione a fruire delle varie aree;

il quarto gruppo ha infine focalizzato l'attenzione sull'area che circonda l'edificio, visto come un elemento di connessione tra il fiume, il centro storico, la nuova espansione oltre la Dora e l'anello viario attorno alla città. La Serra diventa quindi un punto di connessione tra due grandi assi, viario e archeologico - museale, con l'obiettivo di dare un nuovo significato a dei luoghi che non sono mai stati completamente vissuti.



Fig. 1  
Gli esiti dei vari gruppi della seconda *International Summer School* Ivrea. In ordine: gruppo 1, gruppo 2, gruppo 3, gruppo 4. Gentile concessione dell'Arch. Enrico Giacomelli.

Fig. 1

## 6.2 IL PRIN

Un ulteriore tentativo di intervenire sul manufatto e sul contesto su cui insiste è identificabile nel PRIN (Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale) per il biennio 2010-2011, finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca) e avente come titolo: *L'intervento nelle aree archeologiche per attività connesse alla musealizzazione e alla comunicazione culturale*<sup>1</sup>.

All'interno dell'ambito generale della ricerca nazionale, l'Unità di Ricerca di Torino ha convogliato l'interesse verso le implicazioni museografiche, intese come l'insieme degli strumenti e delle soluzioni utili alla conciliazione delle soglie ottimali di *comfort* per i reperti archeologici, per i siti di interesse e per i futuri fruitori degli stessi. Le aree archeologiche interessate dalle analisi e dalle successive ipotesi di intervento sono risultate essere ubicate a Torino, a Susa e a Ivrea; le scelte dei siti sono state ponderate ponendo particolare attenzione ai contesti urbani e alle problematiche legate a una riqualificazione che includesse le tematiche della copertura dei siti e dell'allestimento museografico che integri la scenografia, il progetto illuminotecnico, il design, la climatizzazione e la scelta dei materiali. A monte delle analisi il *team*, composto da un gruppo variegato per competenze e ruoli, ha proceduto alla redazione di un quadro sinottico delle problematiche più significative, partendo da una rosa di siti campione più ampia<sup>2</sup>. La fase di analisi ha evidenziato come su un medesimo sito archeologico insistano necessariamente competenze diverse; ciò implica l'assenza di una strategia unitaria di valorizzazione. Accanto a episodi di buona conservazione si affiancano quindi episodi di degrado per i quali vi è il rischio concreto di andare incontro a una rovina progressiva e talvolta irreversibile. Da questi presupposti è emerso come sia necessario: recuperare le relazioni fra i cosiddetti reperti mobili e il sito di origine, garantendone una lettura di insieme e la conservazione dei resti *in situ* più significativi e fragili; rendere visitabili i siti, mediante la messa in sicurezza degli stessi; integrare le singole aree all'interno di contesto più ampio di parchi archeologici. L'obiettivo del gruppo è stato quindi quello di preservare la memoria attraverso una musealizzazione che fosse

<sup>1</sup> MARCO VAUDETTI, VALERIA MINUCCIANI, SIMONA CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization*, Allemandi & C., Torino 2012, pp. 9-10.

<sup>2</sup> M. VAUDETTI, *La musealizzazione di siti archeologici: risvolti tematici alle diverse scale di approccio*, in M. VAUDETTI, V. MINUCCIANI, S. CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization cit.*, pp. 240-243.

il più possibile un'esperienza<sup>3</sup>.

Il caso di Ivrea si inserisce in questo contesto in quanto è presente una ferrea volontà da parte del Comune e della Soprintendenza per la valorizzazione del patrimonio archeologico eporediese di inserire a sistema le tre aree archeologiche, incluse nel complesso architettonico dell'ex-hotel La Serra, insieme con l'allestimento del Museo Civico Garda<sup>4</sup>. Si è quindi impostato un progetto per le tre aree dei resti, già in precedenza oggetto di un intervento di pulizia e di analisi<sup>5</sup>.

Il Progetto museografico trae spunto sia dalle caratteristiche del luogo sia dal contesto, e si sviluppa a partire da tre idee base: la realizzazione di una "parete quinta" per la comunicazione turistico-culturale dei siti archeologici di Ivrea; l'allestimento di un percorso di visita esterno alle tre aree e uno interno al manufatto<sup>6</sup>. La "parete quinta" è prevista posizionarsi sul fronte opposto a quello nord dell'edificio: una sorta di giornale murale sul quale vengano illustrati il sistema dei siti archeologici della città e del territorio nonché le informazioni relative agli itinerari di visita delle tre aree archeologiche; il percorso di visita esterno si sviluppa invece a partire dai Giardini Giusiana, permettendo con una passerella sopraelevata di osservare la prima area archeologica oltre il colmo dell'antico muro romano; tale passerella è dotata di un pannello informativo *touch screen*. Proseguendo nel percorso il visitatore potrà osservare la seconda area archeologica dall'alto fino a raggiungere la terza e ultima area in Via Bertinatti, visibile tramite una lastra vetrata carrabile a livello strada.

Il percorso di visita interno risulta invece più classico, con la realizzazione di percorsi vetrati all'interno delle aree archeologiche stesse e sopraelevati rispetto ai resti<sup>7</sup>.

<sup>3</sup> VALERIA MINUCCIANI, *La musealizzazione di siti archeologici: considerazioni sul caso del Piemonte*, in M. VAUDETTI, V. MINUCCIANI, S. CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization* cit., pp. 244-253.

<sup>4</sup> LUISELLA PEJRANI BARICCO, *La situazione del patrimonio archeologico a Ivrea: introduzione alla ricerca*, in M. VAUDETTI, V. MINUCCIANI, S. CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization* cit., pp. 271-273.

<sup>5</sup> LUISA BRECCIAROLI TABORELLI, *Ivrea. Saggi nell'area archeologica dell'Hotel La Serra*, in "Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte", n. 8, 1988, pp. 223-228.

<sup>6</sup> MARIA PIA DAL BIANCO, *Archeologia a Ivrea tra antico e modernità: la valorizzazione e l'allestimento delle aree archeologiche dell'ex hotel La Serra*, in M. VAUDETTI, V. MINUCCIANI, S. CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization* cit., pp. 273-278.

<sup>7</sup> *Ibid.*, pp. 275-276.

**Fig. 2**  
La "parete quinta" lungo Via Bertinatti.  
Gentile concessione dell'Arch.  
Maria Pia Dal Bianco.



Fig. 2

**Fig. 3**  
Area 1: vista dell'allestimento del  
percorso di visita esterno.  
Gentile concessione dell'Arch.  
Maria Pia Dal Bianco.



Fig. 3

**Fig. 4**  
Area 3: vista dell'allestimento del  
percorso di visita esterno.  
Gentile concessione dell'Arch.  
Maria Pia Dal Bianco.



Fig. 4

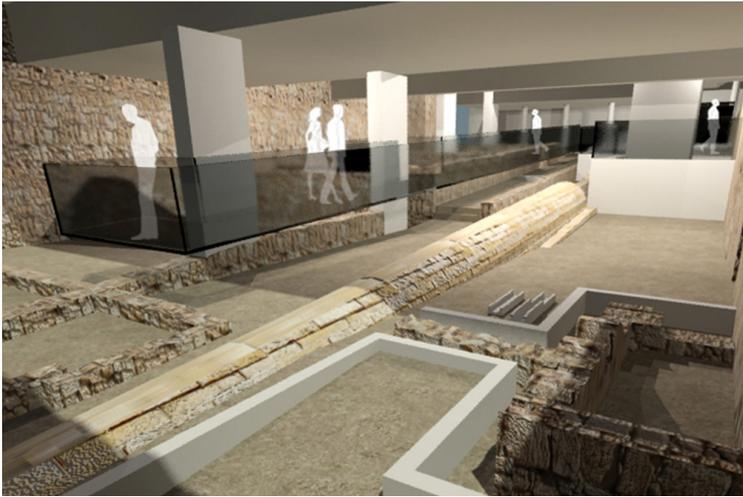


Fig. 5

**Fig. 5**  
Area 1: vista dell'allestimento del percorso di visita interno.  
Gentile concessione dell'Arch. Maria Pia Dal Bianco.



Fig. 6

**Fig. 6**  
Area 2: vista dell'allestimento del percorso di visita interno.  
Gentile concessione dell'Arch. Maria Pia Dal Bianco.

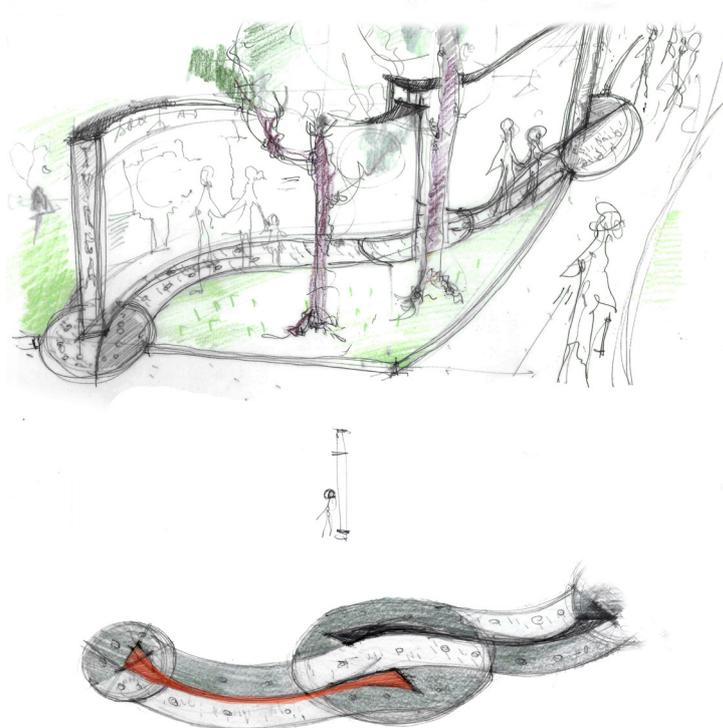


Fig. 7

**Fig. 7**  
Area 3: vista dell'allestimento del percorso di visita interno.  
Gentile concessione dell'Arch. Maria Pia Dal Bianco.

### 6.3 IL PROGETTO ARCHEOLOGICO: LA “PARETE QUINTA”

Il progetto museografico del PRIN che prevedeva la realizzazione della “parete quinta” ad opera dell’Architetto Maria Pia Dal Bianco ha visto la sua concretizzazione, seppur in forme e dimensioni decisamente più ridotte, nell’installazione nel 2016 dell’attuale “parete quinta” all’interno dei Giardini Giusiana, in corrispondenza dell’angolo sud-est dell’edificio. L’installazione è concepita in modo tale da apparire un fronte unico o permeabile in funzione del punto di vista; si compone di due elementi distinti, dalle forme sinuose. Lungo la parete vengono illustrate le tre aree archeologiche e le indagini effettuate nei giardini antistanti, con informazioni storiche e ricostruzioni tridimensionali esplorabili grazie alla presenza di alcuni *QR code* per la realtà aumentata. È inoltre presente una planimetria sulla quale sono riportati i siti di interesse archeologico della Città di Ivrea, per il quali si propone un itinerario di visita, nonché una loro breve descrizione. Infine, viene illustrato il collegamento dell’Unità Residenziale Est con le altre architetture olivettiane all’interno del territorio eporediese.



**Fig. 8**  
Schizzi progettuali per la parete quinta. Pianta e alzato.  
Gentile concessione dell’Arch.  
Maria Pia Dal Bianco.

Fig. 8



Fig. 9

**Fig. 9**  
Fotoinserimento della "parete quinta" all'interno dell'area verde. Gentile concessione dell'Arch. Maria Pia Dal Bianco.



Fig. 10

**Fig. 10**  
La "parete quinta" allo stato attuale. Vista del lato est. Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 14.10.2017.



Fig. 11

**Fig. 11**  
La "parete quinta" allo stato attuale. Vista del lato ovest. Immagine: Giulia Maria Infortuna, acquisita in data 14.10.2017.

## 6.4 LA RICERCA IN AMBITO ACCADEMICO

L'Unità Residenziale Est, come le altre architetture appartenenti al patrimonio olivettiano di Ivrea, è stata oggetto di interesse anche da parte della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino.

In tale ambito accademico possono essere considerati come riferimenti i vari esercizi progettuali sperimentati all'interno dell'Atelier di Restauro e Valorizzazione del Patrimonio dell'omonimo indirizzo di Laurea Magistrale, gestito nel corso degli anni sia dal Professor Rocco Curto che dalla Professoressa Cristina Coscia, per quanto concerne la componente estimativa. Oltre alla messa in valore delle varie aree del manufatto, quest'ultimo è stato interessato inoltre da progetti di restauro e rifunzionalizzazione.

Alcuni di questi sono stati oggetto di un ulteriore approfondimento all'interno della Tesi di Laurea delle studentesse Nadia Saglietti e Martina Tagliarini dal titolo: *La Serra: una macchina per riscrivere la città. Conservazione del patrimonio contemporaneo tra architettura e design*, curata dalla Professoressa Maria Adriana Giusti per l'anno accademico 2009-2010. All'interno della tesi si è ipotizzata la realizzazione negli spazi interni della Serra di un *food lab*, la riapertura del cinema e la predisposizione di un percorso archeologico che si inserisca all'interno di un circuito a scala urbana



# **CAPITOLO 7.**

**Gli scenari per l'Unità Residenziale Est: oggi**



## 7.1 CONSIDERAZIONI GENERALI

Sulla base delle analisi precedenti emerge come all'interno della città di Ivrea convivano numerose realtà, diversificate tra loro sia per bacino di utenza che per tipologia. Pur insistendo sul territorio alcuni percorsi e poli attrattivi, il centro storico risulta esserne sostanzialmente privo, mantenendo la sua vocazione residenziale (nella fattispecie lungo Via Palestro e le vie limitrofe) con l'inserimento puntuale ai piani terreni degli edifici di alcune attività commerciali; l'unica interruzione nel tessuto urbano residenziale si ha superando il fiume Dora con il polo industriale della Olivetti, i cui edifici gravitano lungo Via Guglielmo Jervis.

I servizi per la collettività risultano poco numerosi e inseriti a contorno della città: per questo motivo già nelle intenzioni dei progettisti vi era la forte volontà di fare dell'Unità Residenziale Est un polo di aggregazione che non fosse esclusivo di pochi, ma che accogliesse per la sua posizione centrale e con la sua *mixité* funzionale l'intera popolazione sia eporediese che forestiera (cfr. par. 4.2).

Le alternative progettuali che seguiranno in questo capitolo hanno quindi come obiettivi: il coronamento dell'idea originale di vocazione sociale del manufatto, convalidando e aggiornando gli ambienti interni per far fronte alle nuove esigenze della popolazione; l'inserimento della Serra all'interno di una serie di percorsi culturali esistenti e potenziando quelli sportivi presenti sul territorio, con interventi che si auspica possano garantire la sopravvivenza del complesso per gli anni a venire.

Nella pagina seguente vengono illustrate sulla carta le destinazioni d'uso dei singoli edifici, evidenziando puntualmente alcuni luoghi di particolare interesse all'interno della città.

**Fig. 1** (pag. seguente)  
Destinazioni d'uso degli edifici all'interno della città di Ivrea da Piano Regolatore. In evidenza alcuni luoghi di interesse.  
Elaborazione degli autori.



Fig. 1



**LEGENDA**

-  Edifici di civile abitazione
-  Edifici di civile abitazione + piano terra commerciale
-  Edifici ad uso commerciale
-  Edifici ad uso industriale
-  Edifici di interesse
-  Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra
-  Polo museale
-  Luogo di culto
-  Castello di Ivrea
-  Presidio ospedaliero (Asl)
-  Edificio scolastico
-  Biblioteca
-  Stazione ferroviaria
-  Tribunale
-  Piscina
-  Circolo canottieri
-  Palestra di arrampicata
-  Cinema
-  Ufficio postale



## 7.2 ALTERNATIVA A: IVREA SOTTERRANEA

L'Alternativa A prende il nome di *Ivrea sotterranea*, e prevede la sovrapposizione di tre differenti tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:

- il *percorso archeologico*, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;
- il *percorso culturale*, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi;
- il *percorso Olivetti*, con la creazione di un itinerario esterno e di una *promenade architecturale* interna all'edificio, che si integri con il museo diffuso del Maam.

L'intervento è da considerarsi minimo: intervenendo attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità.

**Fig. 2** (pag. seguente)  
Percorsi e connessioni all'interno della città di Ivrea per l'alternativa A. In evidenza in rosso l'Unità Residenziale Est.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 3** (pagg. seguenti)  
Percorsi all'interno dell'Unità Residenziale Est per l'alternativa A. Sono segnalati in verde gli interventi in progetto.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 4** (pagg. seguenti)  
Percorsi e aree utilizzate all'interno dell'Unità Residenziale Est per l'alternativa A.  
Elaborazione degli autori.

Fig. 2



**LEGENDA**

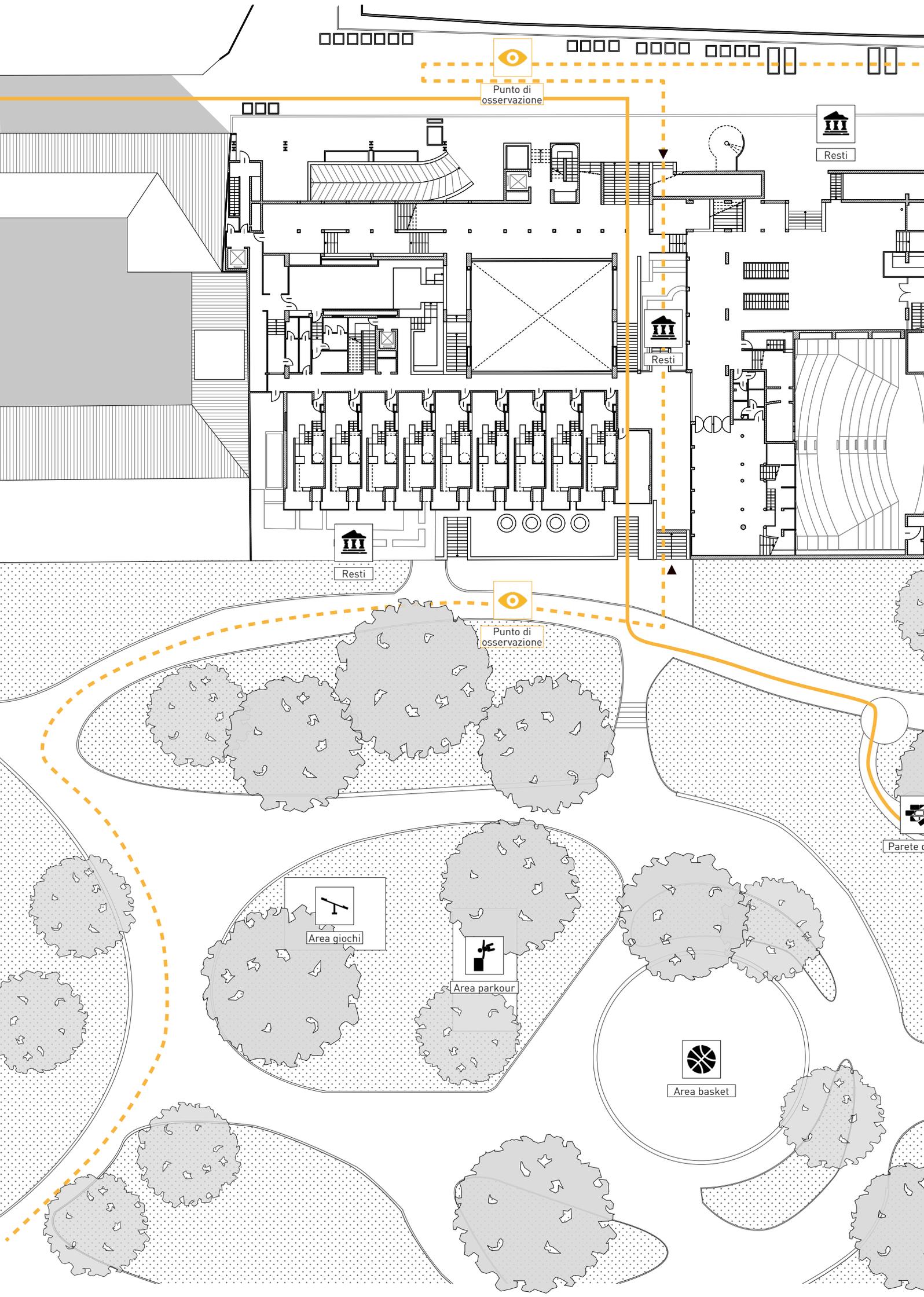
— Percorso archeologico

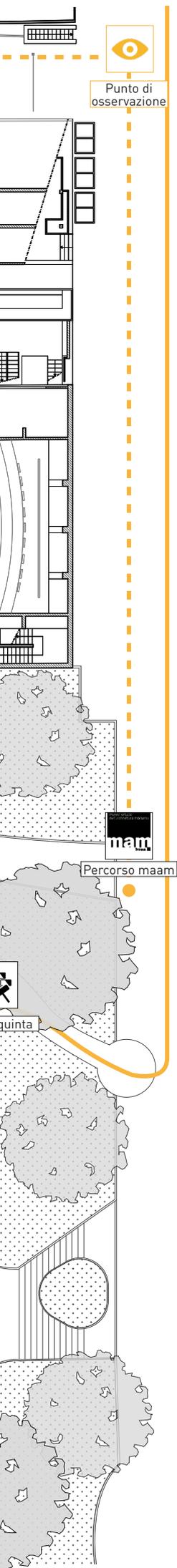
- - - Percorso Olivetti

□ Unità Residenziale Est

... Percorso culturale

○ Spazi per eventi





- Il *percorso archeologico* si inserisce all'interno di un sistema più ampio di offerta estesa all'intero centro storico della città, collegando la struttura ad altre realtà come quelle del Museo Garda e dei resti archeologici sotto della Banca San Paolo nonchè all'anfiteatro romano lungo Corso Vercelli.
  - ... Il *percorso culturale* prevede l'apertura della cupola al pubblico mediante l'accesso indipendente posto su Corso Botta; al suo interno si ipotizza di ospitare mostre ed eventi culturali, in simbiosi con gli altri poli attrattori della città e integrando il percorso archeologico.
  - - Il *percorso Olivetti* comincia dalla quinta del percorso Maam nei pressi dei Giardini Giusiana, per poi proseguire lungo Corso Botta, permettendo di osservare i vari fronti della struttura mediante alcuni punti di vista privilegiati opportunamente segnalati; successivamente si percorre un tratto di Via Bertinatti fino a raggiungere la scala elicoidale di accesso ai piani superiori dell'edificio. Si attraversa diametralmente quest'ultimo e, scendendo alcune rampe di scale, si esce verso i Giardini Giusiana e si prosegue seguendo il percorso Maam verso la tappa successiva.
- ♿ Per quanto concerne l'accessibilità della struttura, si prevede l'inserimento di alcune rampe sia all'esterno della stessa sia all'interno delle aree archeologiche al fine di permetterne la corretta fruizione, nonchè alcuni ascensori per l'accesso sia ai livelli interrati che ai piani superiori.
- Nelle pagine seguenti sono inoltre indicate nel dettaglio le varie tipologie di percorso all'interno del manufatto, con specifica indicazione della fruibilità da parte delle persone diversamente abili.

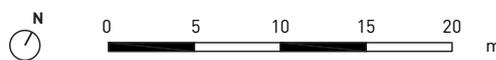
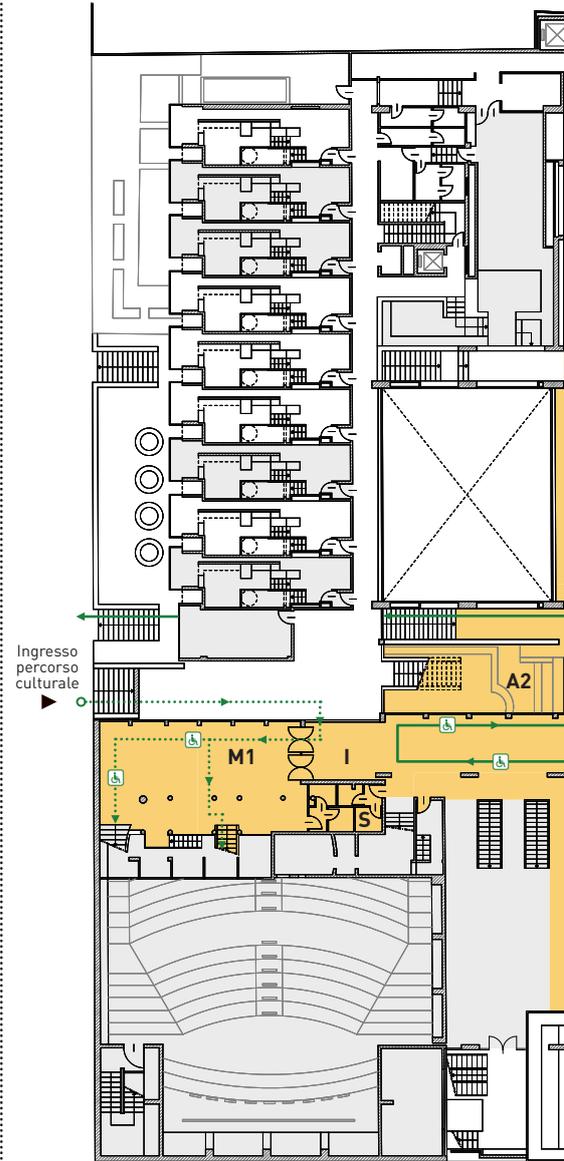
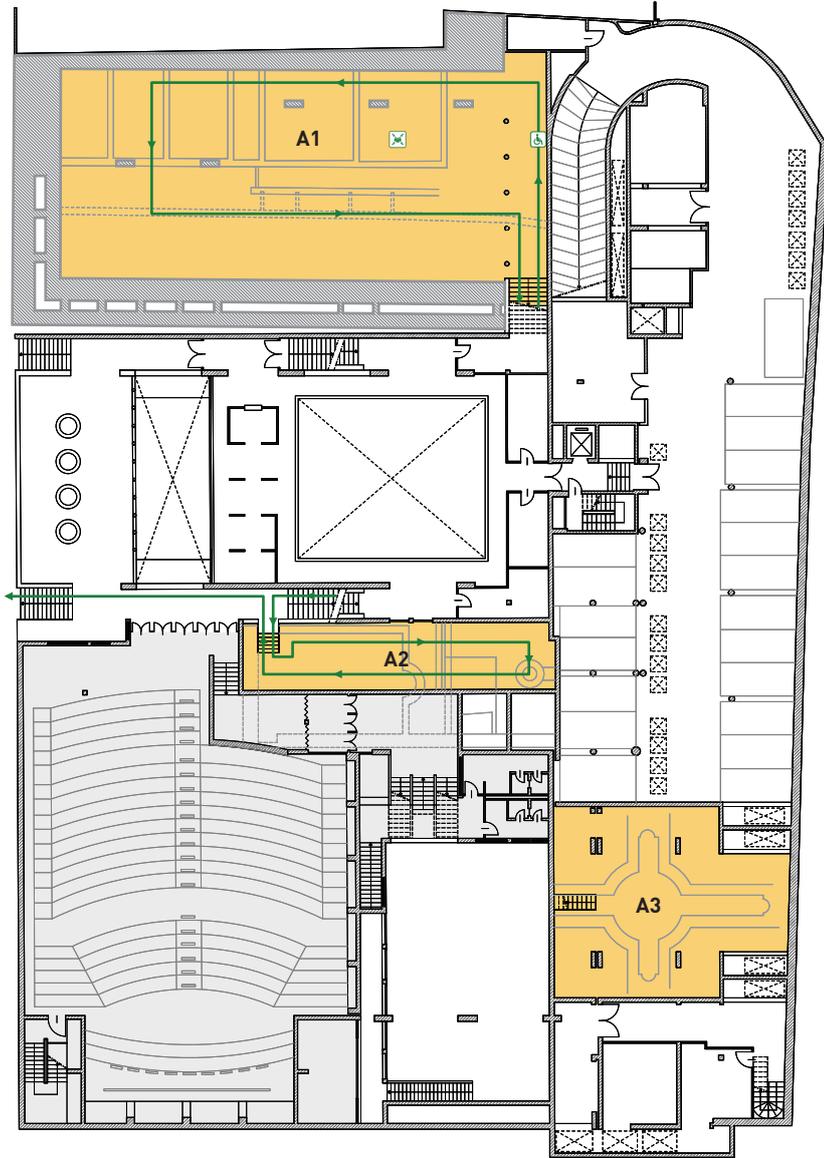


Fig. 3



Planimetria q. -4,65 m



Corso Botta

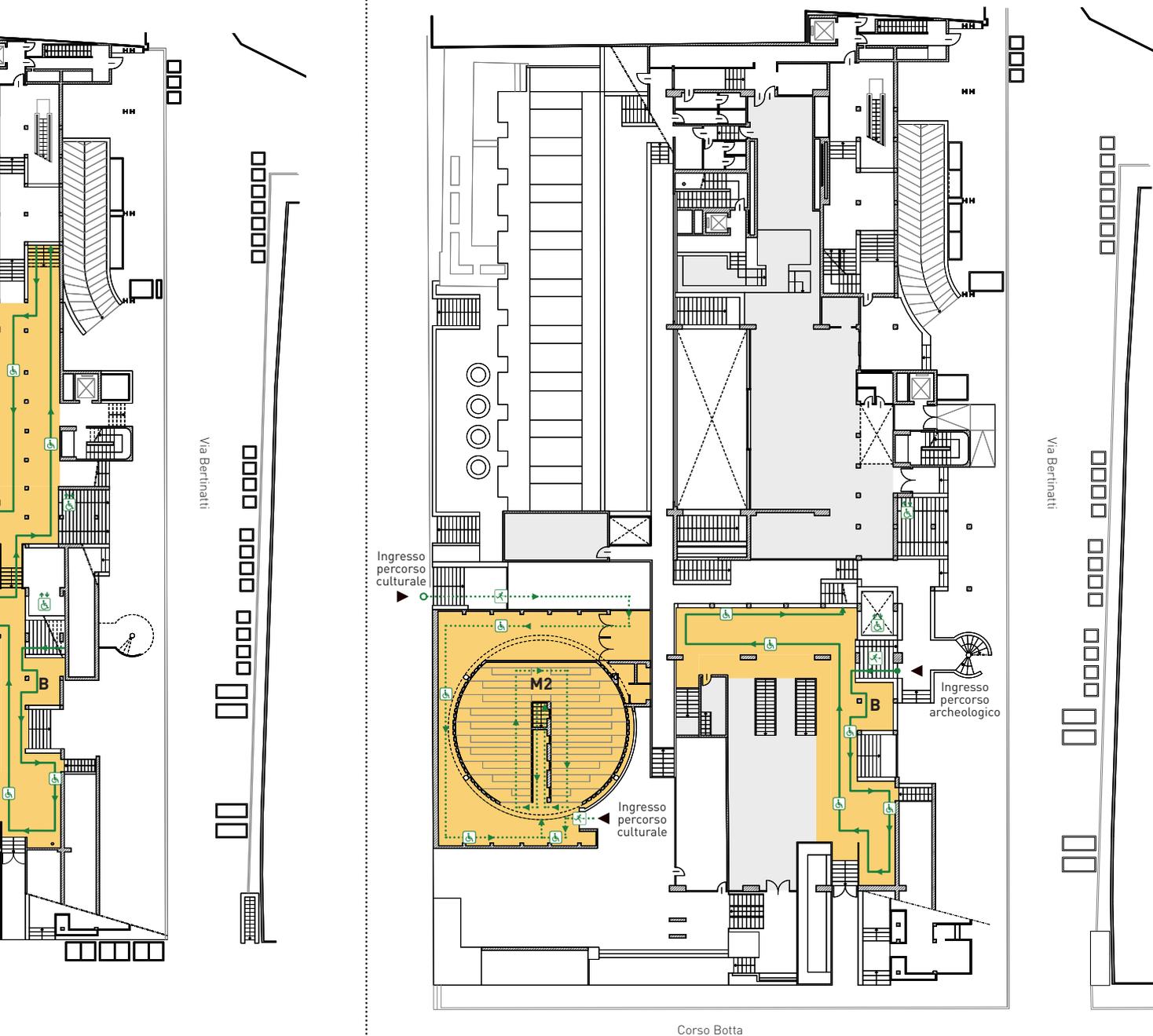
Percorso archeologico		1075 mq
<b>A1</b>	Area archeologica 1	510 mq
<b>A2</b>	Area archeologica 2	80 mq
<b>A3</b>	Area archeologica 3	200 mq
<b>B</b>	Biglietteria area archeologica	15 mq
<b>—</b>	Percorso di visita   Area expo	270 mq

Percorso culturale		450 mq
<b>M1</b>	Area espositiva	140 mq
<b>M2</b>	Auditorium	270 mq
<b>I</b>	Ingresso sale eventi	20 mq
<b>S</b>	Servizi igienici	20 mq
<b>...</b>	Percorso di visita	

Fig. 4

Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m

Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



**LEGENDA**

-  Area di intervento 1525 mq
-  Area residua 2320 mq
-  Percorso accessibile
-  Ascensore
-  Uscita di emergenza
-  Luogo sicuro temporaneo

## 7.3 ALTERNATIVA B: LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI

L'Alternativa B prende il nome di *Lifestyle design Olivetti* e prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:

- il *percorso archeologico*, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;
- il *percorso culturale*, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi;
- il *percorso Olivetti*, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta esplicativa affiancata alla parete libera opposta all'edificio in via Bertinatti, di una *promenade architeturale* interna all'edificio, che rimandi e rievochi il museo diffuso del Maam, nonché la realizzazione del *Lifestyle design Olivetti*, un *bed&breakfast* diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate;
- il *percorso sportivo*, con la realizzazione di un percorso vita all'interno delle aree verdi dei giardini Giusiana nonché il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio, quali la piscina e il centro sportivo.

Si considera un intervento di tipo medio: attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità, nonché una parziale rifunzionalizzazione degli spazi interni non utilizzati, al fine di accogliere nuove funzioni.

**Fig. 5** (pag. seguente)  
Percorsi e connessioni all'interno della città di Ivrea per l'alternativa B. In evidenza in rosso l'Unità Residenziale Est.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 6** (pagg. seguenti)  
Percorsi all'interno dell'Unità Residenziale Est per l'alternativa B. Sono segnalati in verde gli interventi in progetto.  
Elaborazione degli autori.

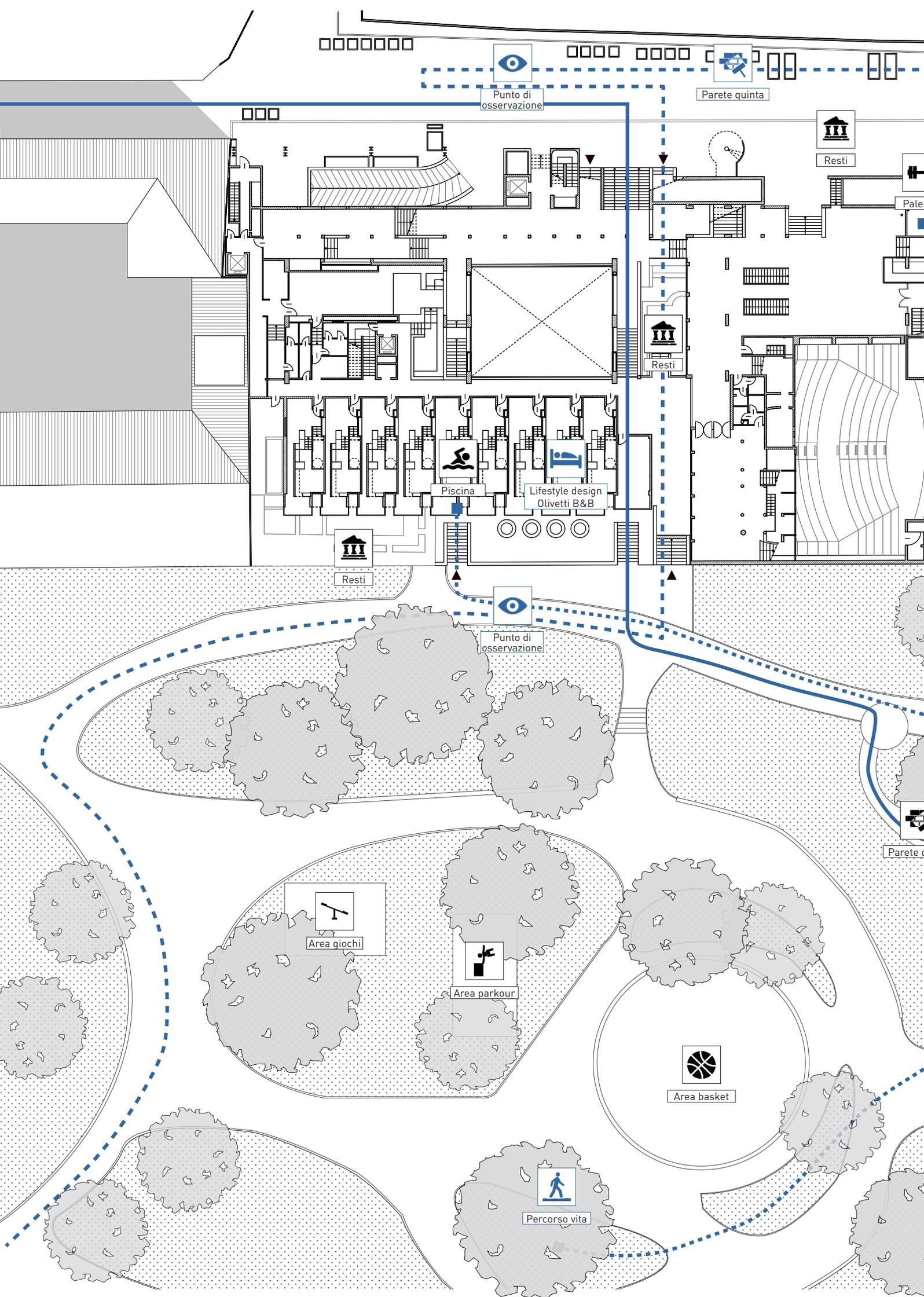
**Fig. 7** (pagg. seguenti)  
Percorsi e aree utilizzate all'interno dell'Unità Residenziale Est per l'alternativa B.  
Elaborazione degli autori.

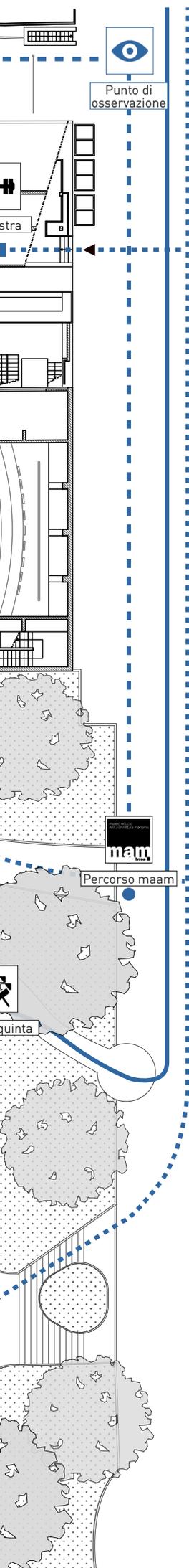
Fig. 5



**LEGENDA**

-  Percorso archeologico
-  Percorso culturale
-  Percorso Olivetti
-  Percorso sportivo
-  Attività sportiva
-  Spazi per eventi
-  Unità Residenziale Est





- Il *percorso archeologico* si inserisce all'interno di un sistema più ampio di offerta estesa all'intero centro storico della città, collegando la struttura ad altre realtà come quelle del Museo Garda e dei resti archeologici sotto della Banca San Paolo nonchè all'anfiteatro romano lungo Corso Vercelli.
- ... Il *percorso culturale* prevede l'apertura della cupola al pubblico mediante l'accesso indipendente posto su Corso Botta; al suo interno si ipotizza di ospitare mostre ed eventi culturali, in simbiosi con gli altri poli attrattori della città e integrando il percorso archeologico. Si prevede inoltre l'apertura degli spazi al piano terreno dell'ex-ABCinema, a potenziamento della cupola e delle aree archeologiche.
- - Il *percorso Olivetti* comincia dalla quinta del percorso Maam nei pressi dei Giardini Giusiana, per poi proseguire lungo Corso Botta, permettendo di osservare i vari fronti della struttura mediante alcuni punti di vista privilegiati opportunamente segnalati; successivamente si percorre Via Bertinatti fino a raggiungere la parete quinta opposta all'edificio sulla quale sono collocate informazioni inerenti il percorso Maam. Tornando sui propri passi si arriva alla sede del Maam localizzata al piano interrato; all'esterno una scala elicoidale permette invece l'accesso ai piani superiori dell'edificio. Si attraversa diametralmente quest'ultimo e, oltrepassando il *bed&breakfast* diffuso realizzato all'interno delle unità abitative non occupate che prende il nome di *Lifestyle design Olivetti*, si scendono alcune rampe di scale, uscendo verso i Giardini Giusiana e proseguendo il percorso Maam verso la tappa successiva.
- .... Il *percorso sportivo* prevede invece un percorso che, partendo dall'inserimento di un percorso vita nelle aree verdi dei Giardini Giusiana, si snoda all'interno della struttura verso i poli dello sport ivi insediati, quali la piscina e il centro sportivo.
- ♿ Per quanto concerne l'accessibilità della struttura, si prevede l'inserimento di alcune rampe sia all'esterno della stessa sia all'interno delle aree archeologiche al fine di permetterne la corretta fruizione, nonchè alcuni ascensori per l'accesso sia ai livelli interrati che ai piani superiori. Nelle pagine seguenti sono inoltre indicate nel dettaglio le varie tipologie di percorso all'interno del manufatto, con specifica indicazione della fruibilità da parte delle persone diversamente abili.

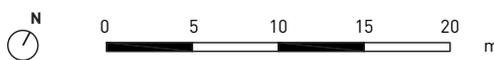
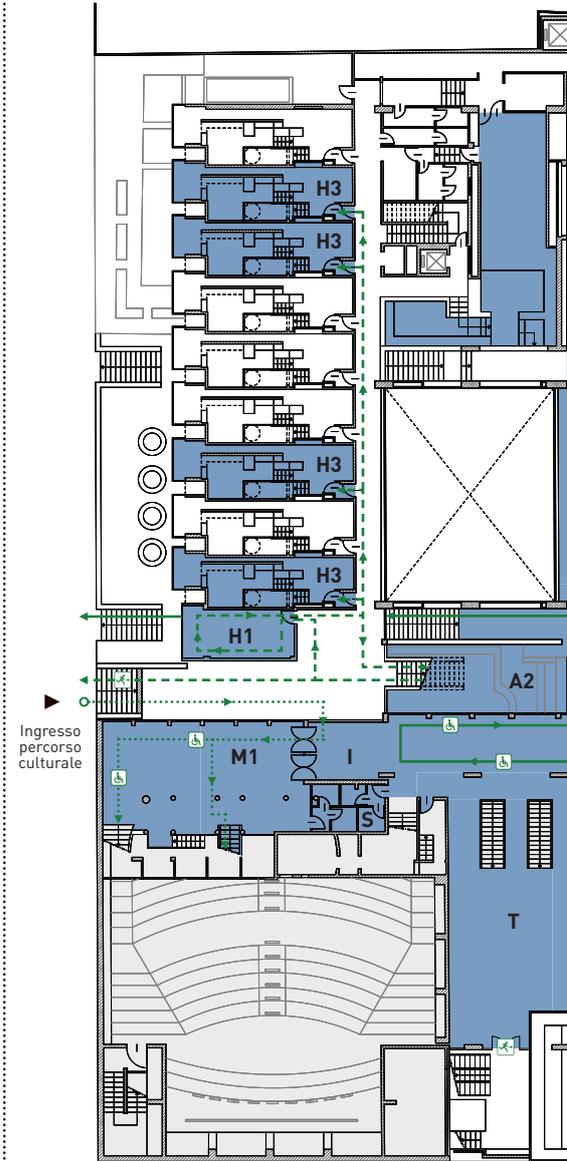
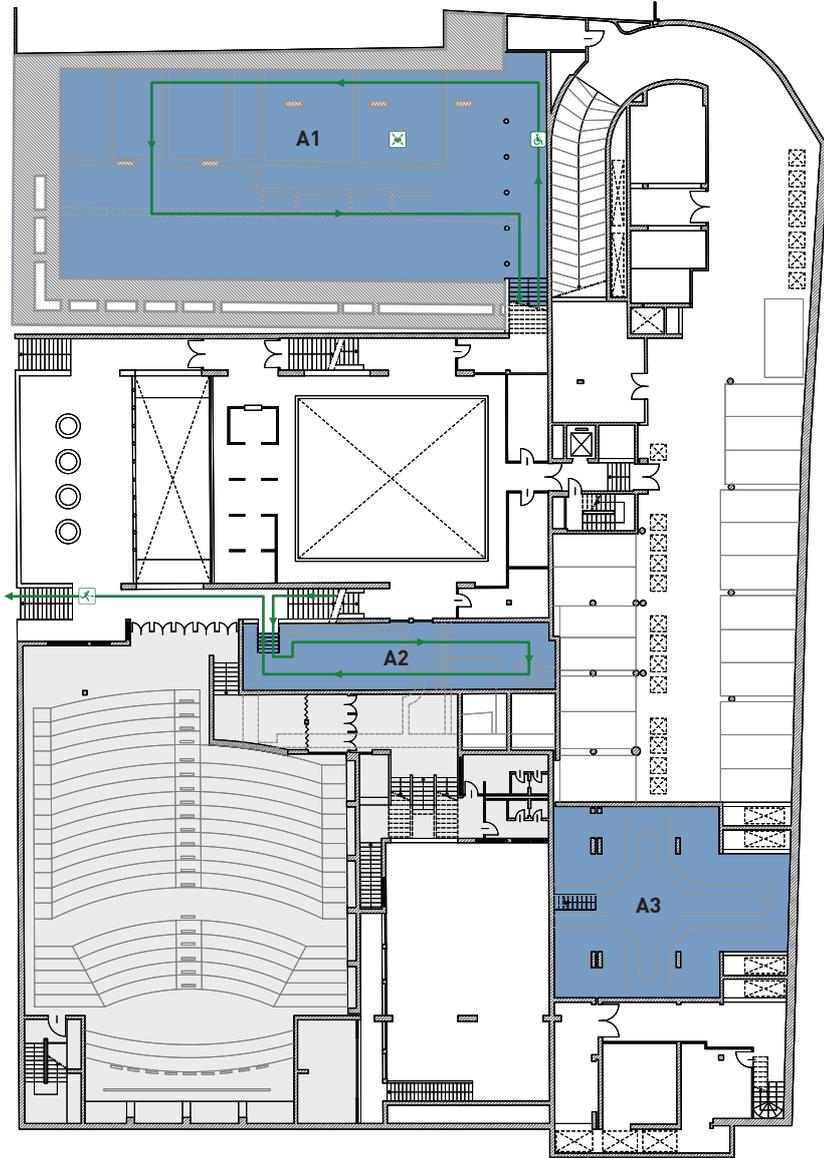


Fig. 6



Planimetria q. -4,65 m



Corso Botta

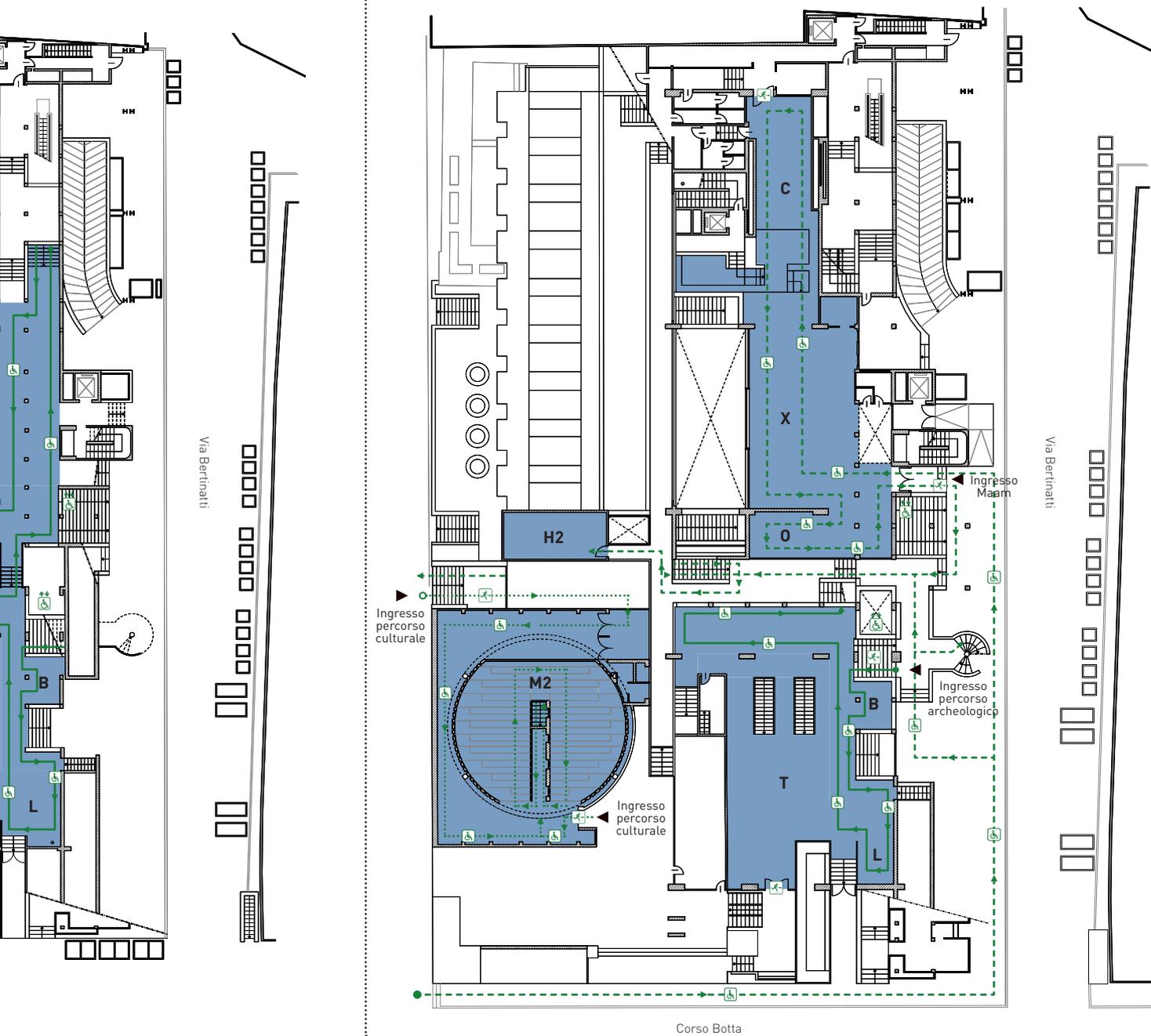
Percorso archeologico		1230 mq
<b>A1</b>	Area archeologica 1	510 mq
<b>A2</b>	Area archeologica 2	80 mq
<b>A3</b>	Area archeologica 3	200 mq
<b>B</b>	Biglietteria area archeologica	15 mq
<b>L</b>	Bookshop	50 mq
<b>T</b>	Mostre temporanee   Didattica	105 mq
<b>—</b>	Percorso di visita   Area expo	270 mq

Percorso culturale		450 mq
<b>M1</b>	Area espositiva	140 mq
<b>M2</b>	Auditorium	270 mq
<b>I</b>	Ingresso sale eventi	20 mq
<b>S</b>	Servizi igienici	20 mq
Percorso di visita		

Fig. 7

Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m

Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



**Percorso Olivetti**

**770 mq**

<b>H1</b>	Reception B&B	25 mq
<b>H2</b>	Sala colazione B&B	25 mq
<b>H3</b>	Camere B&B (10)	440 mq
<b>X</b>	Maam	150 mq
<b>O</b>	Bookshop architettura	50 mq
<b>C</b>	Caffetteria	80 mq
<b>- - -</b>	Percorso	

**LEGENDA**

<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span>	Area di intervento	2450 mq
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid black;"></span>	Area residua	1395 mq
	Percorso accessibile	
	Ascensore	
	Uscita di emergenza	
	Luogo sicuro temporaneo	

## 7.4 ALTERNATIVA C: CLIMBING LA SERRA

L'Alternativa C prende il nome di *Climbing La Serra* e prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:

- il *percorso archeologico*, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;
- il *percorso culturale*, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi nonché la riapertura degli spazi al piano terreno dell'ex ABCinema;
- il *percorso Olivetti*, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta esplicativa affiancata alla parete libera opposta all'edificio in via Bertinatti, di una *promenade architeturale* interna all'edificio, che rimandi e rievochi il museo diffuso del Maam, nonché la realizzazione del *Lifestyle design* Olivetti, un *bed&breakfast* diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate;
- il *percorso sportivo*, con la realizzazione di un percorso vita all'interno delle aree verdi dei giardini Giusiana nonché il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio, quali la piscina e il centro sportivo. Il progetto prevede inoltre realizzazione de *La Serra climbing*, una palestra per l'arrampicata e gli sport di strada nella sala cinematografica dell'ex-ABCinema, e l'insediamento temporaneo di alcune associazioni sportive, come ad esempio *Ivrea che corre* e *Parkour Ivrea*, negli spazi attualmente vuoti degli ex-negozi.

L'intervento viene considerato di tipo massimo: attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità, nonché una totale rifunzionalizzazione degli spazi interni inutilizzati al fine di accogliere nuove funzioni.

**Fig. 8** (pag. seguente)  
Percorsi e connessioni all'interno della città di Ivrea per l'alternativa C. In evidenza in rosso l'Unità Residenziale Est.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 9** (pagg. seguenti)  
Percorsi all'interno dell'Unità Residenziale Est per l'alternativa C. Sono segnalati in verde gli interventi in progetto.  
Elaborazione degli autori.

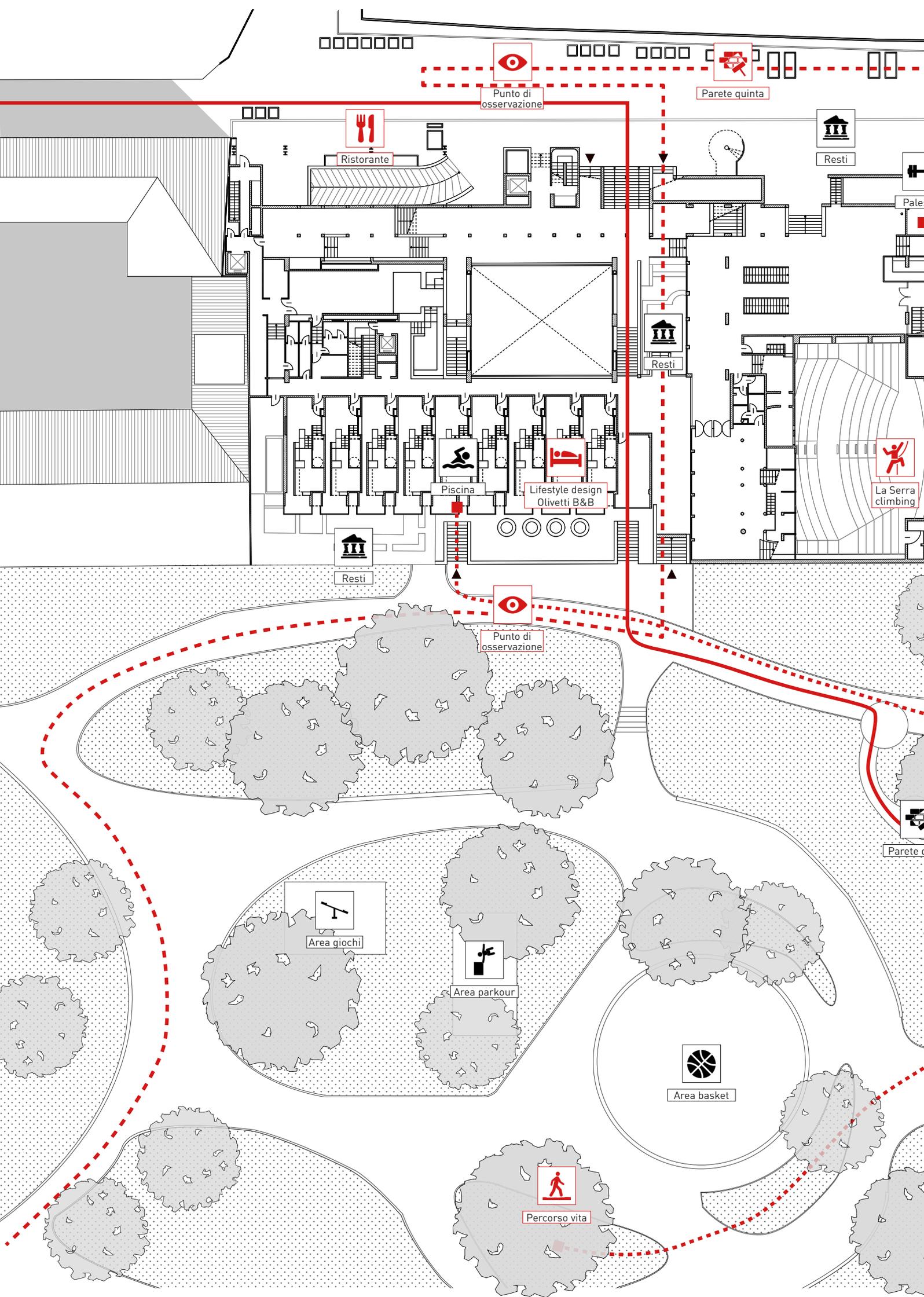
**Fig. 10** (pagg. seguenti)  
Percorsi e aree utilizzate all'interno dell'Unità Residenziale Est per l'alternativa C.  
Elaborazione degli autori.

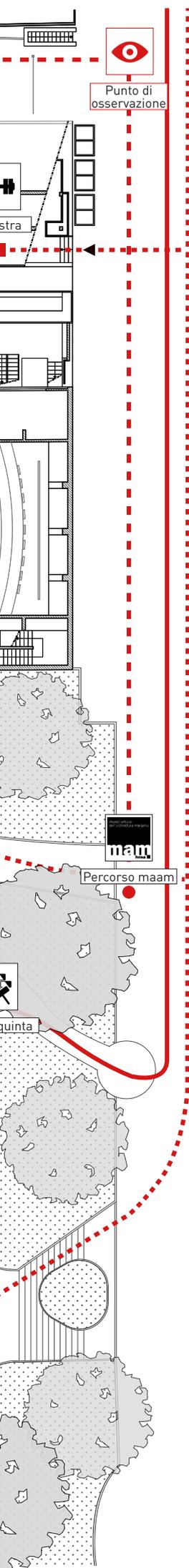
Fig. 8



**LEGENDA**

- |                       |                   |                        |
|-----------------------|-------------------|------------------------|
| Percorso archeologico | Percorso sportivo | Unità Residenziale Est |
| Percorso culturale    | Attività sportiva |                        |
| Percorso Olivetti     | Spazi per eventi  |                        |





- Il *percorso archeologico* si inserisce all'interno di un sistema più ampio di offerta estesa all'intero centro storico della città, collegando la struttura ad altre realtà come quelle del Museo Garda e dei resti archeologici sotto della Banca San Paolo nonché all'anfiteatro romano lungo Corso Vercelli.
- ... Il *percorso culturale* prevede l'apertura della cupola al pubblico mediante l'accesso indipendente posto su Corso Botta; al suo interno si ipotizza di ospitare mostre ed eventi culturali, in simbiosi con gli altri poli attrattori della città e integrando il percorso archeologico. Si prevede inoltre l'apertura degli spazi al piano terreno dell'ex-ABCinema, a potenziamento della cupola e delle aree archeologiche.
- - Il *percorso Olivetti* comincia dalla quinta del percorso Maam nei pressi dei Giardini Giusiana, per poi proseguire lungo Corso Botta, permettendo di osservare i vari fronti della struttura mediante alcuni punti di vista privilegiati opportunamente segnalati; successivamente si percorre Via Bertinatti fino a raggiungere la parete quinta opposta all'edificio sulla quale sono collocate informazioni inerenti il percorso Maam. Tornando sui propri passi si arriva alla sede del Maam localizzata al piano interrato; all'esterno una scala elicoidale permette invece l'accesso ai piani superiori dell'edificio. Si attraversa diametralmente quest'ultimo e, oltrepassando il *bed&breakfast* diffuso realizzato all'interno delle unità abitative non occupate che prende il nome di *Lifestyle design Olivetti*, si scendono alcune rampe di scale, uscendo verso i Giardini Giusiana e proseguendo il percorso Maam verso la tappa successiva.
- .... Il *percorso sportivo* prevede invece un percorso che, partendo dall'inserimento di un percorso vita nelle aree verdi dei Giardini Giusiana, si snoda all'interno della struttura verso i poli dello sport ivi insediati, quali la piscina e il centro sportivo. Si prevede inoltre la conversione della sala cinema dell'ex-ABCinema a palestra di arrampicata col nome di *La Serra Climbing*; negli spazi degli ex-negozi si inseriscono temporaneamente alcune associazioni sportive, come ad esempio *Ivrea che corre* e *Parkour Ivrea*.
- ♿ Per quanto concerne l'accessibilità della struttura, si prevede l'inserimento di alcune rampe sia all'esterno della stessa sia all'interno delle aree archeologiche al fine di permetterne la corretta fruizione, nonché alcuni ascensori per l'accesso sia ai livelli interrati che ai piani superiori. Nelle pagine seguenti sono inoltre indicate nel dettaglio le varie tipologie di percorso all'interno del manufatto, con specifica indicazione della fruibilità da parte delle persone diversamente abili.

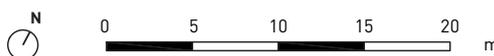
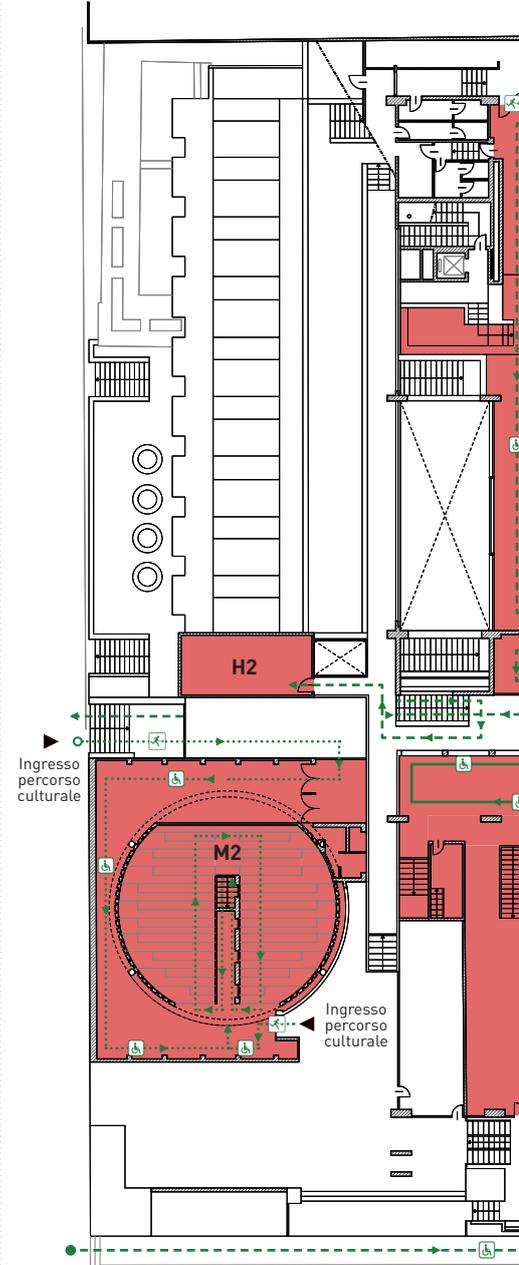


Fig. 9



Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m



Percorso archeologico		1230 mq
A1	Area archeologica 1	510 mq
A2	Area archeologica 2	80 mq
A3	Area archeologica 3	200 mq
B	Biglietteria area archeologica	15 mq
L	Bookshop	50 mq
T	Mostre temporanee   Didattica	105 mq
—	Percorso di visita   Area expo	270 mq

Percorso culturale		450 mq
M1	Area espositiva	140 mq
M2	Auditorium	270 mq
I	Ingresso sale eventi	20 mq
S	Servizi igienici	20 mq
...	Percorso di visita	

Percorso Olivetti	
H1	Reception B&B
H2	Sala colazione B&B
H3	Camere B&B (10)
O	Bookshop di architettura
R	Ristorante
C	Caffetteria
X	Maam
—	Percorso

Fig. 10



955 mq

**Percorso sportivo**

1210 mq

- 25 mq
- 25 mq
- 440 mq
- 50 mq
- 185 mq
- 80 mq
- 150 mq

- V** Sedi associazioni sportive (5)
- P1** Palestra di arrampicata
- P2** Palestra di parkour
- P3** Spogliatoi
- Percorso

- 130 mq
- 640 mq
- 200 mq
- 240 mq

**LEGENDA**

- Area di intervento 3845 mq
- Area residua 0 mq
- Percorso accessibile
- Ascensore
- Uscita di emergenza
- Luogo sicuro temporaneo



## **PARTE IV.**

**Il Metodo Delphi: il caso dell'Unità Residenziale Est**



# **CAPITOLO 8.**

**Il Metodo Delphi**



## 8.1 INTRODUZIONE AL METODO DELPHI

È essenziale, approcciandosi alla metodologia Delphi, definire in primo luogo il concetto di messa in valore di un bene storico e architettonico.

Per *mise en valeur* ovvero valorizzazione del patrimonio si intende l'azione di incremento del valore dello stesso, considerato nella sua accezione strettamente monetaria, di mercato o reddituale, oppure in quella non monetaria di valore economico totale acquisito, in funzione dei benefici generati<sup>1</sup>. Tali dimensioni, monetaria e non monetaria, trovandosi a coesistere in forme e rapporti diversi ed essendo spesso in contrapposizione tra loro rendono necessario, al fine di perseguire la valorizzazione, la riduzione del conflitto tra interessi e utilità.

Questo assunto risulta maggiormente veritiero nel caso in cui si verifichi che il valore di mercato, generalmente molto alto nelle aree economicamente forti, risulti debole o nullo in presenza di edifici dismessi di una certa entità, quali ad esempio gli edifici industriali dismessi, degradati sia sul piano funzionale che su quello edilizio. Ciò nonostante non bisogna comunque dimenticare di far emergere le potenzialità d'uso anche in quei beni eccezionali portatori dei valori di lascito<sup>2</sup> e di non uso o esistenza, in quanto proprio dall'uso dipendono i rientri necessari alla futura gestione dei beni nonché i benefici

---

<sup>1</sup> Per valore economico totale si intende il valore complessivo di un bene che include il valore d'uso reale (beneficio derivante dall'utilizzo concreto che si fa del bene materiale), il valore d'opzione (beneficio derivante dagli usi potenziali dei beni) e il valore d'esistenza, attribuito ad un bene indipendentemente dall'uso.

VITTORIO GALLERANI, GIACOMO ZANNI, DAVIDE VIAGGI, *Manuale di estimo*, McGraw-Hill, Milano 2004, glossario.

<sup>2</sup> Per valore di lascito si intende il beneficio derivante dalla possibilità di tramandare i valori storici, artistici, architettonici intrinseci al bene alle generazioni future.

CRISTINA COSCIA, ROCCO CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione degli edifici industriali dismessi di interesse storico*, in STEFANO STANGHELLINI (a cura di), *La selezione dei progetti e il controllo dei costi nella riqualificazione urbana e territoriale*, Alinea, Firenze 2003, pp. 147-170: 147.

culturali e sociali generati in favore della loro fruizione<sup>3</sup>.

La messa in valore richiede pertanto due azioni congiunte: l'eliminazione del degrado fisico, in modo da poter preservare l'integrità del bene, e la rifunzionalizzazione in modo da poterne garantire l'utilizzo<sup>4</sup>. Infatti le «rinnovate qualità storiche, architettoniche e artistiche si traducono in valori monetari solo se l'intervento di restauro è accompagnato dall'eliminazione del degrado funzionale, che garantisce il mantenimento e la fruizione nel tempo»<sup>5</sup>.

Con questi presupposti si delinea come l'individuazione e la verifica delle destinazioni d'uso su cui basare la valorizzazione divenga di importanza strategica, rendendo così necessario l'avvalersi di analisi specifiche per la previsione della domanda attuale o potenziale, il cui approccio può variare in base alla diversa presa in considerazione della variabile temporale, dei dati e dei costi delle analisi specifiche<sup>6</sup>. Inoltre, pur non esistendo una classificazione univoca delle tecniche a supporto delle suddette analisi da parte della comunità scientifica, risulta tuttora valida la tassonomia sulla base della natura previsionale, definita da Amedeo De Luca, il quale prevede la suddivisione tra metodi qualitativi e quantitativi<sup>7</sup>. Le tecniche qualitative utilizzano per la previsione elementi di natura qualitativa, si avvalgono dell'utilizzo di un *panel* di esperti e, non utilizzando necessariamente informazioni disponibili sul passato, possono essere utilizzate nell'eventualità in cui i dati disponibili siano scarsi<sup>8</sup>. Per quanto riguarda le tecniche quantitative invece, esse possono essere distinte in: metodi autoproiettivi o univariati, basati su dati storici grazie ai quali si possono analizzare gli andamenti e le variazioni dei fenomeni del passato; metodi casuali, che necessitano di strumenti statistici molto raffinati e informazioni precise circa le relazioni tra le variabili<sup>9</sup>.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 147.

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 148.

<sup>5</sup> R. CURTO, *Stimare e valutare per creare valore attraverso il patrimonio pubblico di interesse storico-architettonico*, in ROCCO CURTO, GIUSEPPE STELLIN, *Estimo e valutazione. Metodologia e casi di studio*, DEI Tipografia del Genio Civile, Roma 2007, pp.103-112: 107.

<sup>6</sup> C. COSCIA, R. CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione* cit., p. 150.

<sup>7</sup> AMEDEO DE LUCA, *Le applicazioni dei metodi statistici alle analisi di mercato. Manuale di marketing qualitativo*, Franco Angeli, Milano 2002, p.124-128.

Per approfondire si veda anche: MARIA V. BRIGATO, CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria": proposta metodologica ed esempio di applicazione nell'ambito degli interventi di valorizzazione*, in "Valori e valutazioni. Teorie ed esperienze", n. 4/5, maggio-novembre 2010, pp. 127-150: 128.

<sup>8</sup> GINEVRA DEBREVI, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino. Applicazione del metodo Delphi*, Tesi di laurea in Architettura, Relatori Carla Bartolozzi, Cristina Coscia, Politecnico di Torino 2014, p. 103.

<sup>9</sup> MARIA V. BRIGATO, *La Strada della lana da Biella a Borgosesia. Valorizzazione di un sistema di archeologia industriale*, Tesi di laurea in Architettura, Relatrice Cristina Coscia, Corelatrici Carla Bartolozzi, Elena Fregonara, Politecnico di Torino 2009, p. 139.

Oltre al De Luca (2002), per approfondire si veda anche: GIUSEPPE SCIFO, *Gli scenari come strumento di previsione*, ISEDI, Torino 1988.

**Fig. 1** (pag. seguente)  
Schema riassuntivo dei metodi di previsione.  
Elaborazione degli autori.  
A. DE LUCA, *Le applicazioni dei metodi statistici alle analisi di mercato* cit.

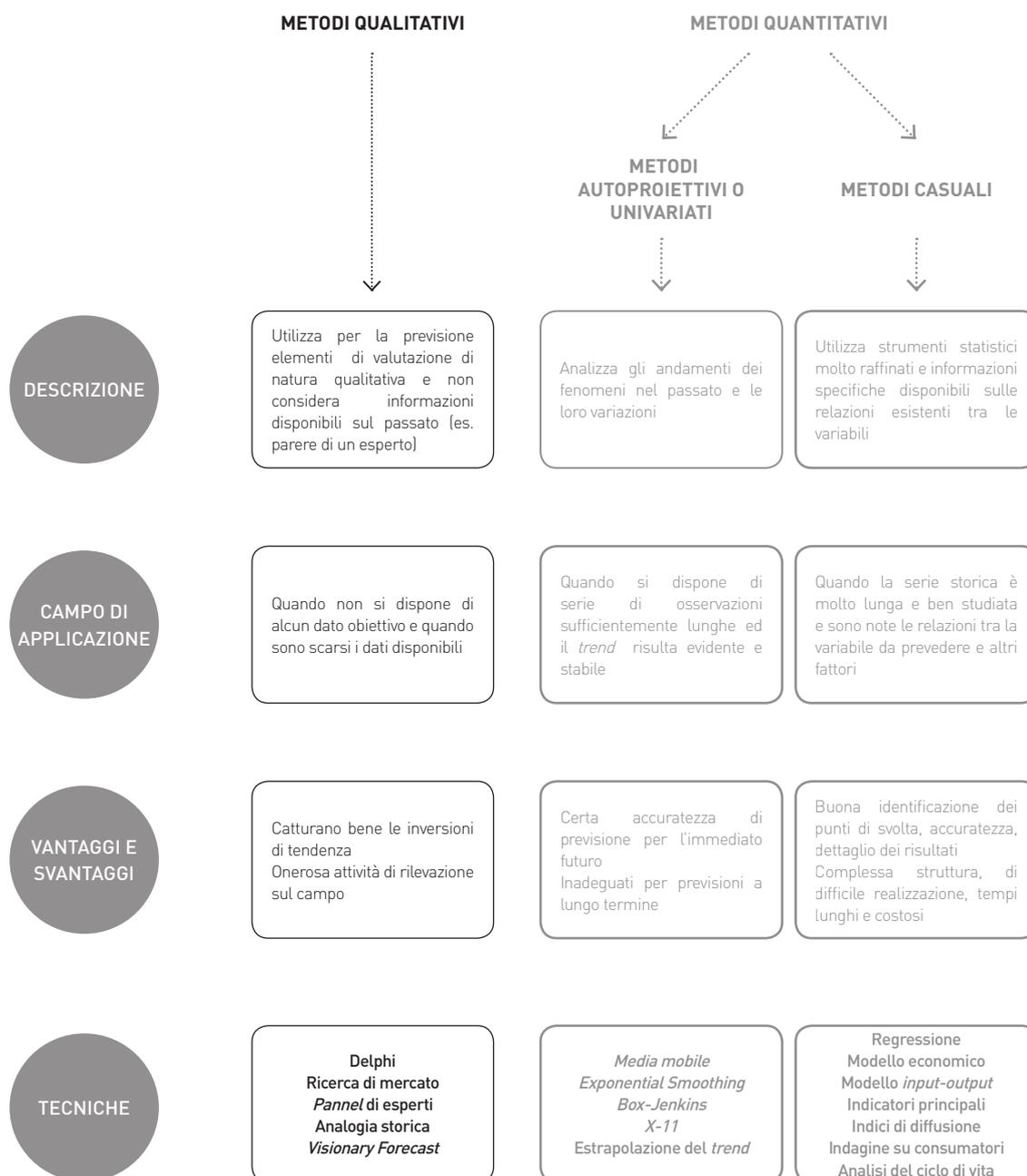


Fig. 1

In questo quadro così complesso e variegato è necessario selezionare l'approccio e le tecniche più appropriate; a tal proposito alcuni parametri da tenere in considerazione possono essere: la lunghezza dell'orizzonte temporale desiderato, l'accuratezza della previsione richiesta, la facilità di applicazione del metodo in questione e la sua complessità, la rapidità di attuazione<sup>10</sup>. Un'ulteriore discriminante al momento della scelta della tecnica può essere considerata il fatto che si operi alla scala di un progetto di conservazione o alla scala del piano strategico. Il ricorso a modelli econometrici, la segmentazione, la previsione e la quantificazione di domande infatti possono essere meglio rilevate alla scala del piano strategico su di un intero territorio piuttosto che in rapporto a singoli beni da valorizzare. Per questi ultimi l'utilizzo di metodi qualitativi, seppur viziati da componenti soggettive, risulta un avanzamento poiché l'identificazione delle destinazioni degli usi viene generalmente formulata individualmente<sup>11</sup>.

Con queste premesse e considerando l'inscindibile rapporto tra l'Unità Residenziale Est - Ex Hotel La Serra e il territorio di Ivrea, non solamente dal punto sociale e culturale (arrivando ad evocare quell'idea di Comunità tanto cara ad Adriano Olivetti) ma ancor più dal punto di vista morfologico, è stata individuata come tecnica a supporto del progetto di valutazione la metodologia Delphi. Infatti «Il *Delphi Method* collocandosi dopo le tecniche di segmentazione e immediatamente prima dei metodi che delineano una vera e propria strategia di mercato, risulta un approccio adattabile alla complessità dei progetti di valorizzazione, poiché rappresenta un punto di incontro (non compromesso ma mediazione) tra gli approcci previsivi di tipo quantitativo [...] e quelli di tipo qualitativo [...]»<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> A. DE LUCA, *Le applicazioni dei metodi statistici alle analisi di mercato* cit., p.123.

<sup>11</sup> C. COSCIA, R. CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione* cit., pp.150-151.

<sup>12</sup> CRISTINA COSCIA, *Metodo Delphi a supporto delle scelte strategiche fra proposte funzionali alternative per la valorizzazione*, in COSTANZA ROGGERO, ELENA DALLAPIANA, GUIDO MONTANARI (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale. Scritti per Micaela Viglino Davico*, Celid, Torino 2007, pp.223-225: 225.

## 8.2 STORIA E DEFINIZIONE

«*Delphi has come a long way in its brief history, and it has a long way to go*»<sup>13</sup>

Il metodo Delphi ha le sue radici nel campo militare, in particolare il metodo prende l'avvio a partire da Theodore von Karman (1881-1963) e dal suo gruppo di studiosi incaricati di brevettare un metodo di previsione tecnologica per la *Air Force* americana. In seguito la *Rand Corporation* fu creata per proseguire ed estere il lavoro<sup>14</sup>.

Si sviluppa dunque negli anni Cinquanta nell'ambito della previsione tecnologica delle questioni di *problem solving* e nel campo applicativo del *decision making*, in modo da poter consentire a un panel di esperti di dibattere sulle probabilità di avvenimenti futuri e le loro conseguenze in completo anonimato, mantenuto non essendo previsti incontri in prima persona<sup>15</sup>. la tecnica diventa popolare con lo studio condotto da Norman Dalkey (1915-) e Olaf Helmer (1910-2011) nel 1963 per valutare la direzione delle scoperte scientifiche, il controllo della popolazione, l'automazione, il progresso dello spazio, e la prevenzione della guerra e dei sistemi d'arma<sup>16</sup>. Ulteriore visibilità viene apportata dalla pubblicazione della prima edizione di Harold A. Linstone e Murray Turoff nel 1975<sup>17</sup>.

Ad oggi sono state effettuate numerose sperimentazioni, tra cui l'utilizzo incrociato anche con altre tecniche e l'identificazione di alcune varianti, in modo da irrobustire ed affinare progressivamente la metodologia; l'apporto di nuove tecnologie ha influito nella somministrazione del questionario grazie all'utilizzo di fax ed e-mail<sup>18</sup>.

<sup>13</sup> HAROLD A. LINSTONE, MURRAY TUROFF, *Delphi. A brief look backward and forward*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 78, 2011, pp. 1712-1719: 1712. [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162510002155](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162510002155) (ultima consultazione in data 29.12.2017).

<sup>14</sup> FREDERICK BETZ, *Managing Technological Innovation. Competitive Advantage from Change*, John Wiley & Sons, New Jersey 2003, p. 153.

<sup>15</sup> C. COSCIA, *Metodo Delphi a supporto delle scelte strategiche* cit., p. 224.

<sup>16</sup> RAVONNE A. GREEN, *The Delphi Technique*, in "Educational Research", vol. 4, aprile-giugno 2014, pp. 1-8: 1. [journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244014529773](http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244014529773) (ultima consultazione in data 29.12.2017).

<sup>17</sup> HAROLD A. LINSTONE, MURRAY TUROFF, *The Delphi method. Technique and application*, Addison-Wesley, 1975.

<sup>18</sup> Per approfondire la tematica delle varianti e dell'utilizzo integrato si veda anche: M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 128. G. DEBREVI, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino* cit., pp. 128-129. TOMMASO CASTELLANI, ADRIANA VALENTE, *Democrazia e partecipazione: la metodologia Delphi*, in "RPPS Working Papers", vol. 46, 2012, p. 7. [irppsepub.altervista.org/ojs/index.php/wp/article/view/46/58](http://irppsepub.altervista.org/ojs/index.php/wp/article/view/46/58) (ultima consultazione in data 29.12.2017).

Numerose sono le definizioni del metodo Delphi che si sono succedute nel tempo; qui di seguito ne vengono indicate alcune, in modo da poter ricostruire un quadro il più possibile esaustivo:

« *La technique Delphi est une méthode pour obtenir et préciser des jugements de groupe. [...] Ce procédé a trois caractéristiques: anonyme de la réponse, l'itération et la rétroaction contrôlée et la réponse statistique de groupe* »<sup>19</sup>.

«Serie progressive di stime sviluppate in modi indipendenti da un gruppo di *opinion leader*, ognuno dei quali, volta per volta, utilizza un sommario anonimo dei risultati ottenuti dal gruppo nel suo complesso durante le fasi precedenti»<sup>20</sup>.

«*The Delphi method is based on a structured process for collecting and distilling knowledge from a group of experts by means of series of questionnaires interspersed with controlled opinion feedback*»<sup>21</sup>.

«*Delphi may be characterized as method for structuring a group communication process so that the process is effective in allowing a group of individuals, as a whole, to deal with a complex problem*»<sup>22</sup>.

«Viene interrogato un gruppo di esperti tramite questionari in sequenza; le risposte di un questionario vengono utilizzate per la formulazione del successivo. In tal modo si portano a conoscenza di tutti gli esperti informazioni note solo ad alcuni di essi; alla fine tutti gli esperti dispongono di tutta l'informazione per la previsione. La tecnica elimina l'effetto di trascinarsi dell'opinione della maggioranza»<sup>23</sup>.

«Tecnica per la costruzione di scenari probabilistici realizzata con un gruppo nominale che interagisce solo indirettamente per il tramite del ricercatore che invia questionari postali, ne elabora le risposte e reinvia ulteriori questionari allo stesso *panel*. Molto utilizzata per esempio nella valutazione *ex ante* dello sviluppo scientifico e tecnologico, ha diverse varianti e forme che ben si adattano a forme diverse di valutazione»<sup>24</sup>.

<sup>19</sup> NORMAN DALKEY, BERNICE BROWN, SAMUEL COCHRAN, *La prévision à long terme par le méthode Delphi*, Dunod, Parigi 1972, p. 5.

<sup>20</sup> G. SCIFO, *Gli scenari come strumento di previsione* cit.

<sup>21</sup> MICHAEL ADLER, ERIO ZIGLIO (a cura di), *Gazing into the Oracle. The Applications of the Delphi Method to Public Policy*, Jessica Kingsley Ltd, Londra 1996, p. 3.

<sup>22</sup> H. A. LINSTONE, M. TUROFF, *The Delphi method*. cit., p.15.

<sup>23</sup> A. DE LUCA, *Le applicazioni dei metodi statistici alle analisi di mercato* cit.

<sup>24</sup> CLAUDIO BEZZI (a cura di), *Glossario del gruppo tematico "Metodi e tecniche" dell'AIV*, febbraio 2012, p.40.

[www.serviziosociale.unisalento.it/Cms/Glossario%20della%20valutazione-mn=docs&op=download&pi=2\\_1524&id=569.pdf](http://www.serviziosociale.unisalento.it/Cms/Glossario%20della%20valutazione-mn=docs&op=download&pi=2_1524&id=569.pdf)  
(ultima consultazione in data 29.12.2017).

## 8.3 IL PROCESSO DELPHI

Come si evince a partire dalle definizioni precedentemente riportate, il metodo Delphi si basa su di un processo strutturato per *step* successivi, mediante l'utilizzo di questionari reiterati ad un *panel* di esperti, intervallati da *feedback* di verifica sulle opinioni espresse.

Risulta evidente come tale *iter* procedurale possa assumere connotazioni conflittuali o consensuali, trattandosi di una sorta di simulazione dei processi decisionali nei sistemi di consultazione democratico-rappresentativi; pertanto, se il perfezionamento del consenso viene ad assumere un ruolo di strategica rilevanza nella ricomposizione delle proposte funzionali, i risultati possono comunque essere letti in chiave conflittuale, andando a verificare la massima convergenza che le opinioni espresse possono raggiungere<sup>25</sup>.

In definitiva, lo scopo del metodo Delphi risulta essere quello di pervenire alla prefigurazione dello scenario metaprogettuale di valorizzazione migliore, ovvero l'alternativa costituita da un mix funzionale vincente, sulla base delle competenze dei differenti rappresentanti, portatori di interessi, chiamati a far parte del *panel*<sup>26</sup>.

In questo processo il primo *step*, che corrisponde alla fase istruttoria, è di cruciale importanza: l'argomento preso in esame viene esplorato a fondo in modo da far comprendere agli interlocutori lo scopo e la tecnica utilizzati. In seguito, vengono stabiliti: le alternative di funzioni più adatte al processo di valorizzazione, configurate secondo le attività che realmente possono essere accolte; gli obiettivi necessari per la valutazione delle alternative; il *panel* di esperti, sulla base del grado di informazione, sulla capacità di sintetizzare le opinioni senza subire alcun condizionamento e sull'eterogeneità delle competenze. Questa prima fase si conclude con la costituzione del primo questionario, costituito da domande aperte e di carattere generale per estrapolare il punto di vista degli esperti. Gli *step* successivi sono scanditi e costituiti dalla realizzazione dei *round* di interviste agli esperti, dalla elaborazione dei dati emersi e dalla costituzione del questionario per il *round*

---

<sup>25</sup> Da notare come il perseguimento del dissenso possa essere considerato il fattore alla base di uno dei metodi derivati dalla tecnica Delphi tradizionale. Per approfondire si veda: MARTIN STEINERT, *A dissensus based online Delphi approach. An explorative research tool*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 76, marzo 2009, pp. 291-300.

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162508001947](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162508001947)

[ultima consultazione in data: 29.12.2017].

<sup>26</sup> C. COSCIA, R. CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione* cit., p. 153.

successivo, fino a un massimo di tre.

A partire dal secondo ciclo di interviste, ogni esperto può inoltre ritrattare o revisionare alcune delle sue precedenti risposte a seguito della visione dei risultati dalla prima intervista, andando così a concordare o prendendo le distanze con le opinioni espresse dagli altri membri del *panel* nel più totale anonimato garantito dal metodo.

L'analisi dei dati del secondo ciclo di interviste può portare all'elaborazione di un terzo questionario, nel caso sia necessario approfondire ulteriormente i giudizi degli esperti, o, concludendo, all'individuazione della soluzione in cui maggiormente convergono le opinioni degli esperti, considerata come la migliore<sup>27</sup>.

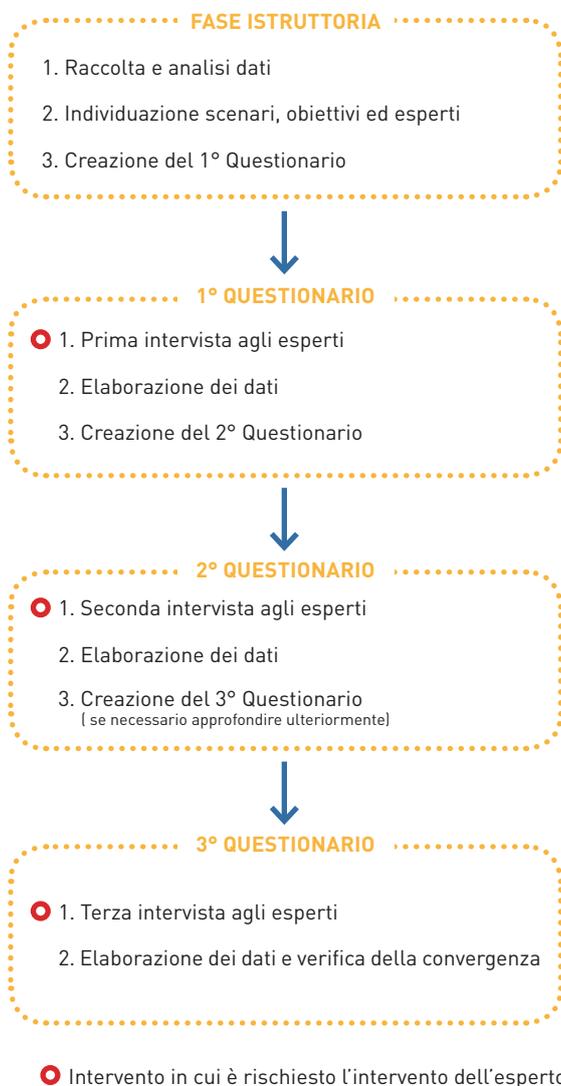


Fig. 2

Fig. 2 Schema delle fasi principali della metodologia Delphi. Elaborazione da parte degli autori.

<sup>27</sup>G. DEBREVI, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino* cit., p. 123-124.

## 8.4 CRITICITÀ E VANTAGGI DEL METODO

La struttura procedurale e metodologica del processo Delphi comporta aspetti sia di criticità che di potenzialità all'interno della tecnica.

Presenza di costi contenuti, velocità ed efficienza nel produrre risposte, flessibilità e adattabilità del metodo sono alcuni degli aspetti positivi che si possono annoverare. Positivi risultano essere anche la promozione dell'apprendimento tra le persone coinvolte nel processo, a tal punto da poter essere considerato uno strumento di apprendimento oltre che di ricerca, nonché il coinvolgimento di breve durata per quanto riguarda i partecipanti. Un ulteriore elemento di potenzialità, costituito grazie all'anonimato che caratterizza tale procedura in forme e livelli diversi, consiste invece nell'eliminazione della *hierarchy of expertise*; gli esperti sono così incoraggiati nell'esprimere opinioni personali anziché prendere una posizione istituzionale, con la possibilità di poter rivedere e rivalutare queste ultime grazie alla natura iterativa del processo, evitando inoltre contrasti all'interno del *panel*, in virtù della non obbligatorietà di incontrarsi di persona<sup>28</sup>. L'applicazione della metodologia nel *web* ha inoltre ulteriormente rafforzato questo aspetto, nell'ottica del perseguimento del consenso, finalizzata alla convergenza sulla soluzione preferibile, tramite un modello di democrazia elettronica<sup>29</sup>.

Perseguire la convergenza delle opinioni costituisce dunque un elemento di doppia valenza, ovvero di forza e fragilità, in relazione alla natura qualitativa della procedura: l'esito finale e l'efficienza del processo sono infatti fortemente determinati dal grado di conoscenza, competenza ed esperienza dell'analista del caso studio, il cui compito consiste nell'individuare la lista degli obiettivi e il *panel* di esperti, e predisporre le alternative metaprogettuali e il *dossier* divulgativo per l'applicazione del metodo. Con queste premesse, assumono quindi rilevanza fondamentale non solo il ruolo di *maieuta* dell'analista, ma anche le modalità di compilazione e interpretazione di ciascun *round* di interviste<sup>30</sup>.

Il metodo Delphi possiede pertanto alcune limitazioni di carattere prettamente concettuale e metodologico tra cui: questionari progettati malamente, scelta erronea degli esperti, analisi inattendibile dei risultati, *feedback* degli analisti non significativo o non corretto, consenso limitato degli esperti e

<sup>28</sup> T. CASTELLANI, A. VALENTE, *Democrazia e partecipazione* cit., pp. 5-6.

<sup>29</sup> M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 133.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 133.

instabilità delle risposte tra *round* consecutivi<sup>31</sup>. Un ulteriore aspetto di criticità può essere considerato, inoltre, la possibilità che i membri del *panel* abbandonino lo studio prima del termine, attraverso un fenomeno di *drop-out*<sup>32</sup>.

La tecnica ha comunque visto momenti di irrobustimento, atti al perfezionamento della stessa e a limitare le criticità sopra espresse, non solo grazie all'ibridazione con altre tecniche e alla sperimentazione di varianti (cfr. par. 8.5), ma anche ponendo una maggiore attenzione sia agli aspetti matematico-formali che ad alcuni aspetti strutturali del processo<sup>33</sup>.

In quest'ottica si inseriscono pertanto alcune linee guida per la selezione, il reclutamento dei *panelist* e la predisposizione di un contesto che assicuri la partecipazione degli esperti sino alla fine del processo. Tra queste figurano: l'utilizzo di informazioni bibliografiche pubblicamente disponibili in modo da identificare i *panelist*, il coinvolgimento di esperti afferenti ad ambiti il più possibile eterogenei e con un alto tasso di competenza e l'impiego di una ricompensa sociale quale il riconoscimento della partecipazione costituita dalla successiva pubblicazione di adesione. È opportuno considerare infine che i membri del *panel* che si considerano esperti tendono a manifestare il fenomeno del *drop-out* in maniera minore rispetto a coloro che si considerano meno qualificati<sup>34</sup> e che una maggioranza incompetente può portare ad un peggioramento del risultato finale a discapito di una minoranza competente, minando il concetto iniziale per cui: «*La technique Delphi est une méthode pour obtenir et préciser des jugements de groupe le raisonnement à la base de cette procédure est tout d'abord l'audace ancient, Deux tetes valent mieux ch'une seule, lorsque le problem est un de ceux pour lesquels on ne dispose pas de données exacte*»<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> UMA G. GUPTA, ROBERT E. CLARKE, *Theory and applications of Delphi technique: a bibliography (1975-1994)*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 53, Ottobre 1996, pp. 185-211: 187.

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162596000947](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162596000947) (ultima consultazione in data 29.01.2018).

<sup>32</sup> T. CASTELLANI, A. VALENTE, *Democrazia e partecipazione* cit., p. 7.

<sup>33</sup> M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 132.

<sup>34</sup> Per sprofondire si veda: GENE ROWE, GEORGE WRIGHT, *The Delphi technique: past, present and future prospects. Introduction to the special issue*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 78, Ottobre 2011, pp. 1487-1490: 1489. (ultima consultazione in data 29.01.2018).

G. ROWE, G. WRIGHT, *Expert opinions in forecasting. The role of Delphi technique*, in SCOTT ARMSTRONG (a cura di), *Principles of Forecasting. A Handbook for Researchers and Practitioners*, Springer, Boston 2001, pp. 125-144: 127-128.

<sup>35</sup> N. DALKEY, B. BROWN, S. COCHRAN, *La prévision à long terme par le methodè Delphi* cit., p. 5.

## 8.5 VARIANTI DEL METODO E UTILIZZO INTEGRATO

La versatilità della metodologia Delphi ha permesso numerose sperimentazioni nell'ottica di irrobustimento della tecnica e riduzione delle criticità cui si è fatto riferimento nel paragrafo precedente. Questo ha portato nel corso del tempo allo sviluppo di numerose varianti e all'impiego congiunto con altre tecniche di cui di seguito ne vengono segnalate alcune, rintracciate all'interno della bibliografia consultata. Seguono le principali varianti.

L'*Ethical Delphi* vede il suo campo di sperimentazione e applicazione nel campo delle *Life Sciences* e della bioetica, rilevando componenti intangibili di politiche volte al benessere della comunità<sup>36</sup>. Ad oggi il suo utilizzo nel campo del *business ethics* stenta ad affermarsi<sup>37</sup>.

Il *Policy Delphi* costituisce la variante utilizzata nel caso in cui non esista una soluzione netta per un determinato problema politico. Non mira al consenso: il fine è infatti costituito dall'elaborazione di scenari analitici<sup>38</sup>.

Il *Dissensus Delphi* ha come obiettivo principale quello di generare opinioni di esperti, su un determinato argomento o problema, massimizzando la varianza della stima degli esperti e incrementando quindi il *range* di opinioni dei *panelist*<sup>39</sup>.

Il *Real-Time Delphi* è caratterizzato dalla sostituzione dei *round* di interviste con un questionario *online* in elaborazione continua,

<sup>36</sup> Per approfondire si veda: M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 131.

KATE MILLAR, ERIK THORSTENSEN, SANDY TOMKINS ET ALII, *Developing the ethical Delphi*, in "Journal of Agricultural and Environmental Ethics", vol. 20, 2007, pp. 53-63. [link-springer-com.ezproxy.biblio.polito.it/content/pdf/10.1007%2Fs10806-006-9022-9.pdf](http://link-springer-com.ezproxy.biblio.polito.it/content/pdf/10.1007%2Fs10806-006-9022-9.pdf) (ultima consultazione in data 29.01.2018).

<sup>37</sup> LEIRE SAN-JOSE, JOSE LUIS RETOLAZA, *Is the Delphi method valid for business ethics? A survey analysis*, in "European Journal of Futures Research", vol. 4:19, 2016. [link-springer-com.ezproxy.biblio.polito.it/content/pdf/10.1007%2Fs40309-016-0109-x.pdf-x](http://link-springer-com.ezproxy.biblio.polito.it/content/pdf/10.1007%2Fs40309-016-0109-x.pdf-x) (ultima consultazione in data 29.01.2018).

<sup>38</sup> Per approfondire: MURRAY TUROFF, *The design of a policy Delphi*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 2, 1970, pp. 149-171. (ultima consultazione in data 29.01.2018).

M., E. ZIGLIO (a cura di), *Gazing into the Oracle* cit., p. 65.

T. CASTELLANI, A. VALENTE, *Democrazia e partecipazione* cit., p. 8.

ROB DE LOE, NATALYA MELNYCHUK, DAN MURRAY ET ALII, *Advancing the state of Policy Delphi practice: a systematic review evaluating methodological evolution, innovation, and opportunities*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 104, 2016, pp. 78-88. (ultima consultazione in data 29.01.2018).

<sup>39</sup> Per approfondire si veda: MARTIN STEINERT, *A dissensus based online Delphi approach* cit., pp. 291-300.

T. CASTELLANI, A. VALENTE, *Democrazia e partecipazione* cit., p. 8.

entro un intervallo di tempo predefinito in cui le risposte dei singoli esperti sono visibili a tutti i membri del *panel* in tempo reale. Questa tecnica può essere eseguita unicamente mediante l'utilizzo di piattaforme *online*<sup>40</sup>.

Il *Ranking Delphi* viene generalmente utilizzato nel mondo degli affari per guidare le future azioni di gestione o i programmi di ricerca. L'obiettivo finale consiste nel produrre liste di priorità<sup>41</sup>.

Per quanto riguarda invece le ibridazioni con altre tecniche, di seguito ne vengono presentate alcune.

Il *Delphy method* nella versione *Cross-Impact* vede l'utilizzo integrato con la CIA (*Cross-Impact Analysis*) al fine di minimizzare la caratteristica del metodo Delphi, secondo cui ogni componente dell'analisi viene trattata come una variabile indipendente. In particolare, il verificarsi o meno di un evento, nella versione classica, non provoca alcun effetto sul resto del *set* di eventi; la CIA rende possibile prevedere gli impatti causali che l'aspettativa o l'adempirsi di un dato evento può avere sugli altri<sup>42</sup>.

Il processo *Delphi-Multicriteria*, può vedere l'applicazione dell'*Analytic Hierarchy Process* in diverse fasi della metodologia Delphi: nella fase istruttoria a supporto dell'identificazione e della valutazione di merito degli obiettivi degli scenari metaprogettuali alternativi; nella fase finale di prefigurazione dell'ordinamento degli esiti; nella fase di attribuzione dei punteggi<sup>43</sup>.

<sup>40</sup> Per approfondire: THEODORE GORDONA, ADAM PEASE, *RT Delphi: an efficient, "round-less" almost real time Delphi method*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 73, maggio 2006, pp. 321-333.

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162505001435](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162505001435)  
(ultima consultazione in data 30.01.2018).

T. CASTELLANI, A. VALENTE, *Democrazia e partecipazione* cit., p. 8.

STEFAN AENGENHEYSER, KERSTIN CUHLS, LARS GERHOLD ET ALII, *Real-Time Delphi in practice. A comparative analysis of existing software-based tools*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 118, maggio 2017, pp. 15-27.

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162517301117](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162517301117)  
(ultima consultazione in data 30.01.2018).

<sup>41</sup> Per approfondire si veda: CASTELLANI, A. VALENTE, *Democrazia e partecipazione* cit., p. 8. GUY PARÉ, ANN-FRANCES CAMERON, PLACIDE POBA-NZAOU ET ALII, *A systematic assessment of rigor in information systems ranking-type Delphi studies*, in "Information & Management", vol. 50, giugno 2013, pp. 207-217.

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720613000207](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720613000207)  
(ultima consultazione in data 30.01.2017).

<sup>42</sup> Per approfondire si veda anche: M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 134.

VICTOR A. BANULS, MURRAY TUROFF, *Scenario construction via Delphi and cross-impact analysis*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 78, novembre 2011, pp. 1579-1602.

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162511000667](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162511000667)  
(ultima consultazione in data 30.01.2018).

<sup>43</sup> M. V. BRIGATO, *La Strada della lana* cit.

M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 135-142.

Il *Delphi Method* applicato con la *Cluster Analysis* o *Factor Analysis* vede il rafforzamento della formalizzazione matematica, all'interno del modello *disaggregative policy Delphi*: all'interno dei *round* le risposte degli esperti sono trattate analiticamente attraverso variabili-chiave quantitative e in seguito classificate, mediante l'apporto delle tecniche associate alla metodologia Delphi<sup>44</sup>.

Il *Fuzzy Delphi Method*, l'utilizzo congiunto delle due tecniche trova la sua esplitazione nel superamento del limite che si avverte nella traduzione dell pensiero umano in dati quantitativi; il fine consiste nel superare eventuali incertezze ed imprecisioni di questa conversione<sup>45</sup>.

---

<sup>44</sup> Per approfondire si veda: PETRI TAPIO, *Disaggregative policy Delphi: using cluster analysis as a tool for systematic scenario formation*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 70, gennaio 2003, pp. 83-101.

[www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0040162501001779](http://www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0040162501001779) (ultima consultazione in data 30.01.2018).

M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 135-142.

PETRA R. KAUFMANN, *Integrating factor analysis and the Delphi method in scenario development: a case study of Dalmatia, Croatia*, in "Applied Geography", vol. 71, giugno 2016, pp. 56-68.

[www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0143622816300492](http://www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0143622816300492) (ultima consultazione in data 30.01.2018).

<sup>45</sup> Per approfondire si veda: M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 134.

MARINA BOUZON, KANNAN GOVINDANA, CARLOS M.TABOADA RODRIGUEZ ET ALII, *Identification and analysis of reverse logistics barriers using fuzzy Delphi method and AHP*, in "Resources, Conservation and Recycling", vol. 108, marzo, aprile 2016, pp. 182-197.

[www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0921344915300173](http://www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0921344915300173) (ultima consultazione in data 30.01.2018).

## 8.6 CAMPI DI APPLICAZIONE E AVANZAMENTO DELLA RICERCA

«[...] *Delphi Method* has been applied in a large number of domains including (in alphabetical order) academia, administration, agriculture, automotive, banking, criminal justice, economics, education, environmental studies, finance, health care, housing, insurance, management, real estate, sales, strategic planning, tourism, training transportation, and utilities»<sup>46</sup>.

Come si evince dalla citazione soprastante di Gupta e Clarke, i campi di applicazione del metodo Delphi sono tra i più vari e disparati: dall'ambito sanitario a quello dell'educazione, dal turismo alla valorizzazione di beni architettonici e culturali<sup>47</sup>. Per quest'ultimo campo di applicazione, la metodologia risulta ancora in fase sperimentale e non largamente utilizzata<sup>48</sup>.

Si ritiene significativo sottolineare come alcuni aspetti procedurali risultino in fase di perfezionamento anche dopo l'utilizzo continuativo del metodo in questi anni: in quest'ottica si inserisce l'articolo contenuto nel periodico *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, dal titolo *Delphi method in technological foresight studies. An approach to calculating the number of experts and the application of the competence coefficient "K" expert*. All'interno del suddetto, l'aspetto che viene affrontato principalmente consiste, infatti, nell'identificazione di un adeguato numero di esperti nella

<sup>46</sup> UMA G. GUPTA, ROBERT E. CLARKE, *Theory and applications of Delphi technique* cit., pp. 188-189.

<sup>47</sup> Per approfondire si veda: STANLEY NJUANGANG, CHAMPIKA LIYANAGE, AKINTOLA AKINTOYE, *Application of the Delphi technique in healthcare maintenance*, in "International Journal of Health Care Quality Assurance", Vol. 30, 2017, pp.737-754. doi.org/10.1108/IJHCQA-02-2017-0042 [ultima consultazione in data 30.01.2018].

MORIAH OMER ATTALI, MIRI YEMINI, *Initiating consensus: stakeholders define entrepreneurship in education*, in "Educational Review", vol. 69, 2017, pp. 140-157.

doi.org/10.1080/00131911.2016.1153457 [ultima consultazione in data 30.01.2018]. LERIZ CAMACARO SIERRA, MARITZA RODRÍGUEZ SILVA, NELLY CALDERA DE UGARTE ET ALII, *Visión actual del desarrollo turístico urbano de Maracaibo. Método Delphi*, in "Revista de Ciencias Sociales", vol. 18, n. 3, luglio-settembre 2012, pp. 430-448.

<http://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/13878/13860> [ultima consultazione in data 30.01.2018].

<sup>48</sup> Per l'applicazione nel campo della valorizzazione dei beni culturali si fa diretto riferimento a: LAZZARO RAZZANO, SILVIA SOLDANO, *La valorizzazione del Borgo di Leri-Cavour e del sistema delle grange: valutazione delle strategie, degli interessi e delle politiche attraverso i giudizi esperti a supporto di proposte progettuali*, Tesi di laurea in Architettura, Relatori Rocco Curto, Cristina Coscia, Politecnico di Torino 2005.

C. COSCIA, *Metodo Delphi a supporto delle scelte strategiche* cit.

SIMONA MAGISTRO, VALENTINA MONEGATO, *Analisi della domanda a supporto dei progetti di valorizzazione dei beni culturali e ambientali: il metodo Delphi applicato al Parco della Rimembranza*, Tesi di laurea in Architettura, Relatrici Cristina Coscia, Elena Fregonara, Politecnico di Torino 2007.

M. V. BRIGATO, *La Strada della lana* cit.

G. DEBREV, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino* cit.

scelta delle tematiche per l'applicazione della tecnica. A tale scopo, è stato condotto uno studio nel periodo tra il 2012 e il 2015 sulle tecnologie riguardanti imballaggio biodegradabile nell'anno 2032<sup>49</sup>.

Un altro interessante esempio di applicazione innovativa della metodologia Delphi è costituito dal suo impiego nel campo della valutazione ambientale. In particolare, l'articolo *Using the Delphi method to value protection of the Amazon rainforest*, contenuto in *Ecological Economics*, si incentra sulla disponibilità a pagare per proteggere la foresta pluviale amazzonica, quale bene pubblico ambientale globale, nel paese di ciascun membro del *panel*. Anche in questo caso, a livello procedurale, l'attenzione è posta sul ruolo degli esperti e su come l'*expertise* vari in relazione alla provenienza dei *panelist*, paesi ad alto o basso reddito, da cui dipende conseguentemente l'eterogeneità delle competenze<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> JHON W. ZARTHA, JUAN M. MONTES, IVAN D. TORO *ET ALII*, *Delphi method in technological foresight studies. An approach to calculating the number of experts and the application of the competence coefficient "K" expert*, in "Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial", vol. 15, gennaio-luglio 2017, pp. 105-115. [revistabiotecnologia.unicauca.edu.co/revista/index.php/biotecnologia/article/view/540/401](http://revistabiotecnologia.unicauca.edu.co/revista/index.php/biotecnologia/article/view/540/401) (ultima consultazione in data 30.01.2018).

<sup>50</sup> JON STRAND, RICHARD T. CARSON, STALE NAVRUD *ET ALII*, *Using the Delphi method to value protection of the Amazon rainforest*, in "Ecological Economics", vol. 131, gennaio 2017, pp. 475-484. [www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0921800915304638](http://www.sciencedirect-com.ezproxy.biblio.polito.it/science/article/pii/S0921800915304638) (ultima consultazione in data 31.01.2018).



## **CAPITOLO 9.**

**Il *briefing* progettuale e l'applicazione del Metodo Delphi**



## 9.1 GLI OBIETTIVI E GLI SCENARI

L'applicazione del metodo Delphi al caso dell'Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra segue l'*iter* precedentemente esposto (cfr. par. 8.3).

Partendo dall'analisi dell'argomento in esame e dei dati raccolti si è passato all'individuazione di tre scenari metaprogettuali e alla definizione di cinque obiettivi, strettamente relazionati alle alternative funzionali, di cui divengono un fattore/criterio attraverso i quali gli esperti esprimono il loro giudizio.

Considerato il fine ultimo di ciascuna delle tre alternative metaprogettuali, quale la ricucitura dell'edificio e della attigua via Bertinatti con il resto della città, si è scelto di utilizzare come elemento ricorrente l'idea del percorso che unisca e attraversi fisicamente e idealmente l'architettura e la città.

L'**Alternativa A** (cfr. par. 7.2), denominata *Ivrea sotterranea*, prevede la sovrapposizione di tre tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti: il *percorso archeologico*, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti; il *percorso culturale*, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi; il *percorso Olivetti*, con la creazione di un itinerario esterno e di una *promenade architecturale* interna all'edificio, che si integri con il museo diffuso del Maam. L'intervento è da considerarsi minimo: attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità.

L'**Alternativa B** (cfr. par. 7.3), denominata *Lifestyle design Olivetti*, prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti: il *percorso archeologico*, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree

archeologiche presenti; il *percorso culturale*, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi; il *percorso Olivetti*, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta esplicativa affiancata alla parete libera opposta all'edificio in via Bertinatti, di una *promenade architecturale* interna all'edificio, che rimandi e rievochi il museo diffuso del Maam, e la realizzazione del *Lifestyle design* Olivetti, un *bed&breakfast* diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate; il *percorso sportivo*, con la realizzazione di un percorso vita all'interno delle aree verdi dei giardini Giusiana nonché il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio, quali la piscina e il centro dello sport. Si considera un intervento di tipo medio: attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità, nonché una parziale rifunzionalizzazione degli spazi interni non utilizzati al fine di accogliere nuove funzioni.

L'**Alternativa C** (cfr. par. 7.4), denominata *Climbing La Serra*, prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti: il *percorso archeologico*, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti; il *percorso culturale*, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi nonché la riapertura degli spazi al piano terreno dell'ex ABCinema; il *percorso Olivetti*, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta esplicativa in via Bertinatti, di una *promenade architecturale*, che rimandi e rievochi il museo diffuso del Maam, e la realizzazione del *Lifestyle design* Olivetti; il *percorso sportivo*, con la realizzazione di un percorso vita, de *La Serra climbing*, una palestra per l'arrampicata e gli sport di strada negli ambienti dell'ex ABCinema, il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio quali la piscina e il centro dello sport, e l'insediamento temporaneo di alcune associazioni sportive, come ad esempio *Ivrea che corre* e *Parkour Ivrea*, negli spazi attualmente vuoti degli ex-negozi.. L'intervento viene considerato di tipo massimo: attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità, nonché una totale rifunzionalizzazione degli spazi interni inutilizzati al fine di accogliere nuove funzioni.

Per quanto riguarda gli obiettivi invece, sono stati individuati quali strategici e ineludibili da tutte le soluzioni: la fattibilità economica, la compatibilità con il bene, la competitività territoriale, la rigenerazione sociale e quello individuato come processualità e sinergie. Segue la descrizione di ciascuno.

Il primo obiettivo, ovvero la **fattibilità economica**, consiste nel grado di fattibilità economica al momento della realizzazione

dell'intervento di restauro/rifunzionalizzazione e per quanto concerne la futura gestione del complesso. Si pone particolare attenzione al processo di realizzazione strutturando l'intervento tramite fasi graduali distribuite nel tempo.

La **compatibilità con il bene** viene definita come il grado di compatibilità delle nuove funzioni con il manufatto. Si deve garantire infatti che le caratteristiche architettoniche peculiari dell'oggetto in questione restino inalterate e venga preservata la memoria storica per una coerente azione di tutela del bene.

Il terzo obiettivo, indicato come **competitività territoriale**, valuta il rafforzamento del sistema dell'offerta esistente, economica e culturale, attraverso l'integrazione e la collaborazione tra nuove realtà e quelle presenti sul territorio.

Per **rigenerazione sociale** si intende invece la capacità dell'intervento di innescare operazioni di rigenerazione: urbana, per quanto riguarda l'intorno, e sociale sulla collettività.

Il quinto obiettivo in grado di valutare le possibili ricadute che l'intervento avrà in termini di processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà del territorio, viene identificato con la *keyword* **processualità e sinergie**.

## 9.2 IL PANEL DI ESPERTI

Dalla pubblicistica in merito alla metodologia Delphi emerge come la scelta e la selezione degli esperti sia uno dei momenti più delicati e dibattuti dell'intero processo<sup>1</sup>. Recenti studi si interrogano ancora oggi circa il numero ideale di *panelist* da coinvolgere e sulle modalità attraverso cui pesare il giudizio di questi ultimi sulla base delle competenze di ciascun membro del *panel*<sup>2</sup>. Ed è proprio il livello di competenza, ovvero l'*expertise*, il requisito principe per la selezione dei membri; altri criteri di selezione possono essere considerati la garanzia che gli esperti abbiano il tempo sufficiente per contribuire al processo e la loro disponibilità<sup>3</sup>. È stato inoltre dimostrato come il metodo Delphi risulti particolarmente valido nel caso in cui gli esperti ricoprano ruoli di rilievo in ambiti differenti e non siano in diretto contatto tra loro o qualora siano numerosi<sup>4</sup>.

Nel caso in esame sono stati individuati cinque *panelist*, *leader* nel loro ambito e con competenze il più possibile differenziate e ben definite, al fine di garantire l'auspicabile eterogeneità degli esperti. Inoltre, durante il processo di selezione, è stata posta una particolare attenzione al grado di conoscenza dei membri in relazione agli obiettivi strategici prefissati, evitando il coinvolgimento di esponenti strettamente legati al caso studio in modo da garantire una maggiore oggettività nei giudizi<sup>5</sup>. Si sottolinea infine che, durante le fasi delle interviste, gli esperti sono stati tenuti all'oscuro dell'identità degli altri membri del *panel* ma non della loro *expertise*, in relazione a uno degli aspetti fondanti della tecnica, quale l'anonimato reciproco<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> MARIA V. BRIGATO, CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria": proposta metodologica ed esempio di applicazione nell'ambito degli interventi di valorizzazione*, in "Valori e valutazioni. Teorie ed esperienze", n. 4/5, maggio-novembre 2010, pp. 127-150: 133.

<sup>2</sup> JHON W. ZARTHA, JUAN M. MONTES, IVAN D. TORO ET ALII, *Delphi method in technological foresight studies. An approach to calculating the number of experts and the application of the competence coefficient "K" expert*, in "Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial", vol. 15, gennaio-luglio 2017, pp. 105-115. [revistabiotecnologia.unicauca.edu.co/revista/index.php/biotecnologia/article/view/540/401](http://revistabiotecnologia.unicauca.edu.co/revista/index.php/biotecnologia/article/view/540/401) (ultima consultazione in data 30.01.2018).

<sup>3</sup> ERIO ZIGLIO, LIDIA BOVINA (traduzione), *La tecnica Delphi. Applicazione alle politiche sociali*, in "Rassegna Italiana di Valutazione", vol. 2, aprile-giugno 1996. [qualitapa.gov.it/www.urp.it/sito-storico/www.urp.it/allegati/delphi1.pdf](http://qualitapa.gov.it/www.urp.it/sito-storico/www.urp.it/allegati/delphi1.pdf) (ultima consultazione in data 29.12.2017)

<sup>4</sup> C. COSCIA, R. CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione* cit., p. 132.

<sup>5</sup> Per approfondire circa i criteri utilizzati ai fini della selezione del *panel* di esperti: GENE ROWE, GEORGE WRIGHT, *Expert opinions in forecasting. The role of Delphi technique* in SCOTT ARMSTRONG (a cura di), *Principles of Forecasting. A Handbook for Researchers and Practitioners* Springer, Boston 2001, pp. 125-144. [gwern.net/docs/predictions/2001-rowe.pdf](http://gwern.net/docs/predictions/2001-rowe.pdf) (ultima consultazione in data 29.12.2017)

<sup>6</sup> TOMMASO CASTELLANI, ADRIANA VALENTE, *Democrazia e partecipazione: la metodologia Delphi*, in "RPPS Working Papers", vol. 46, 2012, p. 5.

La figura dell'**Urbanista** è stata ricoperta dal Prof. Arch. Bruno Bianco, professore del Politecnico di Torino in cui ha tenuto corsi di progettazione urbanistica associata alla sociologia urbana nel biennio 2010-2012. Dal 2008 al 2013 ha inoltre preso parte alla stesura in qualità di progettista di piani regolatori, piani particolareggiati e regolamenti edilizi in diverse città delle province piemontesi. Il suo compito in questa sede è stato quello di valutare l'impatto urbanistico del progetto e il suo inserimento all'interno delle dinamiche di pianificazione del territorio.

Il ruolo dell'**Architetto conservatore** è stato ricoperto dall'Arch. Giulia Maccarrone, funzionario architettonico presso la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Torino; ha competenze nel campo della conservazione, valorizzazione e tutela. Il suo apporto consiste nel valutare il grado di compatibilità delle funzioni in relazione alle caratteristiche architettoniche del bene.

L'**Economista** è rappresentato dalla persona dell'Arch. Luca Consiglio, attualmente responsabile dell'Area Asset Management di REAM SGR S.p.A. di Torino, società di gestione di fondi immobiliari. Tra il 2009-2015 ha inoltre svolto attività di docenza presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino in qualità di titolare dei corsi *Fattibilità del progetto* e *Valutazione economica del progetto*. Il suo apporto è consistito nel valutare la fattibilità dell'intervento, al momento della realizzazione, e la sostenibilità della futura gestione.

La figura dell'**Organizzatore di eventi** invece è stata ricoperta dall'Arch. Marta B. Santolin; ha competenze nell'ambito degli interventi di restauro e valorizzazione a carattere pubblico e privato, quale ad esempio il progetto *La Venaria Reale*, e nell'organizzazione e gestione di eventi artistico-culturali o sportivi, quali la rassegna di arte contemporanea *Arte alle Corti* e il *Global Champions Tours 2010* tenutosi presso il CIC- La Venaria Reale. Il suo apporto è stato necessario in quanto specialista nell'organizzazione e la gestione di eventi temporanei a carattere culturale e commerciale.

Il Dott. Lorenzo Muller, Socio fondatore e Presidente di Chintana s.r.l., è esperto di Politiche Comunitarie, con particolare riguardo alle tematiche inerenti i Fondi Strutturali ed alle Politiche di sviluppo. Svolge attività in tema di relazioni istituzionali, nella creazione di reti e partenariati di natura pubblica e privata; nell'elaborazione e attuazione di pianificazioni strategiche di sviluppo territoriale. In questa sede ha ricoperto il ruolo di **Found raiser**, in qualità di esperto nel campo del finanziamento di progetti di sviluppo locale.

## 9.3 IL DOSSIER DELPHI

La stesura del *dossier* costituisce anch'essa una fase delicata del processo. Trattandosi del mezzo attraverso cui l'analista sottopone il caso agli esperti infatti esso deve sintetizzare in maniera chiara ed il più possibile esustiva le analisi condotte al fine di stabilire le alternative metaprogettuali, gli obiettivi e la metodologia stessa.

«[...] l'efficacia dell'esito finale e l'efficienza del processo sono innescate e governate sovente dal grado di esperienza, competenza e conoscenza degli *items* da parte dell'analista stesso, cui sono affidati - quasi completamente - sia l'individuazione dei componenti del *panel*, sia la predisposizione della lista e della graduatoria degli obiettivi da perseguire, sia le proposte metaprogettuali da sottoporre a giudizio, sia, infine, i contenuti informativo-divulgativi del *dossier* Delphi sul caso studio»<sup>7</sup>.

Il *dossier* dell'Unità Residenziale Est - Ex-hotel La Serra si compone di diciotto tavole in formato A3. Di seguito viene indicato l'indice del *dossier* e le rispettive tavole in allegato.

Tavola 0	Abstract
Tavola 1	Inquadramento territoriale
Tavola 2	Quadro competitivo
Tavola 3	Candidatura UNESCO
Tavola 4	Inquadramento storico
Tavola 5	Aree in uso e soggetti coinvolti
Tavola 6	Inquadramento fotografico
Tavola 7	Rilievo materico e del degrado - Prospetto Est
Tavola 7.1	Rilievo materico e del degrado - Prospetto Nord
Tavola 7.2	Rilievo materico e del degrado - Prospetto Sud
Tavola 8	Metodo Delphi
Tavola 8.1	Destinazioni d'uso fisse
Tavola 9	Alternativa A - Percorsi funzionali
Tavola 9.1	Alternativa A - Minimo intervento
Tavola 10	Alternativa B - Percorsi funzionali
Tavola 10.1	Alternativa B - Medio intervento
Tavola 11	Alternativa C - Percorsi funzionali
Tavola 11.1	Alternativa C - Massimo intervento

<sup>7</sup> M. V. BRIGATO, C. COSCIA, E. FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria"* cit., p. 133.



CINEMA

AUDITORIUM LA SERRA

HOTEL LA SERRA

ABC  
ABCinema d'essai



POLITECNICO DI TORINO  
Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Restauro e Valorizzazione del Patrimonio

Tesi di Laurea Magistrale - Dossier

Relatore: Prof.ssa Cristina Coscia  
Correlatore: Prof. Enrico Giacobelli  
Candidati: Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna

UNITA' RESIDENZIALE EST | EX HOTEL LA SERRA

# INDICE

Tavola 0	Abstract
Tavola 1	Inquadramento territoriale
Tavola 2	Quadro competitivo
Tavola 3	Candidatura UNESCO
Tavola 4	Inquadramento storico
Tavola 5	Aree in uso e soggetti coinvolti
Tavola 6	Inquadramento fotografico
Tavola 7	Rilievo materico e del degrado - Prospetto Est
Tavola 7.1	Rilievo materico e del degrado - Prospetto Nord
Tavola 7.2	Rilievo materico e del degrado - Prospetto Sud
Tavola 8	Metodo Delphi
Tavola 8.1	Destinazioni d'uso fisse
Tavola 9	Alternativa A - Percorsi funzionali
Tavola 9.1	Alternativa A - Minimo intervento
Tavola 10	Alternativa B - Percorsi funzionali
Tavola 10.1	Alternativa B - Medio intervento
Tavola 11	Alternativa C - Percorsi funzionali
Tavola 11.1	Alternativa C - Massimo intervento



## ABSTRACT

Questo dossier è propedeutico all'utilizzo del metodo Delphi per il progetto di valorizzazione dell'edificio di Iginio Cappai e Pietro Mainardis a Ivrea, noto come Unità Residenziale Est - Ex-Hotel La Serra.

Tale manufatto, per quanto considerato un'architettura olivettiana di particolare interesse, risulta essere stato escluso dal processo di candidatura UNESCO.

L'obiettivo del dossier è quello di fornire un'immagine complessiva dell'edificio, in ogni suo aspetto: un'analisi territoriale che ne evidenzi la relazione con la città di Ivrea e le altre realtà presenti sul territorio; un quadro competitivo che mostri come nonostante il periodo di crisi, la città stia cercando di ritrovare una propria identità, a partire dalle iniziative di promozione e valorizzazione del territorio sino alla programmazione degli interventi a scala urbanistica e stimolando il turismo tramite un'offerta culturale varia e l'organizzazione di eventi.

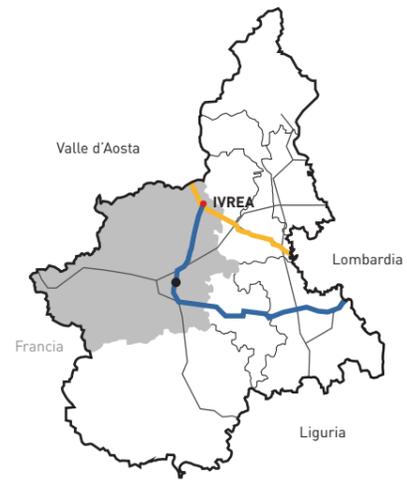
L'analisi storica permette dunque di comprendere i vari strati su cui la città e l'edificio stesso si fondano nonché l'*excursus* storico dello stesso, con le problematiche che ne sono susseguite.

Seguono poi le attività attualmente presenti all'interno del manufatto, i soggetti coinvolti e l'inquadramento fotografico dell'area. L'analisi materica e del degrado dei vari profili di facciata mette quindi in evidenza lo stato di conservazione e le relative criticità: l'edificio attualmente versa in condizioni di scarsa manutenzione, con evidenti manifestazioni di degrado. Successivamente viene presentato il metodo Delphi per la valutazione delle ipotesi con tre scenari alternativi di intervento sul complesso; le alternative propongono approcci diversi al manufatto, per tipologia e dimensioni.

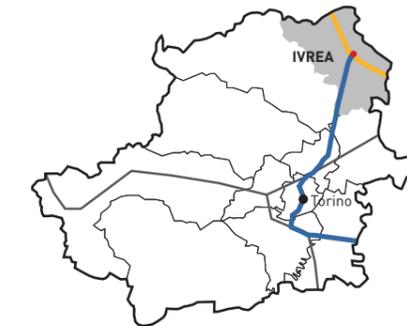
Il *panel* di esperti è quindi chiamato ad esprimere un giudizio sulle tre alternative basate sulle proprie competenze in ambito lavorativo.



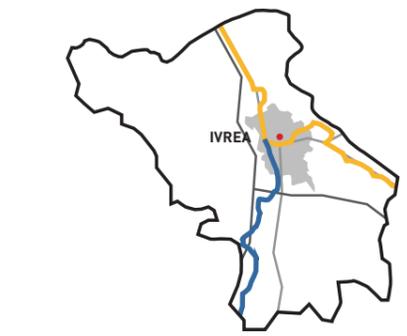
Inquadramento



Piemonte | Città Metropolitana di Torino



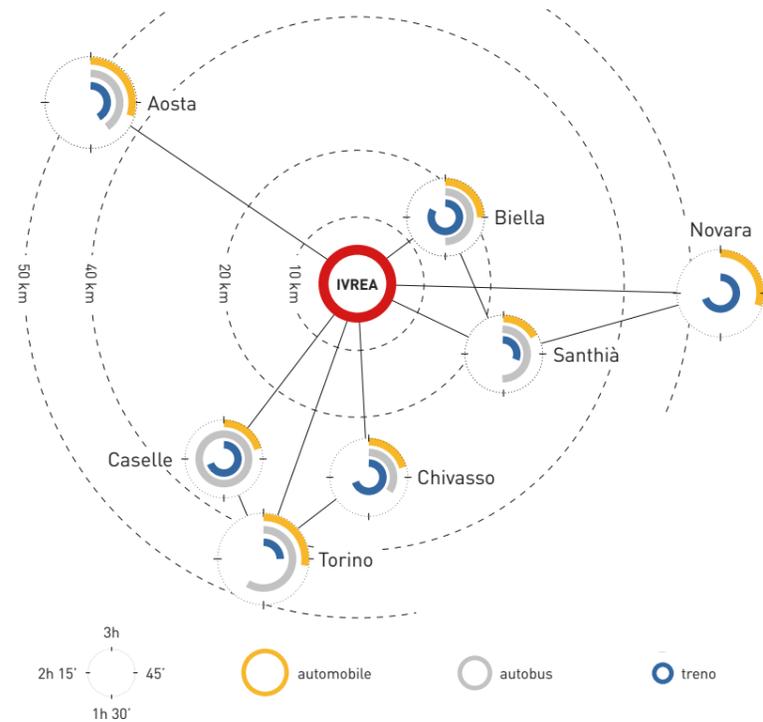
Città Metropolitana di Torino | Eporediese



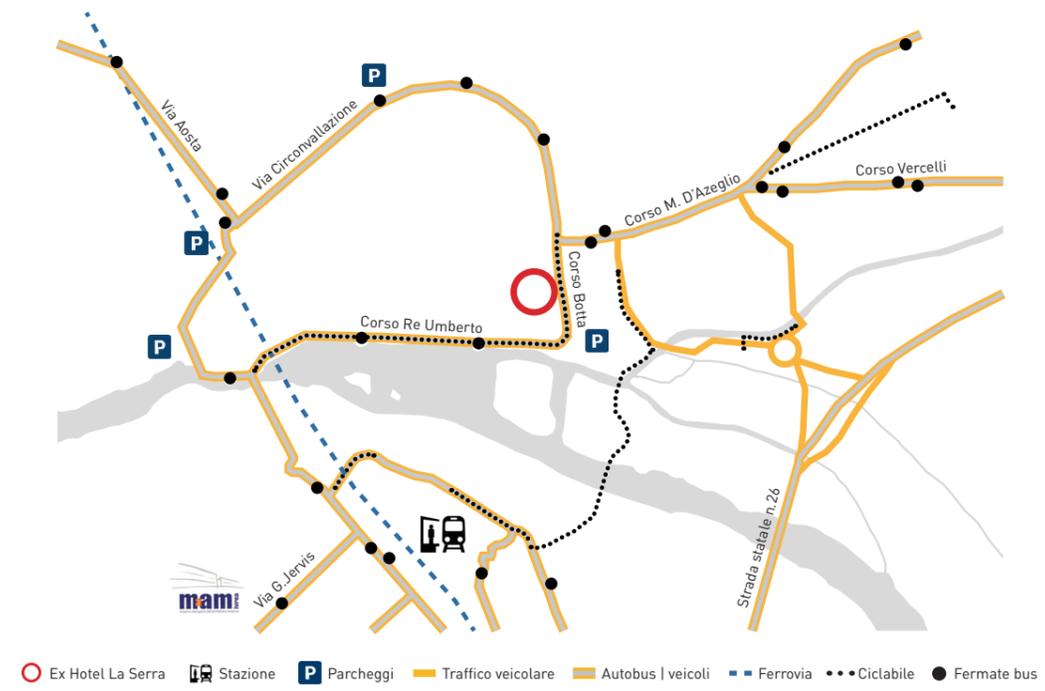
Eporediese | Comune di Ivrea



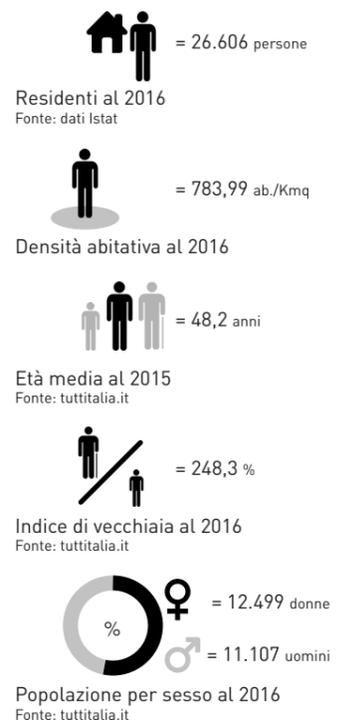
Rete infrastrutturale | Percorrenze



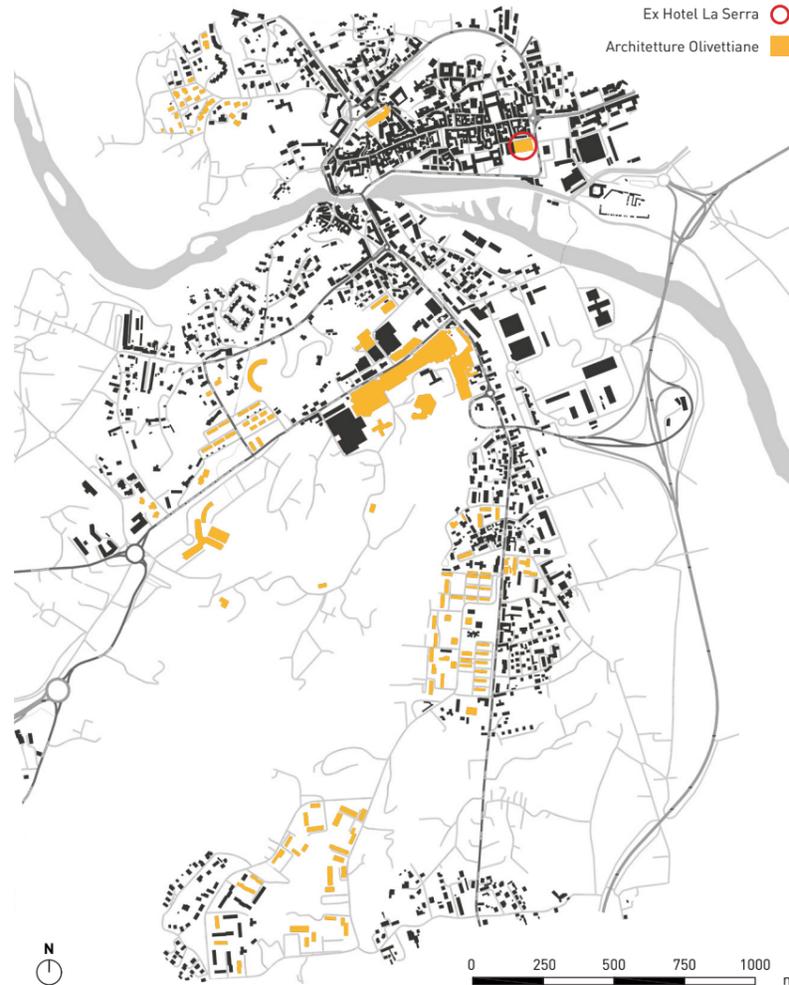
Viabilità | Servizi



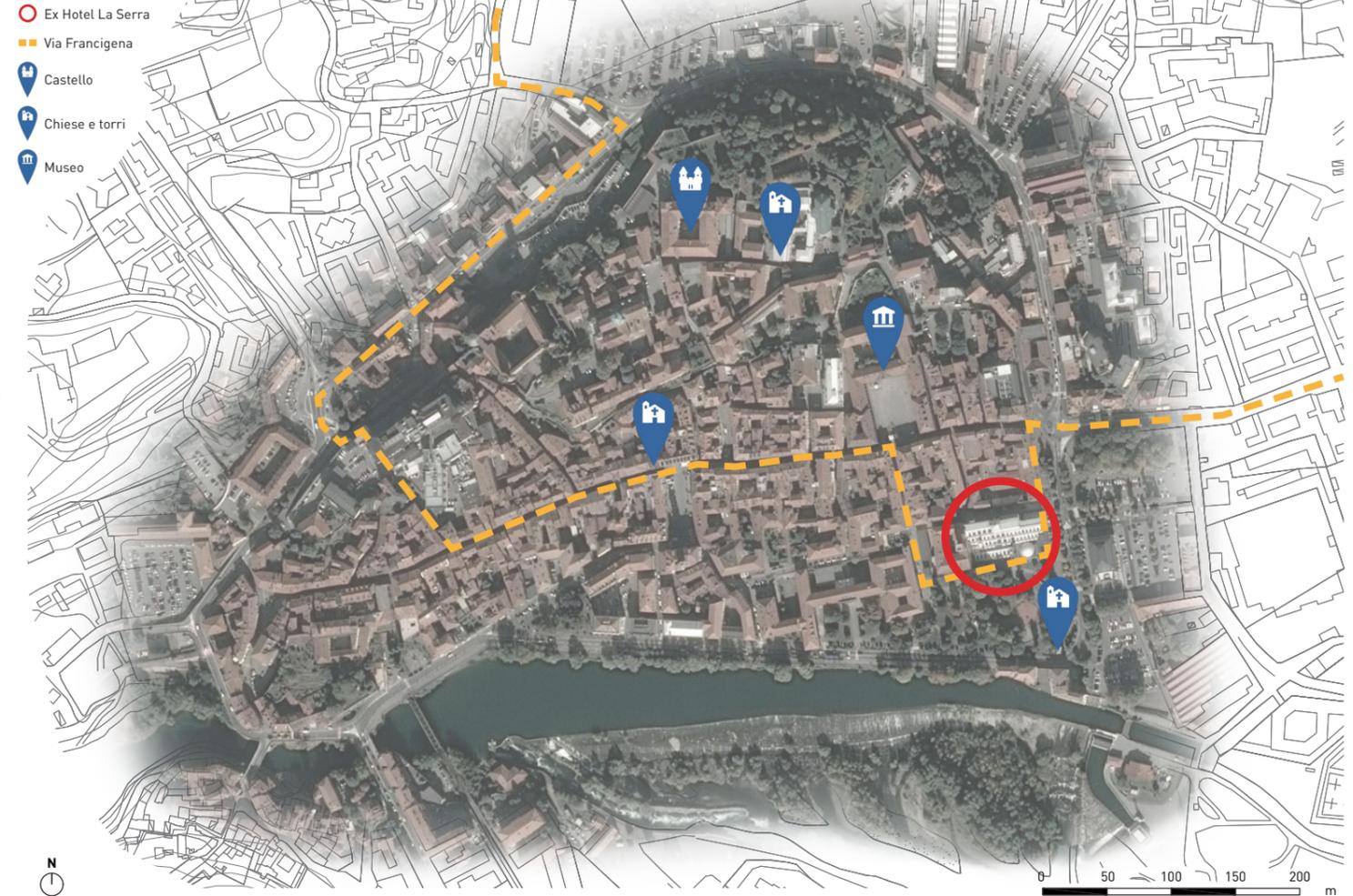
Statiche demografiche



Architetture Olivettiane | Candidatura UNESCO



Punti di interesse



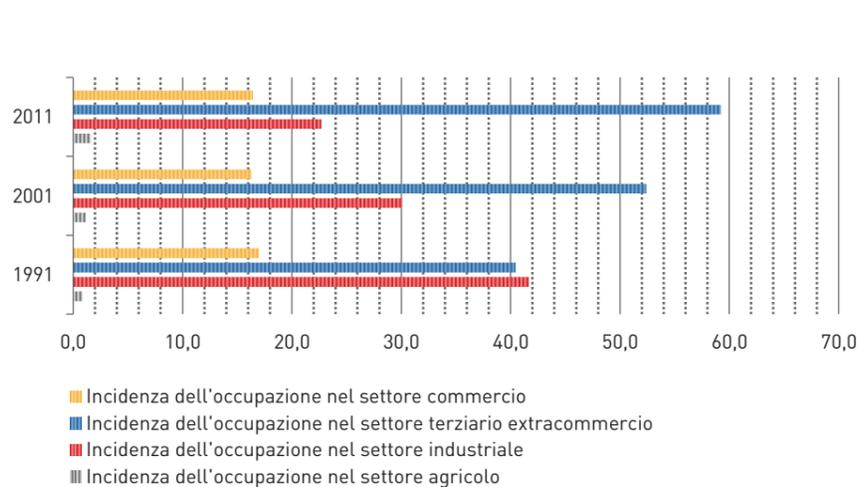
# QUADRO COMPETITIVO

I seguenti grafici mostrano il tasso di occupazione nonché di disoccupazione dei residenti nella città di Ivrea. Pur osservando un tasso di disoccupazione elevato per la fascia di popolazione più giovane (15-24), il tasso di occupazione di quest'ultima risulta superiore alla media nazionale.

Il principale settore di occupazione risulta essere quello terziario, seguito da quello industriale. La mobilità per scopi lavorativi o di studio interessa maggiormente le brevi distanze con un intenso utilizzo delle vetture private a discapito dei mezzi pubblici.

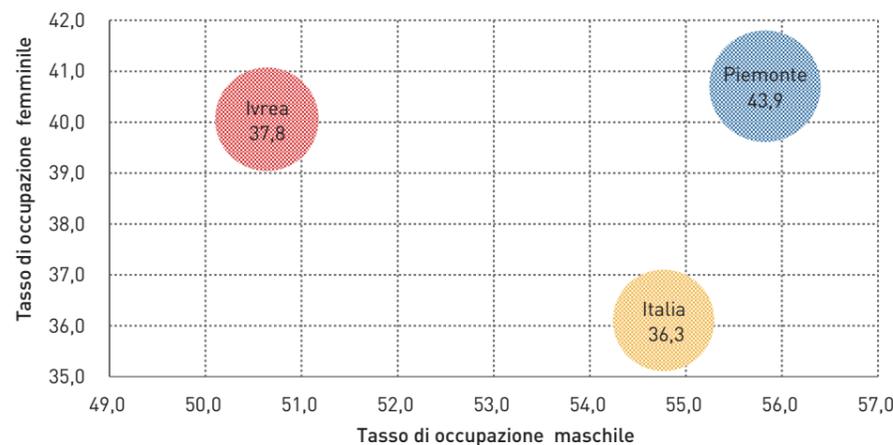
Nonostante il periodo di crisi, la città sta cercando di ritrovare una propria identità, a partire da iniziative di promozione e valorizzazione del territorio, alla programmazione di interventi a scala urbana e stimolando il turismo tramite un'offerta culturale varia e l'organizzazione di eventi. Tuttavia tale settore risulta tutt'ora al di sotto della media provinciale e regionale.

## Indice di occupazione per settori



Fonte: ottomilacensus

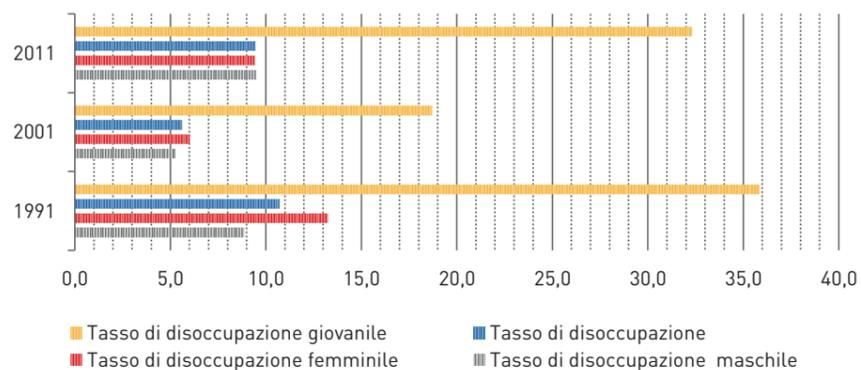
## Tasso di occupazione 15-19 anni



Tasso di occupazione al 2011

Fonte: ottomilacensus

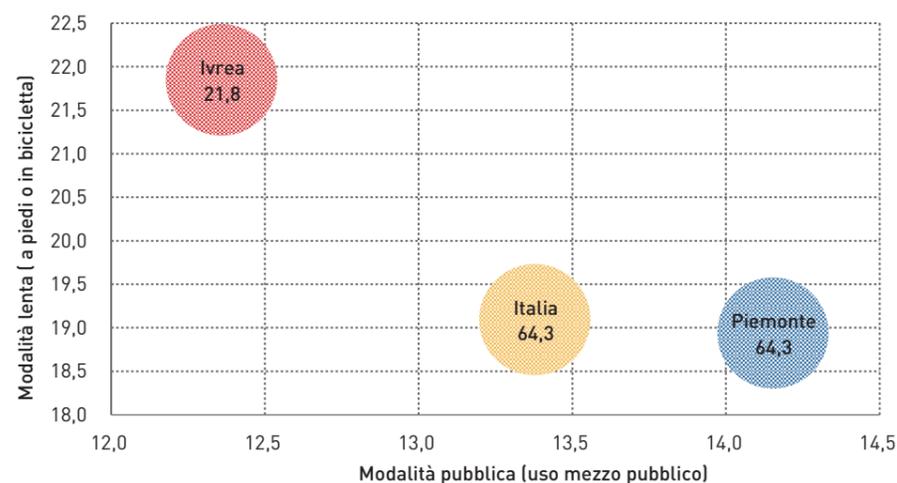
## Tasso di disoccupazione



Tasso di disoccupazione al 2011

Fonte: ottomilacensus

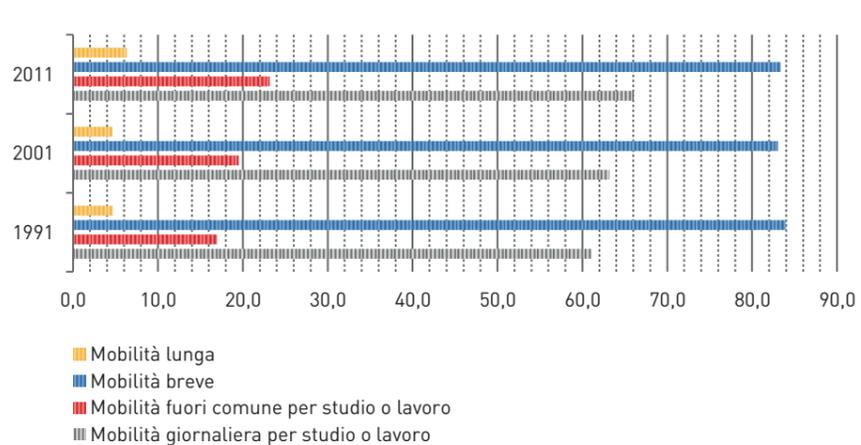
## Tipo di mobilità | Privata (uso mezzo privato)



Tipo di Mobilità obilità al 2011

Fonte: ottomilacensus

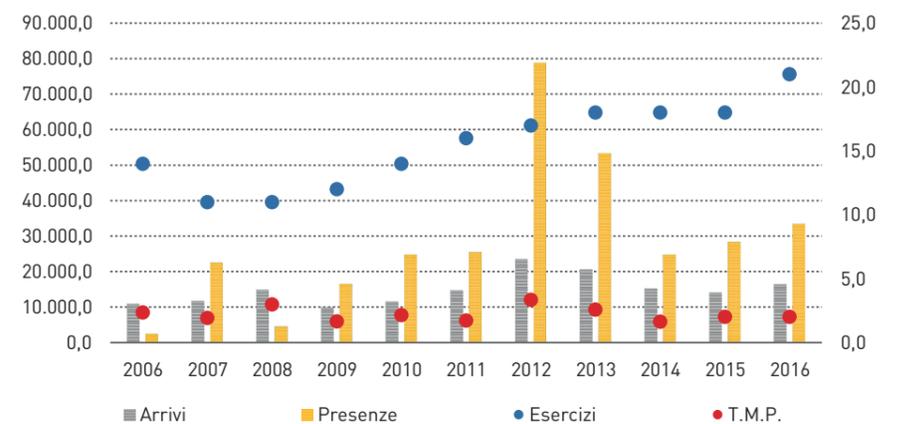
## Mobilità | Spostamenti giornalieri



Mobilità al 2011

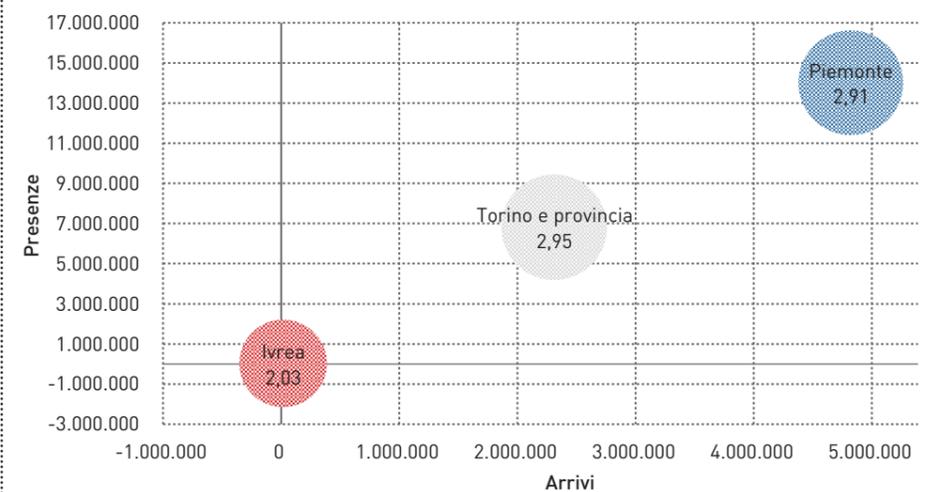
Fonte: ottomilacensus

## Movimenti turistici comune di Ivrea



Fonte: Osservatorio Turistico regione Piemonte

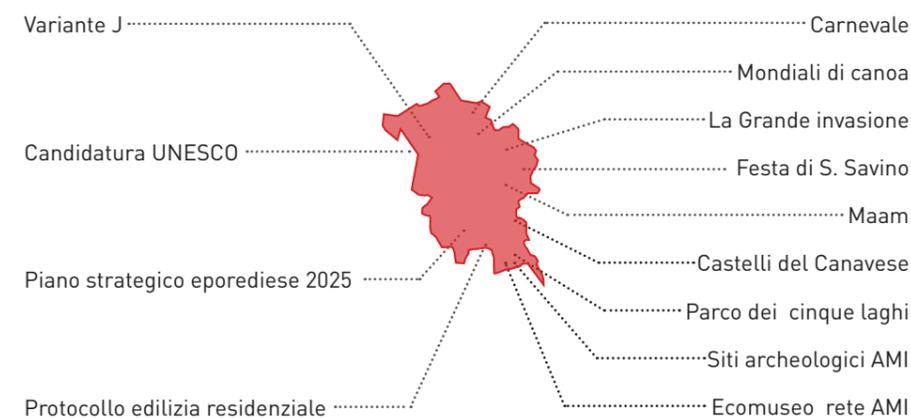
## Movimenti turistici | T.M.P.



Movimenti turistici nel 2016

Fonte: Osservatorio Turistico regione Piemonte

## Processualità



## Eventi | Itinerari



# LA CANDIDATURA UNESCO

L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura nasce con lo scopo di certificare il valore universale degli esempi unici di intrinseco valore culturale e naturale, richiedendone la tutela e la conservazione, affinché possano essere tramandati alle generazioni future.

L'iscrizione di un sito alla Lista del Patrimonio Mondiale ne sancisce non solo il riconoscimento di importanza, ma delinea anche l'impegno nella tutela, conservazione e valorizzazione dello stesso.

L'idea di proporre la candidatura di **Ivrea Città Industriale del XX secolo** si ha nel 2008, su iniziativa del Comune di Ivrea e della Fondazione Adriano Olivetti; il progetto si sviluppa fino a raggiungere il primo importante traguardo nel maggio del 2012, con l'iscrizione della proposta nella Tentative List (la lista propositiva nazionale) dell'Unesco.

Nel febbraio del 2016 la candidatura supera la seconda verifica di completezza [dopo quella preliminare del 2015], passando al successivo ciclo di valutazione a partire dal 2017 e sarà esaminata nel corso del 2018.

Tale candidatura interessa l'insieme delle architetture volute dal progetto di *mixité* culturale -industriale voluta da Adriano Olivetti. Negli anni infatti che intercorrono tra la morte di Olivetti avvenuta nel 1930 e il 1960, Ivrea assume il ruolo di fulcro delle riflessioni architettoniche in campo industriale, con la costruzione fisica di uno spazio urbano fondato su un sistema sociale e produttivo ispirato all'idea di comunità.

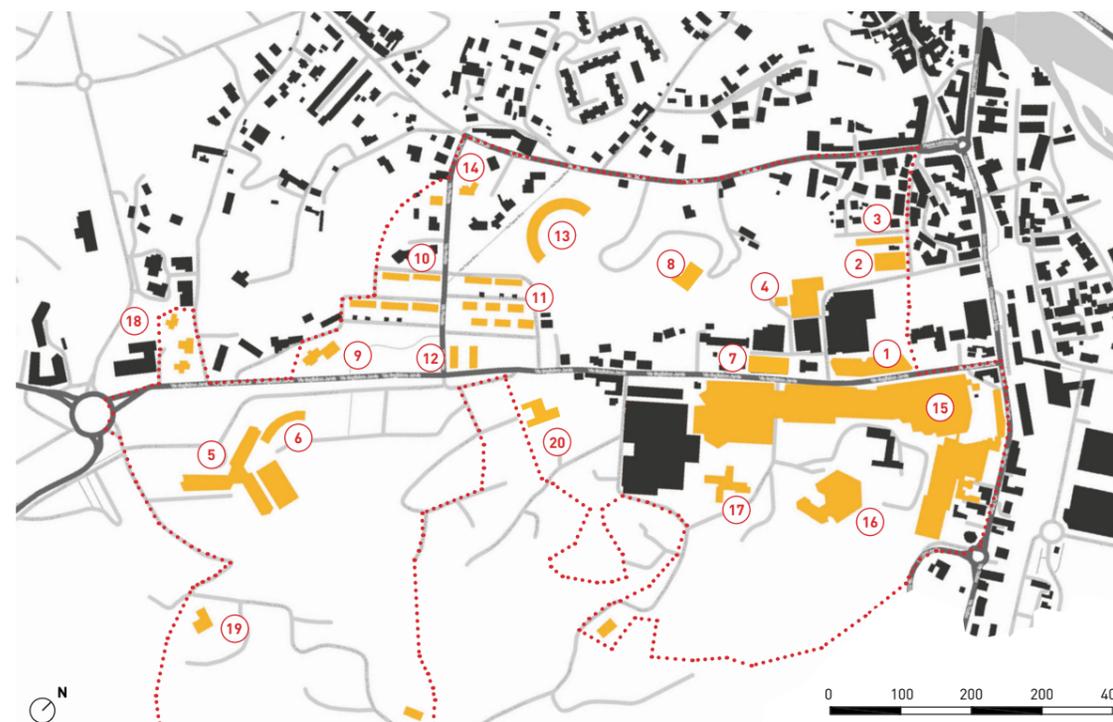
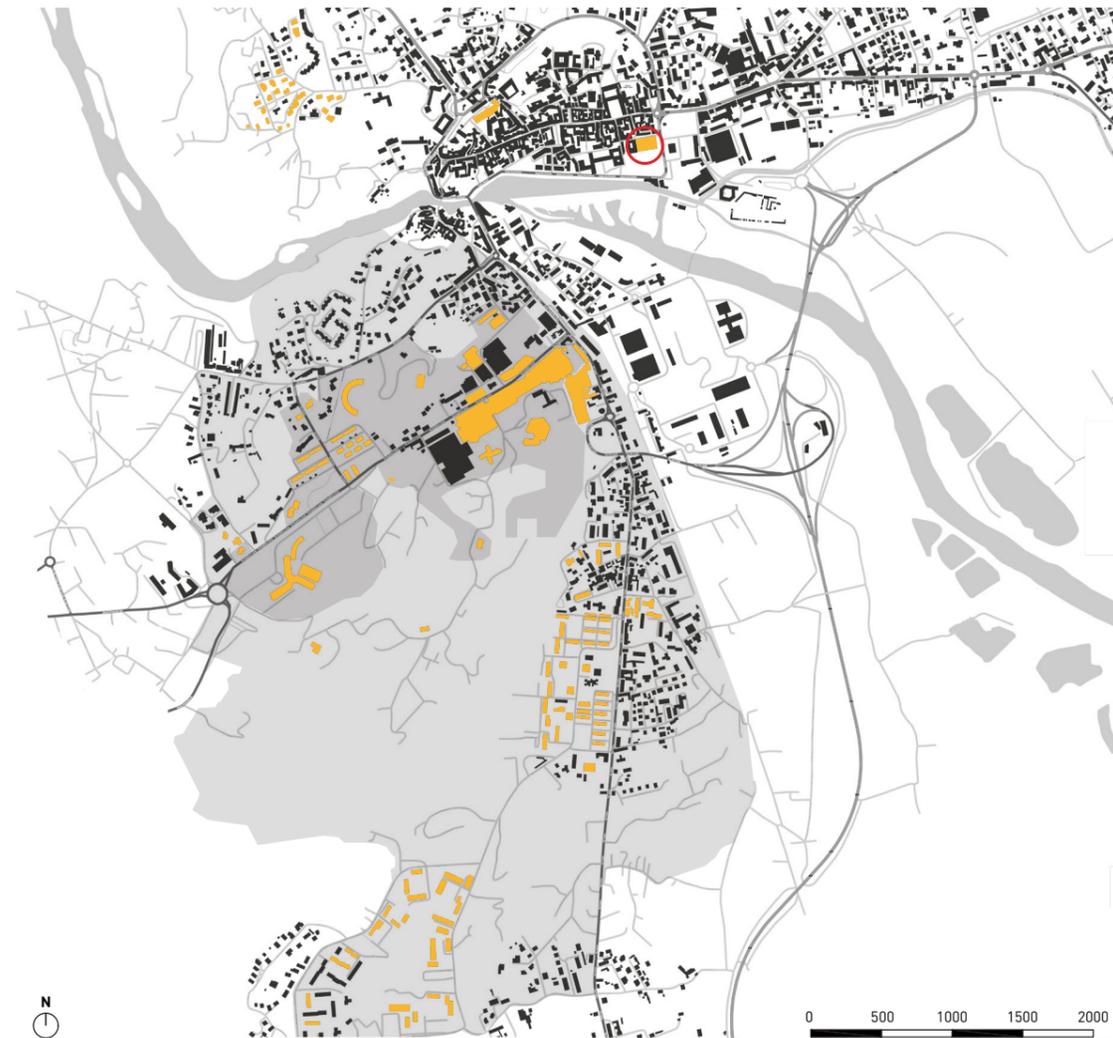
Questo pensiero trova la sua massima espressione in un insieme di edifici di qualità per l'industria, per i servizi sociali e per l'abitazione che ridisegnano la città e il suo contesto.

L'area candidata comprende numerosi edifici, progettati dai tecnici della Olivetti e da figure di spicco nell'ambito architettonico e dell'urbanistica del Novecento. Tale area permette, per sua estensione, di essere considerata come città industriale; attorno a tale fulcro centrale si delinea un'area "tampone", comprensiva dei quartieri di Canton Vesco e Bellavista e dei complessi abitativi dei dipendenti della Olivetti, essenziale per la strategia di protezione e valorizzazione del sito.

Dalla candidatura l'Unità residenziale Est - Ex-Hotel La Serra risulta esclusa poiché ritenuta non idonea, in quanto un futuro piano di gestione sarebbe stato economicamente non sostenibile.

Ivrea Città Industriale del XX secolo  
[http://www.ivreacittaindustriale.it/wp-content/uploads/2014/11/Da\\_patrimonio\\_della\\_Comunit%C3%A0\\_a\\_patrimonio\\_Mondiale.pdf](http://www.ivreacittaindustriale.it/wp-content/uploads/2014/11/Da_patrimonio_della_Comunit%C3%A0_a_patrimonio_Mondiale.pdf) (ultima consultazione in data 26.10.17)

- Architetture Olivettiane
- Buffer zone
- Core zone
- Perimetro Core zone

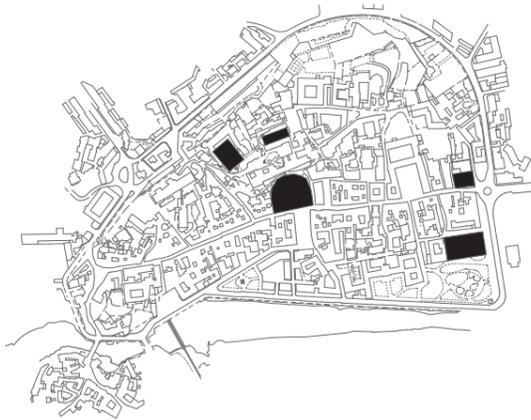


1. Centro Servizi Sociali
2. Asilo nido
3. Casa popolare di Borgo Olivetti
4. Centrale termica
5. Palazzo Uffici
6. Nuovo Palazzo Uffici
7. Ex falegnameria (oggi Uffici ARPA)
8. Edificio ex Sertec
9. Casa 18 alloggi
10. Casa per dipendenti
11. Case per dirigenti
12. Edifici 4 alloggi
13. Unità Residenziale Ovest (Talponia)
14. Villa Capellaro
15. Officine Ico
16. Mensa aziendale e circolo ricreativo
17. Centro studi ed esperienze Olivetti
18. UCCD - Villa Rossi
19. Colonia diurna Villa Girelli
20. UCCD - Villa Prella

<http://www.ivreacittaindustriale.it/i-beni/>  
<https://www.domusweb.it/it/portfolio/2012/08/27/adriano-olivetti-domani.html>

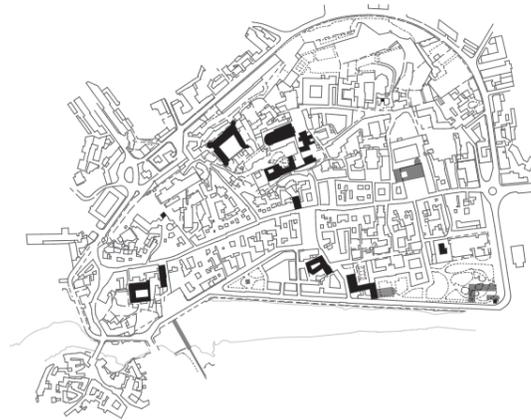


Eporedia: Ivrea colonia romana, I sec. a.C.



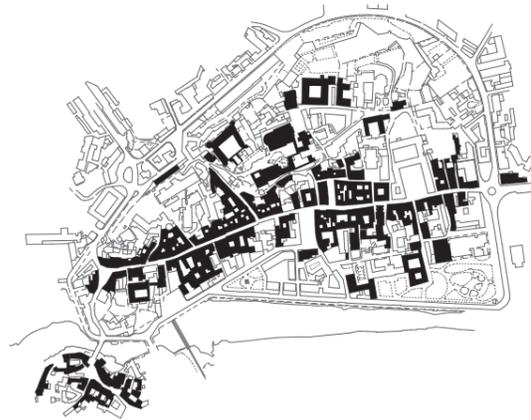
■ Edifici attualmente conservati

Yporegia: Ivrea nel Medioevo



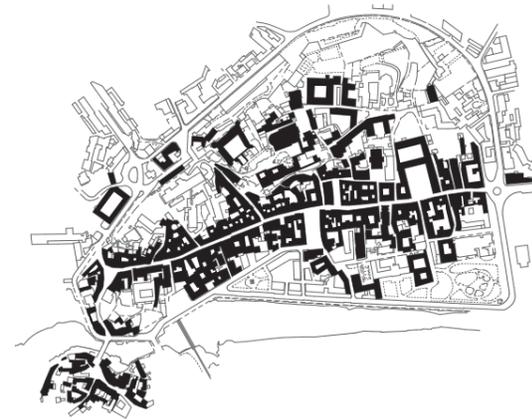
■ Edifici attualmente conservati ■ Edifici ipotizzati

Pianta della città di Ivrea, 1789



■ Edificato attualmente conservato

Pianta di ingrandimento della città di Ivrea, 1906



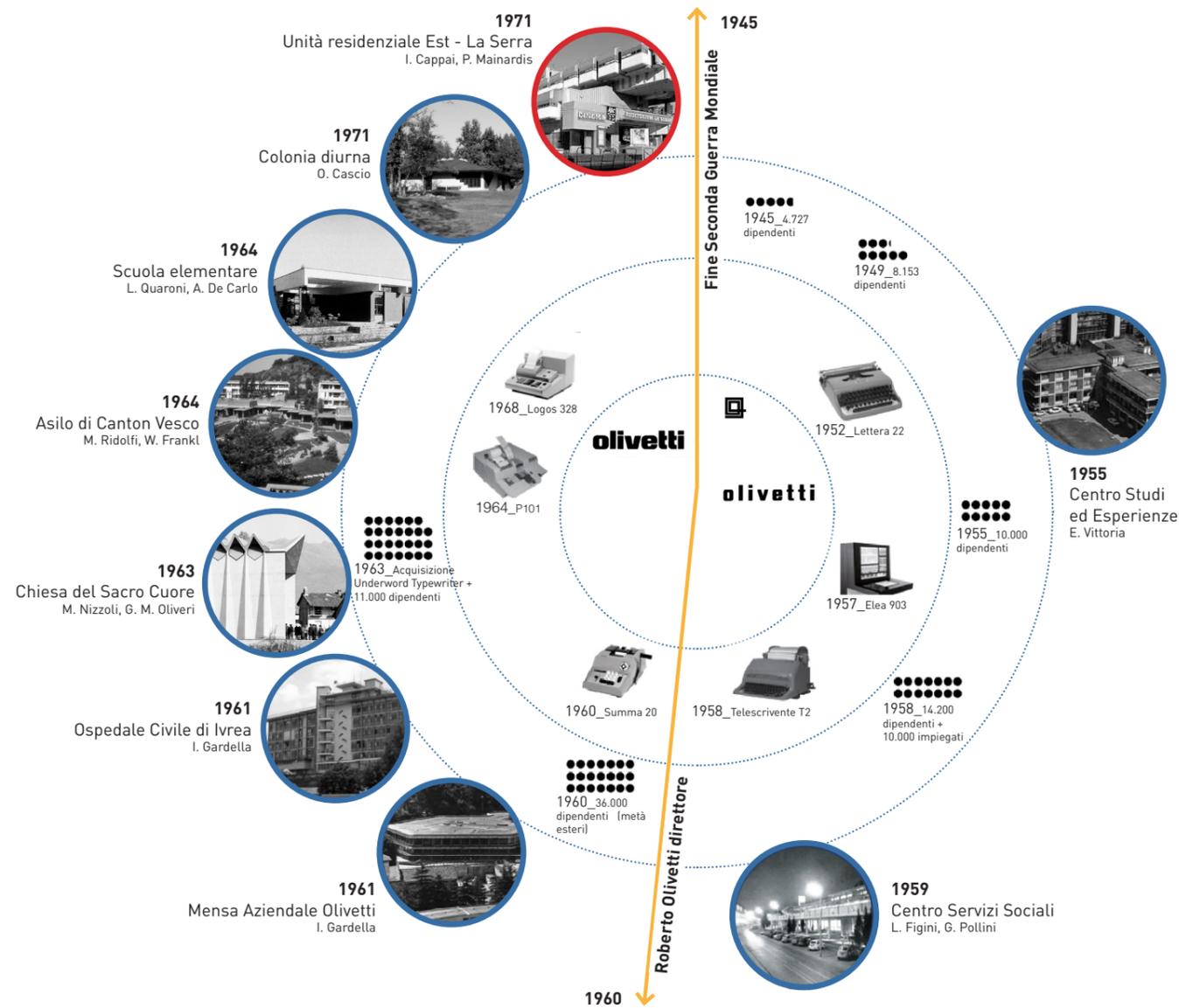
■ Edificato esistente

Ivrea stato attuale, siti archeologici



■ Edificato esistente ■ Siti archeologici

Olivetti: i servizi

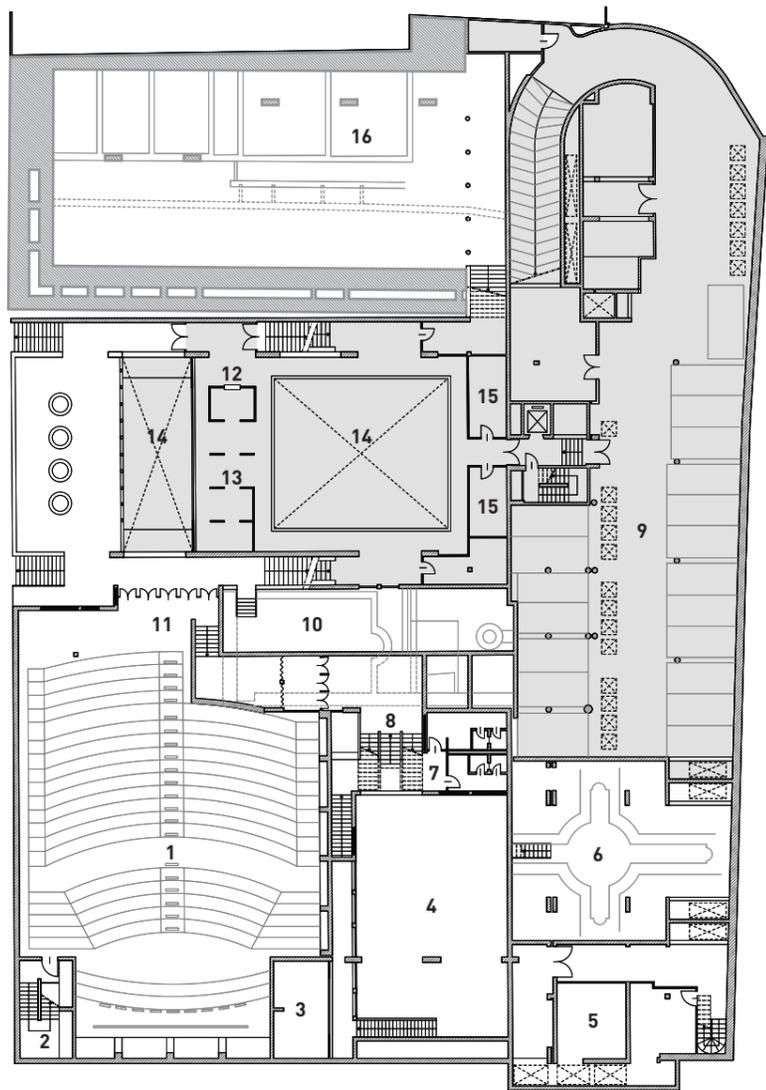


Unità residenziale est - Ex Hotel La Serra

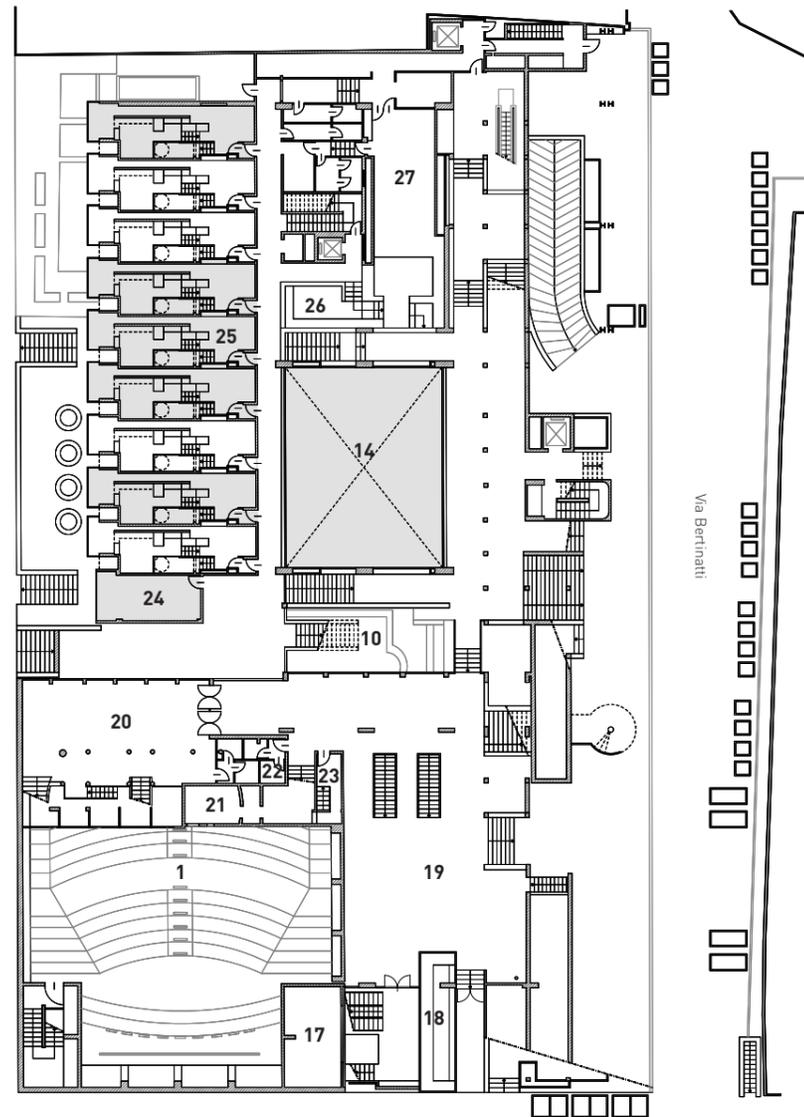
- 1968 ● Licenza edilizia
- 1969 ● Interruzione lavori per ritrovamento reperti
- 1969 - 70 ● Sospensione lavori
- 1970 ● Variante al progetto iniziale
- 1975 ● Seconda variante al progetto
- 1980 ● Autorizzazione per lavori di sistemazione "Hotel La Serra" (arredi fissi, divisori tra percorsi del pubblico ed aree attrezzate ad uso espositivo e per servizi accessori area alberghiera)
- 1986 ● Lavori di sistemazione atrio posteriore "Hotel La Serra" con posa di telai antisfondamento e interventi di protezione dagli atti vandalici  
Chiusura piazza coperta ad opera dell'architetto Cascio
- 1988 ● Apertura nuova finestra per adeguamento normativa antincendio
- 1997 ● Richiesta autorizzazione per costruzione parete divisoria terrazzo "Hotel La Serra" (negata)
- 2001 ● Chiusura Hotel La Serra  
Acquisto proprietà da parte di Pirelli RE
- 2007 ● Vendita proprietà a singoli da parte di Pirelli RE, con conseguente parcellizzazione dell'immobile  
Suddivisione dell'immobile in più parti: piscina/palestra, atrio congressi, condominio
- 2008 ● "Effetto Serra", cordata di piccoli industriali e professionisti acquista da Pirelli RE atrio con negozi annessi e cinema; cupola data in gestione ma di proprietà del Comune (donata da Pirelli RE)  
Demolizione rampa fronte Sud-Est
- 2009 ● Progetto di riqualificazione e manutenzione straordinaria del centro sportivo "Club La Serra"
- 2011 ● Progetto preliminare adeguamento normativa per atrio con negozi e cinema, Arch. Peano (non realizzato)
- 2013 ● Ritiro dalla corsa alla ristrutturazione dell'immobile da parte di Aeg (Azienda energia e gas)
- 2014 ● Chiusura ABC Cinema  
Apertura della palestra AlGim Fitness in parte dei locali dell' ex ristorante.
- 2015 ● Fallimento "Effetto Serra"



Planimetria q. -4,65 m

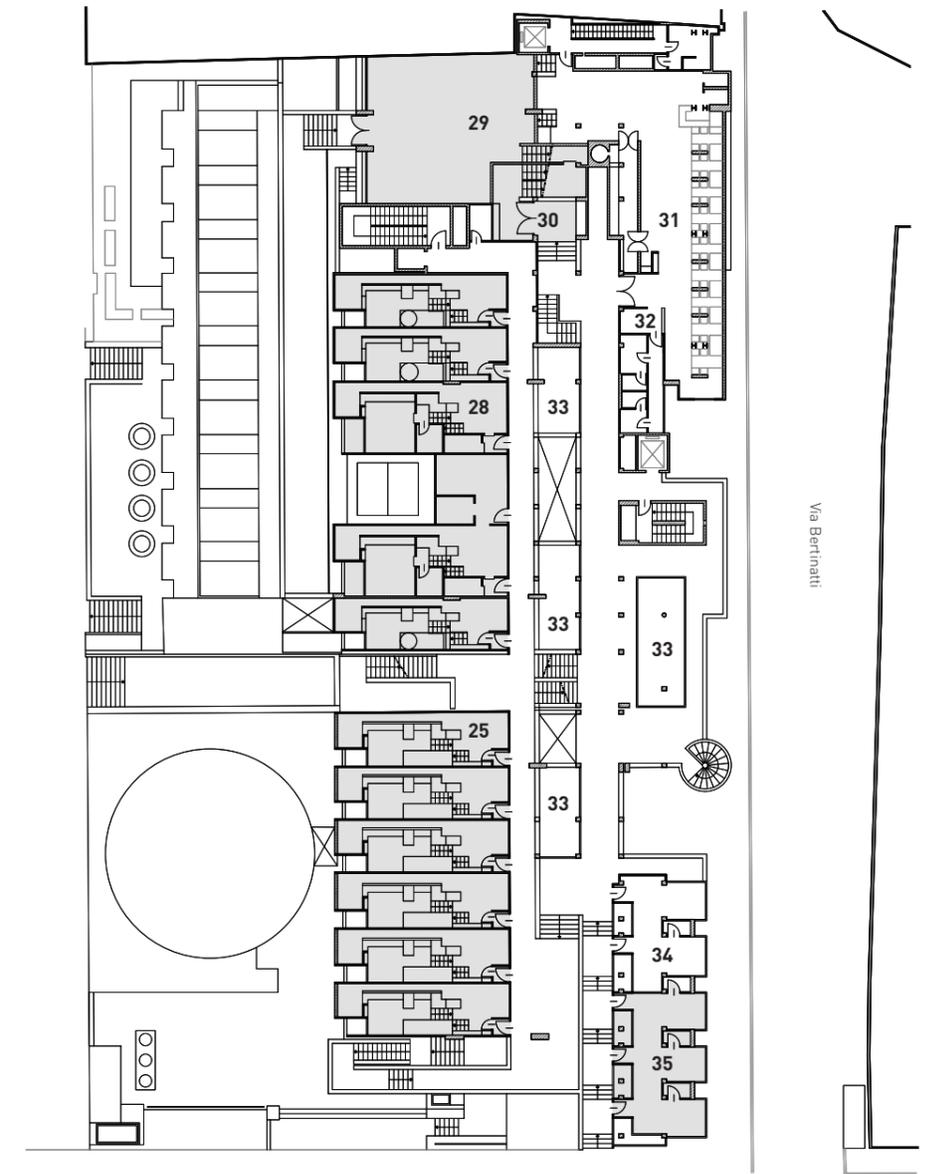


Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m



Corso Botta

Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



Corso Botta

■ Aree in uso - stato di fatto

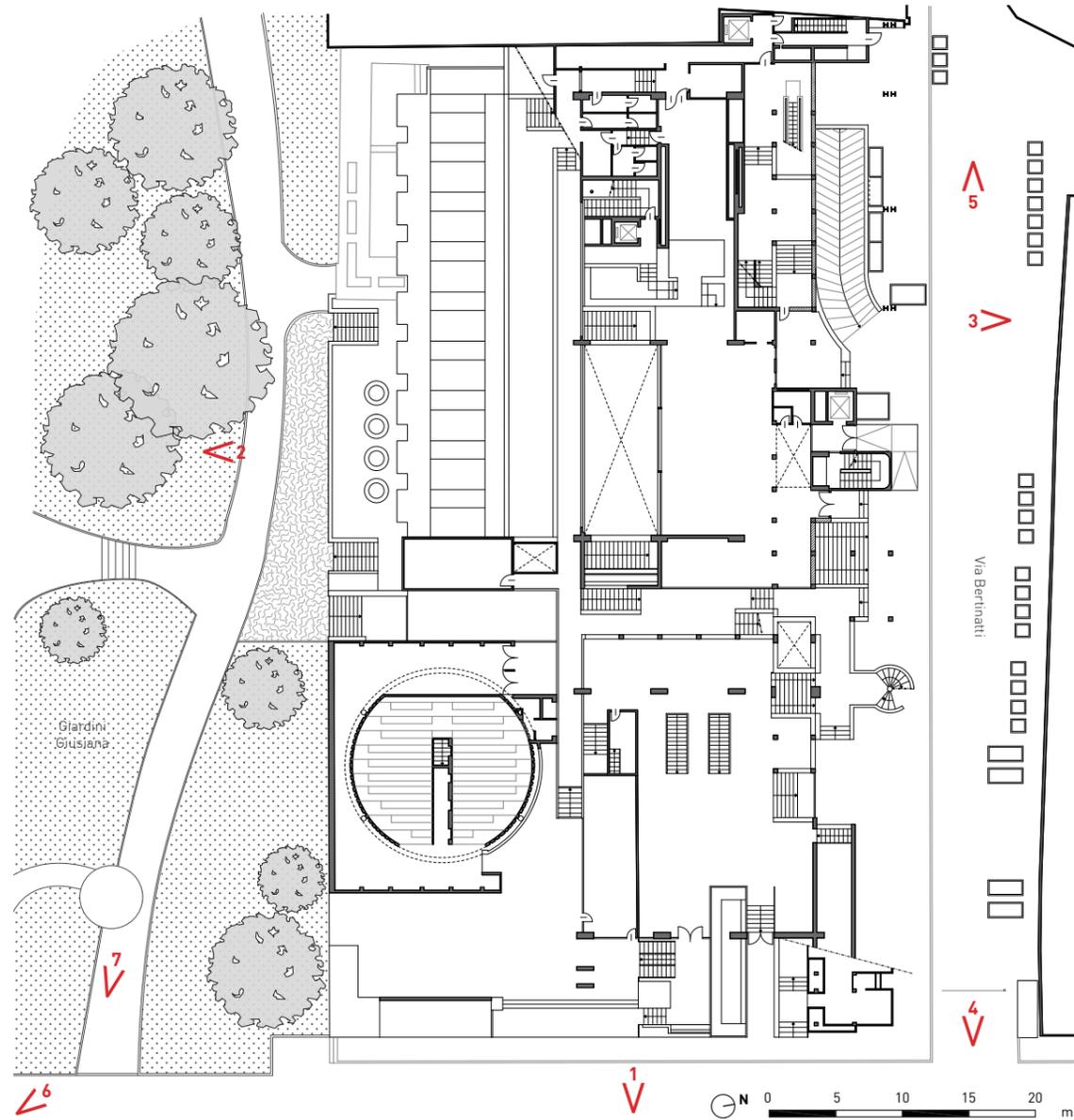
- |                              |                               |                              |                        |                             |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1 Sala cinema                | 8 Ingresso cinema             | 15 Spogliatoio               | 22 Servizi igienici    | 29 Centro sportivo          |
| 2 Uscita di sicurezza cinema | 9 Parcheggio                  | 16 Area archeologica 3       | 23 Biglietteria        | 30 Ingresso centro sportivo |
| 3 Impianti                   | 10 Area archeologica 2        | 17 Impianti cinema           | 24 Ufficio             | 31 Snack bar                |
| 4 Vuoto su palestra          | 11 Uscita di sicurezza cinema | 18 Bar                       | 25 Appartamenti tipo A | 32 Servizi igienici         |
| 5 Cabina ENEL                | 12 Ingresso di piscina        | 19 Piazza coperta            | 26 Zona televisore     | 33 Negozi                   |
| 6 Area archeologica 1        | 13 Spogliatoio                | 20 Ingresso centro culturale | 27 Caffetteria         | 34 Negozi in rampa          |
| 7 Servizi igienici           | 14 Cavedio piscina            | 21 Cabina di proiezione      | 28 Appartamento tipo B | 35 Pasticceria              |

## SOGGETTI COINVOLTI

- Comune** proprietario del centro culturale (cupola)
- Demanio** proprietario delle tre aree archeologiche
- Privati (46)** proprietari della piscina, del centro sportivo e dell'ex-hotel, degli appartamenti, dei negozi
- Effetto Serra Spa** (fallita) proprietario della piazza coperta e del cinema



Planimetria quota -0,80 e +0,80



2. Prospetto Sud. Le unità abitative caratterizzano il fronte emergendo come i tasti della macchina da scrivere a cui l'edificio si ispira.

Fotografia, Settembre 2017



3. Prospetto Nord. Dal fronte emerge il corpo cilindrico dell'ex ristorante al cui interno sono tutt'ora presenti gli arredi originali.

Fotografia, Ottobre 2017



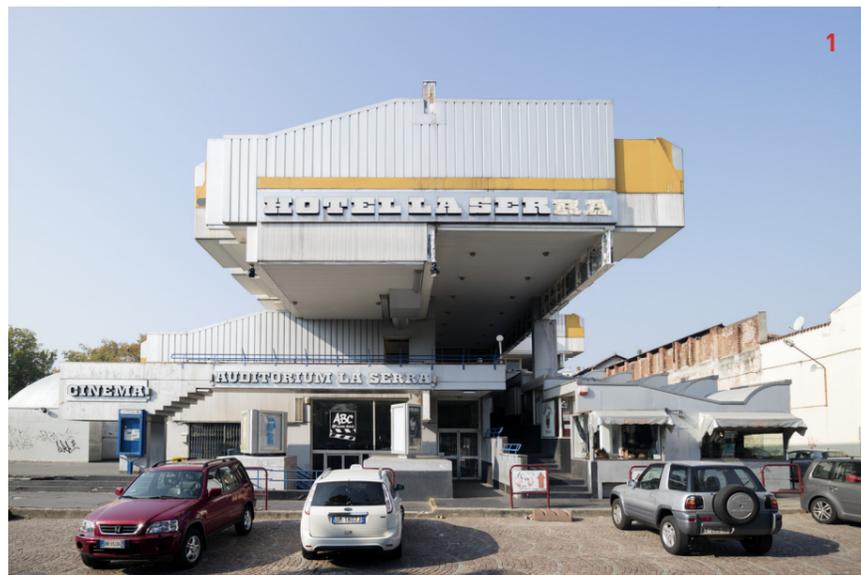
4. Accesso su via Bertinatti. Il tentativo di chiudere la strada non ha apportato l'effetto desiderato di ridurre il bivacco e gli atti vandalici.

Fotografia, Ottobre 2017



5. Via Bertinatti. L'esposizione a Nord e l'uso a parcheggio influiscono in maniera negativa sulla percezione che si ha del complesso.

Fotografia, Ottobre 2017



1. Fronte principale su Corso Botta. Le insegne sulla facciata rimandano alle attività inizialmente previste allo interno dell'edificio.

Fotografia, Ottobre 2017

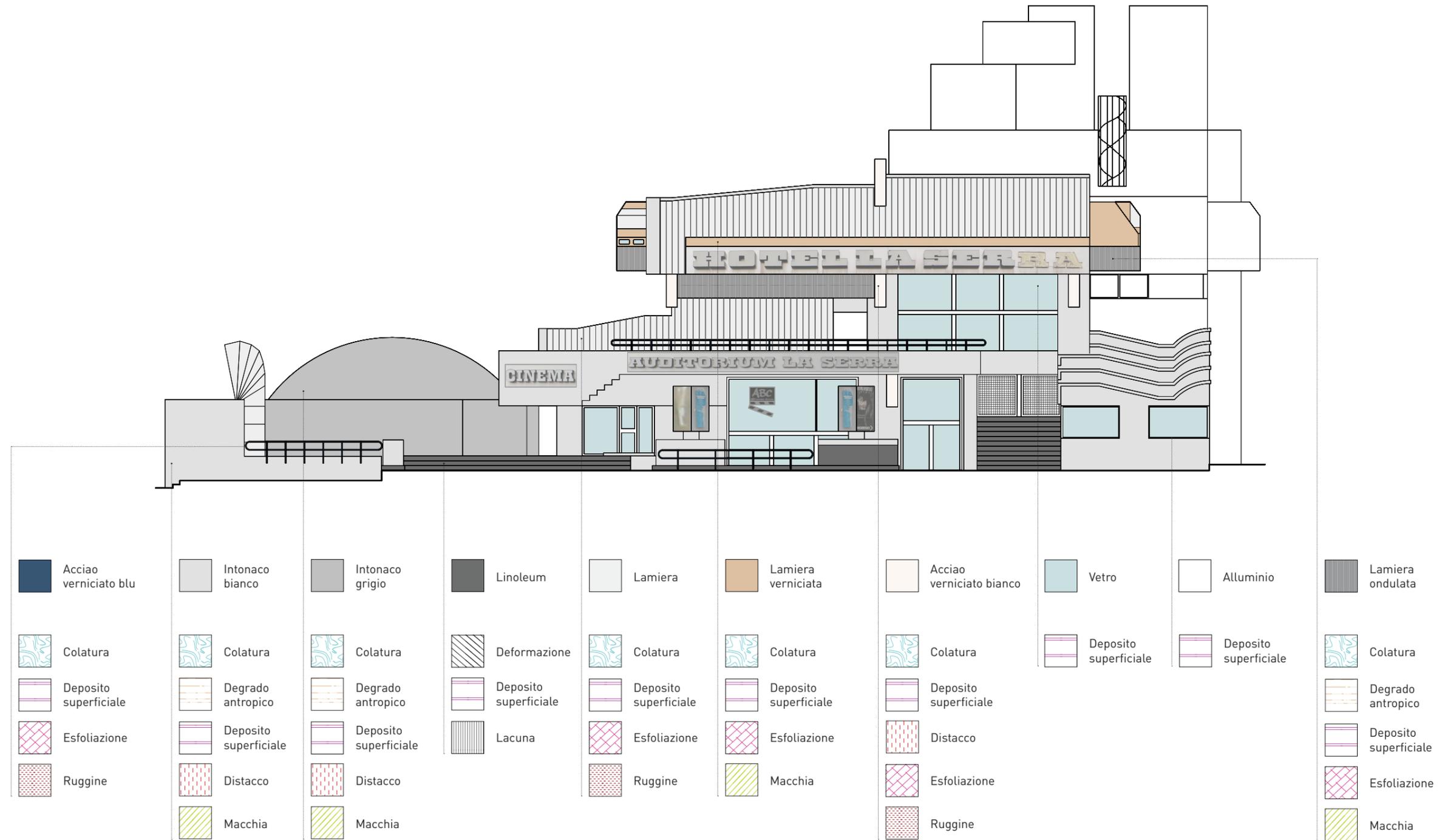
6. Veduta Sud- Est. Il pannello informativo del maam segnala la presenza dell'edificio olivetiano in maniera poco efficace.

Fotografia, Ottobre 2017

7. Veduta del percorso dei Giardini Giusiana che fronteggia il prospetto Sud. A destra, la cupola che sormonta lo auditorium.

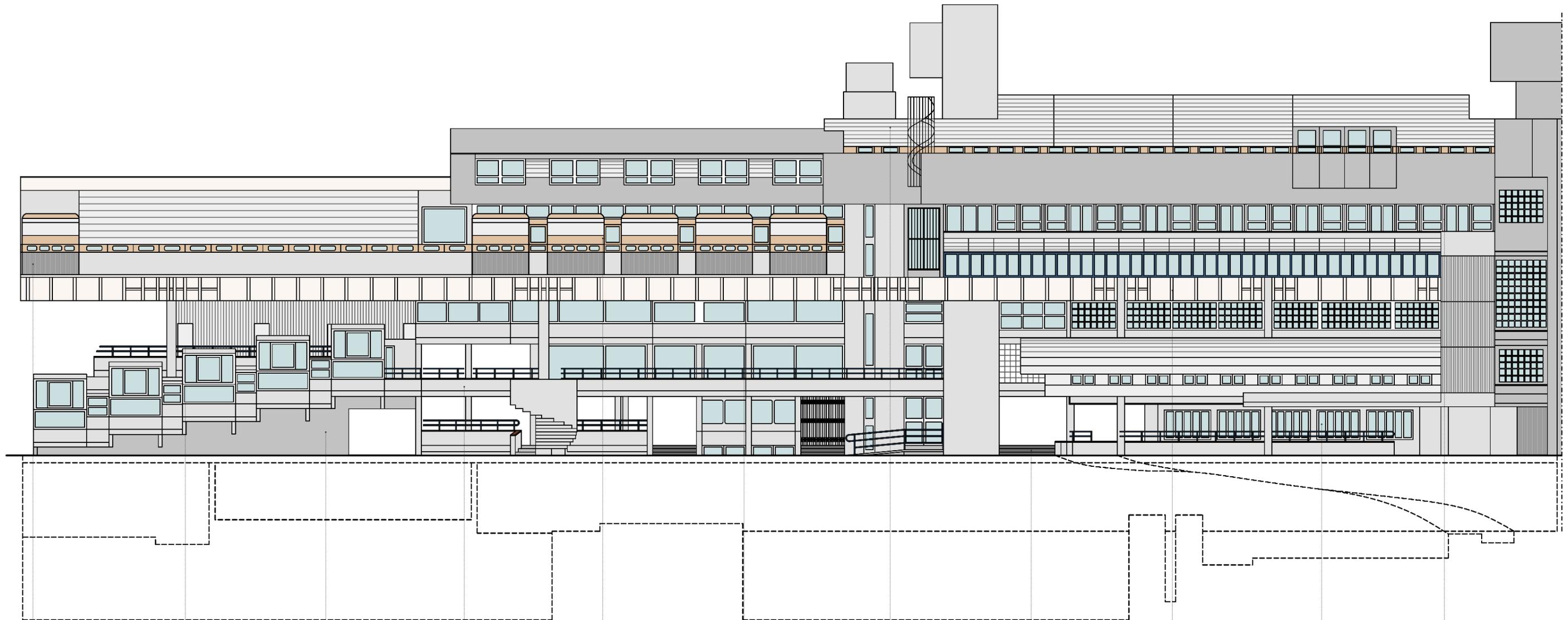
Fotografia, Ottobre 2017





Scala 1:200

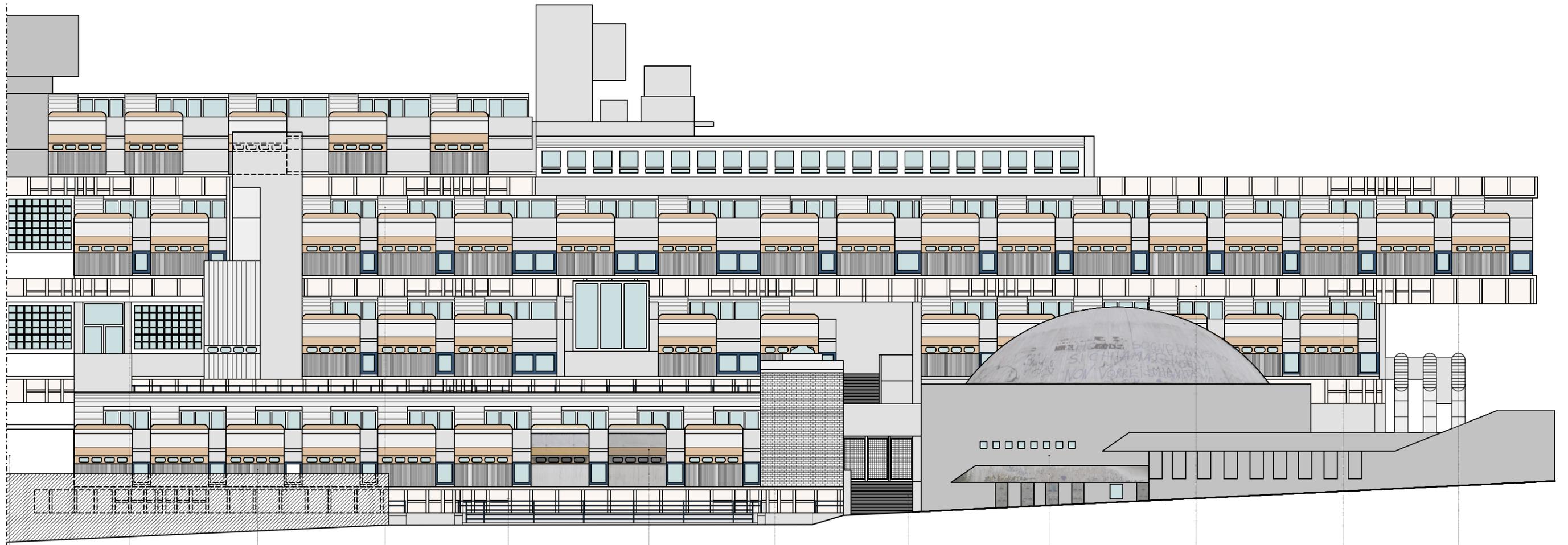




Lamiera ondulata	Acciaio verniciato blu	Intonaco grigio	Intonaco bianco	Lamiera verniciata	Legno	Lamiera	Linoleum	Acciaio verniciato bianco	Vetro	Alluminio
Colatura	Colatura	Colatura	Colatura	Colatura	Alterazione cromatica	Colatura	Deformazione	Colatura	Degrado antropico	Degrado antropico
Degrado antropico	Deposito superficiale	Degrado antropico	Degrado antropico	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale				
Deposito superficiale	Esfoliazione	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Esfoliazione	Esfoliazione	Esfoliazione	Lacuna	Distacco	Lacuna	Ruggine
Esfoliazione	Ruggine	Distacco	Distacco	Macchia	Macchia	Ruggine		Esfoliazione		
Macchia		Macchia	Macchia					Ruggine		

Scala 1:200





Intonaco bianco	Opus cementicium	Lamiera ondulata	Lamiera	Acciaio verniciato blu	Lamiera verniciata	Laterizio verniciato	Linoleum	Intonaco grigio	Acciaio verniciato bianco	Alluminio	Vetro
Colatura	Colatura	Colatura	Colatura	Colatura	Colatura	Degrado antropico	Deformazione	Colatura	Colatura	Deposito superficiale	Deposito superficiale
Degrado antropico	Colonizzaz. biologica	Degrado antropico	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Degrado antropico	Deposito superficiale	Ruggine	Ruggine
Deposito superficiale	Deposito superficiale	Deposito superficiale	Esfoliazione	Esfoliazione	Esfoliazione	Esfoliazione	Lacuna	Deposito superficiale	Distacco	Esfoliazione	Esfoliazione
Distacco	Presenza di vegetazione	Esfoliazione	Ruggine	Ruggine	Ruggine	Ruggine		Distacco	Esfoliazione	Ruggine	
Macchia		Macchia			Macchia			Macchia			

Scala 1:200 0 2 4 6 8 m



# IL METODO DELPHI

Nato nel 1944, si sviluppa negli USA negli anni Cinquanta nell'ambito delle questioni di *problem solving*, soprattutto di previsione tecnologica, e nell'ambito applicativo del *decision making*, al fine di dibattere sulle probabilità di avvenimenti futuri e le loro conseguenze.

Può essere catalogato tra i metodi previsivi qualitativi o soggettivi, adattabile ai grandi progetti di valutazione soprattutto nella fase esplorativa del progetto e/o in quei progetti in cui risulta fondamentale l'individuazione di una nuova funzione che inneschi processi di valorizzazione del bene e di porzioni di territorio legate al sistema.

Il metodo Delphi si avvale di un *panel* di esperti, i quali rivestono ruoli differenti; mediante un processo strutturato di *step* operativi e articolato per *round* successivi, raccoglie attraverso questionari le opinioni del suddetto gruppo, intervallati da feedback di verifica sulle opinioni espresse.

## Gli Step

### Fase Istruttoria

1. Raccolta e analisi dati
2. Individuazione scenari, obiettivi ed esperti
3. Creazione del 1° Questionario

L'argomento preso in esame viene esplorato a fondo per far comprendere agli interlocutori lo scopo e la tecnica utilizzati. Questa prima fase ha l'obiettivo di stabilire i possibili scenari metaprogettuali, individuare gli obiettivi necessari per la valutazione delle alternative, costituire il *panel* di esperti e costituire il primo questionario composto da domande generali per estrapolare i punti di vista.



### 1° Questionario

1. Prima intervista agli esperti
2. Elaborazione dei dati
3. Creazione del 2° Questionario

Il questionario viene sottoposto agli esperti e se ne analizzano le conseguenti risposte. Il secondo questionario viene stilato riportando i concetti emersi dalla prima fase e porta a formulare giudizi più dettagliati.



### 2° Questionario

1. Seconda intervista agli esperti
2. Elaborazione dei dati
3. Creazione del 3° Questionario (se necessario approfondire ulteriormente)

Ciascun esperto può ritrattare o revisionare le precedenti risposte in vista della sintesi dei risultati del primo step, allineandosi o meno alle opinioni degli altri esperti. Lo scopo è aiutare i partecipanti a capire le reciproche posizioni.



### 3° Questionario

1. Terza intervista agli esperti
2. Elaborazione dei dati e verifica della convergenza

Nel caso non fosse necessario approfondire ulteriormente le risposte a seguito delle analisi dei risultati del secondo questionario, viene considerata la soluzione migliore quella in cui maggiormente convergono le valutazioni degli esperti. In caso contrario si predispongono un terzo questionario.

- Intervento in cui è richiesto l'intervento dell'esperto

## Gli Obiettivi



Fattibilità economica

Grado di fattibilità economica al momento della realizzazione dell'intervento di restauro-rifunionalizzazione e futura gestione del complesso. Si pone particolare attenzione al processo di realizzazione strutturando l'intervento tramite fasi graduali distribuite nel tempo.



Compatibilità con il bene

Grado di compatibilità delle nuove funzioni con il manufatto, che ne mantengano inalterate le caratteristiche architettoniche e la memoria storica, nonché la tutela dello stesso.



Competitività territoriale

Rafforzamento del sistema dell'offerta esistente, economica e culturale, attraverso l'integrazione e la collaborazione tra nuove realtà e quelle presenti sul territorio.



Rigenerazione sociale

Capacità dell'intervento di innescare operazioni di rigenerazione: urbana, per quanto riguarda l'intorno, e sociale sulla collettività.



Processualità e sinergie

Ricadute che l'intervento avrà in termini di processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà del territorio.

## Gli Esperti



Urbanista

Esperto in grado di considerare l'impatto urbanistico del progetto e il suo inserimento all'interno delle dinamiche di pianificazione del territorio (variante J in via di definizione).



Architetto conservatore

Esperto in grado di valutare la compatibilità delle funzioni in relazione alle caratteristiche architettoniche del bene.



Economista

Esperto in grado di valutare: la fattibilità dell'intervento, al momento della realizzazione, e la sostenibilità della futura gestione.



Organizzatore | Gestore eventi

Specialista nell'organizzazione e la gestione di eventi temporanei a carattere culturale e commerciale.



Found raiser

Esperto nel campo del finanziamento di progetti di sviluppo locale.

## Gli scenari progettuali

Il progetto ha come obiettivo preponderante la ricucitura dell'edificio e della attigua via Bertinatti con il resto della città, al fine di restituirli alla collettività. A tale scopo si è scelto di utilizzare come elemento ricorrente nelle varie alternative l'idea del percorso, che unisca ed attraversi sia l'architettura che la città. Le tre alternative metaprogettuali mantengono invariate collocazione e destinazione d'uso per quanto concerne la piscina e il centro sportivo, nonché per le unità residenziali attualmente occupate.

**Alternativa A: Ivrea sotterranea**

Tipo di intervento: **Minimo**  
 Tipo di gestione prevalente: **Misto**

Per minimo intervento si intende una serie di azioni sul manufatto che ne garantisca la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità. L'intervento prevede la sovrapposizione di tre tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:  
**percorso archeologico**, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;  
**percorso culturale**: con l'apertura della cupola per mostre ed eventi;  
**percorso Olivetti**: con la creazione di un itinerario esterno e di una "promenade architecturale" interna all'edificio, che si integri con il museo diffuso del Maam.

**Alternativa B: Lifestyle design Olivetti**

Tipo di intervento: **Medio**  
 Tipo di gestione prevalente: **Misto**

Per medio intervento si intende una serie di azioni sul manufatto che ne garantisca la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità nonché una parziale rifunionalizzazione degli spazi interni non utilizzati al fine di accogliere nuove funzioni. L'intervento prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:  
**percorso archeologico**, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;  
**percorso culturale**, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi;  
**percorso Olivetti**, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta lungo la parete libera opposta all'edificio in via Bertinatti, di una "promenade architecturale" interna all'edificio e l'apertura degli ambienti al piano terreno della ex-hall dell'albergo, che si integrino con il museo diffuso del Maam; la realizzazione del "Lifestyle design Olivetti", un bed&breakfast diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate.  
**percorso sportivo**, con la realizzazione di un "percorso vita" all'interno delle aree verdi dei giardini Giusiana nonché il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio, quali la piscina e il centro dello sport.

**Alternativa C: Climbing La Serra**

Tipo di intervento: **Massimo**  
 Tipo di gestione prevalente: **Misto**

Per massimo intervento si intende una serie di azioni sul manufatto che ne garantisca la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità nonché una totale rifunionalizzazione degli spazi interni inutilizzati al fine di accogliere nuove funzioni. L'intervento prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:  
**percorso archeologico**, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;  
**percorso culturale**, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi nonché la riapertura del ABCinema;  
**percorso Olivetti**, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta lungo la parete libera opposta all'edificio in via Bertinatti, di una "promenade architecturale" interna all'edificio e l'apertura degli ambienti al piano terreno della ex-hall dell'albergo, che si integrino con il museo diffuso del Maam; la realizzazione del "Lifestyle design Olivetti", un bed&breakfast diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate.  
**percorso sportivo**, con la realizzazione di un "percorso vita" all'interno delle aree verdi dei giardini Giusiano, de "La Serra climbing", una palestra di arrampicata negli ambienti dell'ex ABCinema, il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio quali la piscina e il centro dello sport, e l'insediamento temporaneo di alcune associazioni sportive, come ad esempio "Ivrea che corre" e "Parkour Ivrea".

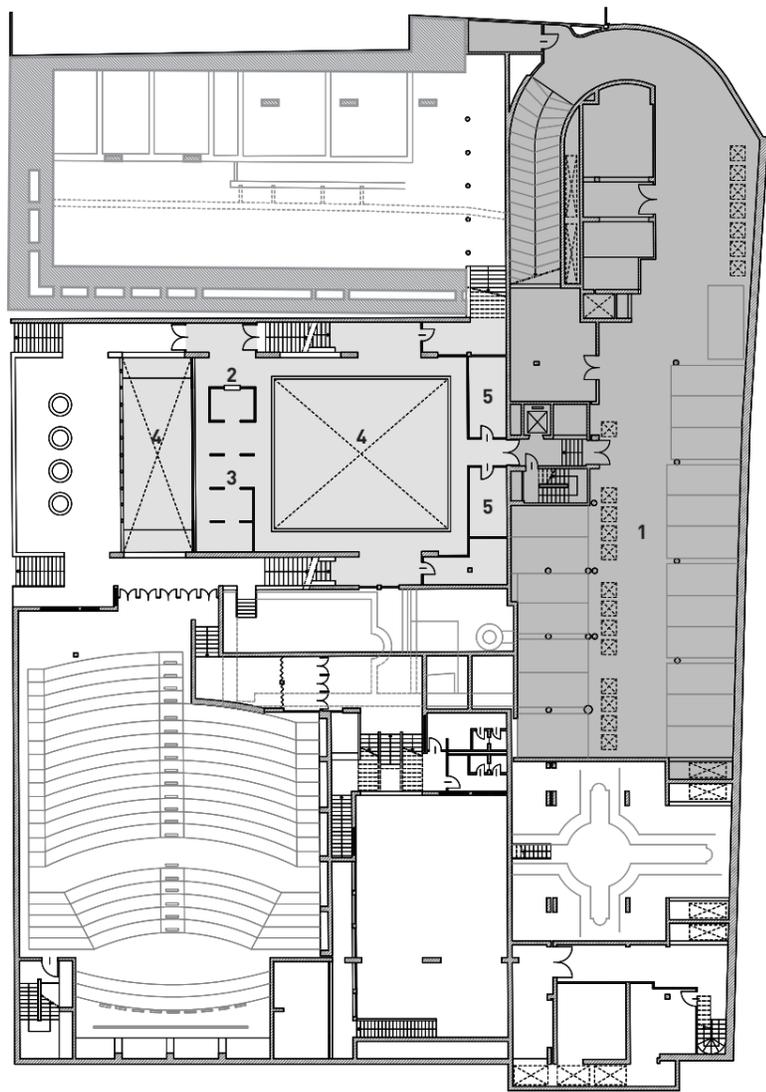


# DESTINAZIONI D'USO FISSE

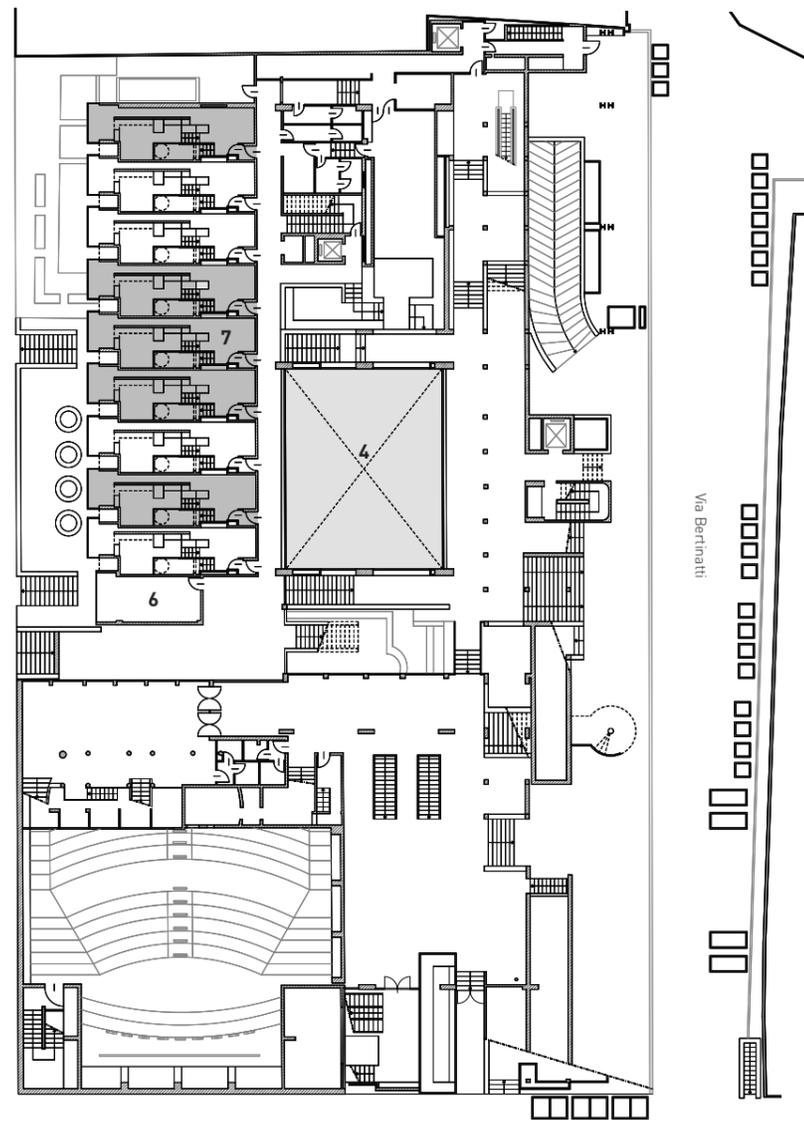
Le tre alternative metaprogettuali mantengono invariate collocazione e destinazione d'uso per quanto concerne la piscina e il centro sportivo, nonché per le unità residenziali attualmente occupate.

- |                       |                   |                       |                             |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1 Parcheggio          | 4 Cavedio piscina | 7 Appartamenti tipo A | 10 Ingresso centro sportivo |
| 2 Ingresso di piscina | 5 Spogliatoio     | 8 Appartamento tipo B | 11 Pasticceria              |
| 3 Spogliatoio         | 6 Ufficio         | 9 Centro sportivo     |                             |
- 
- |         |                 |                 |             |
|---------|-----------------|-----------------|-------------|
| Piscina | Unità abitative | Centro sportivo | Pasticceria |
|---------|-----------------|-----------------|-------------|

Planimetria q. -4,65 m

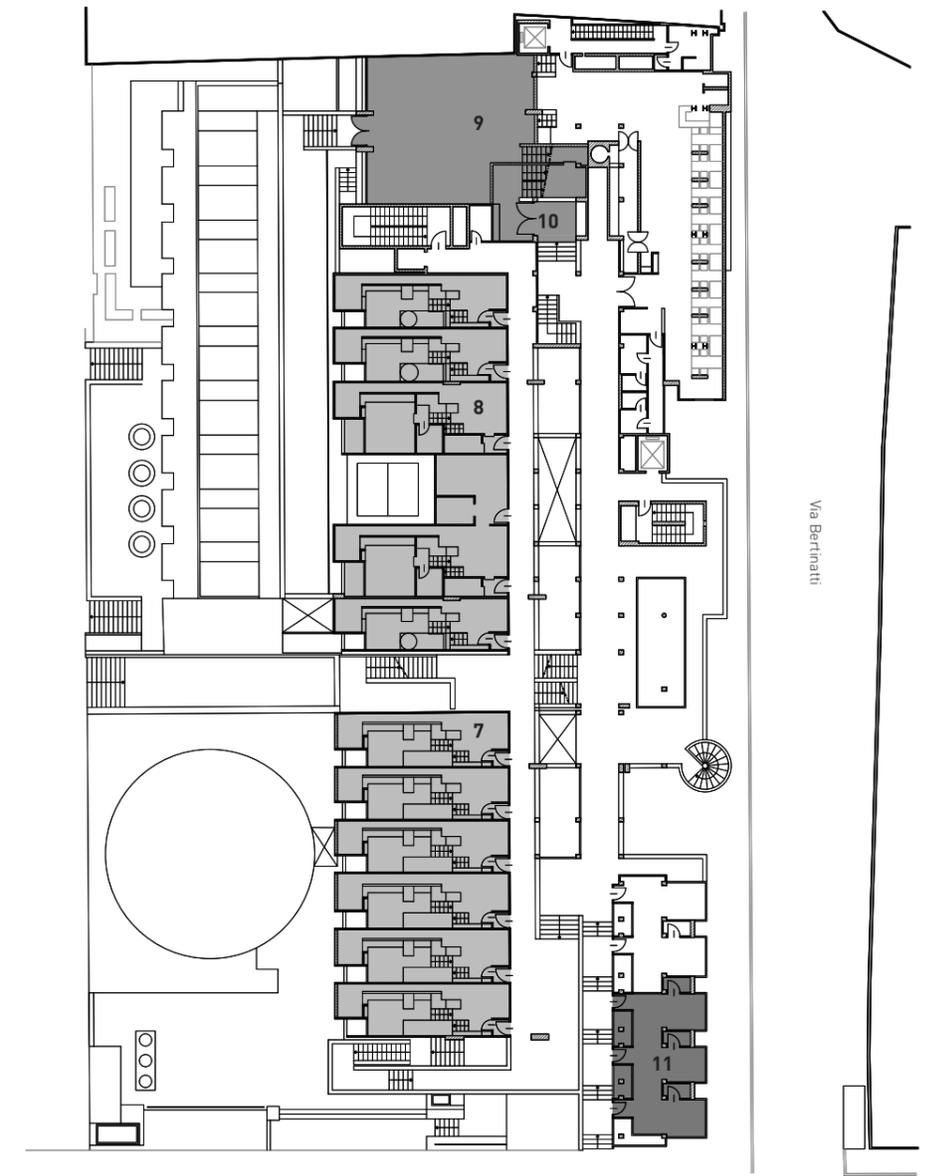


Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m



Corso Botta

Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



Corso Botta



# A. IVREA SOTTERRANEA

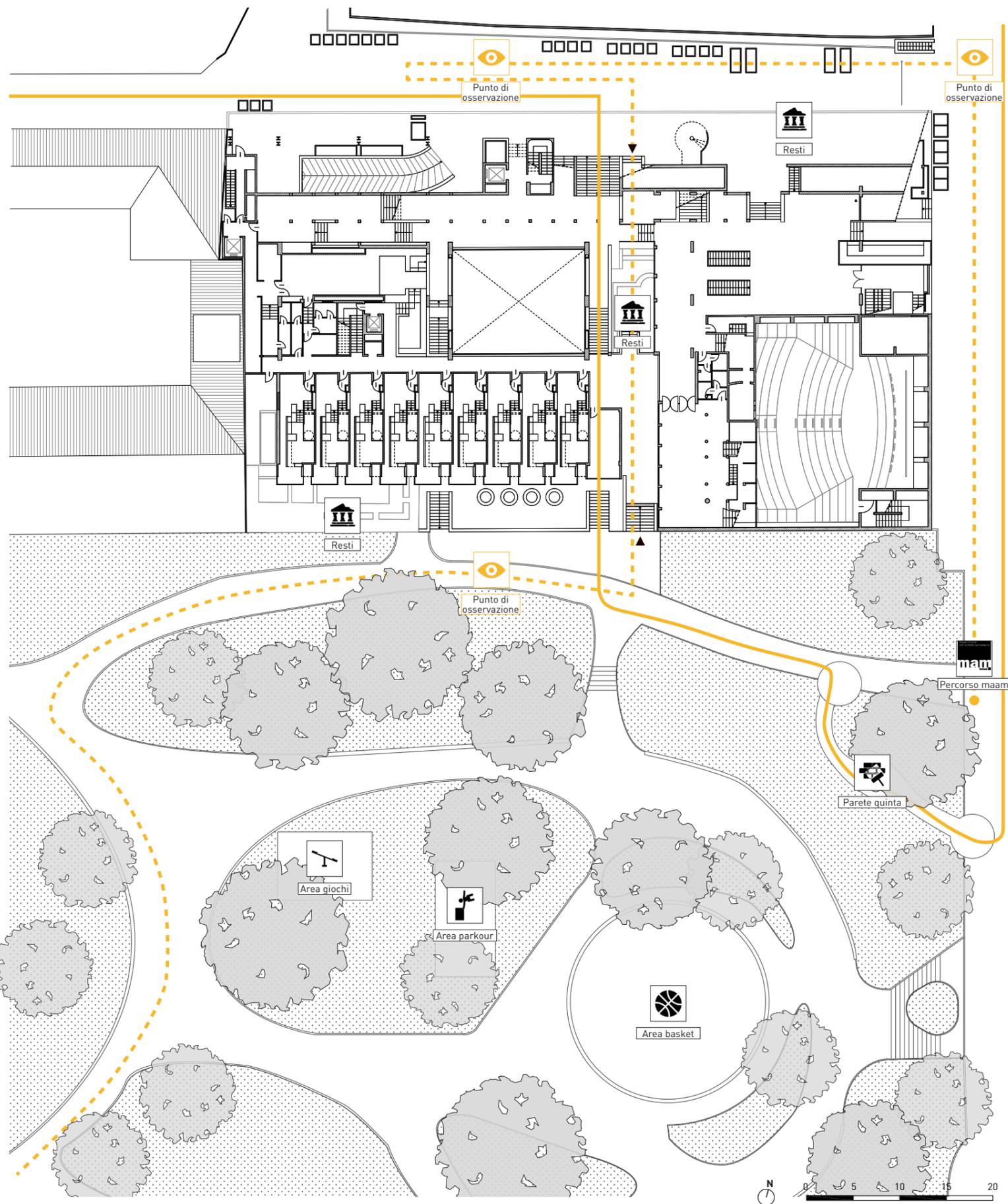
L'intervento prevede la sovrapposizione di tre tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:

- percorso archeologico**, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;
- percorso culturale**: con l'apertura della cupola per mostre ed eventi;
- percorso Olivetti**: con la creazione di un itinerario esterno e di una *promenade architecturale* interna all'edificio, che si integri con il museo diffuso del Maam.

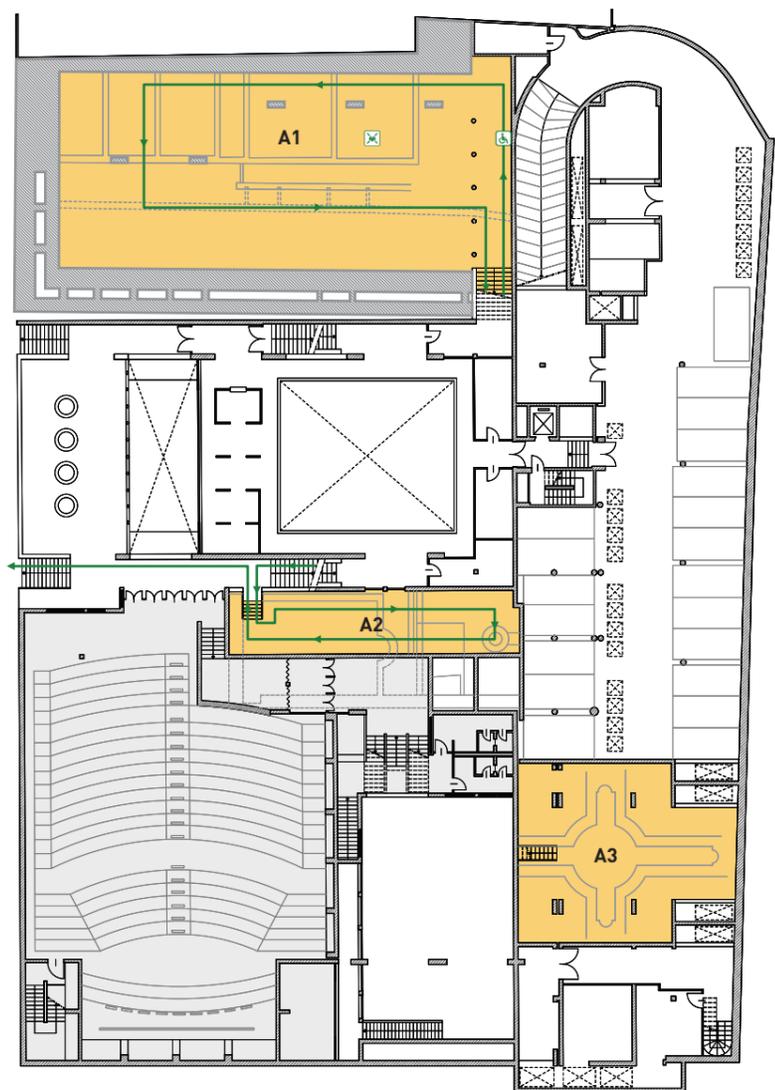
- Percorso archeologico
- Percorso Olivetti
- La Serra
- Percorso culturale
- Spazi per eventi



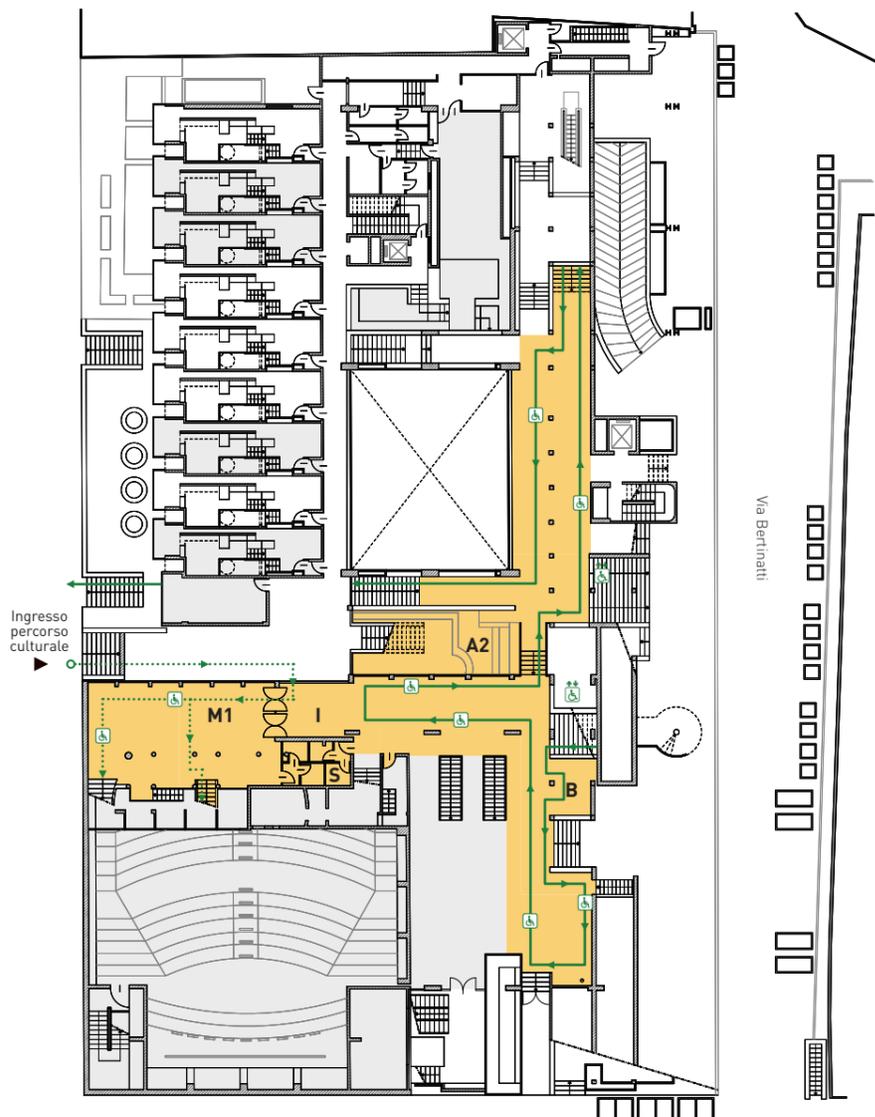
Percorsi e connessioni



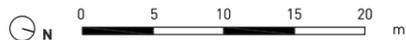
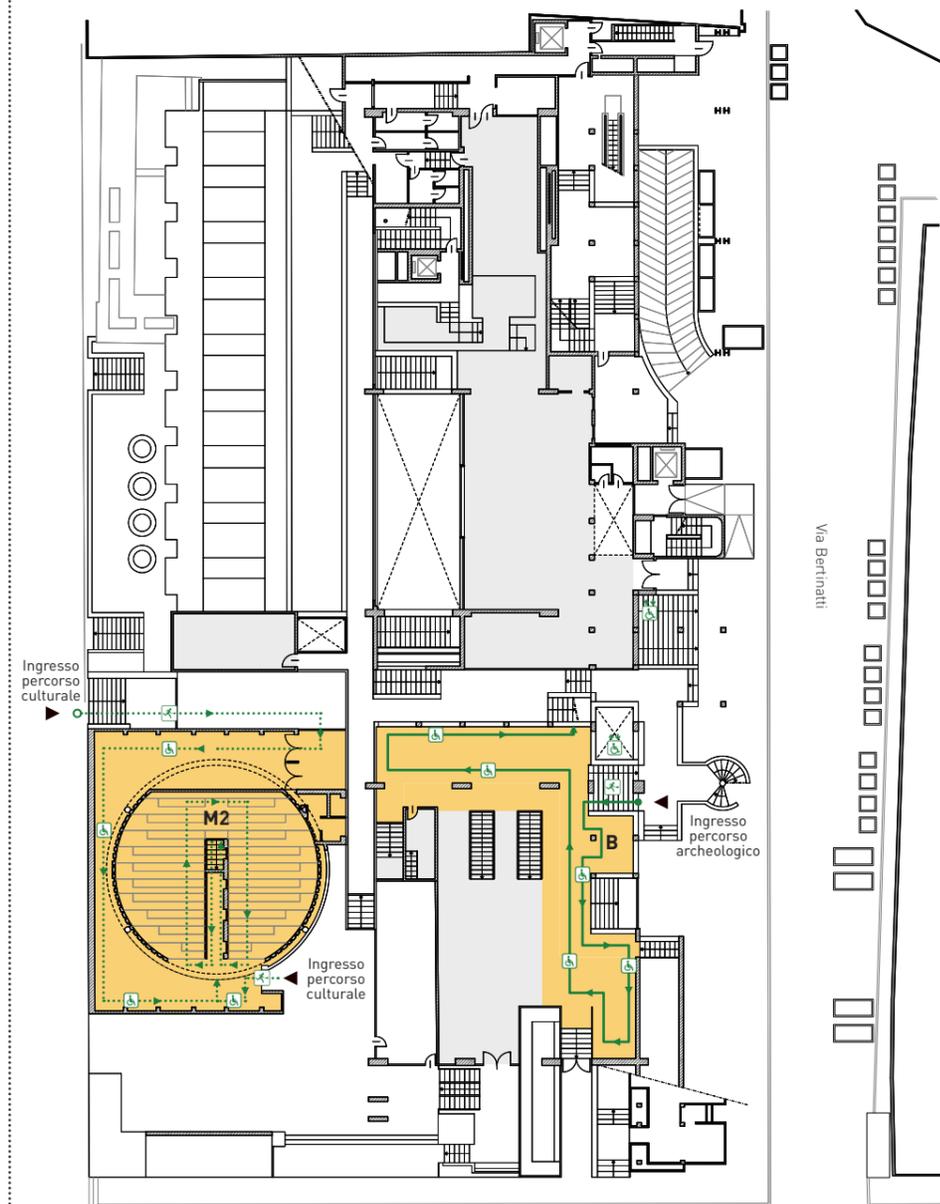
Planimetria q. -4,65 m



Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m



Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



Corso Botta

Corso Botta

**INDICAZIONI PROGETTUALI**

Percorso archeologico		1075 mq
<b>A1</b>	Area archeologica 1	510 mq
<b>A2</b>	Area archeologica 2	80 mq
<b>A3</b>	Area archeologica 3	200 mq
<b>B</b>	Biglietteria area archeologica	15 mq
<b>—</b>	Percorso di visita   Area expo	270 mq

Percorso culturale		450 mq
<b>M1</b>	Area espositiva	140 mq
<b>M2</b>	Auditorium	270 mq
<b>I</b>	Ingresso sale eventi	20 mq
<b>S</b>	Servizi igienici	20 mq
<b>...</b>	Percorso di visita	

**AREE DI PROGETTO**

	Area di intervento	1525 mq
	Area residua	2320 mq
		3845 mq
	Percorso accessibile	
	Ascensore	
	Uscita di emergenza	
	Luogo sicuro temporaneo	



# B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI

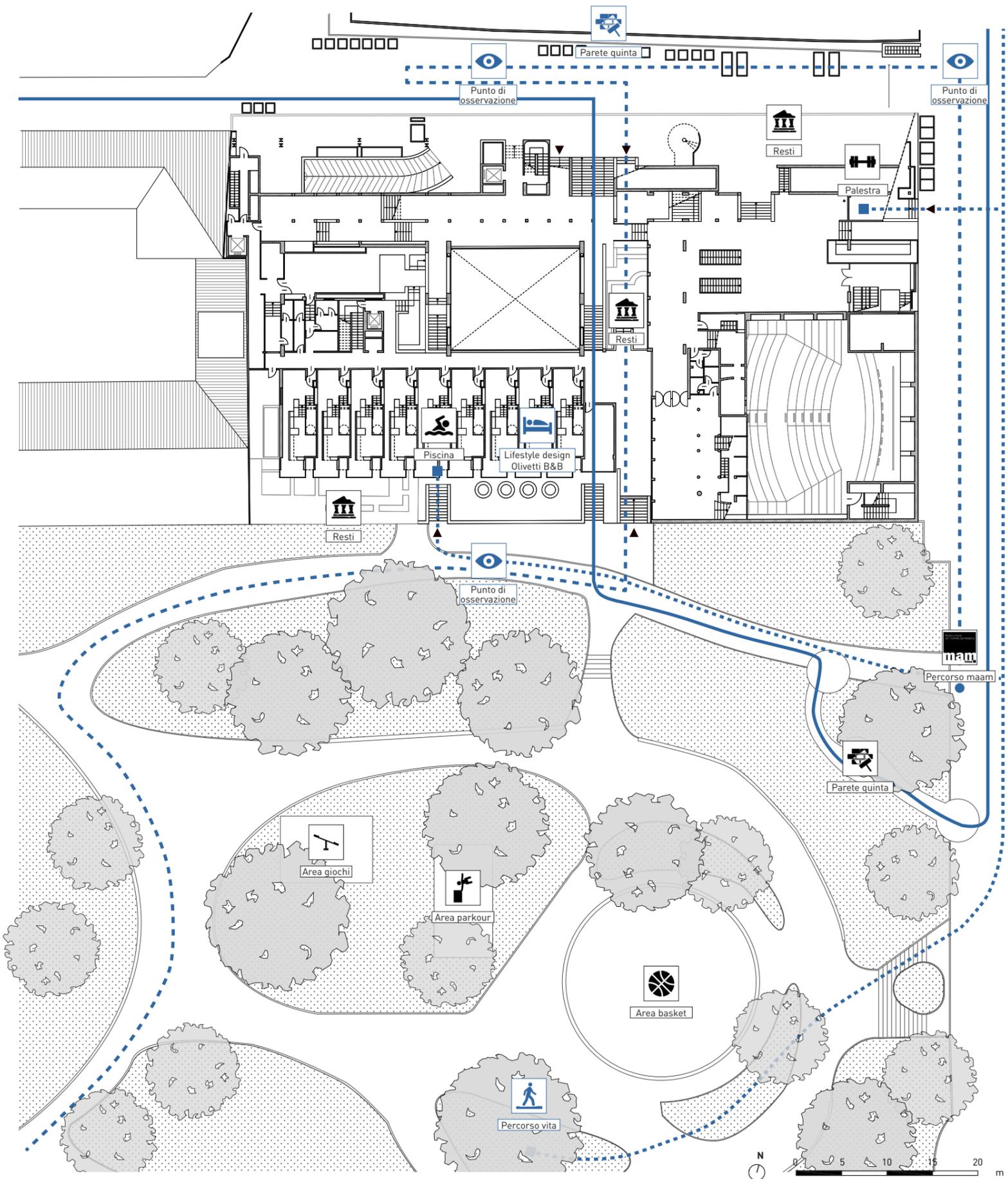
L'intervento prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:

- percorso archeologico**, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;
- percorso culturale**, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi;
- percorso Olivetti**, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta lungo la parete libera opposta all'edificio in Via Bertinatti, di una *promenade architecturale* interna all'edificio e l'apertura degli ambienti al piano terreno della ex-hall dell'albergo, che si integrino con il museo diffuso del Maam; la realizzazione del *Lifestyle design Olivetti*, un *bed&breakfast* diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate;
- percorso sportivo**, con la realizzazione di un *percorso vita* all'interno delle aree verdi dei Giardini Giusiana nonché il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio, quali la piscina e il centro dello sport.

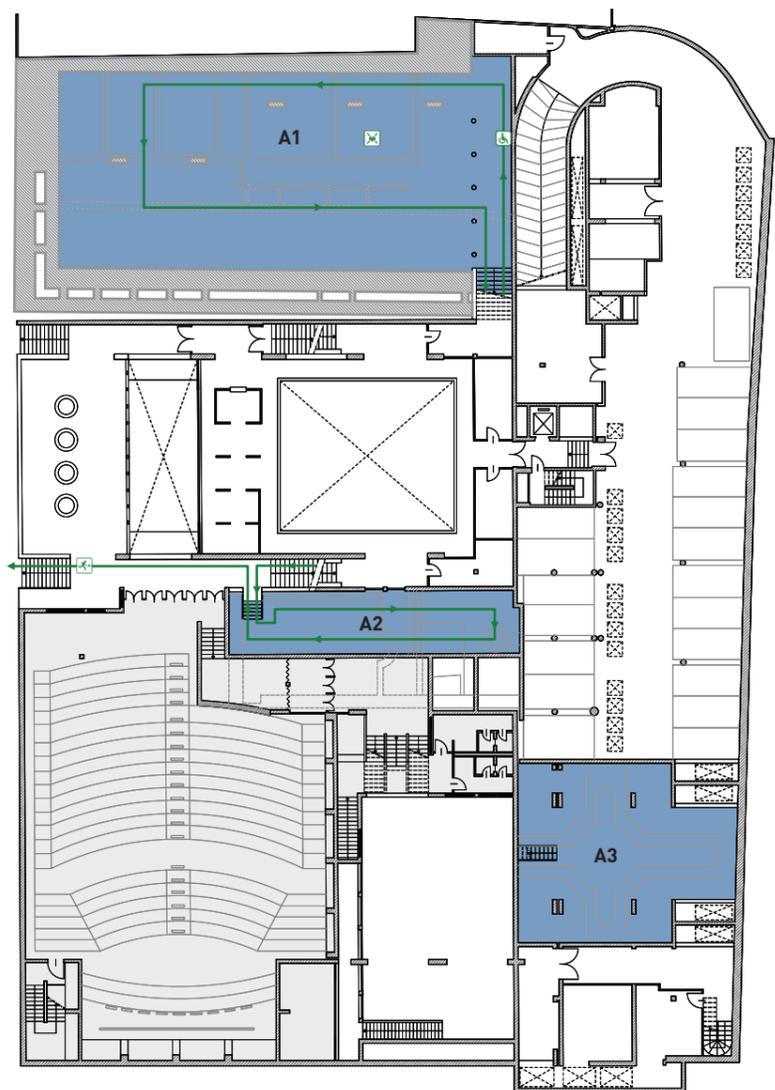
- Percorso archeologico
- - - Percorso Olivetti
- · · Percorso sportivo
- La Serra
- · · Percorso culturale
- Spazi per eventi
- Attività sportiva



Percorsi e connessioni



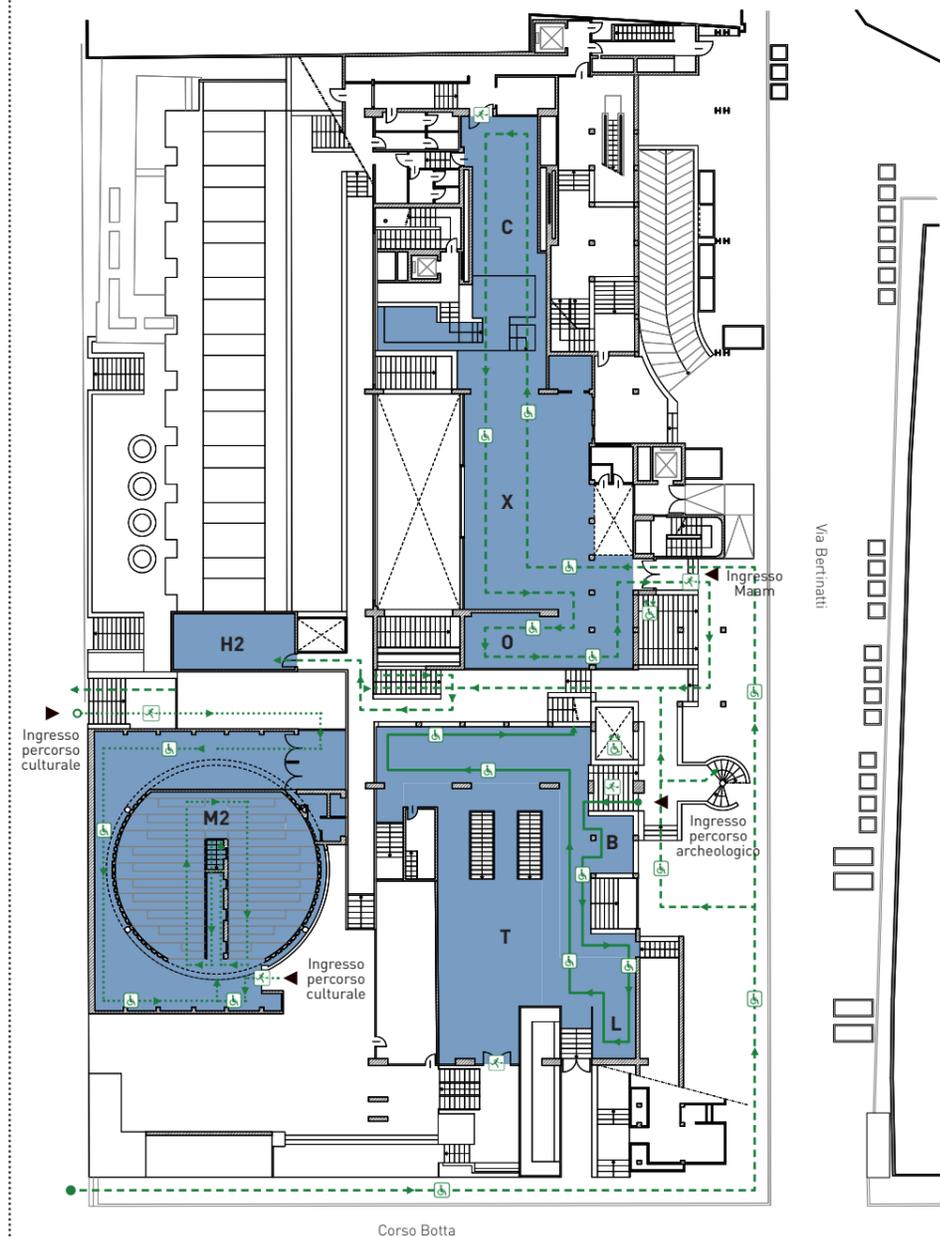
Planimetria q. -4,65 m



Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m



Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



**INDICAZIONI PROGETTUALI**

Percorso archeologico	1230 mq
<b>A1</b> Area archeologica 1	510 mq
<b>A2</b> Area archeologica 2	80 mq
<b>A3</b> Area archeologica 3	200 mq
<b>B</b> Biglietteria area archeologica	15 mq
<b>L</b> Bookshop	50 mq
<b>T</b> Mostre temporanee   Didattica	105 mq
<b>—</b> Percorso di visita   Area expo	270 mq

Percorso culturale	450 mq
<b>M1</b> Area espositiva	140 mq
<b>M2</b> Auditorium	270 mq
<b>I</b> Ingresso sale eventi	20 mq
<b>S</b> Servizi igienici	20 mq
<b>...</b> Percorso di visita	

Percorso Olivetti	770 mq
<b>H1</b> Reception B&B	25 mq
<b>H2</b> Sala colazione B&B	25 mq
<b>H3</b> Camere B&B (10)	440 mq
<b>X</b> Maam	150 mq
<b>O</b> Bookshop architettura	50 mq
<b>C</b> Caffetteria	80 mq
<b>---</b> Percorso	

**AREE DI PROGETTO**

■ Area di intervento	2450 mq
■ Area residua	1395 mq
<hr/>	
	3845 mq
♿ Percorso accessibile	
🚶 Ascensore	
🚪 Uscita di emergenza	
🏠 Luogo sicuro temporaneo	



# C. CLIMBING LA SERRA

L'intervento prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso, con i corrispondenti elementi caratterizzanti:

**percorso archeologico**, con l'apertura di un itinerario a livello del piano seminterrato che permetta la fruizione delle tre aree archeologiche presenti;

**percorso culturale**, con l'apertura della cupola per mostre ed eventi nonché la riapertura del *ABCinema*;

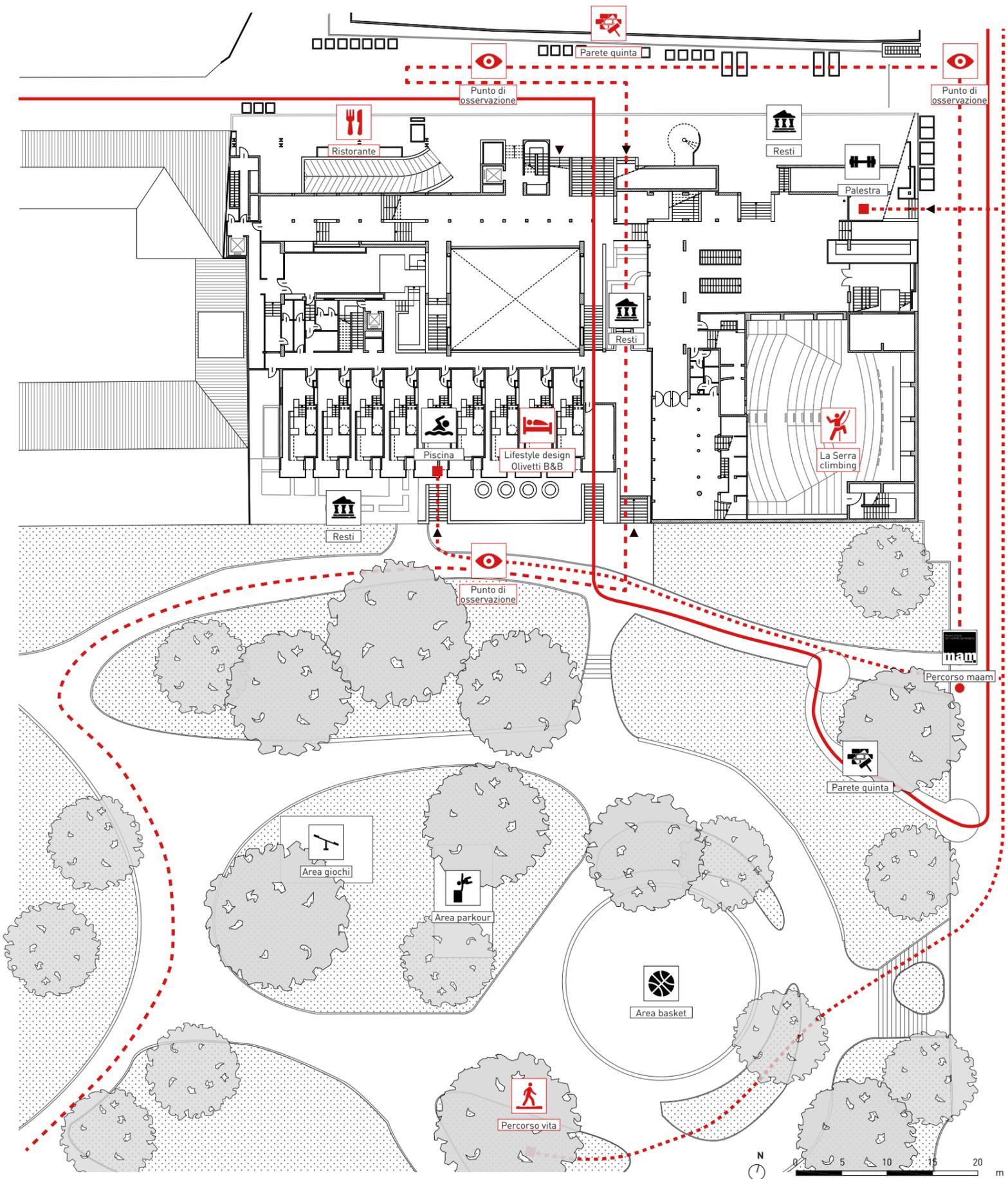
**percorso Olivetti**, con la creazione di un itinerario esterno, di una quinta lungo la parete libera opposta all'edificio in Via Bertinatti, di una *promenade architecturale* interna all'edificio e l'apertura degli ambienti al piano terreno della ex-hall dell'albergo, che si integrino con il museo diffuso del Maam; la realizzazione del *Lifestyle design Olivetti*, un *bed&breakfast* diffuso nelle unità abitative attualmente non occupate;

**percorso sportivo**, con la realizzazione di un *percorso vita* all'interno delle aree verdi dei Giardini Giusiana, de *La Serra climbing*, una palestra di arrampicata negli ambienti dell'ex *ABCinema*, il collegamento ai poli sportivi interni all'edificio quali la piscina e il centro dello sport, e l'insediamento temporaneo di alcune associazioni sportive, come ad esempio *Ivrea che corre* e *Parkour Ivrea*.

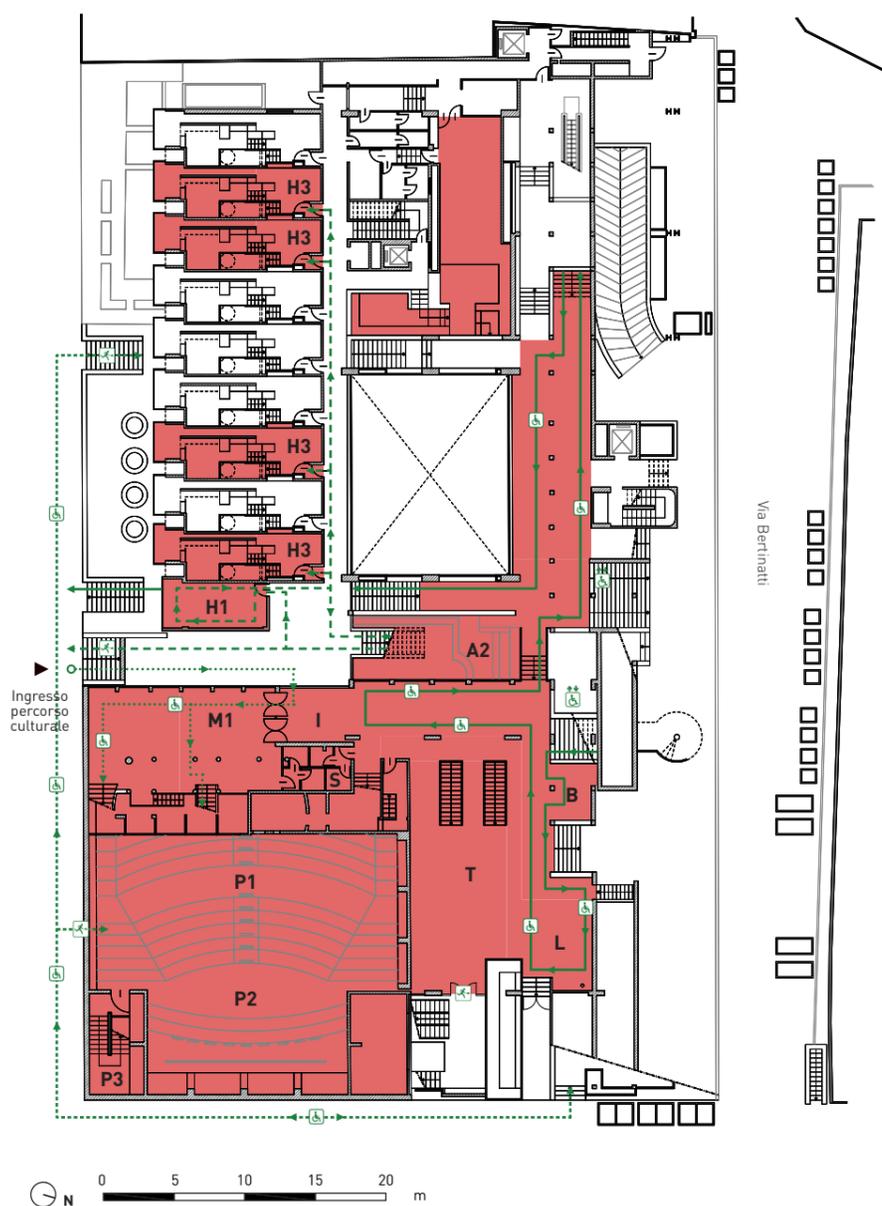
- Percorso archeologico
- Percorso Olivetti
- Percorso sportivo
- La Serra
- Percorso culturale
- Spazi per eventi
- Attività sportiva



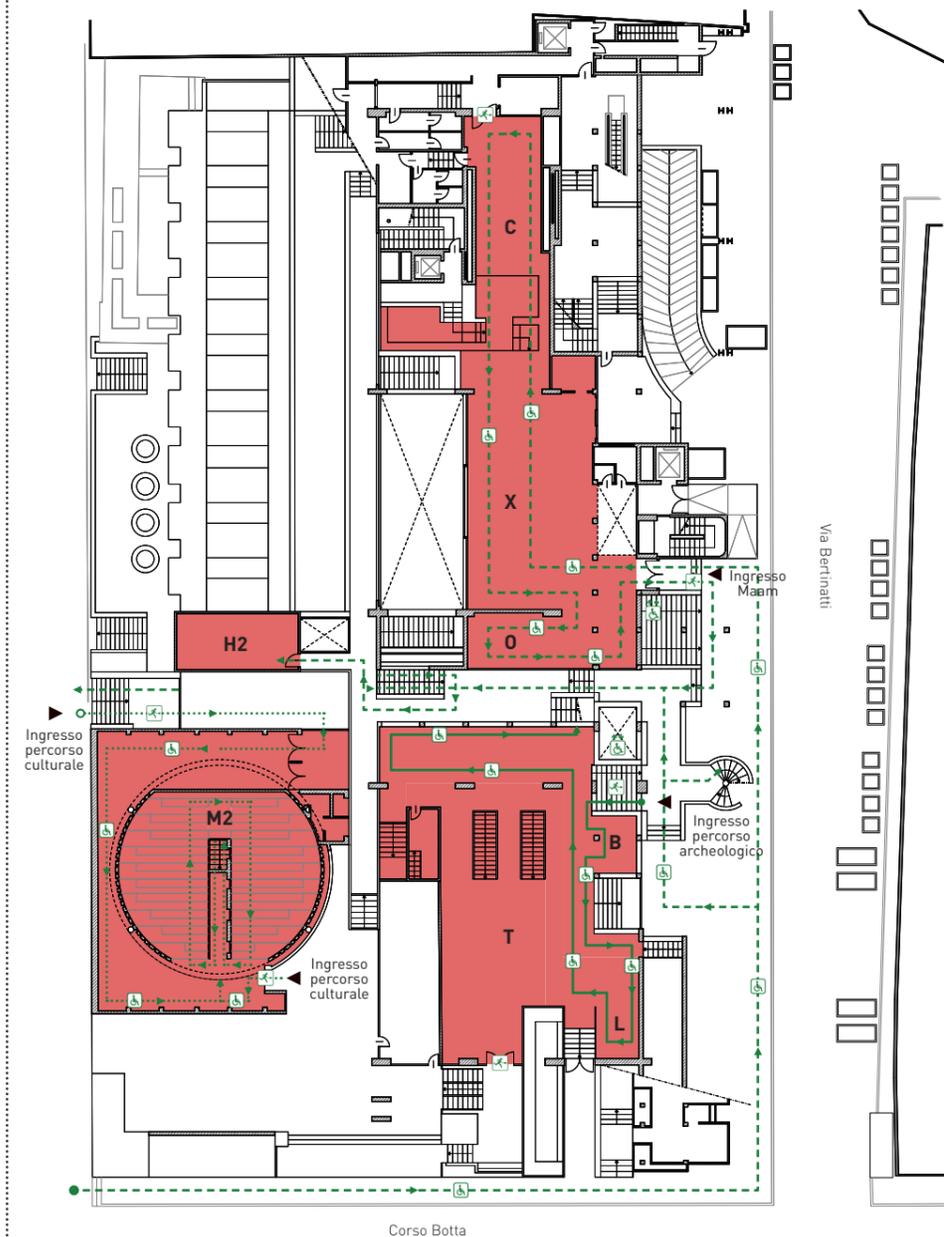
Percorsi e connessioni



Planimetria q. -1,85 m e -0,80 m



Planimetria q. -0,80 m e +0,80 m



Planimetria q. +3.30 m



**INDICAZIONI PROGETTUALI**

Percorso archeologico		1230 mq
A1	Area archeologica 1	510 mq
A2	Area archeologica 2	80 mq
A3	Area archeologica 3	200 mq
B	Biglietteria area archeologica	15 mq
L	Bookshop	50 mq
T	Mostre temporanee   Didattica	105 mq
—	Percorso di visita   Area expo	270 mq

Percorso culturale		450 mq
M1	Area espositiva	140 mq
M2	Auditorium	270 mq
I	Ingresso sale eventi	20 mq
S	Servizi igienici	20 mq
...	Percorso di visita	

Percorso Olivetti		955 mq
H1	Reception B&B	25 mq
H2	Sala colazione B&B	25 mq
H3	Camere B&B (10)	440 mq
O	Bookshop di architettura	50 mq
R	Ristorante	185 mq
C	Caffetteria	80 mq
X	Maam	150 mq
---	Percorso	

Percorso sportivo		1210 mq
V	Sedi associazioni sportive (5)	130 mq
P1	Palestra di arrampicata	640 mq
P2	Palestra di parkour	200 mq
P3	Spogliatoi	240 mq
---	Percorso	

**AREE DI PROGETTO**

■	Area di intervento	3845 mq
□	Area residua	0 mq
		3845 mq
♿	Percorso accessibile	
⬆	Ascensore	
🚪	Uscita di emergenza	







# **CAPITOLO 10.**

**Le interviste**



## 10.1 IL PRIMO *ROUND* DI INTERVISTE

Il primo *round* di interviste ha coperto la durata di circa un mese, tempo necessario per prendere contatto e organizzare il primo incontro con i cinque membri dell'*panel*.

Le interviste sono state realizzate mediante l'utilizzo del *dossier*, delle tabelle di sintesi dei giudizi e delle schede da compilare in forma tabellare. Questi ultimi sono costituiti da quattro tabelle per ciascuno esperto: tre di queste, relazionando gli obiettivi prefissati alla singola alternativa progettuale, permettono di valutare il grado di corrispondenza che ogni alternativa ha rispetto ai singoli obiettivi, attraverso giudizi quantitativi attribuiti dall'esperto tramite un parametro che varia in un *range* da 1 a 5 (Figg. 1-6); la quarta invece relaziona la competenza degli esperti rispetto a ciascun obiettivo, attraverso un giudizio qualitativo che ogni *panelist* assegna alle proprie competenze e a quelle altrui, in una scala che va da niente al molto competente (Fig. 7), e che unicamente in fase di elaborazione successiva verrà convertito in quantitativo (Fig. 8). Infine il foglio si completa con lo spazio per l'inserimento della durata dell'intervista, del grado di attenzione dell'intervistato attribuito sulla scala di scarso, discreto, buono, molto buono, ottimo e delle possibili osservazioni dell'esperto non esprimibili unicamente mediante la valutazione.

Nelle pagine successive vengono inserite le tabelle di sintesi dei giudizi e i fac-simile delle schede utilizzate in sede di intervista<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Per la redazione delle tabelle di sintesi dei giudizi e i fac-simile delle schede per le interviste si è fatto riferimento a: MARIA V. BRIGATO, *La Strada della lana da Biella a Borgosesia. Valorizzazione di un sistema di archeologia industriale*, Tesi di laurea in Architettura, Relatrice Cristina Coscia, Corelatrici Carla Bartolozzi, Elena Fregonara, Politecnico di Torino 2009.

GINEVRA DEBREVI, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino. Applicazione del metodo Delphi*, Tesi di laurea in Architettura, Relatori Carla Bartolozzi, Cristina Coscia, Politecnico di Torino 2014, pp. 135-140.

Fig. 1

1	NON RISPONDENTE
2	SCARSAMENTE RISPONDENTE
3	50 % RISPONDENTE
4	ABBASTANZA RISPONDENTE
5	DECISAMENTE RISPONDENTE

Fig. 1

Scala di valutazione del grado di rispondenza delle tre alternative per ciascun obiettivo.  
Elaborazione degli autori.



1	<p><b>NON RISPONDENTE</b></p> <p>Il progetto risulta essere non economicamente sostenibile sia dal punto di vista della realizzazione dell'intervento iniziale che per la futura gestione del complesso. È inoltre difficile la realizzazione per fasi graduali dilazionata nel tempo.</p>
2	<p><b>SCARSAMENTE RISPONDENTE</b></p> <p>Dal punto di vista della fattibilità economica e gestionale l'intervento risulta scarsamente realizzabile poiché la previsione dei futuri profitti viene considerata non soddisfacente dai soggetti coinvolti nell'investimento.</p>
3	<p><b>50 % RISPONDENTE</b></p> <p>Il progetto permette di raggiungere la soglia di pareggio tra i ricavi utili futuri e gli investimenti iniziali sostenuti da parte dei soggetti coinvolti. È inoltre possibile la realizzazione di tale progetto tramite <i>step</i> senza ulteriori modifiche.</p>
4	<p><b>ABBASTANZA RISPONDENTE</b></p> <p>Il progetto garantisce dei ricavi relativi rispetto agli investimenti iniziali e può essere realizzato senza ulteriori modifiche del progetto iniziale.</p>
5	<p><b>DECISAMENTE RISPONDENTE</b></p> <p>Il progetto risulta essere economicamente sostenibile sia dal punto di vista dell'intervento iniziale che per la gestione futura. I soggetti interessati percepiscono un profitto a seguito dell'intervento e la realizzazione per fasi può avvenire senza incorrere in modifiche.</p>

Fig. 2

Scala di valutazione del grado di rispondenza delle tre alternative per l'obiettivo 1 | Fattibilità economica.  
Elaborazione degli autori.

Fig. 2

Fig. 3



1	<b>NON RISPONDENTE</b> Le caratteristiche architettoniche risultano totalmente stravolte dall'intervento causando la totale perdita della memoria storica dello stesso e stravolgendo il concetto di tutela di un manufatto.
2	<b>SCARSAMENTE RISPONDENTE</b> Le nuove destinazioni d'uso, modificando in maniera significativa le caratteristiche architettoniche del bene, ne rendono minimamente riconoscibile l'identità originaria.
3	<b>50 % RISPONDENTE</b> Sebbene vi sia un buon grado di compatibilità tra le nuove destinazioni d'uso e le caratteristiche architettoniche del bene, l'identità originaria risulta parzialmente preservata.
4	<b>ABBASTANZA RISPONDENTE</b> Il maggior grado di compatibilità tra le destinazioni d'uso e il manufatto permette di preservare e tutelare in maniera significativa la memoria storica dello stesso.
5	<b>DECISAMENTE RISPONDENTE</b> Gli interventi non stravolgono minimamente le caratteristiche architettoniche del bene permettendo di preservare e tutelare la memoria storica del manufatto in tutta la sua interezza.

Fig. 3

Scala di valutazione del grado di rispondenza delle tre alternative per l'obiettivo 2 | Compatibilità con il bene.

Elaborazione degli autori.



1	<b>NON RISPONDENTE</b> L'inserimento delle nuove funzioni in progetto non rafforza in alcun modo il sistema dell'offerta esistente nè permette che vi sia alcuna collaborazione con le realtà presenti sul territorio.
2	<b>SCARSAMENTE RISPONDENTE</b> L'inserimento delle nuove funzioni rafforza in modo minimo il sistema dell'offerta esistente.
3	<b>50 % RISPONDENTE</b> Le nuove funzioni risultano rafforzare in maniera sufficiente l'offerta esistente permettendone saltuarie collaborazioni con le realtà esistenti.
4	<b>ABBASTANZA RISPONDENTE</b> Il sistema dell'offerta esistente risulta essere rafforzato in maniera significativa dall'inserimento delle nuove funzioni, permettendo una buona collaborazione con le realtà del territorio.
5	<b>DECISAMENTE RISPONDENTE</b> Il sistema dell'offerta esistente risulta essere rafforzato in maniera ottimale dall'inserimento delle nuove funzioni, permettendo una totale collaborazione con le realtà del territorio.

Fig. 4

Scala di valutazione del grado di rispondenza delle tre alternative per l'obiettivo 3 | Competitività territoriale.

Elaborazione degli autori.

Fig. 4

Fig. 5



1	<b>NON RISPONDENTE</b> L'intervento non è in grado di innescare alcuna operazione di rigenerazione.
2	<b>SCARSAMENTE RISPONDENTE</b> L'intervento innesca operazioni di rigenerazione urbana e sociale a un livello minimo e di durata limitata nel tempo.
3	<b>50 % RISPONDENTE</b> Le operazioni di rigenerazione interessano in buona parte la sfera sociale e quella urbana, unicamente nell'intorno dell'edificio.
4	<b>ABBASTANZA RISPONDENTE</b> La rigenerazione sociale e urbana viene innescata in maniera significativa interessando una porzione di territorio e una fascia di collettività notevolmente ampia.
5	<b>DECISAMENTE RISPONDENTE</b> L'intervento innesca operazioni di rigenerazione sociale e urbana che coinvolgono l'intero territorio comunale e la totalità della popolazione.

Fig. 5

Scala di valutazione del grado di rispondenza delle tre alternative per l'obiettivo 4 | Rigenerazione sociale.

Elaborazione degli autori.



1	<b>NON RISPONDENTE</b> L'intervento non ha alcuna ricaduta in termini di processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà presenti sul territorio.
2	<b>SCARSAMENTE RISPONDENTE</b> Le ricadute dell'intervento risultano minime e saltuarie per quanto riguarda i processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà presenti sul territorio.
3	<b>50 % RISPONDENTE</b> L'intervento innesca parziali processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà presenti sul territorio.
4	<b>ABBASTANZA RISPONDENTE</b> Le ricadute dell'intervento risultano essere significative per quanto riguarda i processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà presenti sul territorio.
5	<b>DECISAMENTE RISPONDENTE</b> L'intervento coinvolge in maniera attiva la popolazione, gli enti pubblici e le realtà presenti sul territorio nei processi partecipati.

Fig. 6

Scala di valutazione del grado di rispondenza delle tre alternative per l'obiettivo 5 | Processualità e sinergie.

Elaborazione degli autori.

Fig. 6

Fig. 7

<b>N</b>	<b>NIENTE</b> L'esperto non ha le competenze adatte per esprimere un giudizio inerente l'obiettivo prefissato.
<b>P</b>	<b>POCO</b> L'esperto possiede solo parzialmente le competenze adatte per esprimere una valutazione sull'obiettivo.
<b>A</b>	<b>ABBASTANZA</b> L'esperto ha buone competenze per fornire una valutazione sull'obiettivo.
<b>M</b>	<b>MOLTO</b> L'esperto ha tutte le competenze necessarie per dare una idonea valutazione sull'obiettivo ed il suo giudizio è dunque attendibile.

Fig. 7

Descrizione dei criteri per l'assegnazione dei giudizi del grado di competenza degli esperti rispetto gli obiettivi.

Fig. 8

<b>0</b>	<b>NIENTE (N)</b>
<b>x</b>	<b>POCO (P)</b>
<b>2x</b>	<b>ABBASTANZA (A)</b>
<b>3x</b>	<b>MOLTO (M)</b>

Fig. 8

Scala di conversione dei giudizi del grado di competenza degli esperti rispetto gli obiettivi.



ESPERTO *n*  
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	

Osservazioni positive:

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista					
Architetto conservatore					
Economista					
Organizzatore   gestore eventi					
<i>Found raiser</i>					

Livello interesse:

Durata intervista:



ESPERTO *n*  
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

**ALTERNATIVA B. *LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI***

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	

Osservazioni positive:

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista					
Architetto conservatore					
Economista					
Organizzatore   gestore eventi					
<i>Found raiser</i>					

Livello interesse:

Durata intervista:



ESPERTO *n*  
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	

Osservazioni positive:

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista					
Architetto conservatore					
Economista					
Organizzatore   gestore eventi					
<i>Found raiser</i>					

Livello interesse:

Durata intervista:

Le interviste si sono svolte seguendo due fasi distinte. La prima, considerata la fase iniziale corrispondente al momento in cui il caso viene presentato all'esperto, tramite il *dossier* realizzato, in modo che il *panelist* acquisisca informazioni per la successiva fase di compilazione del questionario; al fine di evitare una perdita di attenzione o di interesse da parte dell'intervistato si è scelto di non dilungarsi eccessivamente nella fase di esplicazione.

Al termine di questo *step*, l'intervistato ha la possibilità di esprimere dubbi o incertezze e porre domande in maniera tale da raggiungere un livello basilare di conoscenza del caso studio. La seconda fase invece consiste nel sottoporre all'intervistato le schede precedentemente illustrate in modo che possa compilarle, valutando gli scenari futuri e le competenze proprie e degli altri membri del *panel* rispetto agli obiettivi; in caso di incertezze o perplessità l'esperto può avvalersi del sostegno dell'intervistatore il cui compito consiste nel suggerire, senza influenzare in alcun modo il soggetto e rimanendo il più oggettivo possibile, di avvalersi delle tabelle di sintesi dei giudizi ed eventualmente del *dossier*. È stato inoltre predisposto uno spazio apposito per le considerazioni particolari di ciascuna alternativa, non esprimibili in maniera netta mediante la valutazione quantitativa. Queste ultime sono state completate con l'aggiunta delle considerazioni emerse durante l'intera intervista e annotate dagli intervistatori (indicate nelle schede in colore grigio).

Infine la durata delle interviste è risultata compresa tra i 40 e i 90 minuti in relazione alla conoscenza della metodologia Delphi nonché del caso studio, da cui è dunque dipeso il livello di approfondimento della spiegazione nella fase iniziale. Fondamentale per la riuscita del processo è stato inoltre il livello di attenzione degli intervistati, giudicato sulla base della scala precedentemente illustrata e compreso in un *range* tra il buono e l'ottimo.

Di seguito vengono illustrate le schede di sintesi delle valutazioni di ciascun membro del *panel*.



ESPERTO 1  
URBANISTA

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	5
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4

Osservazioni

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	4
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4

Osservazioni

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	4
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	5
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4

Osservazioni

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	A	A	A	A	A
Architetto conservatore	N	N	N	N	N
Economista	M	A	M	M	A
Organizzatore   gestore eventi	M	P	A	A	A
<i>Found raiser</i>	M	A	A	P	P

Durata intervista: 40 minuti

Livello interesse: molto buono



ESPERTO 2  
ARCHIETTO CONSERVATORE

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

**Giudizio**

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	2
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	2

**Osservazioni**

Turismo archeologico non redditizio.  
Fattibilità economica difficile da valutare senza un piano di gestione.

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

**Giudizio**

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	3
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	3
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	3
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	3

**Osservazioni**

Fattibilità economica difficile da valutare senza un piano di gestione.

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

**Giudizio**

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	4
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	2
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4

**Osservazioni**

Fattibilità economica difficile da valutare senza un piano di gestione.

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	P	P	P	P	M
Architetto conservatore	P	M	A	A	A
Economista	M	N	A	N	P
Organizzatore   gestore eventi	A	P	A	N	A
<i>Found raiser</i>	M	N	N	N	A

Durata intervista: 75 minuti

Livello interesse: ottimo



ESPERTO 3  
ECONOMISTA

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	2
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	1

Osservazioni  
Assenza importo costi (capex).

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	1
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	5
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	3
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	1

Osservazioni  
Assenza importo costi (capex).  
Necessaria la verifica dei proprietari e delle porzioni comuni per definire l'oggetto di intervento.  
Il numero delle camere del B&b potrebbe non essere sufficiente per sostenere i costi di gestione.

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	1
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	5
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	1

Osservazioni  
Assenza importo costi (capex).  
Necessaria la verifica dei proprietari e delle porzioni comuni per definire l'oggetto di intervento.

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	M	A	M	A	M
Architetto conservatore	N	M	M	M	M
Economista	M	A	A	M	A
Organizzatore   gestore eventi	A	M	M	A	P
<i>Found raiser</i>	M	P	P	A	P

Durata intervista: 45 minuti

Livello interesse: buono



ESPERTO 4  
ORGANIZZATORE | GESTORE EVENTI

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	5
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	4
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	5
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	5
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	5

Osservazioni

L'obiettivo della rigenerazione sociale può raggiungere i massimi livelli se opportunamente gestita con azioni di integrazione e promozione turistico-culturale.

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	2
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	4
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4

Osservazioni

Presenza di edifici più rappresentativi per le funzioni legate al *design*.

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

Giudizio

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	2
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	3
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	3
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	3

Osservazioni

Perplessità circa la possibilità di gestire tre attività sportive distinte. Necessità di porre particolare attenzione al tipologia di biglietto.

Esperti	 OB. 1	 OB. 2	 OB. 3	 OB. 4	 OB. 5
	Fatt. eco.	C. bene	C. terr.	Rig. soc.	Proc. sin.
Urbanista	M	P	M	M	M
Architetto conservatore	M	M	P	P	P
Economista	A	P	M	M	A
Organizzatore   gestore eventi	M	M	M	A	P
<i>Found raiser</i>	A	P	A	A	A

Durata intervista: 60 minuti

Livello interesse: ottimo



ESPERTO 5  
FOUND RAISER

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

**Giudizio**

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	2
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	3

**Osservazioni**

Le valutazioni degli obiettivi 1, 3 e 5 sono state date considerando che i suddetti obiettivi hanno dinamiche molto influenzate dalla natura del soggetto coinvolti, dai relativi rapporti puntuali, dalle condizioni di cooperazione e dagli atti amministrativi che ne regolano i rapporti relazionali.

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

**Giudizio**

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	2
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	3
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	3
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4

**Osservazioni**

Le valutazioni degli obiettivi 1, 3 e 5 sono state date considerando che i suddetti obiettivi hanno dinamiche molto influenzate dalla natura del soggetto coinvolti, dai relativi rapporti puntuali, dalle condizioni di cooperazione e dagli atti amministrativi che ne regolano i rapporti relazionali.

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

**Giudizio**

 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	3
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	4
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	5

**Osservazioni**

Le valutazioni degli obiettivi 1, 3 e 5 sono state date considerando che i suddetti obiettivi hanno dinamiche molto influenzate dalla natura del soggetto coinvolti, dai relativi rapporti puntuali, dalle condizioni di cooperazione e dagli atti amministrativi che ne regolano i rapporti relazionali. Interessante l'idea della palestra di arrampicata.

Esperti	 OB. 1 Fatt. eco.	 OB. 2 C. bene	 OB. 3 C. terr.	 OB. 4 Rig. soc.	 OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	P	M	M	M	A
Architetto conservatore	P	M	P	P	A
Economista	M	P	A	P	A
Organizzatore   gestore eventi	M	P	A	P	A
<i>Found raiser</i>	M	P	M	M	M

Durata intervista: 90 minuti

Livello interesse: molto buono

Fig. 9

ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA					
	OB. 1 Fatt. eco.	OB. 2 C. bene	OB. 3 C. terr.	OB. 4 Rig. soc.	OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	5	5	4	4	4
Architetto conservatore	1	5	2	2	2
Economista	1	2	4	2	1
Organizzatore   gestore eventi	5	4	5	5	5
Found raiser	1	5	2	2	3

Fig. 9

Tabella delle valutazioni della alternativa A. Ivrea sotterranea. In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza). Elaborazione degli autori.

I giudizi espressi dai professionisti nel primo *round* di interviste riguardo all'alternativa A *Ivrea sotterranea* (Fig. 9), non risultano particolarmente omogenei arrivando a coprire tutti i valori attribuibili nel *range* da non rispondente a decisamente rispondente.

Particolare risalto assumono dunque in questo contesto le valutazioni del primo obiettivo riguardante la fattibilità economica: i giudizi sono discrepanti a tal punto da oscillare tra il minimo ed il massimo della scala di valutazione. L'assenza di specifiche analisi riguardanti i costi e la gestione economica ha inoltre influenzato in maniera negativa il giudizio di taluni esperti (architetto conservatore, economista).

L'obiettivo invece che risulta avere voti più alti ed un buon grado di omogeneità dei giudizi è quello della compatibilità con il bene.

ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI					
	OB. 1 Fatt. eco.	OB. 2 C. bene	OB. 3 C. terr.	OB. 4 Rig. soc.	OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	4	5	4	4	4
Architetto conservatore	3	5	3	3	3
Economista	1	1	5	3	1
Organizzatore   gestore eventi	2	4	4	2	4
Found raiser	2	5	3	3	4

Fig. 10

Tabella delle valutazioni della alternativa B. *Lifestyle design Olivetti*. In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza). Elaborazione degli autori.

Fig. 10

L'alternativa B, *Lifestyle design Olivetti* (Fig. 10), invece ottiene risultati maggiormente omogenei rispetto allo scenario precedente. Principalmente i valori oscillano tra il 3 e il 4, con qualche picco sulle valutazioni massime e il minime.

L'obiettivo più debole è da considerarsi anche in questo caso la fattibilità economica, mentre si ottengono risultati notevoli per quanto riguarda la compatibilità con il bene, nonostante il giudizio discordante dell'economista.

Anche in questo caso l'assenza di specifiche analisi riguardanti i costi e la gestione economica ha influenzato negativamente il giudizio di taluni esperti (architetto conservatore, economista). Mentre ulteriori perplessità si sono riscontrate nel limitato numero di camere del *B&b* (economista) e nell'utilizzare proprio l'Unità Residenziale Est come simbolo del design olivettiano (organizzatore | gestore eventi).

**Fig. 11**  
 Tabella delle valutazioni della alternativa C. *Climbing La Serra*. In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza). Elaborazione degli autori.

ALTERNATIVA C. <b>CLIMBING LA SERRA</b>					
	OB. 1 Fatt. eco.	OB. 2 C. bene	OB. 3 C. terr.	OB. 4 Rig. soc.	OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	4	5	4	5	4
Architetto conservatore	4	2	4	4	4
Economista	1	1	5	4	1
Organizzatore   gestore eventi	2	3	3	2	3
<i>Found raiser</i>	3	4	4	4	5

Fig. 11

Infine per quanto riguarda l'alternativa C *Climbing La Serra* (Fig. 11), i risultati sono piuttosto omogenei assestandosi sul valore 4, ovvero abbastanza rispondente.

Delineato come obiettivo maggiormente dibattuto ed elemento debole degli scenari precedenti, la fattibilità economica vede prospettarsi risultati migliori. La compatibilità con il bene invece ottiene valutazioni meno soddisfacenti rispetto alle precedenti. Per quanto riguarda le osservazioni, si delinea una perplessità circa l'inserimento di una terza destinazione appartenente all'ambito sportivo (organizzatore | gestore eventi), mentre viene considerata positivamente l'idea di inserire una palestra di arrampicata e sport di strada dalla figura del *found raiser*.

## 10.2 ELABORAZIONE DATI E OUTPUT: PRIMO ROUND DI INTERVISTE

La fase di elaborazione dei dati ricavati dal primo *round* di interviste prevede l'utilizzo di tecniche statistiche di base. In particolare sono state dunque costruite le matrici dei pesi  $O_j$ , i vettori delle valutazioni soggettive  $V_{ij}$  e i vettori modificati dei voti  $V'_{ij}$ , dove "j" si riferisce agli obiettivi prefissati e "i" alle alternative metaprogettuali.

Le **matrici dei pesi**  $O_j$  sono pertanto cinque matrici 5x5 delle valutazioni espresse dagli esperti ponderate secondo i cinque obiettivi di riferimento "j". Viene di seguito esplicitata, come esempio, la procedura per ottenere la matrice dei pesi  $O_1$ : si inseriscono nella prima riga i giudizi del primo esperto relativi all'obiettivo 1, nella seconda riga i giudizi del secondo esperto relativi all'obiettivo 1, e così via fino ad inserire i giudizi del quinto esperto relativi all'obiettivo 1 nella quinta riga.

I **vettori delle valutazioni soggettive**  $V_{ij}$  invece, consistono in quindici vettori costituiti dalle giudizi quantitativi di ciascun esperto rispetto ad ogni singolo obiettivo per ciascuna delle tre alternative. Ad esempio il vettore  $V_{A1}$  è costituito dalle valutazioni di ciascun esperto inerenti al primo obiettivo per l'alternativa A.

Infine, i **vettori modificati dei voti**  $V'_{ij}$  sono anch'essi quindici vettori ottenuti moltiplicando le matrici dei pesi  $O_j$  con i vettori delle valutazioni soggettive  $V_{ij}$ , ottenendo così i giudizi degli esperti pesati in base alle competenze.

Si mette in evidenza che le valutazioni soggettive degli obiettivi rispetto alle tre alternative sono state corrette an ogni *round*, mentre le valutazioni ponderate delle competenze sono state mantenute costanti per tutte le iterazioni<sup>2</sup>.

L'elaborazione dei dati vede la sua fase di avvio nella costituzione delle matrici dei pesi  $O_j$ , come precedentemente esposto. A tal fine è necessaria un'operazione preliminare che consiste nel convertire i giudizi qualitativi, espressi dal *panel* circa le proprie competenze e quelle altrui, con i corrispondenti valori numerici delle scale di valutazione (cfr. par. 10.1, fig. 8); dopo aver calcolato i valori delle incognite "X", si procede a sostituirli

<sup>2</sup> Per la procedura del metodo Delphi si è fatto riferimento a:

C. COSCIA, R. CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione* cit., p.161.

M. V. BRIGATO, *La Strada della lana da Biella a Borgosesia* cit.

G. DEBREVI, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino* cit., p. 151.

in ogni riga e colonna delle matrici, ottenendo così la matrice dei pesi  $O_j$ . Di seguito il calcolo delle cinque matrici.

**calcolo della matrice  $O_1$  (obiettivo 1 | Fattibilità economica)**

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline A & N & M & M & M \\ \hline P & P & M & A & M \\ \hline M & N & M & A & M \\ \hline M & M & A & M & A \\ \hline P & P & M & M & M \\ \hline \end{array} \longrightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2X & 0 & 3X & 3X & 3X \\ \hline X & X & 3X & 2X & 3X \\ \hline 3X & 0 & 3X & 2X & 3X \\ \hline 3X & 3X & 2X & 3X & 2X \\ \hline X & X & 3X & 3X & 3X \\ \hline \end{array}$$

Si determina il valore dell'incognita "X", equivalendo a 1 la somma dei valori di ogni singola riga, in modo da ottenere tante "X" quanto il numero delle righe.

$$\begin{array}{l} 11X = 1 \longrightarrow X = 1/11 \\ 10X = 1 \longrightarrow X = 1/10 \\ 11X = 1 \longrightarrow X = 1/11 \\ 13X = 1 \longrightarrow X = 1/13 \\ 11X = 1 \longrightarrow X = 1/11 \end{array} \quad O_1 = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ \hline 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 \\ \hline 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 \\ \hline 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 \\ \hline 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ \hline \end{array}$$

**calcolo della matrice  $O_2$  (obiettivo 2 | Compatibilità con il bene)**

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline A & N & M & M & M \\ \hline P & M & N & P & N \\ \hline A & M & A & M & P \\ \hline P & M & P & M & P \\ \hline M & M & P & P & P \\ \hline \end{array} \longrightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2X & 0 & 3X & 3X & 3X \\ \hline X & 3X & 0 & X & 0 \\ \hline 2X & 3X & 2X & 3X & X \\ \hline X & 3X & X & 3X & X \\ \hline 3X & 3X & X & X & X \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 11X = 1 \longrightarrow X = 1/11 \\ 5X = 1 \longrightarrow X = 1/5 \\ 11X = 1 \longrightarrow X = 1/11 \\ 9X = 1 \longrightarrow X = 1/9 \\ 9X = 1 \longrightarrow X = 1/9 \end{array} \quad O_2 = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ \hline 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 \\ \hline 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 \\ \hline 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 \\ \hline 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 \\ \hline \end{array}$$

**calcolo della matrice  $O_3$  (obiettivo 3 | Competitività territoriale)**

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline A & N & M & A & A \\ \hline P & A & A & A & N \\ \hline M & M & A & M & P \\ \hline M & P & M & M & A \\ \hline M & P & A & A & M \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2X & 0 & 3X & 2X & 2X \\ \hline X & 2X & 2X & 2X & 0 \\ \hline 3X & X & 3X & 3X & 2X \\ \hline 3X & X & 3X & 3X & 2X \\ \hline 3X & X & 2X & 2X & 3X \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 9X = 1 \rightarrow X = 1/9 \\
 7X = 1 \rightarrow X = 1/7 \\
 12X = 1 \rightarrow X = 1/12 \\
 12X = 1 \rightarrow X = 1/12 \\
 11X = 1 \rightarrow X = 1/11
 \end{array}
 \quad
 O_3 = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 \\ \hline 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 \\ \hline 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 \\ \hline 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 \\ \hline 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \\ \hline \end{array}$$

**calcolo della matrice  $O_4$  (obiettivo 4 | Rigenerazione sociale)**

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline A & N & M & A & P \\ \hline P & A & N & N & N \\ \hline A & M & M & A & A \\ \hline M & P & M & A & A \\ \hline M & P & P & P & M \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2X & 0 & 3X & 2X & X \\ \hline X & 2X & 0 & 0 & 0 \\ \hline 2X & 3X & 3X & 2X & 2X \\ \hline 3X & X & 3X & 2X & 2X \\ \hline 3X & X & X & X & 3X \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 8X = 1 \rightarrow X = 1/8 \\
 3X = 1 \rightarrow X = 1/3 \\
 12X = 1 \rightarrow X = 1/12 \\
 11X = 1 \rightarrow X = 1/11 \\
 9X = 1 \rightarrow X = 1/9
 \end{array}
 \quad
 O_4 = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 \\ \hline 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 \\ \hline 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 \\ \hline 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 \\ \hline \end{array}$$

**calcolo della matrice  $O_5$  (obiettivo 5 | Processualità e sinergie)**

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline A & N & A & A & P \\ \hline M & A & P & P & A \\ \hline M & M & A & P & P \\ \hline M & P & A & P & A \\ \hline A & A & A & A & M \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2X & 0 & 2X & 2X & X \\ \hline 3X & 2X & X & X & 2X \\ \hline 3X & 3X & 2X & X & X \\ \hline 3X & X & 2X & X & 2X \\ \hline 2X & 2X & 2X & 2X & 3X \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 7X = 1 \quad \longrightarrow \quad X = 1/7 \\
 10X = 1 \quad \longrightarrow \quad X = 1/10 \\
 110 = 1 \quad \longrightarrow \quad X = 1/10 \\
 9X = 1 \quad \longrightarrow \quad X = 1/9 \\
 11X = 1 \quad \longrightarrow \quad X = 1/11
 \end{array}
 \quad
 \mathbf{O}_5 = \begin{pmatrix} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{pmatrix}$$

Si precede quindi costituendo i vettori delle valutazioni soggettive  $V_{ij}$ , dove "j" si riferisce agli obiettivi prefissati e "i" alle alternative metaprogettuali, i quali sono ottenuti utilizzando i giudizi quantitativi dei cinque esperti rispetto ai cinque obiettivi per ciascuna delle tre alternative.

Si è deciso di inserire di seguito i quindici vettori raggruppati per alternative.

**I vettori delle valutazioni soggettive  $V_{Aj}$**   
(Alternativa A. Ivrea sotterranea)

$$\mathbf{V}_{A1} = \begin{pmatrix} 5 \\ 1 \\ 1 \\ 5 \\ 1 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{A2} = \begin{pmatrix} 5 \\ 2 \\ 2 \\ 4 \\ 5 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{A3} = \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 4 \\ 5 \\ 2 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{A4} = \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 2 \\ 5 \\ 2 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{A5} = \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 1 \\ 5 \\ 3 \end{pmatrix}$$

**I vettori delle valutazioni soggettive  $V_{Bj}$**   
(Alternativa B. *Lifestyle design* Olivetti)

$$\mathbf{V}_{B1} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \\ 1 \\ 2 \\ 2 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{B2} = \begin{pmatrix} 5 \\ 1 \\ 1 \\ 4 \\ 5 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{B3} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \\ 5 \\ 4 \\ 3 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{B4} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \\ 3 \\ 2 \\ 2 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{B5} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \\ 1 \\ 4 \\ 4 \end{pmatrix}$$

**I vettori delle valutazioni soggettive  $V_{Cj}$**   
(Alternativa C. *Climbing* La Serra)

$$\mathbf{V}_{C1} = \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{C2} = \begin{pmatrix} 5 \\ 2 \\ 1 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{C3} = \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \\ 5 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{C4} = \begin{pmatrix} 5 \\ 4 \\ 4 \\ 2 \\ 4 \end{pmatrix} \quad
 \mathbf{V}_{C5} = \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \\ 1 \\ 3 \\ 5 \end{pmatrix}$$

Infine i vettori dei voti modificati  $V'_{ij}$  sono ottenuti tramite operazioni elementari del calcolo matriciale<sup>3</sup>, moltiplicando le cinque matrici dei pesi  $O_j$  con i quindici vettori delle valutazioni soggettive  $V_{ij}$ . In questo modo si ottengono quindici ulteriori vettori in cui il giudizio degli esperti risulta ponderato in relazione alle competenze di questi ultimi.

E' stata effettuata un'ulteriore elaborazione in modo da pervenire ad alcuni indici di statistica elementare quali: media e mediana, come indici di tendenza centrale; varianza e deviazione standard, quali indici di variabilità e dispersione; minimo e massimo<sup>4</sup>. Di seguito i vettori modificati dei voti  $V'_{ij}$ .

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

**Vettore modificato dei voti  $V'_{A2}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 1 | Fatt. eco)**

$$V'_{A1} = O_1 \times V_{A1} = \begin{vmatrix} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 \\ 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 \\ 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 5 \\ 1 \\ 1 \\ 5 \\ 1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2,82 \\ 2,20 \\ 2,82 \\ 2,85 \\ 2,45 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A1}$	2,20	2,85	2,62	2,82	0,08	0,29

**Vettore modificato dei voti  $V'_{A2}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 2 | C. bene)**

$$V'_{A2} = O_2 \times V_{A2} = \begin{vmatrix} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 \\ 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 \\ 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 \\ 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 5 \\ 5 \\ 2 \\ 4 \\ 5 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,91 \\ 4,80 \\ 4,18 \\ 4,33 \\ 4,56 \end{vmatrix}$$

<sup>3</sup> Per approfondire si veda: ROBERTO MONACO, ANTONINO REPACI, *Algebra lineare. Vettori, matrici e applicazioni*, Celid, Torino 2002, pp. 6-10.

<sup>4</sup> Per media si intende la somma di una serie di valori diviso il numero dei valori che la compongono.

Per mediana si intende, data una serie ordinata di numeri: il valore intermedio, se il numero di valori della serie è dispari; la media dei due valori intermedi, se è pari.

La varianza misura la media degli scarti quadratici medi rispetto alla media aritmetica. La deviazione standard è data dalla radice quadrata positiva della varianza.

Per approfondire si veda: SHELDON M. ROSS, *Introduzione alla statistica*, Maggioli editore, Santarcangelo di Romagna 2014.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A2}$	3,91	4,80	4,36	4,33	0,12	0,34

Vettore modificato dei voti  $V'_{A3}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 3 | C. terr.)

$$V'_{A3} = O_3 \times V_{A3} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 & 4 & 3,78 \\ 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 & 2 & 3,71 \\ 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 & 4 & 3,58 \\ 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 5 & 3,75 \\ 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 & 2 & 3,45 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A3}$	3,45	3,78	3,66	3,71	0,02	0,14

Vettore modificato dei voti  $V'_{A4}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 4 | Rig. soc.)

$$V'_{A4} = O_4 \times V_{A4} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 & 4 & 3,25 \\ 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 & 2 & 2,67 \\ 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 & 2 & 2,83 \\ 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 & 5 & 3,09 \\ 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 & 2 & 3,00 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A4}$	2,67	3,25	2,97	3,00	0,05	0,23

Vettore modificato dei voti  $V'_{A5}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 5 Proc. sin.)

$$V'_{A5} = O_5 \times V_{A5} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 & 4 & 3,29 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 & 2 & 3,30 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 & 1 & 2,80 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 & 5 & 3,00 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 & 3 & 3,00 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A5}$	2,80	3,30	3,08	3,00	0,05	0,21

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

Vettore modificato dei voti  $V'_{B1}$  (Alternativa B, obiettivo 1)

$$V'_{B1} = O_1 \times V_{B1} = \begin{vmatrix} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 \\ 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 \\ 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 3 \\ 1 \\ 2 \\ 2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2,09 \\ 2,00 \\ 2,27 \\ 2,54 \\ 2,00 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B1}$	2,00	2,54	2,18	2,09	0,05	0,23

Vettore modificato dei voti  $V'_{B2}$  (Alternativa B, obiettivo 2)

$$V'_{B2} = O_2 \times V_{B2} = \begin{vmatrix} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 \\ 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 \\ 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 \\ 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 5 \\ 5 \\ 1 \\ 4 \\ 5 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,64 \\ 4,80 \\ 4,00 \\ 4,22 \\ 4,44 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B2}$	3,64	4,80	4,22	4,22	0,19	0,44

Vettore modificato dei voti  $V'_{B3}$  (Alternativa B, obiettivo 3)

$$V'_{B3} = O_3 \times V_{B3} = \begin{vmatrix} 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 \\ 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 \\ 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 \\ 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 \\ 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 3 \\ 5 \\ 4 \\ 3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 4,11 \\ 4,00 \\ 3,83 \\ 4,00 \\ 3,82 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B3}$	3,82	4,11	3,95	4,00	0,02	0,12

Vettore modificato dei voti  $V'_{B4}$  (Alternativa B, obiettivo 4)

$$V'_{B4} = O_4 \times V_{B4} = \begin{array}{ccccc|c|c} 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 & 4 & 3,00 \\ 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 & 3 & 3,33 \\ 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 & 3 & 3,00 \\ 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 & 2 & 3,09 \\ 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 & 2 & 3,22 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B4}$	3,00	3,33	3,13	3,00	0,02	0,15

Vettore modificato dei voti  $V'_{B5}$  (Alternativa B, obiettivo 5)

$$V'_{B5} = O_5 \times V_{B5} = \begin{array}{ccccc|c|c} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 & 4 & 3,14 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 & 3 & 3,50 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 & 1 & 3,10 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 & 4 & 3,22 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 & 4 & 3,27 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B5}$	3,10	3,50	3,25	3,22	0,02	0,16

### ALTERNATIVA C. *CLIMBING LA SERRA*

Vettore modificato dei voti  $V'_{C1}$  (Alternativa C, obiettivo 1)

$$V'_{C1} = O_1 \times V_{C1} = \begin{array}{ccccc|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 4 & 2,36 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 4 & 2,40 \\ 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1 & 2,55 \\ 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 & 2 & 2,92 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 3 & 2,46 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c1}$	2,36	2,92	2,52	2,46	0,02	0,24

Vettore modificato dei voti  $V'_{c2}$  (Alternativa C, obiettivo 2)

$$V'_{c2} = O_2 \times V_{c2} = \begin{vmatrix} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 \\ 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 \\ 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 \\ 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 \\ 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 5 \\ 2 \\ 1 \\ 3 \\ 4 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,09 \\ 2,80 \\ 2,82 \\ 2,78 \\ 3,22 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c2}$	2,78	3,22	2,94	2,82	0,04	0,20

Vettore modificato dei voti  $V'_{c3}$  (Alternativa C, obiettivo 3)

$$V'_{c3} = O_3 \times V_{c3} = \begin{vmatrix} 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 \\ 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 \\ 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 \\ 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 \\ 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 4 \\ 5 \\ 3 \\ 4 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 4,11 \\ 4,00 \\ 3,92 \\ 4,00 \\ 4,00 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c3}$	3,92	4,11	4,01	4,00	0,00	0,07

Vettore modificato dei voti  $V'_{c4}$  (Alternativa C, obiettivo 4)

$$V'_{c4} = O_4 \times V_{c4} = \begin{vmatrix} 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 \\ 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 \\ 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 \\ 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 \\ 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 5 \\ 4 \\ 4 \\ 2 \\ 4 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,75 \\ 4,33 \\ 3,83 \\ 3,91 \\ 4,11 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{C4}$	3,75	4,33	3,99	3,91	0,06	0,24

Vettore modificato dei voti  $V'_{C5}$  (Alternativa C, obiettivo 5)

$$V'_{C5} = O_5 \times V_{C5} = \begin{matrix} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{matrix} \times \begin{matrix} 4 \\ 4 \\ 1 \\ 3 \\ 5 \end{matrix} = \begin{matrix} 3,00 \\ 3,70 \\ 3,40 \\ 3,44 \\ 3,55 \end{matrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{C5}$	3,00	3,70	3,42	3,44	0,07	0,26

Nelle pagine seguenti vengono inseriti alcuni grafici e tabelle riassuntivi e comparativi dei degli *output* sopra riportati: le tabelle degli indici ordinate sia in base agli obiettivi (Fig. 12-16) che rispetto alle alternative (Fig.17), il grafico di confronto tra le medie degli obiettivi in relazione alle ipotesi (Fig.18) ed il grafico di confronto delle medie delle alternative sulla base degli obiettivi (Fig. 19).

Fig. 12

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 1 | Fattibilità economica. In evidenza la media con, in grigio, il valore che non raggiunge la soglia di sufficienza pari a 2,50. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	3,00	3,70	3,42	3,40	0,07	0,26
ALT. B	2,00	2,54	2,18	2,09	0,05	0,23
ALT. C	2,36	2,92	2,52	2,46	0,02	0,24

Fig. 12

Fig. 13

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 2 | Compatibilità con il bene. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	3,91	4,80	4,36	4,33	0,12	0,34
ALT. B	3,64	4,80	4,22	4,22	0,19	0,44
ALT. C	2,78	3,22	2,94	2,82	0,04	0,20

Fig. 13

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	3,45	3,78	3,66	3,71	0,02	0,14
ALT. B	3,82	4,11	3,95	4,00	0,02	0,12
ALT. C	3,92	4,11	4,01	4,00	0,00	0,07

Fig. 14

**Fig. 14**  
Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 3 | Competitività territoriale. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	2,67	3,25	2,97	3,00	0,05	0,23
ALT. B	3,00	3,33	3,13	3,00	0,02	0,15
ALT. C	3,75	4,33	3,99	3,91	0,06	0,24

Fig. 15

**Fig. 15**  
Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 4 | Rigenerazione sociale. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	2,80	3,30	4,36	3,00	0,05	0,21
ALT. B	3,10	3,50	3,25	3,22	0,02	0,16
ALT. C	3,00	3,70	3,42	3,44	0,07	0,24

Fig. 16

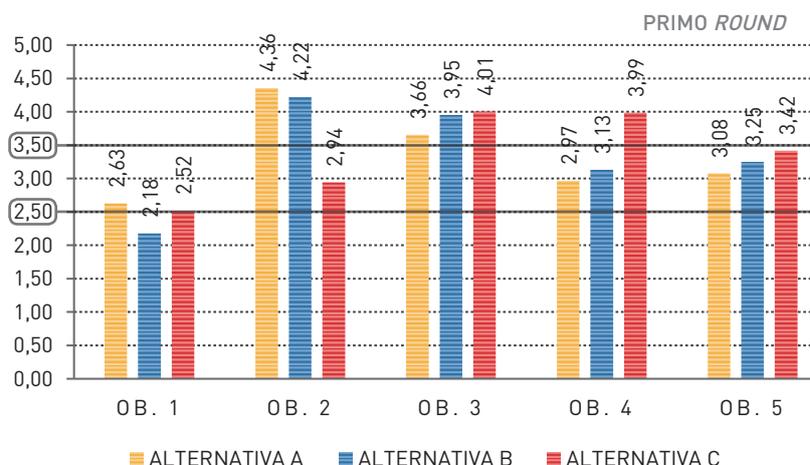
**Fig. 16**  
Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 5 | Processualità e sinergie. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

**Fig. 17** (pag. seguente)  
Tabella di sintesi degli indici per obiettivi e alternative. In grigio, il valore che non raggiunge la soglia di sufficienza pari a 2,50. Elaborazione degli autori.

PRIMO ROUND		MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEV. STANDARD
<b>ALTERNATIVA A.</b> <b>IVREA SOTTERRANEA</b>	OB. 1 Fattibilità	2,20	2,85	2,63	3,40	0,08	0,29
	OB. 2 Compatibilità con il bene	3,91	4,80	4,36	4,33	0,12	0,34
	OB. 3 Competitività territoriale	3,45	3,78	3,66	3,71	0,02	0,14
	OB. 4 Rigenerazione sociale	2,67	3,25	2,97	3,00	0,05	0,23
	OB. 5 Processualità e sinergie	2,80	3,30	3,08	3,00	0,05	0,21
<b>ALTERNATIVA B.</b> <b>LIFESTYLE DESIGN</b> <b>OLIVETTI</b>	OB. 1 Fattibilità	2,00	2,54	2,18	2,09	0,05	0,23
	OB. 2 Compatibilità con il bene	3,64	4,80	4,22	4,22	0,19	0,44
	OB. 3 Competitività territoriale	3,82	4,11	3,95	4,00	0,02	0,12
	OB. 4 Rigenerazione sociale	3,00	3,33	3,13	3,00	0,02	0,15
	OB. 5 Processualità e sinergie	3,10	3,50	3,25	3,22	0,02	0,16
<b>ALTERNATIVA C.</b> <b>CLIMBING LA SERRA</b>	OB. 1 Fattibilità	2,36	2,92	2,52	2,46	0,06	0,24
	OB. 2 Compatibilità con il bene	2,78	3,22	2,94	2,82	0,04	0,20
	OB. 3 Competitività territoriale	3,92	4,11	4,01	4,00	0,00	0,07
	OB. 4 Rigenerazione sociale	3,75	4,33	3,99	3,91	0,06	0,24
	OB. 5 Processualità e sinergie	3,00	3,70	3,42	3,44	0,07	0,26

Fig. 17

Fig. 18



**Fig. 18**  
 Grafico del confronto delle medie delle alternative rispetto agli obiettivi.  
 Elaborazione degli autori.

Il grafico soprastante relaziona le medie delle tre alternative sulla base dei cinque obiettivi. Viene adottata la soglia di 2,50 quale raggiungimento della sufficienza, mentre la valutazione uguale o superiore a 3,50 indica il raggiungimento di un buon grado di rispondenza.

Si può notare come quasi la totalità degli obiettivi raggiunga la sufficienza, eccezion fatta per l'obiettivo 1 | Fattibilità economica per l'alternativa B, e alcuni superino la soglia di un buon grado di soddisfacimento, quali gli obiettivi 2 | Competitività con il bene e l'obiettivo 3 | Competitività territoriale.

la fattibilità economica si identifica come punto debole di tutte e tre le alternative, presentando medie piuttosto costanti.

La compatibilità con il bene invece ottiene delle valutazioni decisamente positive, assestandosi sul giudizio abbastanza rispondente, eccezion fatta per l'alternativa C che non raggiunge la soglia del 50% rispondente.

Superiore alla soglia di un buon grado di rispondenza è invece l'obiettivo inerente la competitività territoriale le cui medie, in special modo quelle delle alternative B e C, risultano sufficientemente omogenee.

Per la rigenerazione sociale l'alternativa C si distacca dalle valutazioni delle altre due ipotesi metaprogettuali ottenendo una valutazione di quasi un punto superiore.

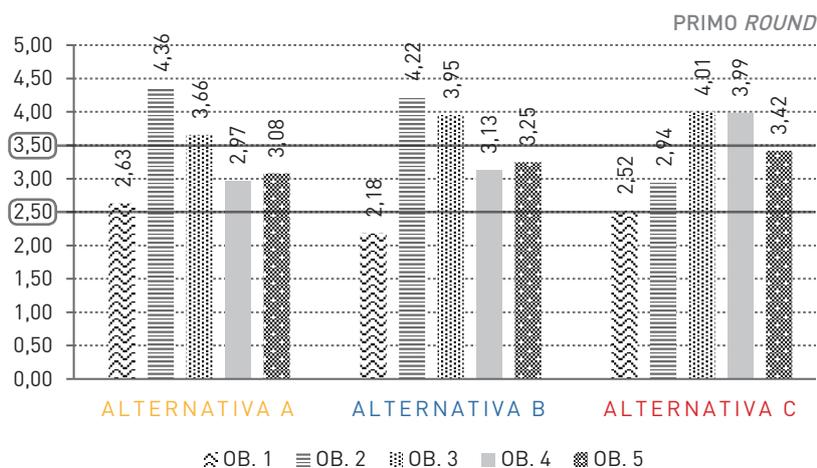
Per quanto riguarda invece la processualità e le sinergie le medie delle alternative risultano piuttosto costanti e attestate su un range da 3 a 4.

Fig. 19

Fig. 19

Grafico del confronto delle medie degli obiettivi rispetto alle alternative.

Elaborazione degli autori.



Anche in questo caso viene adottata la soglia di 2,50 quale raggiungimento della sufficienza, mentre la valutazione uguale o superiore a 3,50 indica il raggiungimento di un buon grado di rispondenza.

Tutte e tre le alternative presentano dei valori non omogenei. L'alternativa A raggiunge il valore massimo delle medie nell'obiettivo della compatibilità con il bene (4,36), seguito dalla competitività territoriale (3,66); i restanti obiettivi raggiungono la sufficienza.

L'alternativa B presenta raggiunge il suo valore minimo per quanto riguarda la fattibilità economica (2,18), non raggiungendo la soglia di sufficienza, mentre il valore massimo anche in questo caso è quello della compatibilità con il bene seguito dalla competitività territoriale.

L'alternativa C invece, seppur presentandoun valore più basso per quanto riguarda l'obiettivo 2 (2,52), presenta valori piuttosto positivi rispetto sia alla competitività territoriale che alla rigenerazione sociale; l'obiettivo 5 | processualità e sinergie raggiunge in questa ipotesi il valore più alto rispetto alle tre alternative (3,42).

A conclusione di questa fase di elaborazione dei dati e nell'ottica di stilare delle graduatorie per merito e convergenza delle valutazioni degli esperti, si calcolano tre indici di tendenza centrale sui cinque obiettivi in modo da garantire una maggiore oggettività: la media delle medie, la media delle deviazioni standard delle valutazioni e la media delle deviazioni standard degli obiettivi. La media delle medie consiste nella media aritmetica delle medie di ciascun obiettivo per ogni ipotesi e permette di stilare una graduatoria per merito e di confrontare in maniera diretta i tre scenari; la media delle deviazioni

standard delle valutazioni invece si ottiene operando una media aritmetica sui valori delle varianze degli obiettivi rispetto alle alternative, mentre la media delle deviazioni standard degli obiettivi si ottiene calcolando la media delle deviazioni standard. Questi ultimi due indici di permettono di valutare la convergenza degli opinioni del *panel*: un valore maggiormente prossimo allo 0 indica un maggiore grado di omogeneità e concordanza delle giudizi. Di seguito sono esplicitati in tabelle e grafici i suddetti indici.

<b>ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA</b>	
MEDIA DELLE MEDIE	3,34
MEDIA DEV. STANDARD DELLE VALUTAZIONI	0,06
MEDIA DEV. STANDARD DEGLI OBIETTIVI	0,24

Fig. 20

**Fig. 20**  
Tabella indici di tendenza centrale dell'alternativa A. Ivrea sotterranea  
Elaborazione degli autori.

<b>ALTERNATIVA B. "LIFESTYLE DESIGN" OLIVETTI</b>	
MEDIA DELLE MEDIE	3,35
MEDIA DEV. STANDARD DELLE VALUTAZIONI	0,06
MEDIA DEV. STANDARD DEGLI OBIETTIVI	0,22

Fig. 21

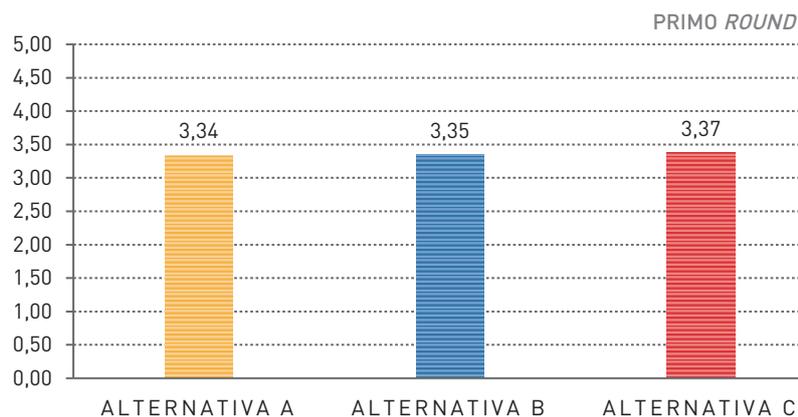
**Fig. 21**  
Tabella indici di tendenza centrale dell'alternativa B. *Lifestyle design* Olivetti.  
Elaborazione degli autori.

<b>ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA</b>	
MEDIA DELLE MEDIE	3,37
MEDIA DEV. STANDARD DELLE VALUTAZIONI	0,05
MEDIA DEV. STANDARD DEGLI OBIETTIVI	0,20

Fig. 22

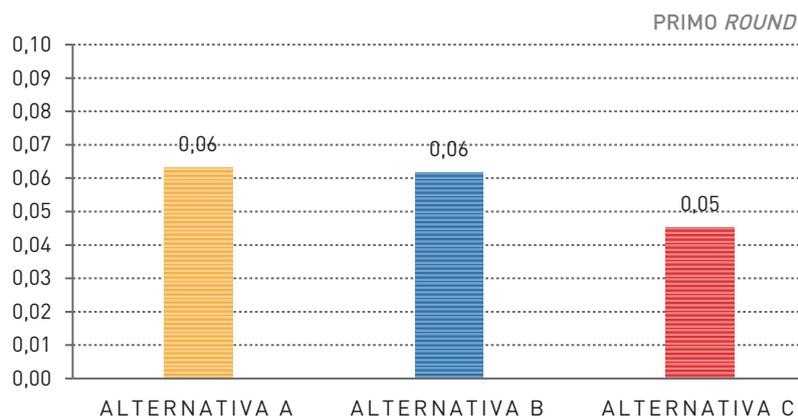
**Fig. 22**  
Tabella indici di tendenza centrale dell'alternativa B. *Climbing* La Serra.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 23**  
Grafico delle medie delle medie  
rispetto alle alternative.  
Elaborazione degli autori.



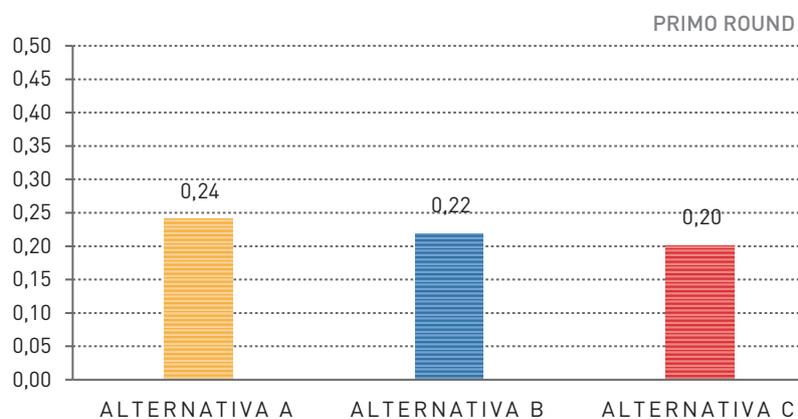
**Fig. 23**

**Fig. 24**  
Grafico raffigurante le medie  
delle deviazioni standard delle  
valutazioni.  
Elaborazione degli autori.



**Fig. 24**

**Fig. 25**  
Grafico delle medie delle  
deviazioni standard degli obiettivi.  
Elaborazione degli autori.



**Fig. 25**

### 10.3 CONCLUSIONI DEGLI *OUTPUT* DEL PRIMO *ROUND* DI INTERVISTE

L'elaborazione di questo secondo round di interviste si conclude con la realizzazione di una graduatoria, generale e puntuale per ciascuna alternativa, sulla base del merito e dell'omogeneità dei giudizi, utilizzando a tal fine gli indici statistici corrispondenti alla media delle medie e alla medie delle deviazioni standard degli obiettivi. Successivamente si effettua un breve confronto tra gli output dei due round.

Per quanto riguarda la graduatoria generale per merito sulla base della media delle medie, si posizionano:

1. Alternativa C. *Climbing La serra* (3,37)
3. Alternativa B. *Lifestyle design Olivetti* (3,35)
2. Alternativa A. *Ivrea sotterranea* (3,34)

La classifica della media delle deviazioni standard degli obiettivi è così strutturata:

1. Alternativa C. *Climbing La serra* (0,20)
2. Alternativa B. *Lifestyle design Olivetti* (0,22)
3. Alternativa A. *Ivrea sotterranea* (0,24)

La graduatoria ordinata rispetto alla media delle medie vede primeggiare l'alternativa C. *Climbing La Serra* con una media di 3,37, seguita in sequenza dall'alternativa A. *Ivrea sotterranea* con una media di 3,35 e dall'alternativa B *Lifestyle design Olivetti* con una media del 3,34.

Dal punto di vista della convergenza dei giudizi, questa conferma *Climbing La Serra* come l'alternativa principe con una deviazione standard di 0,20. Uno scarto minimo, separa l'alternativa B dall'alternativa A, rispettivamente con 0,22 e 0,24, le quali mantengono il medesimo ordine della graduatoria per merito.

L'alternativa A si inserisce in ultima posizione per quanto riguarda la graduatoria sulla base meritocratica, come anche seguendo la classifica relativa all'omogeneità. Entrando nel merito delle graduatorie puntuali circa le alternative possiamo notare i punti di forza, quali la compatibilità con il bene e la competitività territoriale, e quelli di debolezza, in questo caso principalmente la fattibilità economica, nonostante non siano confermati dalla convergenza delle valutazioni.

La graduatoria della media degli obiettivi :

1. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (4,36)
2. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (3,66)
3. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (3,08)
4. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (2,93)
5. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (2,67)

La graduatoria delle deviazioni standard degli obiettivi risulta:

1. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (0,14)
2. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (0,21)
3. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (0,23)
4. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (0,29)
5. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (0,34)

L'alternativa B si inserisce mediana per quanto riguarda la graduatoria sulla base meritocratica e anche seguendo la classifica relativa all'omogeneità di giudizi. I punti di forza anche in questo caso sono costituiti dalla compatibilità con il bene e dalla competitività territoriale, mentre quelli di debolezza, dalla fattibilità economica. Anche in questo caso la graduatoria per merito non è confermata dalla convergenza delle valutazioni.

La graduatoria della media degli obiettivi :

1. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (4,22)
2. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (3,95)
3. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (3,25)
4. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (3,13)
5. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (2,18)

La graduatoria delle deviazioni standard degli obiettivi risulta:

1. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (0,12)
2. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (0,15)
3. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (0,16)
4. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (0,23)
5. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (0,44)

L'alternativa C infine occupa la prima posizione sia per quanto riguarda la graduatoria sulla base meritocratica che quella relativa all'omogeneità di giudizi. I punti di forza sono costituiti dalla competitività territoriale, su cui vi è anche una maggiore convergenza di opinioni, mentre quello di debolezza, rimane sempre la fattibilità economica. Anche in questo caso la graduatoria per merito non segue pedissequamente quella basata sulle deviazioni standard degli obiettivi.

La graduatoria della media degli obiettivi :

1. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (4,01)
2. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (3,99)
3. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (3,42)
4. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (2,94)
5. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (2,52)

La graduatoria delle deviazioni standard degli obiettivi risulta:

1. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (0,07)
2. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (0,20)
3. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (0,24)
4. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (0,24)
5. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (0,26)

In conclusione il primo *round* di interviste ha riportato risultati piuttosto soddisfacenti, in particolare in merito alla convergenza di giudizi dell'alternativa C, in testa alla graduatoria. Considerato però il distacco risicato tra le tre alternative, si è deciso di approfondire ulteriormente l'indagine mediante un secondo *round* di interviste.

## 10.4 IL SECONDO *ROUND* DI INTERVISTE

Il secondo *round* di interviste ha coperto la durata di circa tre settimane, tempo necessario per ricontattare e organizzare il secondo incontro con i cinque membri dell'*panel*. In questa fase le interviste sono state realizzate mediante l'utilizzo del report del primo *round*, riportante i singoli giudizi, sia ponderati in base alle competenze che non, le nuove valutazioni sui tre scenari dell'esperto, comprese tra un minimo di 1 e un massimo di 5, nonché le possibili motivazioni della modifica o della conferma del precedente giudizio. Le nuove schede per gli intervistati prevedono inoltre uno spazio apposito per le annotazioni e l'inserimento della durata dell'intervista, del grado di attenzione dimostrato e del livello di ricordo del *round* precedente, questi ultimi due attribuiti sulla scala di scarso, discreto, buono, molto buono, ottimo.

Agli esperti vengono inoltre forniti i grafici e le tabelle riassuntive dei risultati del primo *round* e il *dossier*. Le interviste si sono svolte seguendo tre fasi distinte.

La prima consiste in un breve riassunto delle peculiarità del caso studio, con il supporto del *dossier* quale *memorandum*; di fondamentale importanza risulta in questa fase la capacità di sintesi al fine di mantenere viva l'attenzione dell'intervistato e di predisporlo per le domande successive.

Nel secondo *step* vengono riassunti i risultati ottenuti durante il primo ciclo di interviste, mediante l'utilizzo di grafici e tabelle riassuntive, in modo tale da delineare una sintesi chiara ed efficace.

Infine, si procede alla somministrazione delle griglie valutative da compilare, illustrando all'intervistato le osservazioni degli altri esperti.

La durata delle interviste è risultata compresa tra i 15 e i 25 minuti in relazione al ricordo del primo incontro.

Nelle pagine successive vengono inserite le tabelle motivazionali (Figg. 26, 27), i fac-simile delle nuove schede utilizzate in sede di intervista e le schede di sintesi delle valutazioni del secondo *round* di ciascun membro del *panel*.

Fig. 26

Ho modificato il mio giudizio perché:

A	Quando mi è stato sottoposto il caso studio, non vi ho prestato sufficientemente attenzione
B	Sono incorso in un errore di valutazione
C	Ritengo che il mio giudizio si discosti in maniera eccessiva rispetto alla media del <i>panel</i>
D	Ho individuato nuovi particolari sfuggiti durante il primo <i>round</i>
E	Ritengo possibile che altri esperti siano più qualificati in merito al caso studio e/o agli obiettivi
F	Ho ritenuto di dover differenziare maggiormente due alternative

**Fig. 26**  
Tabella esplicativa delle motivazioni di modifica del giudizio dell'esperto.  
Elaborazione degli autori.

Non ho modificato il mio giudizio perché:

G	Ritengo ancora valido il giudizio espresso nel precedente <i>round</i>
H	Non ritengo possibile che altri esperti siano più qualificati in merito al caso studio e/o agli obiettivi
I	Il mio giudizio è in linea con la media del <i>panel</i>
L	Non ho alcun motivo valido per modificare il mio precedente giudizio

**Fig. 27**  
Tabella esplicativa delle motivazioni di conferma del giudizio dell'esperto.  
Elaborazione degli autori.

Fig. 27



ESPERTO *n*  
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

ALTERNATIVA A. <b>IVREA SOTTERRANEA</b>	Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica				
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene				
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale				
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale				
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie				

Osservazioni positive:

Osservazioni negative:

Livello interesse:

Ricordo del caso studio:

Durata intervista:



ESPERTO *n*

FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

ALTERNATIVA B. <i>LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</i>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica					
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene					
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale					
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale					
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie					

Osservazioni positive:

Osservazioni negative:

Livello interesse:

Ricordo del caso studio:

Durata intervista:



ESPERTO *n*  
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

<b>ALTERNATIVA C. <i>CLIMBING LA SERRA</i></b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica				
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene				
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale				
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale				
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie				

Osservazioni positive:

Osservazioni negative:

Livello interesse:

Ricordo del caso studio:

Durata intervista:



ESPERTO 1  
URBANISTA

<b>ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	5	2,82	5	L
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	3,91	5	L
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	3,78	4	I
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4	3,25	4	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4	3,29	4	I

<b>ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	4	2,09	4	L
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	3,64	5	L
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	4,11	4	I
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4	3,00	4	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4	3,14	4	I

<b>ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	4	2,36	4	L
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	3,09	5	L
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	4,11	4	I
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	5	3,75	5	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4	3,00	4	I

Livello interesse: buono

Ricordo del caso studio: molto buono

Durata intervista: 20 minuti



## ESPERTO 2 ARCHITETTO CONSERVATORE

<b>ALTERNATIVA A. <i>IVREA SOTTERRANEA</i></b>	Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1	2,20	1	G
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	4,80	5	G
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	2	3,71	3	E
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2	2,67	2	G
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	2	3,30	3	E

<b>ALTERNATIVA B. <i>LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</i></b>	Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	3	2,00	3	G
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	4,80	5	G
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	3	4,00	3	G
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	3	3,33	3	G
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	3	3,50	3	G

<b>ALTERNATIVA C. <i>CLIMBING LA SERRA</i></b>	Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
 OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	4	2,40	3	E
 OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	2	2,80	2	G
 OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	4,00	4	G
 OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4	4,33	4	G
 OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4	3,70	4	G

Livello interesse: molto buono

Ricordo del caso studio: molto buono

Durata intervista: 25 minuti



### ESPERTO 3 ECONOMISTA

<b>ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1	2,82	1	G
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	2	4,18	2	C
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	3,58	4	I
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2	2,83	2	L
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	1	2,80	2	C

<b>ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1	2,27	1	G
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	1	4,00	1	G
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	5	3,83	3	C
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	3	3,00	3	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	1	3,10	3	C

<b>ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1	2,55	1	G
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	1	2,82	1	G
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	5	3,92	4	C
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4	3,83	4	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	1	3,40	3	C

Livello interesse: buono

Ricordo del caso studio: ottimo

Durata intervista: 15 minuti



**ESPERTO 4**  
**ORGANIZZATORE | GESTORE DI EVENTI**

<b>ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	5	2,85	4	C
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	4	4,33	4	G
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	5	3,75	5	G
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	5	3,09	4	C
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	5	3,00	4	C

<b>ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	2	2,54	2	G
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	4	4,22	4	G
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	4,00	4	G
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2	3,09	2	G
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4	3,22	4	G

<b>ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	2	2,92	2	G
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	3	2,78	3	G
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	3	4,00	3	G
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2	4,91	3	C
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	3	3,44	3	G

Livello interesse: molto buono  
Ricordo del caso studio: ottimo

Durata intervista: 15 minuti



ESPERTO 5  
FOUND RAISER

ALTERNATIVA A. <b>IVREA SOTTERRANEA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	1	2,45	1	L
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	4,56	5	I
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	2	3,45	2	G
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	2	3,00	2	G
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	3	3,00	3	I

ALTERNATIVA B. <b>LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	2	2,00	2	I
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	5	4,44	5	G
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	3	3,82	3	L
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	3	3,22	3	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	4	3,27	4	G

ALTERNATIVA C. <b>CLIMBING LA SERRA</b>		Giudizio I round	Giudizio corretto in base alle competenze	Nuovo giudizio	Motivazione
	OBIETTIVO 1   Fattibilità economica	3	2,36	3	G
	OBIETTIVO 2   Compatibilità con il bene	4	3,22	4	L
	OBIETTIVO 3   Competitività territoriale	4	4,00	4	I
	OBIETTIVO 4   Rigenerazione sociale	4	4,11	4	I
	OBIETTIVO 5   Processualità e sinergie	5	3,55	5	G

Livello interesse: molto buono

Ricordo del caso studio: molto buono

Durata intervista: 15 minuti

## ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA

Fig. 28

PRIMO ROUND	 OB. 1	 OB. 2	 OB. 3	 OB. 4	 OB. 5
	Fatt. eco.	C. bene	C. terr.	Rig. soc.	Proc. sin.
Urbanista	5	5	4	4	4
Architetto conservatore	1	5	2	2	2
Economista	1	2	4	2	1
Organizzatore   gestore eventi	5	4	5	5	5
Found raiser	1	5	2	2	3

Fig. 28

Tabella delle valutazioni della alternativa A. Ivrea sotterranea, primo round.

In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza).

Elaborazione degli autori.

I giudizi espressi dai professionisti nel secondo round di interviste riguardo all'alternativa A *Ivrea sotterranea*, continuano a non risultare particolarmente omogenei, pur essendoci dei miglioramenti.

La fattibilità economica permane quale elemento di totale discordanza: i giudizi oscillano tra il minimo ed il massimo della scala di valutazione. La motivazione principalmente è quella di considerare comunque valida la propria valutazione o di non trovare alcuna altra motivazione per variare il giudizio.

L'obiettivo inerente la compatibilità con il bene vede mantenere invariate le proprie valutazioni, mentre gli obiettivi 3 e 4 riguardanti la rigenerazione sociale e la processualità e sinergie fanno registrare un calo dei giudizi, dovuto ad uno sforzo di allineamento con la media di quelli del *panel* o in relazione ad una competenza non così qualificata in merito.

Fig. 29

SECONDO ROUND	 OB. 1	 OB. 2	 OB. 3	 OB. 4	 OB. 5
	Fatt. eco.	C. bene	C. terr.	Rig. soc.	Proc. sin.
Urbanista	5	5	4	4	4
Architetto conservatore	1	5	3	2	3
Economista	1	3	4	2	2
Organizzatore   gestore eventi	4	4	5	4	4
Found raiser	1	5	2	2	3

Fig. 29

Tabella delle valutazioni della alternativa A. Ivrea sotterranea, secondo round.

In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza).

Elaborazione degli autori.

## ALTERNATIVA B. *LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI*

Fig. 30

PRIMO ROUND	 OB. 1	 OB. 2	 OB. 3	 OB. 4	 OB. 5
	Fatt. eco.	C. bene	C. terr.	Rig. soc.	Proc. sin.
Urbanista	4	5	4	4	4
Architetto conservatore	3	5	3	3	3
Economista	1	2	5	3	1
Organizzatore   gestore eventi	2	4	4	2	4
<i>Found raiser</i>	2	5	3	3	4

Fig. 30

Tabella delle valutazioni della alternativa B. *Lifestyle design Olivetti*, primo round.

In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza).

Elaborazione degli autori

L'alternativa B, *Lifestyle design Olivetti*, mantiene i risultati sostanzialmente invariati. I valori dunque continuano ad oscillare tra il 3 e il 4, con qualche picco sulle valutazioni massime e il minime.

L'obiettivo più debole si riconferma quello inerente alla fattibilità economica, mentre si ottengono risultati notevoli per quanto riguarda la compatibilità con il bene, nonostante il giudizio discordante dell'economista. Rimangono quasi totalmente invariati i giudizi inerenti gli obiettivi della competitività territoriale, della rigenerazione sociale e della processualità e sinergie.

La motivazione principale che ha portato alla conferma della quasi totalità delle valutazioni è stata quella di ritenere ancora validi i giudizi precedentemente espressi.

SECONDO ROUND	 OB. 1	 OB. 2	 OB. 3	 OB. 4	 OB. 5
	Fatt. eco.	C. bene	C. terr.	Rig. soc.	Proc. sin.
Urbanista	4	5	4	4	4
Architetto conservatore	3	5	3	3	3
Economista	1	1	3	3	3
Organizzatore   gestore eventi	2	4	4	2	4
<i>Found raiser</i>	2	5	3	3	4

Fig. 31

Tabella delle valutazioni della alternativa B. *Lifestyle design Olivetti*, secondo round.

In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza).

Elaborazione degli autori

Fig. 31

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

Fig. 32

PRIMO ROUND					
	OB. 1 Fatt. eco.	OB. 2 C. bene	OB. 3 C. terr.	OB. 4 Rig. soc.	OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	4	5	4	5	4
Architetto conservatore	4	2	4	4	4
Economista	1	1	5	4	1
Organizzatore   gestore eventi	2	3	3	2	3
Found raiser	3	4	4	4	5

Fig. 32

Tabella delle valutazioni della alternativa C. *Climbing* La Serra, primo round.  
In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza)  
Elaborazione degli autori.

I giudizi espressi dai professionisti nel secondo round di interviste riguardo all'alternativa C *Climbing* La Serra, risultano piuttosto omogenei, assestandosi sul valore 4, facendo inoltre registrare una migliore convergenza verso i giudizi di valore superiore.

Delineato come obiettivo maggiormente dibattuto ed elemento debole degli scenari precedenti, la fattibilità economica vede consolidare il risultato; anche la compatibilità con il bene non fa registrare alcuna modifica.

I valori risultano particolarmente omogenei per quanto riguarda gli obiettivi 3 e 4; ciò è dovuto alla volontà di alcuni esperti di adeguarsi alla media dei giudizi del *panel*.

Fig. 33

SECONDO ROUND					
	OB. 1 Fatt. eco.	OB. 2 C. bene	OB. 3 C. terr.	OB. 4 Rig. soc.	OB. 5 Proc. sin.
Urbanista	4	5	4	5	4
Architetto conservatore	3	2	4	4	4
Economista	1	1	4	4	3
Organizzatore   gestore eventi	2	3	3	3	3
Found raiser	3	4	4	4	5

Fig. 33

Tabella delle valutazioni della alternativa C. *Climbing* La Serra, secondo round.  
In evidenza le valutazioni al di sotto del 2,50 (soglia di sufficienza).  
Elaborazione degli autori.

## 10.5 ELABORAZIONE DATI E OUTPUT: SECONDO ROUND DI INTERVISTE

La fase di elaborazione dei dati ricavati dal secondo *round* di interviste segue lo stesso procedimento del calcolo del ciclo precedente. Le matrici dei pesi  $O_j$  restano invariate mentre si sostituiscono le nuove valutazioni all'interno dei vettori delle valutazioni soggettive  $V_{ij}$  da cui segue il nuovo calcolo dei vettori modificati dei voti  $V'_{ij}$ , dove "j" si riferisce agli obiettivi prefissati e "i" alle alternative metaprogettuali.

Infine sono stati calcolati il minimo, il massimo, la media, la mediana, la varianza e la deviazione standard, come precedentemente effettuato nella prima fase di elaborazione.

**I vettori delle valutazioni soggettive  $V_{Aj}$**   
(Alternativa A. Ivrea sotterranea)

$$\begin{array}{c}
 V_{A1} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline 1 \\ \hline 1 \\ \hline 4 \\ \hline 1 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{A2} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline 5 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline 5 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{A3} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline 5 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{A4} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 2 \\ \hline 2 \\ \hline 4 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{A5} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 2 \\ \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

**I vettori delle valutazioni soggettive  $V_{Bj}$**   
(Alternativa B. *Lifestyle design* Olivetti)

$$\begin{array}{c}
 V_{B1} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 1 \\ \hline 2 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{B2} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline 5 \\ \hline 1 \\ \hline 4 \\ \hline 5 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{B3} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{B4} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 3 \\ \hline 2 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{B5} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

**I vettori delle valutazioni soggettive  $V_{Cj}$**   
(Alternativa C. *Climbing* La Serra)

$$\begin{array}{c}
 V_{C1} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 1 \\ \hline 2 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{C2} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline 2 \\ \hline 1 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{C3} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 4 \\ \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{C4} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline 4 \\ \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}
 \quad
 V_{C5} = \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline 4 \\ \hline 3 \\ \hline 3 \\ \hline 5 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

**ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA**

Vettore modificato dei voti  $V'_{A1}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 1 | Fatt. eco.)

$$V'_{A1} = O_1 \times V_{A1} = \begin{array}{ccccc|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 5 & 2,55 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1 & 2,00 \\ 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1 & 2,64 \\ 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 & 4 & 2,62 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 1 & 2,18 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A1}$	2,00	2,64	2,40	2,62	0,08	0,29

Vettore modificato dei voti  $V'_{A2}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 2 | C. bene)

$$V'_{A2} = O_2 \times V_{A2} = \begin{array}{ccccc|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 5 & 4,18 \\ 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 & 5 & 4,80 \\ 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 & 3 & 4,36 \\ 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 & 4 & 4,44 \\ 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 5 & 4,67 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A2}$	4,18	4,80	4,49	4,44	0,06	0,25

Vettore modificato dei voti  $V'_{A3}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 3 | C. terr.)

$$V'_{A3} = O_3 \times V_{A3} = \begin{array}{ccccc|c|c} 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 & 4 & 3,78 \\ 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 & 3 & 4,00 \\ 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 & 4 & 3,83 \\ 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 5 & 3,83 \\ 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 & 2 & 3,55 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A3}$	3,55	4,00	3,80	3,83	0,03	0,16

Vettore modificato dei voti  $V'_{A4}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 4 | Rig. soc.)

$$V'_{A4} = O_4 \times V_{A4} = \begin{vmatrix} 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 \\ 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 \\ 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 \\ 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 \\ 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 2 \\ 2 \\ 4 \\ 2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,00 \\ 2,67 \\ 2,67 \\ 2,91 \\ 2,89 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A4}$	2,67	3,00	2,83	2,89	0,02	0,15

Vettore modificato dei voti  $V'_{A5}$  (Alt. A. lvr. sott., ob. 5 Proc. sin.)

$$V'_{A5} = O_5 \times V_{A5} = \begin{vmatrix} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 3 \\ 2 \\ 4 \\ 3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,29 \\ 3,40 \\ 3,20 \\ 3,22 \\ 3,18 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{A5}$	3,18	3,40	3,26	3,22	0,01	0,09

**ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI**

Vettore modificato dei voti  $V'_{B1}$  (Alt. B. *Lif. des. Ol.*, ob. 1 | Fatt. eco.)

$$V'_{B1} = O_1 \times V_{B1} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 4 & 2,09 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 3 & 2,00 \\ 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1 & 2,27 \\ 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 & 2 & 2,54 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 2 & 2,00 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B1}$	2,00	2,54	2,18	2,09	0,05	0,23

Vettore modificato dei voti  $V'_{B2}$  (Alt. B. *Lif. des. Ol.*, ob. 2 | C. bene)

$$V'_{B2} = O_2 \times V_{B2} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 5 & 3,64 \\ 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 & 5 & 4,80 \\ 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 & 1 & 4,00 \\ 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 & 4 & 4,22 \\ 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 5 & 4,44 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B2}$	3,64	4,80	4,22	4,22	0,19	0,44

Vettore modificato dei voti  $V'_{B3}$  (Alt. B. *Lif. des. Ol.*, ob. 3 | C. terr.)

$$V'_{B3} = O_3 \times V_{B3} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 & 4 & 3,44 \\ 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 & 3 & 3,43 \\ 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 & 3 & 3,50 \\ 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 4 & 3,50 \\ 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 & 3 & 3,45 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B3}$	3,43	3,50	3,47	3,45	0,00	0,03

Vettore modificato dei voti  $V'_{B4}$  (Alt. B. *Lif. des. Ol.*, ob. 4 | Rig. soc.)

$$V'_{B4} = O_4 \times V_{B4} = \begin{vmatrix} 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 \\ 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 \\ 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 \\ 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 \\ 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 3 \\ 3 \\ 2 \\ 3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,00 \\ 3,33 \\ 3,00 \\ 3,09 \\ 3,22 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B4}$	3,00	3,33	3,13	3,09	0,02	0,15

Vettore modificato dei voti  $V'_{B5}$  (Alt. B. *Lif. des. Ol.*, ob. 5 | Proc. sin.)

$$V'_{B5} = O_5 \times V_{B5} = \begin{vmatrix} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 3 \\ 3 \\ 4 \\ 4 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,71 \\ 3,70 \\ 3,50 \\ 3,67 \\ 3,64 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{B5}$	3,50	3,71	3,64	3,67	0,01	0,09

**ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA**

Vettore modificato dei voti  $V'_{c1}$  (Alt. C. *Clim.* Serra, ob. 1 | Fatt. eco.)

$$V'_{c1} = O_1 \times V_{c1} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 4 & 2,36 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 3 & 2,30 \\ 3/11 & 0 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1 & 2,55 \\ 3/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 2/11 & 2 & 2,69 \\ 1/11 & 1/11 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 3 & 2,27 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c1}$	2,27	2,69	2,43	2,36	0,03	0,18

Vettore modificato dei voti  $V'_{c2}$  (Alt. C. *Clim.* Serra, ob. 2 | C. bene)

$$V'_{c2} = O_2 \times V_{c2} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/11 & 0 & 3/11 & 3/11 & 3/11 & 5 & 3,09 \\ 1/5 & 3/5 & 0 & 1/5 & 0 & 2 & 2,80 \\ 2/11 & 3/11 & 2/11 & 3/11 & 1/11 & 1 & 2,82 \\ 1/9 & 1/3 & 1/9 & 1/3 & 1/9 & 3 & 2,78 \\ 1/3 & 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 4 & 3,22 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c2}$	2,78	3,22	2,94	2,82	0,04	0,20

Vettore modificato dei voti  $V'_{c3}$  (Alt. C. *Clim.* Serra, ob. 3 | C. terr.)

$$V'_{c3} = O_3 \times V_{c3} = \begin{array}{ccccc|c|c|c} 2/9 & 0 & 1/3 & 2/9 & 2/9 & 4 & 3,78 \\ 1/7 & 2/7 & 2/7 & 2/7 & 0 & 4 & 3,71 \\ 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/4 & 1/12 & 4 & 3,75 \\ 1/4 & 1/12 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 3 & 3,75 \\ 3/11 & 1/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 & 4 & 3,82 \end{array}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c3}$	3,71	3,82	3,76	3,75	0,00	0,04

Vettore modificato dei voti  $V'_{c4}$  (Alt. C. *Clim.* Serra, ob. 4 | Rig. soc.)

$$V'_{c4} = O_4 \times V_{c4} = \begin{vmatrix} 1/4 & 0 & 3/8 & 1/4 & 1/8 \\ 1/3 & 2/3 & 0 & 0 & 0 \\ 1/6 & 1/4 & 1/4 & 1/6 & 1/6 \\ 3/11 & 1/11 & 3/11 & 2/11 & 2/11 \\ 1/3 & 1/9 & 1/9 & 1/9 & 1/3 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 5 \\ 4 \\ 4 \\ 3 \\ 4 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 4,00 \\ 4,33 \\ 4,00 \\ 4,09 \\ 4,22 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c4}$	4,00	4,33	4,13	4,09	0,02	0,15

Vettore modificato dei voti  $V'_{c5}$  (Alt. C. *Clim.* Serra, ob. 5 | Proc. sin.)

$$V'_{c5} = O_5 \times V_{c5} = \begin{vmatrix} 2/7 & 0 & 2/7 & 2/7 & 1/7 \\ 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/5 & 1/5 \\ 3/10 & 3/10 & 1/5 & 1/10 & 1/10 \\ 1/3 & 1/9 & 2/9 & 1/9 & 2/9 \\ 2/11 & 2/11 & 2/11 & 2/11 & 3/11 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 4 \\ 4 \\ 3 \\ 3 \\ 5 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3,57 \\ 3,90 \\ 3,80 \\ 3,89 \\ 3,91 \end{vmatrix}$$

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
$V'_{c5}$	3,57	3,91	3,81	3,89	0,02	0,14

Nelle pagine seguenti vengono inseriti alcuni grafici e tabelle riassuntivi e comparativi dei degli *output* sopra riportati: le tabelle degli indici ordinate sia in base agli obiettivi (Fig. 34-38) che rispetto alle alternative (Fig.39), il grafico di confronto tra le medie degli obiettivi in relazione alle ipotesi (Fig.40) ed il grafico di confronto delle medie delle alternative sulla base degli obiettivi (Fig. 41).

**Fig. 34**

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 1 | Fattibilità economica. In evidenza la media con, in grigio, il valore che non raggiunge la soglia di sufficienza pari a 2,50. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	2,00	2,64	2,40	2,62	0,08	0,29
ALT. B	2,00	2,54	2,18	2,09	0,05	0,23
ALT. C	2,27	2,69	2,43	2,36	0,03	0,18

**Fig. 34**

**Fig. 35**

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 2 | Compatibilità con il bene. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	4,18	4,80	4,49	4,44	0,06	0,25
ALT. B	3,64	4,80	4,22	4,22	0,19	0,44
ALT. C	2,78	3,22	2,94	2,82	0,04	0,20

**Fig. 35**

**Fig. 36**

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 3 | Competitività territoriale. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	3,55	4,00	3,80	3,83	0,03	0,16
ALT. B	3,43	3,50	3,47	3,45	0,00	0,03
ALT. C	3,71	3,82	3,76	3,75	0,00	0,04

**Fig. 36**

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	2,67	3,00	2,83	2,89	0,02	0,15
ALT. B	3,00	3,33	3,13	3,09	0,02	0,15
ALT. C	4,00	4,33	4,13	4,09	0,02	0,15

Fig. 37

**Fig. 37**

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 4 | Rigenerazione sociale. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

	MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEVIAZIONE STANDARD
ALT. A	3,18	3,40	3,26	3,22	0,01	0,09
ALT. B	3,50	3,71	3,64	3,67	0,01	0,09
ALT. C	3,57	3,91	3,81	3,89	0,02	0,14

Fig. 38

**Fig. 38**

Tabella di sintesi degli indici per obiettivo 5 | Processualità e sinergie. In evidenza la media. Elaborazione degli autori.

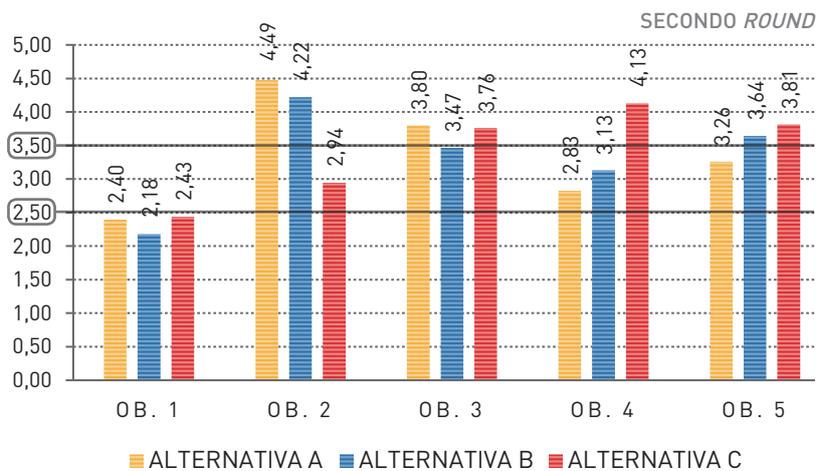
**Fig. 39** (pag. seguente)

Tabella di sintesi degli indici per obiettivi e alternative. In grigio, il valore che non raggiunge la soglia di sufficienza pari a 2,50. Elaborazione degli autori.

SECONDO ROUND		MINIMO	MASSIMO	MEDIA	MEDIANA	VARIANZA	DEV. STANDARD
<b>ALTERNATIVA A.</b> <b>IVREA SOTTERRANEA</b>	OB. 1 Fattibilità	2,00	2,64	2,40	2,62	0,08	0,29
	OB. 2 Compatibilità con il bene	4,18	4,80	4,49	4,44	0,06	0,25
	OB. 3 Competitività territoriale	3,55	4,00	3,80	3,83	0,03	0,16
	OB. 4 Rigenerazione sociale	2,67	3,00	2,83	2,89	0,02	0,15
	OB. 5 Processualità e sinergie	3,18	3,40	3,26	3,22	0,01	0,09
<b>ALTERNATIVA B.</b> <b>LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI</b>	OB. 1 Fattibilità	2,00	2,50	2,18	2,09	0,05	0,23
	OB. 2 Compatibilità con il bene	3,64	4,80	4,22	4,22	0,19	0,44
	OB. 3 Competitività territoriale	3,43	3,50	3,47	3,45	0,00	0,03
	OB. 4 Rigenerazione sociale	3,00	3,33	3,13	3,09	0,02	0,15
	OB. 5 Processualità e sinergie	3,50	3,71	3,64	3,67	0,01	0,09
<b>ALTERNATIVA C.</b> <b>CLIMBING LA SERRA</b>	OB. 1 Fattibilità	2,27	2,69	2,43	2,36	0,03	0,18
	OB. 2 Compatibilità con il bene	2,78	3,22	2,94	2,82	0,04	0,20
	OB. 3 Competitività territoriale	3,71	3,82	3,76	3,75	0,00	0,04
	OB. 4 Rigenerazione sociale	4,00	4,33	4,13	4,09	0,02	0,15
	OB. 5 Processualità e sinergie	3,57	3,91	3,81	3,89	0,02	0,14

Fig. 39

Fig. 40



**Fig. 40**  
Grafico del confronto delle medie delle alternative rispetto agli obiettivi.  
Elaborazione degli autori.

Analogamente a quanto realizzato per il primo *round*, il grafico soprastante relaziona le medie delle tre alternative sulla base dei cinque obiettivi. Viene mantenuta la soglia di 2,50 quale raggiungimento della sufficienza, mentre la valutazione uguale o superiore a 3,50 indica il raggiungimento di un buon grado di rispondenza.

Si può notare come quasi la totalità degli obiettivi raggiunga la sufficienza, eccezion fatta per l'obiettivo 1 | Fattibilità economica, e alcuni superino la soglia di un buon grado di soddisfacimento, quali gli obiettivi 2 | Competitività con il bene, esclusa l'alternativa C, e l'obiettivo 3 | Competitività territoriale. La fattibilità economica si identifica come punto debole di tutte e tre le alternative, presentando medie piuttosto costanti.

La compatibilità con il bene invece ottiene delle valutazioni decisamente positive, assestandosi sul giudizio abbastanza rispondente, eccezion fatta per l'alternativa C che quasi raggiunge la soglia del 50% rispondente.

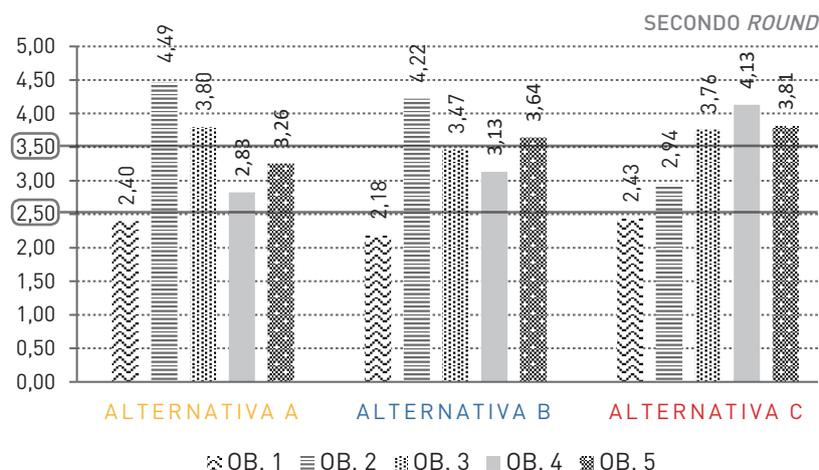
Superiore alla soglia di un buon grado di rispondenza è invece l'obiettivo inerente la competitività territoriale le cui medie, in special modo quelle delle alternative B e C, risultano sufficientemente omogenee.

Per la rigenerazione sociale l'alternativa C si distacca dalle valutazioni delle altre due ipotesi metaprogettuali ottenendo una valutazione di più di un punto superiore.

Per quanto riguarda invece la processualità e le sinergie le medie delle alternative risultano piuttosto costanti e attestate su un *range* da 3 a 4, con dei buoni risultati per l'alternativa B e C.

Fig. 41

**Fig. 41**  
Grafico del confronto delle medie degli obiettivi rispetto alle alternative.  
Elaborazione degli autori..



Tutte e tre le alternative non presentano valori particolarmente omogenei.

L'alternativa A raggiunge il valore massimo delle medie nell'obiettivo della compatibilità con il bene (4,36), seguito dalla competitività territoriale (3,80), mentre i restanti obiettivi sono sufficienti. La fattibilità economica risulta invece insufficiente.

L'alternativa B presenta raggiunge il suo valore minimo per quanto riguarda la fattibilità economica (2,18), non raggiungendo la soglia di sufficienza, mentre il valore massimo anche in questo caso è quello della compatibilità con il bene (4,22) seguito dalla competitività territoriale (3,95). Si ottengono delle buone valutazioni anche per quanto riguarda la rigenerazione sociale e la processualità e le sinergie.

L'alternativa C invece, seppur presentandoun valore più basso per quanto riguarda l'obiettivo 2 (2,94), presenta valori piuttosto positivi rispetto sia alla competitività territoriale (3,76) che alla rigenerazione sociale (4,13); l'obiettivo 5 | processualità e sinergie raggiunge in questa ipotesi il valore più alto rispetto alle tre alternative (3,81).

A conclusione della seconda fase di elaborazione dei dati e nell'ottica di stilare delle graduatorie per merito e convergenza delle valutazioni degli esperti, si calcolano tre indici di tendenza centrale sui cinque obiettivi in modo da garantire una maggiore oggettività: la media delle medie, la media delle deviazioni standard delle valutazioni e la media delle deviazioni standard degli obiettivi. Nelle pagine seguenti sono illustrate le tabelle relative alle alternative (Figg. 42-44) e i grafici relativi (Figg. 45-47).

<b>ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA</b>	
MEDIA DELLE MEDIE	3,35
MEDIA DEV. STANDARD DELLE VALUTAZIONI	0,04
MEDIA DEV. STANDARD DEGLI OBIETTIVI	0,19

Fig. 42

**Fig. 42**  
Tabella indici di tendenza centrale dell'alternativa A. Ivrea sotterranea  
Elaborazione degli autori.

<b>ALTERNATIVA B. "LIFESTYLE DESIGN" OLIVETTI</b>	
MEDIA DELLE MEDIE	3,33
MEDIA DEV. STANDARD DELLE VALUTAZIONI	0,06
MEDIA DEV. STANDARD DEGLI OBIETTIVI	0,19

Fig. 43

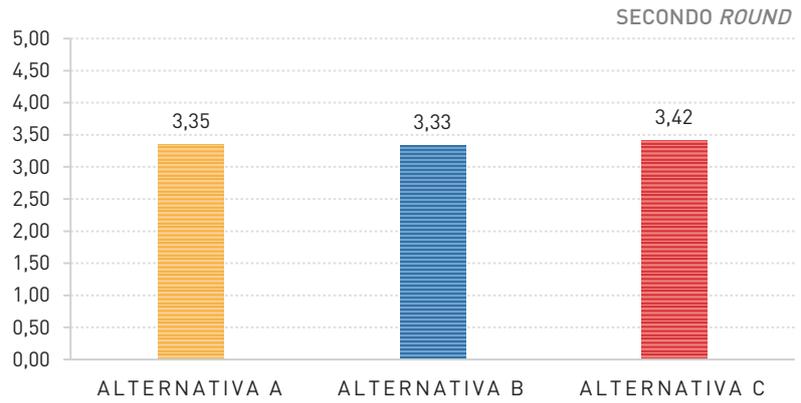
**Fig. 43**  
Tabella indici di tendenza centrale dell'alternativa B. *Lifestyle design* Olivetti.  
Elaborazione degli autori.

<b>ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA</b>	
MEDIA DELLE MEDIE	3,42
MEDIA DEV. STANDARD DELLE VALUTAZIONI	0,02
MEDIA DEV. STANDARD DEGLI OBIETTIVI	0,14

Fig.44

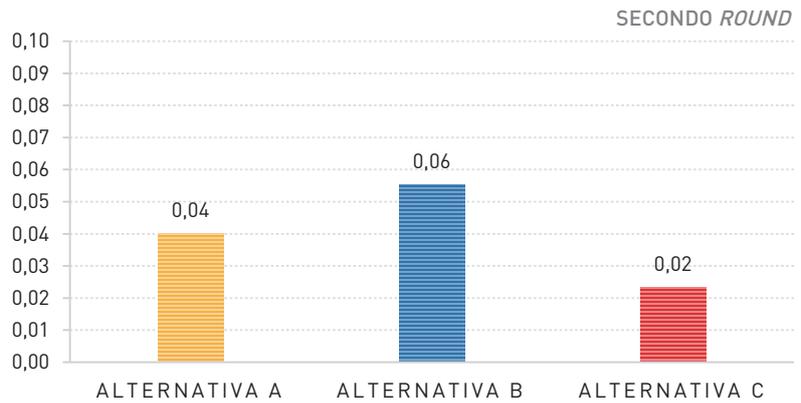
**Fig. 44**  
Tabella indici di tendenza centrale dell'alternativa B. *Climbing La Serra*.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 45**  
 Grafico delle medie delle medie rispetto alle alternative.  
 Elaborazione degli autori.



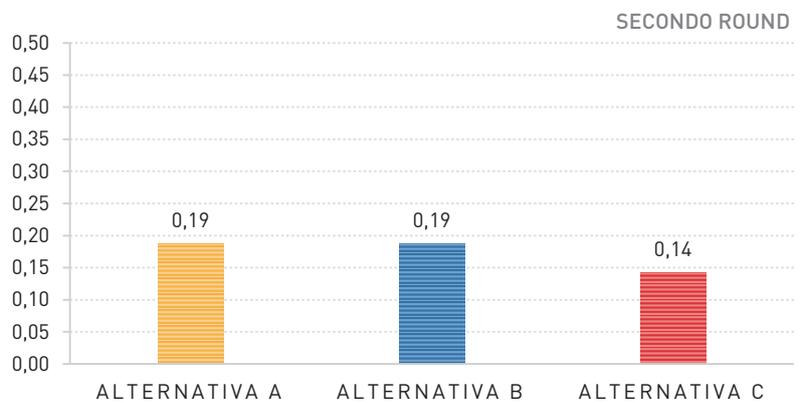
**Fig.45**

**Fig. 46**  
 Grafico raffigurante le medie delle deviazioni standard delle valutazioni.  
 Elaborazione degli autori.



**Fig. 46**

**Fig. 47**  
 Grafico delle medie delle deviazioni standard degli obiettivi.  
 Elaborazione degli autori.



**Fig. 47**

## 10.6 CONCLUSIONI DEGLI *OUTPUT* DEL SECONDO *ROUND* DI INTERVISTE

L'elaborazione di questo secondo round di interviste si conclude con la realizzazione di una graduatoria, generale e puntuale per ciascuna alternativa, sulla base del merito e dell'omogeneità dei giudizi, utilizzando a tal fine gli indici statistici corrispondenti alla media delle medie e alla medie delle deviazioni standard degli obiettivi. Successivamente si effettua un breve confronto tra gli output dei due round.

Per quanto riguarda la classifica generale per merito sulla base della media delle medie (Fig. 45), si posizionano:

1. Alternativa C. *Climbing La serra* (3,42)
2. Alternativa A. *Ivrea sotterranea* (3,35)
3. Alternativa B. *Lifestyle design Olivetti* (3,33)

La classifica generale sulla base della omogeneità di giudizio che deriva dalla media delle deviazioni standard degli obiettivi (Fig. 47) è:

1. Alternativa C. *Climbing La serra* (0,14)
2. Alternativa A. *Ivrea sotterranea* (0,18)
3. Alternativa B. *Lifestyle design Olivetti* (0,19)

La graduatoria per merito vede confermare al primo posto l'alternativa C. *Climbing La serra* con una media di 3,42, seguita dall'alternativa A. *Ivrea sotterranea* con 3,35 e infine dall'alternativa B. *Lifestyle design Olivetti* con un valore di 3,33. Si nota come insieme ad un appiattimento dei risultati, già riscontrato nel primo *round*, e ad un leggero distacco dell'alternativa C, si verifichi un'inversione tra le alternative B e A.

Per quanto riguarda la convergenza dei giudizi, questi tendono ad approssimarsi maggiormente allo 0 rispetto al primo *round*, delineando un'omogeneità di giudizi che riconferma *Climbing La serra* al primo posto con un valore di 0,14 e inverte, in maniera coerente secondo i giudizi dei membri del *panel*, l'alternativa A. *Ivrea sotterranea* con 0,18 e l'alternativa B. *Lifestyle design Olivetti* con 0,19.

L'inversione dei valori in entrambe le graduatorie ed il consenso, ciononostante raggiunto, può trovare una ragione nella volontà di taluni esperti di allineare la propria valutazione a quella degli altri *panelist*, da cui le modifiche evidenziate.

L'alternativa A si inserisce dunque in una posizione mediana, guadagnando una postazione sia nella graduatoria meritocratica che in quella relativa all'omogeneità di giudizi. L'ordine delle medie degli obiettivi rimane sostanzialmente invariato, il cui elemento di forza si conferma essere la compatibilità con il bene e l'aspetto maggiormente critico la fattibilità economica, vista la presenza di funzioni considerate passive. Anche in questo *round* l'ordine non è confermato dalla convergenza delle valutazioni.

La graduatoria della media degli obiettivi:

1. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (4,49)
2. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (3,80)
3. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (3,26)
4. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (2,82)
5. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (2,40)

La graduatoria delle deviazioni standard degli obiettivi risulta:

1. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (0,09)
2. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (0,15)
3. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (0,16)
4. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (0,25)
5. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (0,29)

L'alternativa B si colloca in ultima posizione, retrocedendo in entrambe le classifiche. Anche in questo caso il punto di forza è costituito dalla compatibilità con il bene, mentre elemento critico risulta essere la fattibilità economica. L'ordine della graduatoria meritocratica risulta però variato nell'ordine e nei giudizi che vedono un peggioramento della competitività territoriale e un miglioramento dell'obiettivo corrispondente alla processualità e sinergie. Anche in questo caso l'ordine della classifica per merito non è verificata dalla convergenza delle valutazioni.

La graduatoria della media degli obiettivi :

1. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (4,22)
2. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (3,64)
3. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (3,47)
4. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (3,13)
5. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (2,18)

La graduatoria delle deviazioni standard degli obiettivi risulta:

1. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (0,03)
3. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (0,09)

2. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (0,15)
4. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (0,23)
5. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (0,44)

L'alternativa C infine occupa la prima posizione sia per quanto riguarda la graduatoria sulla base meritocratica che quella relativa all'omogeneità di giudizi. Rispetto al primo *round* entrambe le classifiche vedono delle piccole modifiche ed assestamenti riguardo alle posizioni. In questo caso la graduatoria per merito si avvicina molto a quella delle deviazioni standard degli obiettivi, mostrando un buon grado di convergenza.

La graduatoria della media degli obiettivi :

1. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (4,13)
2. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (3,81)
3. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (3,76)
4. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (2,94)
5. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (2,43)

La graduatoria delle deviazioni standard degli obiettivi risulta:

1. Obiettivo 3 | Competitività territoriale (0,04)
2. Obiettivo 5 | Processualità e sinergie (0,14)
3. Obiettivo 4 | Rigenerazione sociale (0,15)
4. Obiettivo 1 | Fattibilità economica (0,18)
5. Obiettivo 2 | Compatibilità con il bene (0,20)

## 10.7 CONFRONTO DEI DATI DELLE INTERVISTE: PRIMO E SECONDO *ROUND*

Con l'obiettivo di trarre le conclusioni al termine di questa procedura, si procede dunque con un breve confronto degli *output* ottenuti dei due cicli di interviste, in modo di far emergere le principali variazioni.

In particolare, il secondo *round* ha permesso di valutare le motivazioni per cui i membri del *panel* hanno espresso confermato o modificato le loro valutazioni, differenziando maggiormente gli scenari e puntando a migliorare l'omogeneità dei giudizi espressi. L'alternativa C, considerata quale vincente, vede l'accentuarsi del distacco con la seconda alternativa in graduatoria, 3,37 contro 3,35 del primo *round* (Fig. 49) e 3,42 a fronte di 3,35 nel secondo ciclo (Fig. 52). Per quanto riguarda l'omogeneità dei giudizi, questa risulta affinata in tutte e tre le alternative: in particolare *Climbing La Serra* il miglioramento dell'omogeneità dei giudizi varia da 0,20 del primo *round* a 0,14 del secondo (Fig. 48 e 51).

Entrando nello specifico degli obiettivi, nell'alternativa A. *Ivrea sotterranea* si nota: una diminuzione degli obiettivi 1 e 4 riguardanti rispettivamente la fattibilità economica e la rigenerazione sociale; un aumento degli obiettivi 2, 3 e 5 riguardanti la compatibilità con il bene, la competitività territoriale e la processualità e sinergie.

L'alternativa B, invece, vede rimanere sostanzialmente stabile il valore dei suoi obiettivi, eccezion fatta per una diminuzione della competitività territoriale, da 3,95 a 3,47, e a un aumento della processualità e sinergie da 3,25 a 3,64.

Infine l'alternativa C, vede un diminuire della soglia di fattibilità economica a 2,43, contro un iniziale 2,52, e della competitività territoriale; a seguito di risultati positivi, accrescono ulteriormente di valore gli obiettivi inerenti alla rigenerazione sociale e alla processualità e sinergie. Rimane stabile a 2,94 l'obiettivo della compatibilità con il bene.

Di seguito vengono riportati i grafici riassuntivi dei due *round* di interviste, viene adottata la soglia di 2,50 quale raggiungimento della sufficienza, mentre la valutazione uguale o superiore a 3,50 indica il raggiungimento di un buon grado di rispondenza.

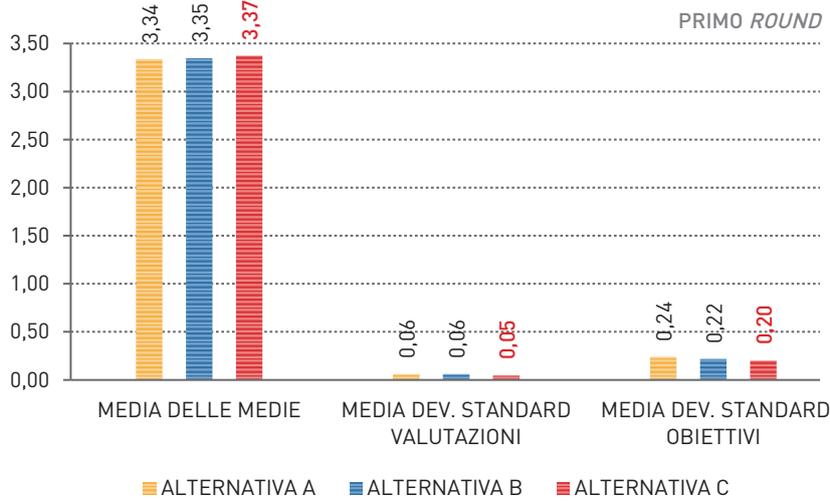


Fig. 48

Fig. 48

Grafico degli indici di tendenza centrale del primo round, rispettivamente partendo da sinistra: medie delle medie rispetto alle alternative, media delle deviazioni standard delle valutazioni, media delle deviazioni standard degli obiettivi. Elaborazione degli autori.

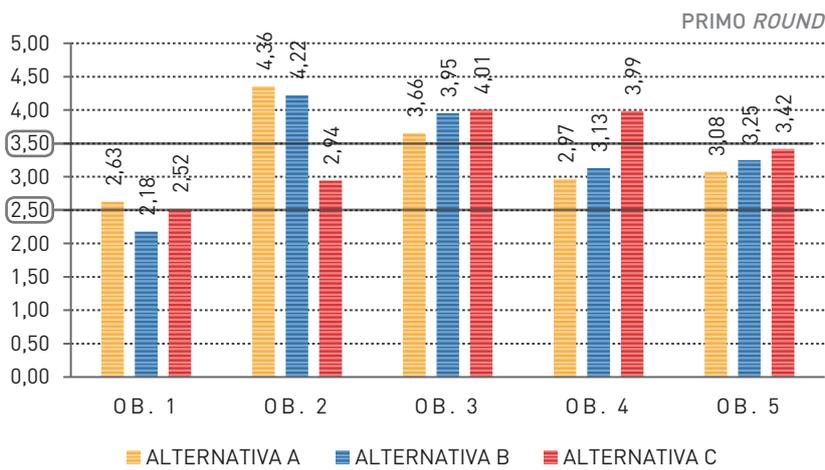


Fig. 49

Fig. 49

Grafico del confronto delle medie delle alternative rispetto agli obiettivi del primo round. Elaborazione degli autori.

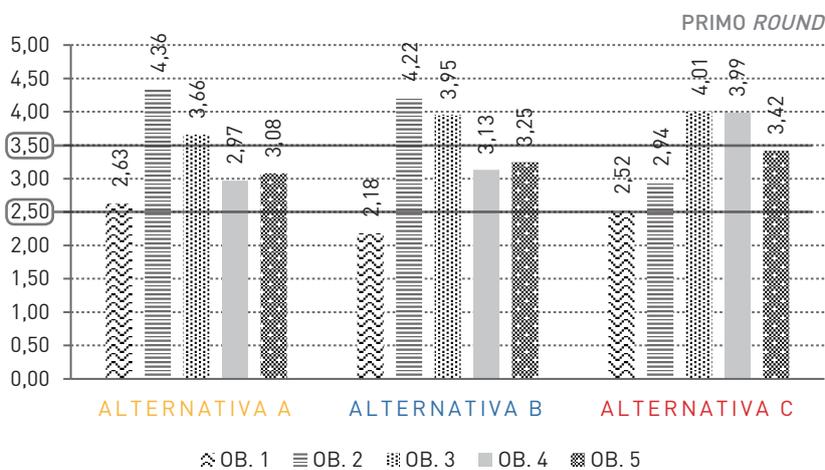


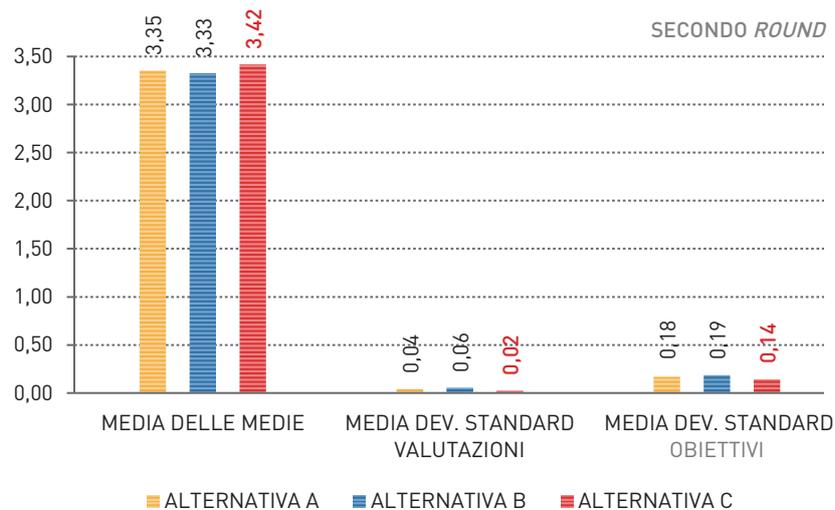
Fig. 50

Fig. 50

Grafico del confronto delle medie degli obiettivi rispetto alle alternative del primo round.

**Fig. 51**

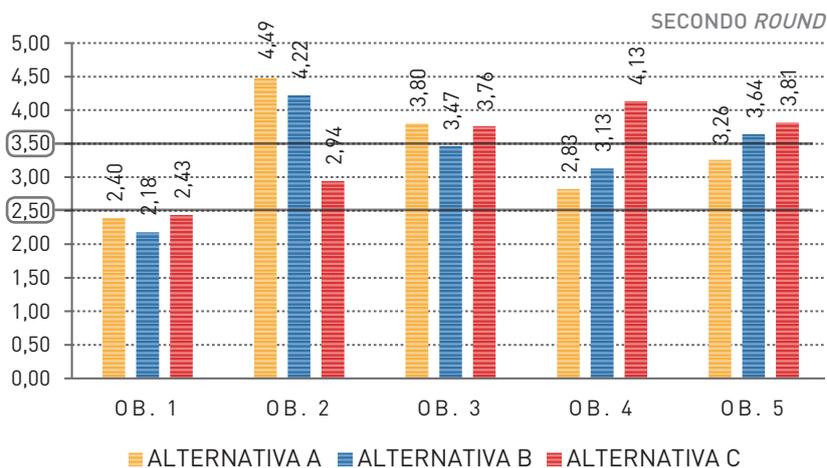
Grafico degli indici di tendenza centrale del secondo round, rispettivamente partendo da sinistra: medie delle medie rispetto alle alternative, media delle deviazioni standard delle valutazioni, media delle deviazioni standard degli obiettivi. Elaborazione degli autori.



**Fig. 51**

**Fig. 52**

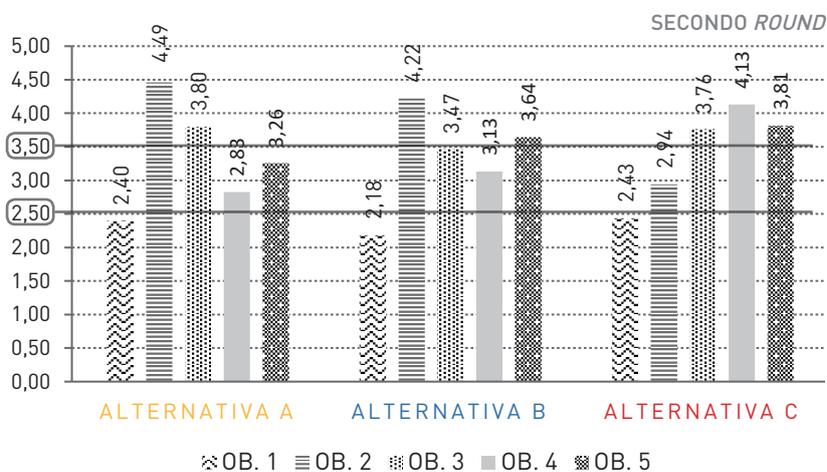
Grafico del confronto delle medie delle alternative rispetto agli obiettivi del secondo round. Elaborazione degli autori.



**Fig. 52**

**Fig. 53**

Grafico del confronto delle medie degli obiettivi rispetto alle alternative del secondo round.



**Fig. 53**

## 10.8 CONCLUSIONI SULL'ALTERNATIVA C. **CLIMBING LA SERRA**

Il secondo *round* di interviste ha quindi visto un'appiattimento dei valori, una buona convergenza dei giudizi rispetto alle tre alternative metaprogettuali, come evidenziato a partire dal ciclo precedente, e in particolar modo ha permesso una maggiore differenziazione rispetto ai primi due scenari in graduatoria. Si considera dunque conclusa la procedura, non essendo necessarie ulteriori interviste.

Lo scenario considerato preferibile, o vincente, da questa analisi è dunque l'alternativa C. *Climbing La Serra*; a conclusione di questa fase risulta pregnante riportare le osservazione che si sono venute a delineare nel corso delle interviste e che possono risultare utili per una successiva fase di approfondimento.

Il cuore dell'alternativa, costituito dal rafforzamento della componente sportiva tramite l'inserimento di una palestra di arrampicata *indoor*, è stata giudicata generalmente in maniera positiva, considerandola quale possibile fonte di profitti. Emerge però la necessità di stabilire un piano di *management* univoco e omogeneo tra i vari soggetti presenti all'interno dell'edificio, con la chiara identificazione di una regia a livello gestionale/amministrativo. La mancata attuazione potrebbe inficiare infatti l'intero sistema.

In conclusione, l'approccio tradizionale al metodo Delphi si è rivelato essenziale per l'identificazione di uno scenario preferibile. Considerato il caso studio e i risultati conseguiti, non si esclude la possibilità di utilizzare tecniche congiunte, come ad esempio l'*Analythic Hierarchy Process*, nella fase di attribuzione dei punteggi o nella fase istruttoria, a supporto dell'identificazione e della valutazione di merito degli obiettivi degli scenari metaprogettuali alternativi.





# **PARTE V.**

**Sviluppo del metaprogetto**



# **CAPITOLO 11.**

**Lo scenario vincente**



## 11.1 **CONCEPT E RIFERIMENTI FUNZIONALI**

Il secondo *round* di interviste ha quindi permesso la convergenza delle opinioni degli esperti intervistati verso lo scenario preferibile, su cui è stata verificata una convergenza di valutazione; dall'analisi dei dati emerge come questo sia identificabile nell'alternativa C: *Climbing La Serra*.

Tale alternativa (cfr. par. 7.4) prevede la totale rifunzionalizzazione degli spazi interni inutilizzati mediante l'inserimento di nuove funzioni. Queste generano la sovrapposizione di quattro differenti tipologie di percorso all'interno del manufatto: il *percorso archeologico*, il *percorso culturale*, il *percorso Olivetti* e il *percorso sportivo*.

Nella fattispecie quest'ultimo percorso è stato oggetto dell'approfondimento progettuale in quanto elemento caratterizzante dello stesso, con la realizzazione all'interno degli ambienti dell'ex ABCinema di una palestra di arrampicata *indoor* che prende il nome di *La Serra Climbing*.

Si è quindi proceduto con lo studio dei riferimenti funzionali da cui sono state tratte le opportune conclusioni ai fini della definizione degli spazi di intervento. Gli esempi differiscono tra loro per dimensioni e ubicazione, nonché per la tipologia dell'intervento: sono state considerate infatti sia le costruzioni *ex novo* sia le conversioni di manufatti esistenti.

In particolare, sono stati analizzati come riferimenti:

il *The Castle climbing centre*, sito nel cuore di Londra e realizzato all'interno di un'ex centrale di filtraggio delle acque del fiume Tamigi, le cui forme richiamano quelle di un castello dotato di torri e merlature. L'intervento è datato 1995 ed è ad opera della *High Performance Sport Limited*<sup>1</sup>;

---

<sup>1</sup> Per approfondire: [www.castle-climbing.co.uk](http://www.castle-climbing.co.uk) (ultima consultazione in data 27.01.2017).

il *Centro Arrampicata Torino*, sito in Via Braccini 18 a Torino ad opera dello studio *Alprogetti*, che ha visto per la sua realizzazione sia l'utilizzo degli spazi dell'edificio ex Centrale AEM nonché la realizzazione *ex novo* di un elemento semicircolare saldato alla preesistenza. L'intervento è del 2007 come sede definitiva per la Palestra di Arrampicata precedentemente ubicata nel Palazzo a Vela di Italia 61<sup>2</sup>;

la *Allez-UP Rock Climbing Gym* di Montreal in Canada, realizzata nel 2013 dallo studio *Smith Vigeant Architectes* all'interno dei *silos* di una vecchia raffineria di zucchero; il progetto prevede la conversione degli ambienti con particolare attenzione alla preesistenza e al *comfort* dell'utenza<sup>3</sup>;

la *Palestra di Arrampicata* di Cortina d'Ampezzo, la cui realizzazione, firmata dallo studio *Alprogetti*, è attualmente in corso; il progetto si basa sulla scomposizione dei volumi per tipologia funzionale nonché sull'adeguamento del manufatto al declivio esistente<sup>4</sup>.

Le immagini nelle pagine seguenti illustrano i singoli riferimenti nelle loro peculiarità formali sia estrinseche che intrinseche; questi sono presentati consecutivamente, come descritti in precedenza.

---

<sup>2</sup> Per approfondire: GIANCARLO PAVONI (a cura di), *Torino, lo sport e la città. I progetti e le opere oltre le Olimpiadi*, Grimbaudo editore, Torino 2006, pp. 168-175.  
[alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata-torino](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata-torino) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

<sup>3</sup> Per approfondire: [www.smithvigeant.com/projects-allezup](http://www.smithvigeant.com/projects-allezup) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

<sup>4</sup> Per approfondire: [alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

**Fig. 1**  
*The Castle climbing centre.*  
Vista esterna.  
[www.castle-climbing.co.uk/sites/default/files/Castle%20Climbing\\_EXTERIOR\\_022\\_4.jpg](http://www.castle-climbing.co.uk/sites/default/files/Castle%20Climbing_EXTERIOR_022_4.jpg)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).



Fig. 1

**Fig. 2**  
*The Castle climbing centre.*  
Vista interna della torre.  
[www.castle-climbing.co.uk/sites/default/files/Castle%20Climbing%20-%20LEAD%20WALL\\_002\\_2.jpg](http://www.castle-climbing.co.uk/sites/default/files/Castle%20Climbing%20-%20LEAD%20WALL_002_2.jpg)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).



Fig. 2

**Fig. 3**  
*The Castle climbing centre.*  
Sala bulder.  
[www.castle-climbing.co.uk/sites/default/files/Castle%20Climbing%20-%20THE%20LOFT\\_283.jpg](http://www.castle-climbing.co.uk/sites/default/files/Castle%20Climbing%20-%20THE%20LOFT_283.jpg)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).



Fig. 3



Fig. 4

**Fig. 4**  
*Centro Arrampicata Torino.*  
 Vista aerea.  
[alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata-torino?lightbox=datatitemig0o8vaf](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata-torino?lightbox=datatitemig0o8vaf) (ultima consultazione in data 27.01.2018).



Fig. 5

**Fig. 5**  
*Centro Arrampicata Torino.*  
 Vista dell'interno.  
[alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata-torino?lightbox=datatitemig0o8vag2](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata-torino?lightbox=datatitemig0o8vag2) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

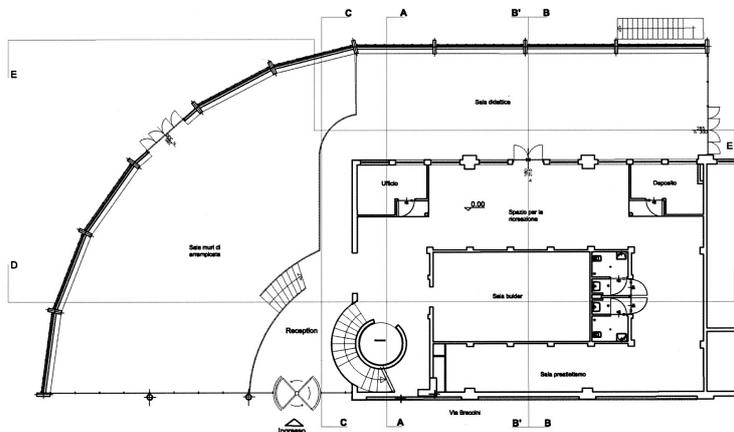


Fig. 6

**Fig. 6**  
*Centro Arrampicata Torino.*  
 Planimetria a quota +0.00 m.  
 G. PAVONI (a cura di), *Torino, lo sport e la città. I progetti e le opere oltre le Olimpiadi cit.*, p. 173.

**Fig. 7**

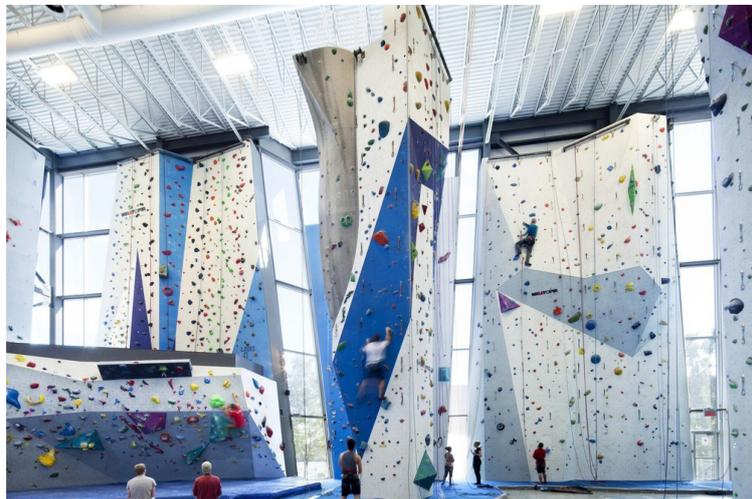
*Allez-UP Rock Climbing Gym.*  
Vista esterna con silos in evidenza.  
© Stéphane Brugger, 2014.  
[www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes/53022e1ce8e44e46fa000012-allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes-photo](http://www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes/53022e1ce8e44e46fa000012-allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes-photo)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).



**Fig. 7**

**Fig. 8**

*Allez-UP Rock Climbing Gym.*  
Vista interna della palestra.  
© Stéphane Brugger, 2014.  
[www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes/53022e3ae8e44e46fa000017-allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes-photo](http://www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes/53022e3ae8e44e46fa000017-allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes-photo)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).



**Fig. 8**

**Fig. 9**

*Allez-UP Rock Climbing Gym.*  
Planimetria.  
[www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes/53022e22e8e44e46fa000013-allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes-plan](http://www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes/53022e22e8e44e46fa000013-allez-up-rock-climbing-gym-smith-vigeant-architectes-plan)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).



**Fig. 9**



Fig. 10

**Fig. 10**  
*Palestra di Arrampicata Sportiva a Cortina d'Ampezzo.*  
Vista esterna del cantiere.  
[alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata?lightbox=dataptemig9b7l7y](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata?lightbox=dataptemig9b7l7y) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

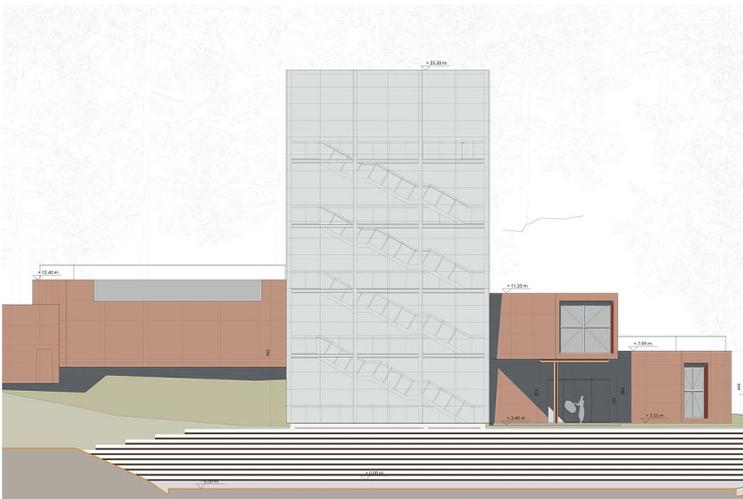


Fig. 11

**Fig. 11**  
*Palestra di Arrampicata Sportiva a Cortina d'Ampezzo.*  
Disegno del prospetto principale.  
[alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata?lightbox=dataptemig0nzt082](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata?lightbox=dataptemig0nzt082) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

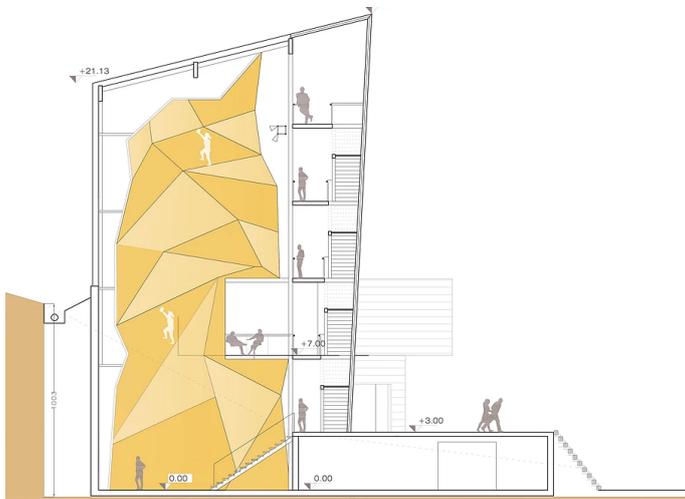


Fig. 12

**Fig. 12**  
*Palestra di Arrampicata Sportiva a Cortina d'Ampezzo.*  
Sezione dell'edificio.  
[alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata?lightbox=dataptemig9aj707](http://alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampicata?lightbox=dataptemig9aj707) (ultima consultazione in data 27.01.2018).

Sulla base dei precedenti esempi funzionali nonché delle peculiarità architettoniche dell'Unità Residenziale Est, la quale ricalca formalmente e fortemente le sembianze di una macchina da scrivere, si sviluppa il *concept* progettuale.

Il disegno che dai giardini si riflette sul prospetto sud dell'edificio trae ispirazione da una suggestione dettata dalla macchina da scrivere *Olivetti Lettera 22*: come i tasti della macchina da scrivere muovono i martelletti, in egual misura i "tasti" dell'Unità Residenziale Est controllano quelli disegnati nella pavimentazione, imprimendone i corrispondenti caratteri sulla facciata dell'edificio.

La scritta che si forma sul fronte, *Climbing*, è un diretto richiamo alle attività che si svolgono all'interno della struttura: gli ambienti dell'ex-cinema sono infatti ridisegnati per accogliere la nuova funzione, quale la sede della palestra di arrampicata *La Serra Climbing*. La conformazione del terreno, che degrada da Corso Botta verso i Giardini Giusiana, permette inoltre la realizzazione di un piccolo anfiteatro: la cavea richiama nelle forme l'alloggiamento dei portacaratteri e la quinta scenica è ottenuta dall'intervallarsi dei martelletti e delle aperture vetrate verso gli ambienti interni alla palestra di arrampicata *indoor*.

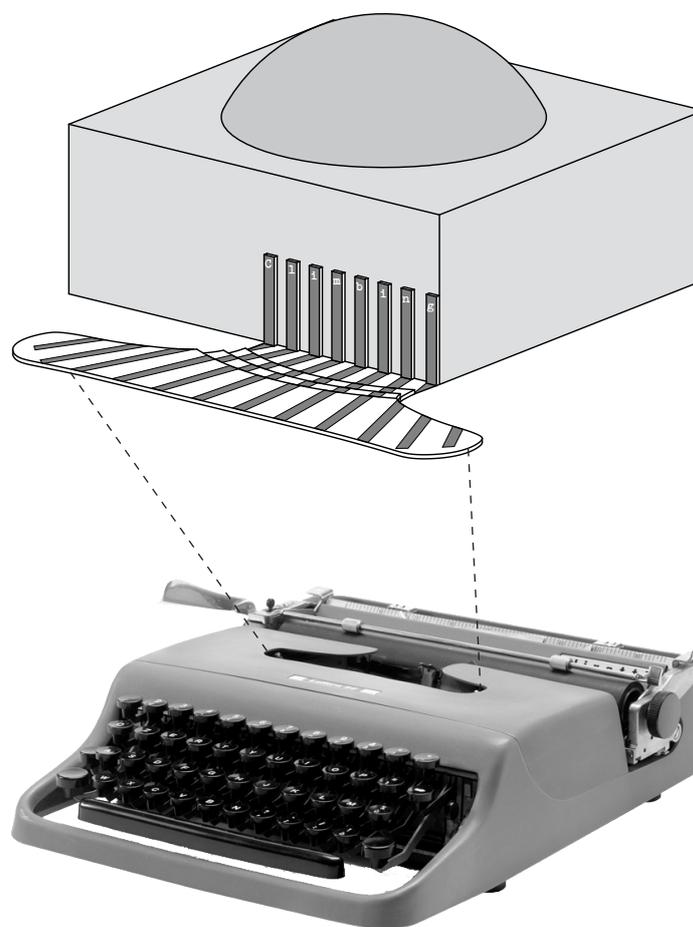


Fig. 13  
Concept progettuale.  
Elaborazione degli autori.

Fig. 13

## 11.2 L'APPROFONDIMENTO PROGETTUALE: **CLIMBING LA SERRA**

Dal *concept* e sulla base degli esempi funzionali è stato quindi sviluppato l'approfondimento progettuale, ponendo particolare attenzione alla conversione degli ambienti interni dell'ex ABCinema, in cui si prevede l'insediamento della nuova funzione di palestra di arrampicata *indoor La Serra Climbing*.

Il progetto prevede la conversione della cavea del cinema, la cui sala principale viene riprogettata per accogliere le nuove pareti di arrampicata che si collocano lungo i tre muri perimetrali dell'ambiente (verso nord, verso sud e verso il palco a est). Si prevede inoltre l'inserimento di un elemento verticale per l'arrampicata al centro della sala stessa e dalla duplice funzione: sportiva, permettendo all'utenza di cimentarsi nella disciplina, e tecnica, in quanto possibile deposito di materiali utili allo svolgimento delle attività.

Una parte della sala di arrampicata è destinata allo svolgimento dell'attività sportiva nota come *parkour*: tale disciplina è stata inserita in quanto percepita come esigenza da parte di alcuni sportivi, i quali utilizzano già attualmente i vari livelli sfalsati dell'edificio come palestra a cielo aperto; in tal modo si garantisce l'incolumità di tutti coloro i quali decidano di approcciarsi a tale disciplina in un ambiente totalmente sicuro. Lo stesso ingresso alla struttura viene riprogettato in modo tale da poter essere privilegiato rispetto gli attuali accessi dalla piazza coperta: le uscite di sicurezza collocate alle spalle della sala cinema vengono convertite a ingresso principale, separato e specifico verso i Giardini Giusiana, a mezzo dell'attuale scalinata esistente. Per ovviare al salto di quota che è naturalmente generato dal livellamento della cavea, si prevede la realizzazione di una scala con annesso ascensore che metta in diretto collegamento l'ambiente per l'arrampicata ipogeo con gli ambienti della *reception*, gli uffici direzionali, i locali dell'infermeria e gli spogliatoi. Questi ultimi sono previsti essere collocati in corrispondenza di quelli della piscina, posti al livello inferiore della struttura. Sempre dalla quota di accesso, alcuni gradini conducono alla sala *bulder*, realizzata negli spazi che dalla scalinata della piazza coperta conducevano al livello della sala cinema.

Si noti come per il dimensionamento dei locali si è fatto diretto riferimento alla normativa CONI per l'impiantistica sportiva<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Per approfondire si vedano le *Norme CONI per l'impiantistica sportiva*, approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 149 del 6 maggio 2008. [www.coni.it/images/impianistica/norme%20coni.pdf](http://www.coni.it/images/impianistica/norme%20coni.pdf) [ultima consultazione in data 28.01.2018].

**Fig. 14** (pag. seguente)  
*Masterplan* di progetto.  
Sono evidenziate in rosso le sezioni AA e BB. Scala 1:200.  
Elaborazione degli autori.

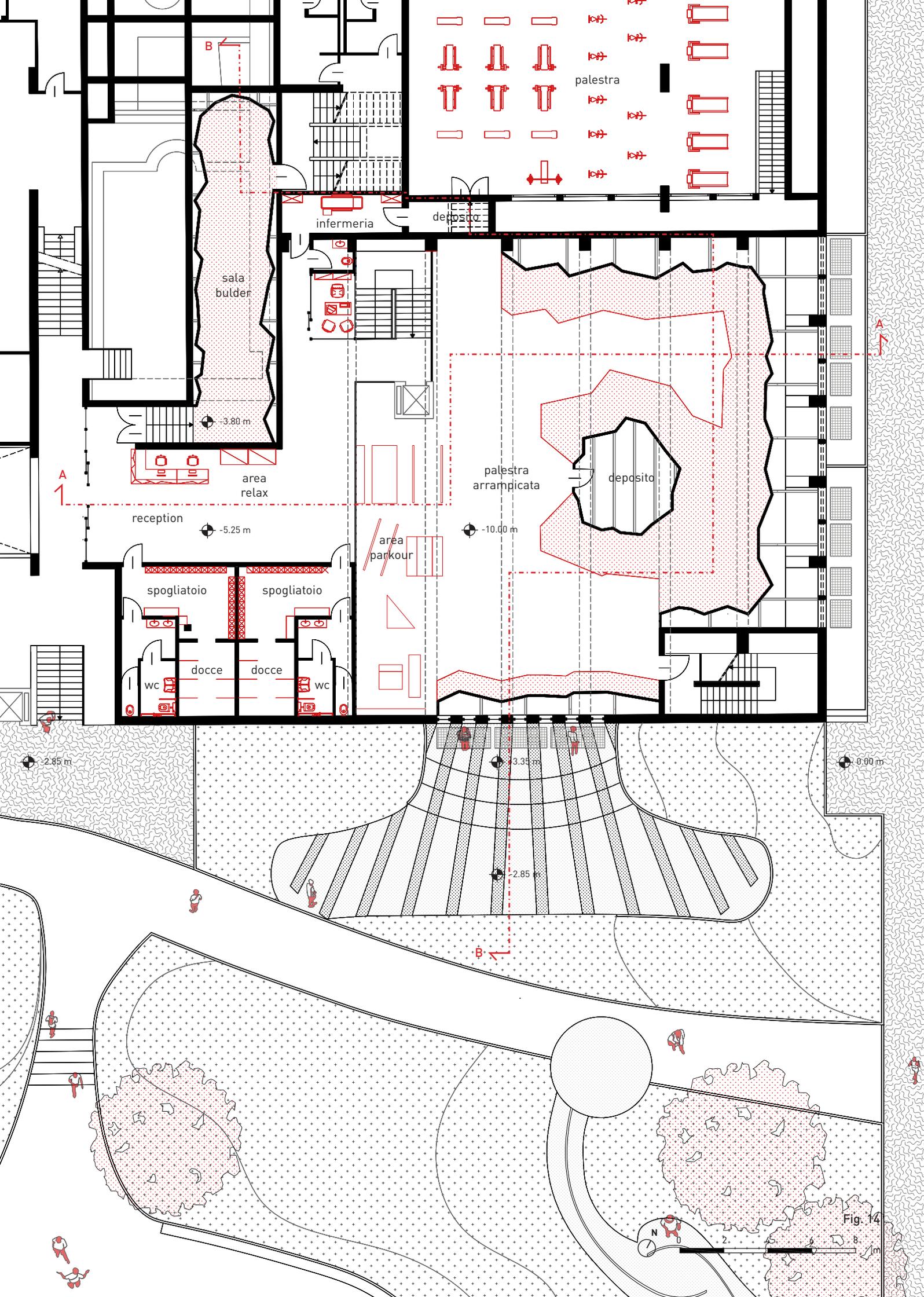


Fig. 14

Anche gli ambienti esterni subiscono alcune variazioni: per poter garantire un minimo di illuminazione naturale si prevede l'apertura sul fronte sud del manufatto di alcune finestrate che consentano inoltre la visibilità delle attività anche dall'esterno; per fare ciò è necessario riconfigurare lo spazio verde esistente insistente sul fronte, nelle forme illustrate nel *masterplan* della pagina precedente, che vedono la loro realizzazione in un piccolo anfiteatro.

L'intervento risulta quindi dichiaratamente visibile dall'esterno ed è volto a incoraggiare l'utenza del manufatto e degli stessi giardini a scoprire quanto avviene all'interno; l'idea stessa dei martelletti che compongono la scritta *Climbing* sulla facciata è quindi potenziata dalla messa in relazione degli stessi con i "tasti" della macchina da scrivere.

**Fig. 15** (pag seguente)  
Schema spaziale dell'esistente a quota -4.65 m: in rosso l'area oggetto dell'approfondimento.  
Elaborazione degli autori.

**Fig. 16** (sotto)  
Sezione territoriale dell'edificio con l'intervento in evidenza.  
Scala 1:200.  
Elaborazione degli autori.

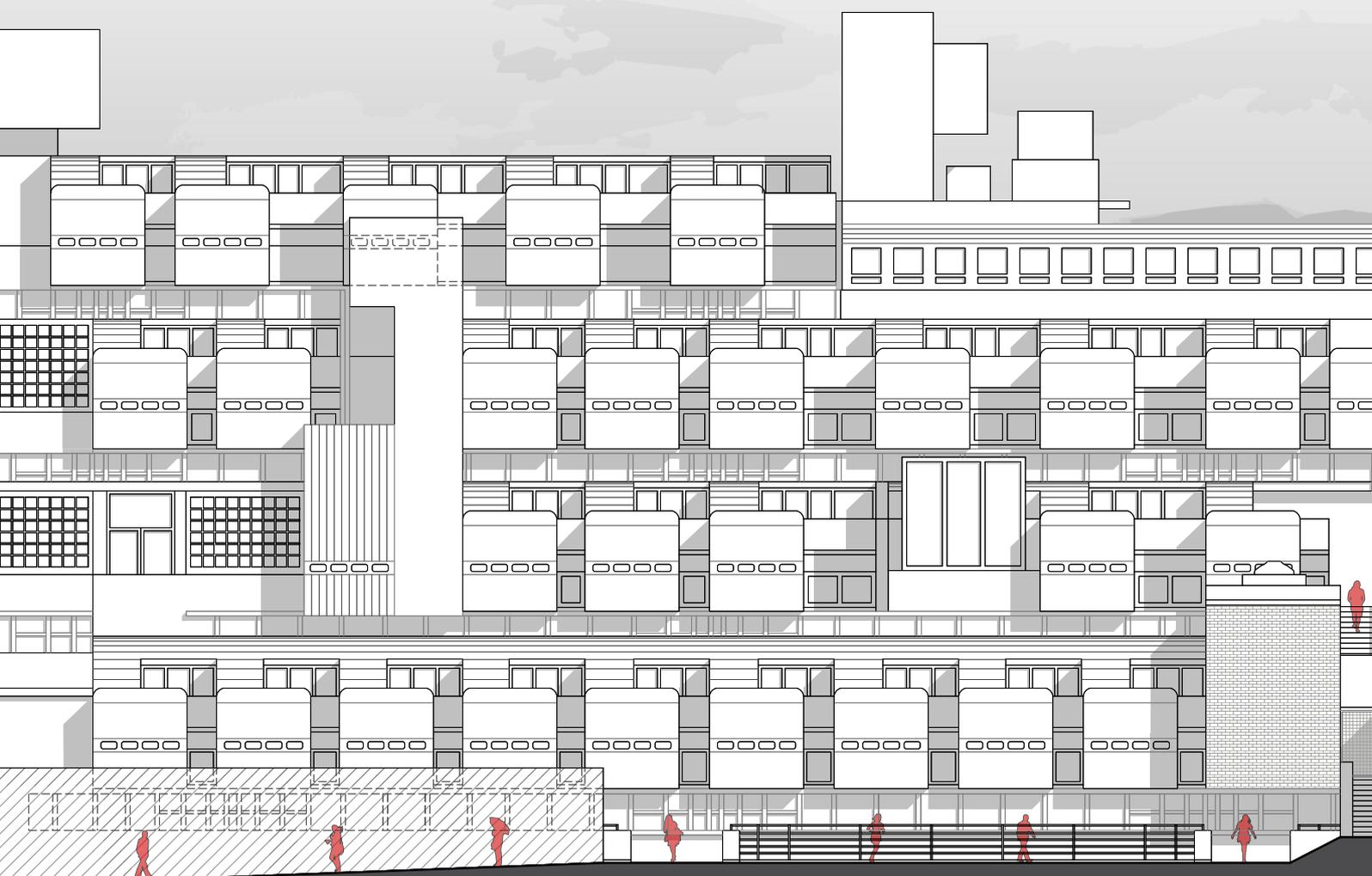


Fig. 15

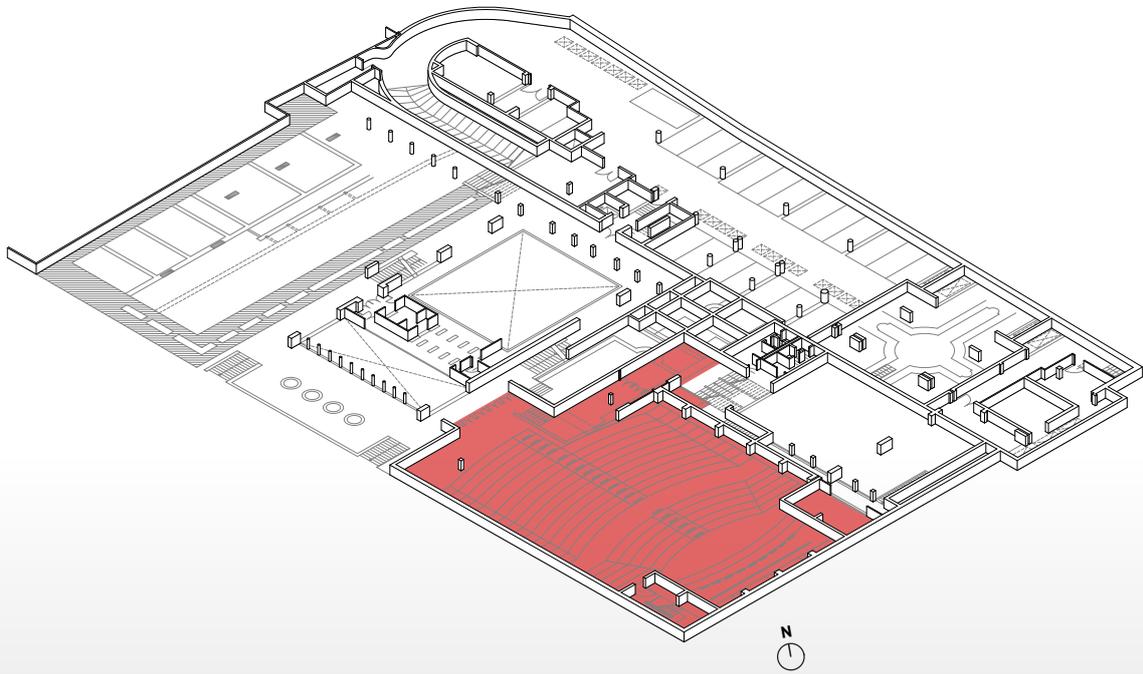


Fig. 16



All'interno della palestra ipogea la ventilazione naturale viene garantita non solo in corrispondenza dell'accesso principale, ma in tutti gli ambienti attraverso la realizzazione nei muri perimetrali di alcune aperture che ne garantiscano il ricircolo: l'aria proveniente dall'esterno si incanala infatti attraverso le griglie, poste a livello del piano di calpestio, dell'intercapedine attualmente esistente verso il muro controterra che si sviluppa lungo i lati sud e est della palestra stessa. Da qui, attraverso le aperture precedentemente descritte e che possono all'occorrenza essere chiuse, l'aria penetra all'interno dell'ambiente di arrampicata, nello spazio che si crea tra i muri perimetrali e le pareti di scalata, fuoriuscendo infine dalle griglie poste sulla sommità di queste ultime.

Al fine di garantire poi il *comfort* termico all'interno degli spazi, si prevede il collegamento all'impianto di areazione forzata esistente, in comune con la piscina e la palestra.

**Fig. 17** (sotto)  
Sezione AA dell'edificio con il sistema di ventilazione naturale evidenziato in blu.  
Scala 1:200.  
Elaborazione degli autori.

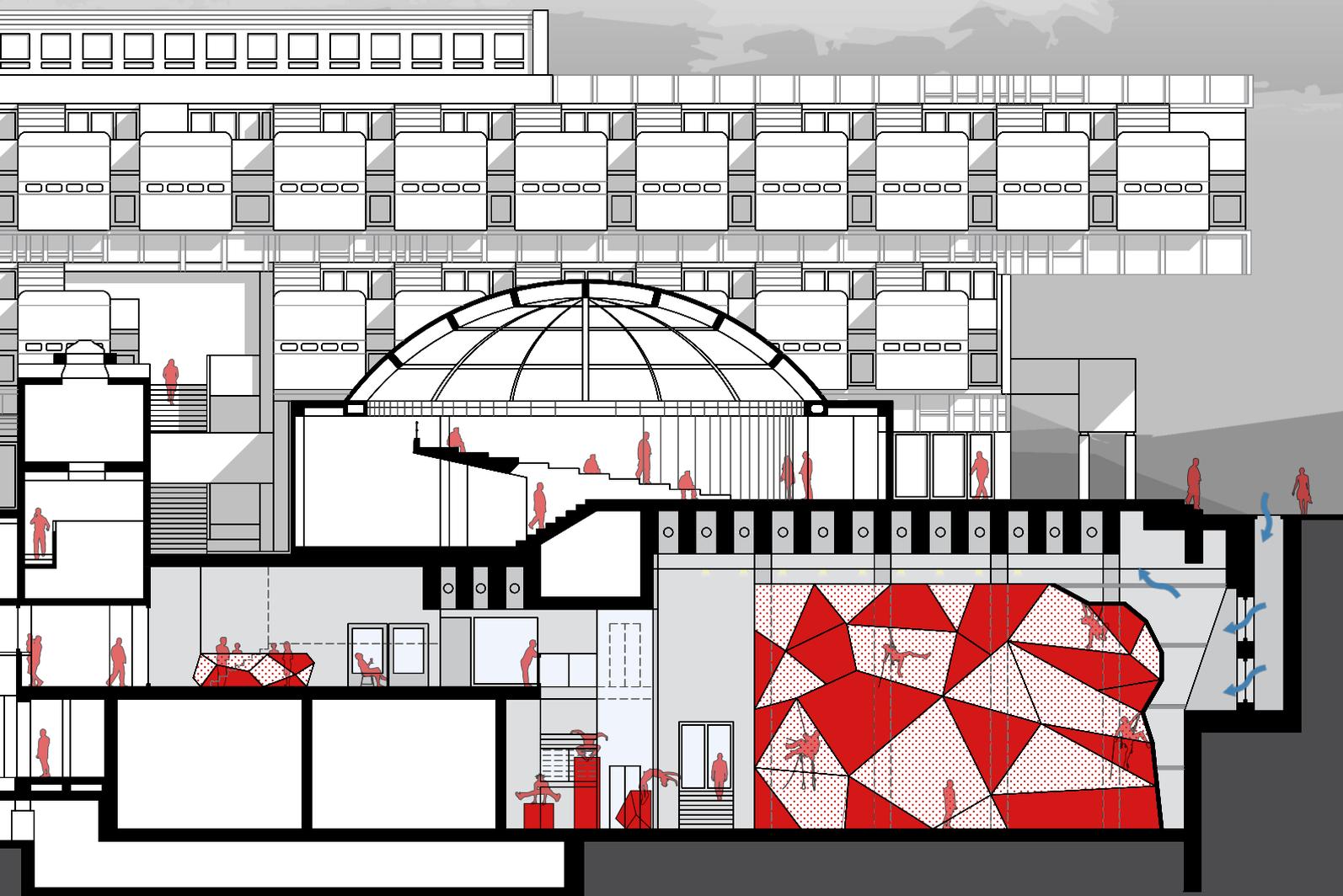


Fig. 17

0 2 4 6 8 m

In conclusione, nell'ottica di realizzare un Polo sportivo che sia un punto di riferimento non solo per la popolazione di Ivrea ma anche per tutto l'Eporediese, non si esclude la realizzazione di un accesso privilegiato che metta in diretta comunicazione la palestra attualmente esistente, di pertinenza della piscina, con la futura palestra di arrampicata *indoor*.

**Fig. 18** (sotto)  
Sezione BB dell'edificio con il sistema di ventilazione naturale evidenziato in blu.  
Scala 1:200.  
Elaborazione degli autori.

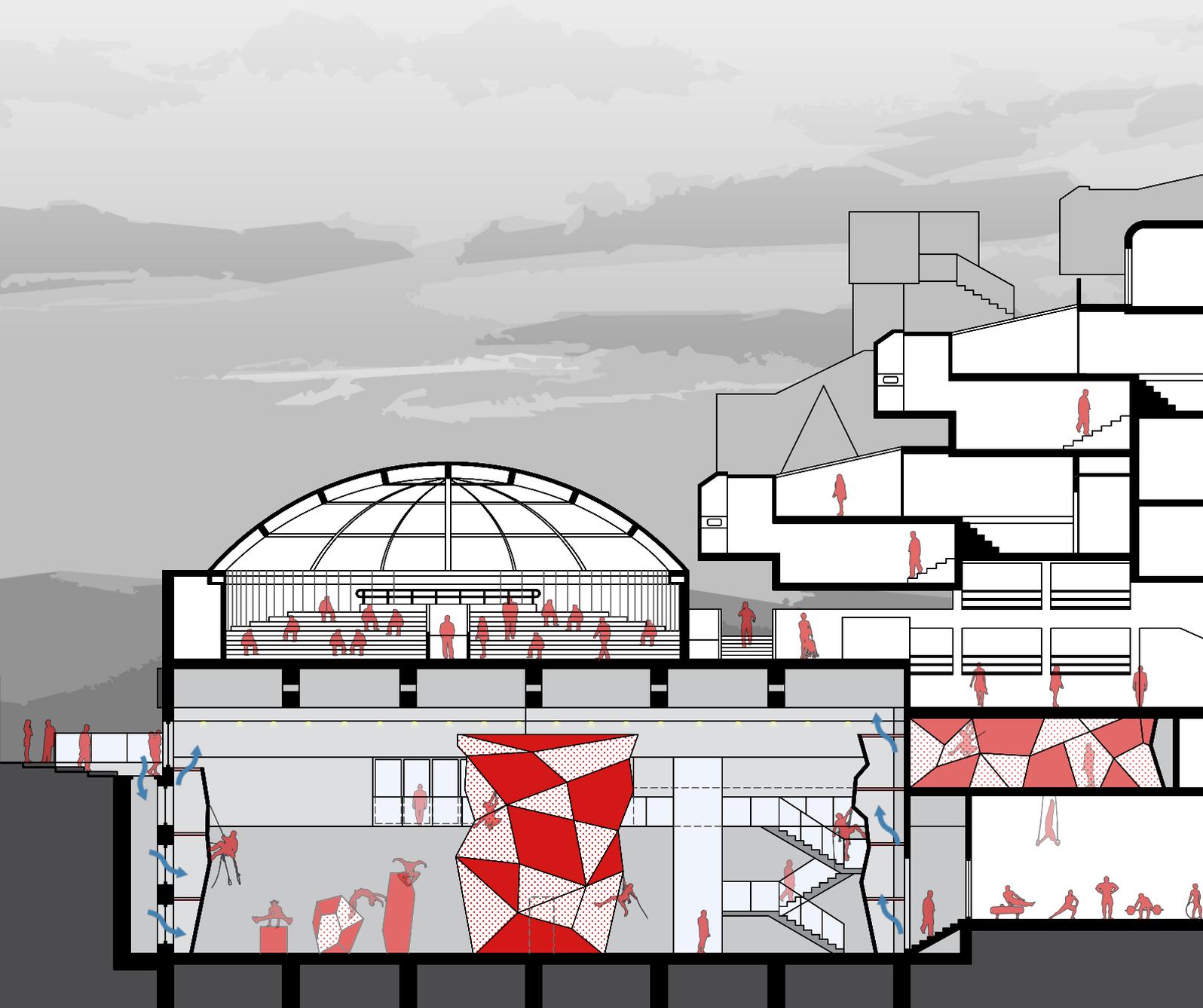


Fig. 18

## 11.3 MODELLO DI MANAGEMENT: ALTERNATIVA C

Considerata la complessità, la parcellizzazione attuale dell'edificio (cfr. par. 5.2) e nell'ottica di approfondire l'Alternativa C *Climbing La Serra*, si è cercato di definire un modello di *management* che detti alcune linee guida ideali di proprietà e gestione delle singole funzioni dello scenario.

In particolar modo si è considerata la proprietà attuale degli spazi, nonché quella potenziale degli ambienti interessati dall'intervento e ad oggi disponibili all'acquisto.

Ne deriva dunque una suddivisione degli stessi per tipologie di percorso (cfr. par. 7.4):

per il *percorso archeologico*, di proprietà del demanio per quanto concerne le aree archeologiche e del Comune che agisce tramite la Fondazione Guelpa per quanto riguarda il polo museale e il *bookshop*, si ipotizza una gestione completa da parte del Comune stesso, come estensione del percorso di visita del Museo Civico Pier Alessandro Garda di Ivrea;

per il *percorso culturale*, la cui proprietà della cupola è attualmente del Comune e rimane di quest'ultimo anche per lo scenario, si ipotizza la gestione della stessa e degli spazi di pertinenza da parte di alcuni soggetti privati, come ad esempio possono essere le associazioni culturali;

il *percorso Olivetti* è invece composto da diversi nuclei funzionali a cui corrispondono soggetti proprietari e gestionali diversi, e in particolare: il *bed and breakfast*, di proprietà di soggetti privati, rimane in gestione diretta degli stessi; per il ristorante, di proprietà di soggetti privati, si ipotizza la gestione da parte di altri soggetti privati che possono essere coincidenti o meno con quelli proprietari; per la caffetteria, di proprietà del Comune che agisce tramite la Fondazione Guelpa, si prevede la gestione in affitto degli spazi da parte di alcune cooperative; per gli spazi del Maam e del relativo *bookshop*, di proprietà del Comune che agisce tramite la Fondazione Guelpa, si ipotizza una gestione in uso gratuito dei beni e dei servizi museali da parte della Fondazione Adriano Olivetti;

per il *percorso sportivo* si prevede invece la proprietà del Comune, che agisce tramite la Fondazione Guelpa, sia per la palestra di arrampicata *indoor* che per gli spazi destinati all'insediamento delle associazioni sportive, con una gestione della prima da parte di soggetti privati tramite contratti di affitto e dei secondi da parte di associazioni sportive attraverso la

**Fig. 19** (pag. seguente)  
Tabella riassuntiva del modello di *management* per l'Alternativa C *Climbing La Serra*.  
Elaborazione degli autori.

rotazione degli stessi, anch'essi in affitto.

È infine auspicabile una regia di iniziativa che si sviluppi a partire dal Comune di Ivrea, il quale deleghi a un *team* appositamente costituito sia da soggetti interni che da professionisti del settore, la regia di gestione dello scenario, nell'ottica di una logica di tipo condominiale.

FUNZIONE	PROPRIETÀ	GESTIONE
<b>Percorso archeologico</b>		
Aree archeologiche	Demanio	Comune
Museo + Bookshop	Comune	Comune
<b>Percorso culturale</b>		
Sala cupola	Comune	Soggetti privati (cooperative)
<b>Percorso Olivetti</b>		
Bed and Breakfast	Soggetti privati	Soggetti privati
Ristorante	Soggetti privati	Soggetti privati
Caffetteria	Comune (Fondazione Guelpa)	Soggetti privati (cooperative)
Maam + Bookshop	Comune (Fondazione Guelpa)	Fondazione Adriano Olivetti
<b>Percorso sportivo</b>		
Palestra Arrampicata	Comune (Fondazione Guelpa)	Soggetti privati
Associazioni sportive	Comune (Fondazione Guelpa)	Associazioni (temporanee)

Fig. 19



## CONCLUSIONI

L'idea alla base di questo scritto è stata quella di far emergere le problematiche di un edificio troppo a lungo dimenticato sia dalle istituzioni che dalla collettività.

A tale scopo, attraverso le fasi di analisi, documentazione e inquadramento del bene, si è cercato di infondere nel lettore la necessità di giungere ad una consapevolezza globale dell'edificio, del suo rapporto con la città e con il territorio eporediese, nonché delle dinamiche che hanno portato alle sue attuali condizioni di degrado e di abbandono.

Partendo da queste premesse, il supporto fornito dalla metodologia Delphi ha permesso la definizione all'interno della tesi di tre scenari di intervento che, seppur differenti nell'approccio al manufatto, hanno avuto ciascuno come obiettivo finale la rivitalizzazione dello stesso in un'ottica di restituzione del bene alla collettività.

Le analisi e i risultati conseguiti dal metodo hanno pertanto evidenziato come la soluzione preferibile, tra le tre proposte, sia risultata essere quella in cui maggiormente si interviene sull'edificio. Elemento centrale risulta la realizzazione di una palestra di arrampicata *indoor*, insieme alle altre realtà sportive attualmente presenti all'interno della struttura, permette la realizzazione di un nuovo Polo per lo Sport, quale potenziale elemento cardine di un più ampio quadro di attività disseminate sul territorio della Città di Ivrea. L'obiettivo che si è in tal modo cercato di conseguire è stato quindi quello di restituire una nuova posizione di centralità all'Unità Residenziale Est nella vita degli eporediesi e non.

Dalle interviste e dalle conseguenti indagini progettuali è emerso inoltre come sia necessario garantire un piano di intervento univoco e omogeneo che coinvolga i vari soggetti, proprietari e gestori, presenti all'interno del manufatto, tramite la definizione di una regia *super partes* sia livello amministrativo

che gestionale.

Per garantire un futuro alla Serra è dunque quanto mai opportuno agire tempestivamente con interventi risoluti che, anche qualora modifichino funzionalmente e compositivamente alcune sezioni dell'edificio, valorizzino la struttura e ne preservino l'identità e la vocazione comunitaria.





## BIBLIOGRAFIA

FRANCESCO CARANDINI, *Vecchia Ivrea*, Fratelli Enrico Editori, Torino 1927.

ADRIANO OLIVETTI, *Architettura al servizio sociale*, in "Casabella", n. 101, Maggio 1936.

A. OLIVETTI, *Studi e proposte preliminari per il Piano Regolatore della Valle d'Aosta*, Nuove Edizioni Ivrea, Ivrea 1943.

OLIVETTI & C., *Olivetti. 1908-1958*, Ing. C. Olivetti & C. S.p.A., Zurigo 1958.

MURRAY TUROFF, *The design of a policy Delphi*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 2, 1970, pp. 149-171.

NORMAN DALKEY, BERNICE BROWN, SAMUEL COCHRAN, *La prévision à long terme par le methodè Delphi*, Dunod, Parigi 1972.

IGINIO CAPPAL, PIETRO MAINARDIS, *Capsulated building for Olivetti employees in Ivrea is a beehive of many diverse activities*, in "Architecture Plus", n. 8, settembre 1973, pp. 34-37.

GIUSEPPE NANNERINI, *Community and privacy. Un centro di servizi residenziali per Ivrea*, in "Industria delle costruzioni", settembre-ottobre 1973, pp. 19-34.

HAROLD A. LINSTONE, MURRAY TUROFF, *The Delphi method. Technique and application*, Addison-Weseley, 1975.

PAOLO VOLPONI, *La macchina sociale. Un'architettura-ponte tra fabbrica e città*, in "Architettura. Cronache e storia", n. 249, 1976, pp. 130-132.

RENZO ZORZI, *Olivetti: continuità e innovazione*, in "Architettura. Cronache e storia", n. 249, 1976, pp. 132-186.

GIORGIO BARBIERI SQUAROTTI, *Giosuè Carducci. Poesie*, Garzanti editore, Milano 1982.

GIUSEPPE SCIFO, *Gli scenari come strumento di previsione*, ISEDI, Torino 1988.

LUISA BRECCIAROLI TABORELLI, *Ivrea. Scavo di una trincea nei giardini*

*pubblici*, "Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte", n. 8, 1988, pp. 221-228.

Id., *Ivrea. Saggi nell'area archeologica dell'Hotel La Serra*, in "Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte", n. 8, 1988, pp. 223-228.

RENATO STOPANI, *La Via Francigena. Punto d'incontro dei grandi pellegrinaggi del Medioevo*, in Id., *La Via Francigena. Una strada europea nell'Italia del Medioevo*, Le lettere, Firenze 1988, pp. 29-42.

Id., *La Via Francigena. Una strada europea nell'Italia del Medioevo*, Le lettere, Firenze 1988.

GIOVANNI AGUZZI, FRANCESCO ALLEGRA *ET ALII* (a cura di), *Il Piemonte paese per paese*, vol. 4, Bonechi, Firenze 1994.

MICHAEL ADLER, ERIO ZIGLIO (a cura di), *Gazing into the Oracle. The Applications of the Delphi Method to Public Policy*, Jessica Kingsley Ltd, Londra 1996.

MARCO DEZZI BARDESCHI, *Rispettare (e conservare) le testimonianze materiali del moderno*, in MAURIZIO DE VITA (a cura di), *Restauro e conservazione dell'architettura moderna*, Alinea editrice s.r.l., Firenze 1996, pp. 35-40.

UMA G. GUPTA, ROBERT E. CLARKE, *Theory and applications of Delphi technique: a bibliography (1975-1994)*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 53, Ottobre 1996, pp. 185-211.

EMILIO TERRAGNI, *Considerazioni su interventi e temi dell'architettura di Giuseppe Terragni*, in MAURIZIO DE VITA (a cura di), *Restauro e conservazione dell'architettura moderna*, Alinea editrice s.r.l., Firenze 1996, pp. 41-53.

MAURIZIO DE VITA (a cura di), *Restauro e conservazione dell'architettura moderna*, Alinea editrice s.r.l., Firenze 1996.

ERIO ZIGLIO, LIDIA BOVINA (traduzione), *La tecnica Delphi. Applicazione alle politiche sociali*, in "Rassegna Italiana di Valutazione", vol. 2, aprile-giugno 1996.

EMANUELA BETTINI, *L'Olivetti e lo sviluppo urbanistico della Città di Ivrea: dalla storia al progetto*, Tesi di Laurea in Architettura, Relatore Piergiorgio Tosoni, Politecnico di Torino 2000.

FRANCESCO DAL CO, *Premessa*, in RENATA CODELLO, *Il restauro dell'architettura contemporanea. Carlo Scarpa, aula Manlio Capitolino*, Electa, Milano 2000, pp. 7-12.

ANNIBALE IZZO, EUGENIO PACCHIOLI, *Olivetti 1908-2000*, Associazione archivio storico Olivetti, 2001.

LILIANA MERCANDO, *Archeologia romana*, in LELLIA CRACCO RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA *ET ALII* (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*, Priuli & Verrucca editori, Torino 2001, pp. 60-87.

RENZO NUTI (a cura di), *Caio Velleio Patercolo. Storia Romana*, Biblioteca Universitaria Rizzoli, 2001.

CESARE ROMEO, *Presentazione*, in Id. (a cura di), *Conoscere per conservare un cantiere didattico: il rilievo del degrado per la conoscenza di due isolati in Mondovì Breo*, Celid, Torino 2001, pp. 9-11.

GENE ROWE, GEORGE WRIGHT, *Expert opinions in forecasting. The role of Delphi technique*, in SCOTT ARMSTRONG (a cura di), *Principles of Forecasting. A Handbook for Researchers and Practitioners*, Springer, Boston 2001, pp. 125-144.

LELLIA CRACCO RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA, FRANCO FERRAROTTI, ENRICO FORMICA, RITA L. TESTA, ANNAMARIA LOGGIA, LILIANA MERCANDO, FRANCO QUACCIA, MARIO REY, GIUSEPPE SERGI, PIER P. VIDARI (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*, Priuli & Verrucca editori, Torino 2001.

PAOLO SCRIVANO, *La comunità e la sua difficile realizzazione. Adriano Olivetti e l'urbanistica di Ivrea e del Canavese*, in CARLO OLMO (a cura di), *Costruire la città dell'uomo. Adriano Olivetti e l'urbanistica*, Edizioni di Comunità, Torino 2001, pp. 83-112.

CARLO OLMO (a cura di), *Costruire la città dell'uomo. Adriano Olivetti e l'urbanistica*, Edizioni di Comunità, Torino 2001.

ANNAMARIA LOGGIA, FRANCO QUACCIA, *6. Le strutture difensive della città. Trasformazioni e testimonianze*, in LELLIA C. RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA *ET ALII* (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*, Priuli & Verrucca editori, Torino 2001, pp. 194-218.

LELLIA C. RUGGINI, RITA L. TESTA, *1. L'età romana*, in LELLIA C. RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA *ET ALII* (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*, Priuli & Verrucca editori, Torino 2001, pp. 33-58.

GIUSEPPE SERGI, *3. La marca e i marchesi*, in LELLIA C. RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA *ET ALII* (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*,

Priuli & Verrucca editori, Torino 2001, pp. 89-121.

LELLIA CRACCO RUGGINI, ANTONELLA FALOPPA, FRANCO FERRAROTTI, ENRICO FORMICA, RITA L. TESTA, ANNAMARIA LOGGIA, LILIANA MERCANDO, FRANCO QUACCIA, MARIO REY, GIUSEPPE SERGI, PIER P. VIDARI (a cura di), *Ivrea. Ventun secoli di storia*, Priuli & Verrucca editori, Torino 2001.

AMEDEO DE LUCA, *Le applicazioni dei metodi statistici alle analisi di mercato. Manuale di marketing qualitativo*, Franco Angeli, Milano 2002.

H. A. LINSTONE, M. TUROFF, *The Delphi method. Technique and application*, Addison-Wesley, 2002.

ROBERTO MONACO, ANTONINO REPACI, *Algebra lineare. Vettori, matrici e applicazioni*, Celid, Torino 2002

CRISTINA COSCIA, ROCCO CURTO, *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione degli edifici industriali dismessi di interesse storico*, in STEFANO STANGHELLINI (a cura di), *La selezione dei progetti e il controllo dei costi nella riqualificazione urbana e territoriale*, Alinea, Firenze 2003, pp. 147-170.

PETRI TAPIO, *Disaggregative policy Delphi: using cluster analysis as a tool for systematic scenario formation*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 70, gennaio 2003, pp. 83-101.

GABRIELLA DE RENZO (a cura di), *L'anfiteatro morenico di Ivrea: un geosito di valore internazionale*, vol. 2, Provincia di Torino, Torino 2004.

VITTORIO GALLERANI, GIACOMO ZANNI, DAVIDE VIAGGI, *Manuale di estimo*, McGraw-Hill, Milano 2004.

CARLA BARTOLOZZI, *Dall'analisi alla redazione delle schede*, in CARLA BARTOLOZZI, FRANCESCO NOVELLI (a cura di), *Villanova d'Asti. Città storica da conservare*, Celid, Torino 2005, pp. 86-89.

FRANCESCO CELLINI, CLAUDIO D'AMATO, *Le architetture di Ridolfi e Frankl*, Mondadori Electa, Milano 2005.

LAZZARO RAZZANO, SILVIA SOLDANO, *La valorizzazione del Borgo di Leri- Cavour e del sistema delle grange: valutazione delle strategie, degli interessi e delle politiche attraverso i giudizi esperti a supporto di proposte progettuali*, Tesi di laurea in Architettura, Relatori Rocco Curto, Cristina Coscia, Politecnico di Torino 2005.

THEODORE GORDONA, ADAM PEASE, *RT Delphi: an efficient, "round-less" almost real time Delphi method*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 73, maggio 2006, pp. 321-333.

GIANCARLO PAVONI (a cura di), *Torino, lo sport e la città. I progetti e le opere oltre le Olimpiadi*, Grimbaudo editore, Torino 2006.

C. BARTOLOZZI, *Schedature di beni per il progetto preliminare di conservazione e valorizzazione*, in COSTANZA ROGGERO, ELENA DELLAPIANA, GUIDO MONTANARI (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale. Scritti per Micaela Viglino Davico*, Celid, Torino 2007, pp. 207-210.

PATRIZIA BONIFAZIO, ENRICO GIACOPELLI, *Il paesaggio futuro. Letture e norme per il patrimonio dell'architettura moderna di Ivrea*, Umberto Allemandi & C., Torino 2007.

CRISTINA COSCIA, *Metodo Delphi a supporto delle scelte strategiche fra proposte funzionali alternative per la valorizzazione*, in COSTANZA ROGGERO, ELENA DALLAPIANA, GUIDO MONTANARI (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale. Scritti per Micaela Viglino Davico*, Celid, Torino 2007, pp.223-225.

ROCCO CURTO, *Stimare e valutare per creare valore attraverso il patrimonio pubblico di interesse storico-architettonico*, in ROCCO CURTO, GIUSEPPE STELLIN, *Estimo e valutazione. Metodologia e casi di studio*, DEI Tipografia del Genio Civile, Roma 2007, pp.103-112.

SIMONA MAGISTRO, VALENTINA MONEGATO, *Analisi della domanda a supporto dei progetti di valorizzazione dei beni culturali e ambientali: il metodo Delphi applicato al Parco della Rimembranza*, Tesi di laurea in Architettura, Relatrici Cristina Coscia, Elena Fregonara, Politecnico di Torino 2007.

KATE MILLAR, ERIK THORSTENSEN, SANDY TOMKINS *ET ALII*, *Developing the ethical Delphi*, in "Journal of Agricultural and Environmental Ethics", vol. 20, 2007, pp. 53-63.

COSTANZA ROGGERO, ELENA DELLAPIANA, GUIDO MONTANARI (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale. Scritti per Micaela Viglino Davico*, Celid, Torino 2007.

MARIA V. BRIGATO, *La strada della Lana da Biella a Borgosesia. Valorizzazione di un sistema di archeologia industriale*, Tesi di Laurea in Architettura, Relatori Cristina Coscia, Carla Bartolozzi, Elena Fregonara, Politecnico di Torino 2009.

MARTIN STEINERT, *A dissensus based online Delphi approach. An explorative research tool*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 76, marzo 2009, pp. 291-300.

MARIA V. BRIGATO, CRISTINA COSCIA, ELENA FREGONARA, *Il "processo Delphi-Multicriteria": proposta metodologica ed esempio di applicazione nell'ambito degli interventi di valorizzazione*, in "Valori e valutazioni. Teorie ed esperienze", n.4/5, maggio-novembre 2010, pp. 127-150.

NADIA SAGLIETTI, MARTINA TAGLIARINI, *La Serra: una macchina per riscrivere la città. Conservazione del patrimonio contemporaneo tra architettura e design*, Tesi di Laurea in Architettura, Relatrice Maria A. Giusti, Politecnico di Torino 2010.

VÍCTOR A. BAÑULS, MURRAY TUROFF, *Scenario construction via Delphi and cross-impact analysis*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 78, novembre 2011, pp. 1579-1602.

FREDERICK BETZ, *Managing Technological Innovation. Competitive Advantage from Change*, Wiley, New Jersey 2011.

H. A. LINSTONE, M. TUROFF, *Delphi. A brief look backward and forward*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 78, 2011, pp. 1712-1719.

G. ROWE, G. WRIGHT, *The Delphi technique: past, present and future prospects. Introduction to the special issue*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 78, Ottobre 2011, pp. 1487-1490.

LERIZ CAMACARO SIERRA, MARITZA RODRÍGUEZ SILVA, NELLY CALDERA DE UGARTE ET ALII, *Visión actual del desarrollo turístico urbano de Maracaibo. Método Delphi*, in "Revista de Ciencias Sociales", vol. 18, n. 3, luglio-settembre 2012, pp. 430-448.

MARIA PIA DAL BIANCO, *Archeologia a Ivrea tra antico e modernità: la valorizzazione e l'allestimento delle aree archeologiche dell'ex hotel La Serra*, in MARCO VAUDETTEI, VALERIA MINUCCIANI, SIMONA CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization*, Allemandi & C., Torino 2012, pp. 273-278.

VALERIA MINUCCIANI, *La musealizzazione di siti archeologici: considerazioni sul caso del Piemonte*, in MARCO VAUDETTEI, VALERIA MINUCCIANI, SIMONA CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization*, Allemandi & C., Torino 2012, pp. 244-253.

LUISELLA PEJRANI BARICCO, *La situazione del patrimonio*

*archeologico a Ivrea: introduzione alla ricerca*, in MARCO VAUDETTI, VALERIA MINUCCIANI, SIMONA CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization*, Allemandi & C., Torino 2012, pp. 271-273.

MARCO VAUDETTI, *La musealizzazione di siti archeologici: risvolti tematici alle diverse scale di approccio*, in MARCO VAUDETTI, VALERIA MINUCCIANI, SIMONA CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization*, Allemandi & C., Torino 2012, pp. 240-243.

MARCO VAUDETTI, VALERIA MINUCCIANI, SIMONA CANEPA (a cura di), *The archaeological musealization*, Allemandi & C., Torino 2012.

TOMMASO CASTELLANI, ADRIANA VALENTE, *Democrazia e partecipazione: la metodologia Delphi*, in "IRPPS Working Papers", vol. 46, 2012.

GUY PARÉ, ANN-FRANCES CAMERON, PLACIDE POBA-NZAOU *ET ALII*, *A systematic assessment of rigor in information systems ranking-type Delphi studies*, in "Information & Management", vol. 50, giugno 2013, pp. 207-217.

MARIA A. GIUSTI, *Ivrea: architettura parlante. Una macchina da scrivere nella città*, in "Ananke", n. 69, 2013, pp. 64-70.

GINEVRA DEBREVI, *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino. Applicazione del metodo Delphi*, Tesi di laurea in Architettura, Relatori Carla Bartolozzi, Cristina Coscia, Politecnico di Torino 2014.

RAVONNE A. GREEN, *The Delphi Technique*, in "Educational Research", vol. 4, aprile-giugno 2014, pp. 1-8.

FRANCESCA NENCI (a cura di), *Tacito. Le storie*, Mondadori, 2014.

SHELDON M. ROSS, *Introduzione alla statistica*, Maggioli editore, Santarcangelo di Romagna 2014.

ANNA PRAT, SIMONE MANGILI *ET ALII* (a cura di), *Torino Metropoli 2025. Il terzo Piano Strategico dell'area metropolitana di Torino*, Associazione Torino Internazionale, Torino 2015.

FRANCESCO RICCARDINI, *Carnevale, si riaccende la passione*, in "Torino Magazine", n. 121, 2015, pp. 128-145.

MARINA BOUZON, KANNAN GOVINDANA, CARLOS M. TABOADA RODRIGUEZ *ET ALII*, *Identification and analysis of reverse logistics barriers using fuzzy Delphi method and AHP*, in "Resources, Conservation and Recycling", vol. 108, marzo, aprile 2016, pp. 182-197.

SUSANNA CACCIA GHERARDINI, *A stone's throw in the Neoclassical swamp of design. The Serra of Ivrea: guidelines for a restoration project*, in "Restauro Archeologico", vol. 2, 2016, pp. 63-77.

ROB DE LOE, NATALYA MELNYCHUK, DAN MURRAY *ET ALII*, *Advancing the state of Policy Delphi practice: a systematic review evaluating methodological evolution, innovation, and opportunities*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 104, 2016, pp. 78-88.

PETRA R. KAUFMANN, *Integrating factor analysis and the Delphi method in scenario development: a case study of Dalmatia, Croatia*, in "Applied Geography", vol. 71, giugno 2016, pp. 56-68.

LEIRE SAN-JOSE, JOSE LUIS RETOLAZA, *Is the Delphi method valid for business ethics? A survey analysis*, in "European Journal of Futures Research", vol. 4:19, 2016.

STEFAN AENGENHEYSER, KERSTIN CUHLS, LARS GERHOLD *ET ALII*, *Real-Time Delphi in practice. A comparative analysis of existing software-based tools*, in "Technological Forecasting & Social Change", vol. 118, maggio 2017, pp. 15-27.

GIOVANNA G. CODATO, *Ivrea città industriale del XX secolo. Variante Urbanistica per il riconoscimento della core zone e della buffer zone*, Materiale didattico dell'Atelier di Restauro e Valorizzazione del Patrimonio, a.a. 2016-2017, Torino 2017.

C. COSCIA, R. CURTO, *Valorising in the Absence of Public Resources and Weak Markets: The Case of "Ivrea. the 20th Century Industrial City"*, in STEFANO STANGHELLINI, PIERLUIGI MORANO, MARTA BOTTERO, ALESSANDRA OPPIO, *Appraisal: From Theory to Practice. Results of SIEV 2015*, Springer, Cham 2017, pp. 79-100.

LUCIANO CUPELLONI (a cura di), *Materiali del moderno. Campo, temi e modi del progetto di riqualificazione*, Gangemi, Roma 2017.

STANLEY NJUANGANG, CHAMPIKA LIYANAGE, AKINTOLA AKINTOYE, *Application of the Delphi technique in healthcare maintenance*, in "International Journal of Health Care Quality Assurance", Vol. 30, 2017, pp.737-754.

MORIAH OMER ATTALI, MIRI YEMINI, *Initiating consensus: stakeholders define entrepreneurship in education*, in "Educational Review", vol. 69, 2017, pp. 140-157.

JON STRAND, RICHARD T. CARSON, STALE NAVRUD *ET ALII*, *Using the Delphi method to value protection of the Amazon rainforest*, in

"Ecological Economics", vol. 131, gennaio 2017, pp. 475-484.

JHON W. ZARTHA, JUAN M. MONTES, IVAN D. TORO *ET ALII*, *Delphi method in technological foresight studies. An approach to calculating the number of experts and the application of the competence coefficient "K" expert*, in "Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial", vol. 15, gennaio-luglio 2017, pp. 105-115.

## SITOGRAFIA

RENATO COGNO, SILVIA CRIVELLO, BARBARA GALLO, SIMONE MANGILI, ANNA PRAT (a cura di), *Piano Strategico della Zona Omogenea Eporediese della Città Metropolitana di Torino*, Torino 2016.  
[www.comune.ivrea.to.it/scopri-ivrea/progetti-di-valorizzazione-del-territorio/piano-strategico-eporediese-2025.html](http://www.comune.ivrea.to.it/scopri-ivrea/progetti-di-valorizzazione-del-territorio/piano-strategico-eporediese-2025.html) (ultima consultazione in data 06.12.2017).

RENATO COGNO, SILVIA CRIVELLO (a cura di), *Verso il Piano Strategico dell'Eporediese*, Torino 2015.  
[www.torinostrategica.it/wp-content/uploads/2015/09/150716\\_IRES\\_Analisi-Eporediese.pdf](http://www.torinostrategica.it/wp-content/uploads/2015/09/150716_IRES_Analisi-Eporediese.pdf)  
(ultima consultazione in data 12.12.2017).

*Ivrea. Percorsi rete urbana*, 2017.  
[www.gtt.to.it/cms/linee-e-orari/57-intercomunale/ivrea/1498-ivrea-percorsi](http://www.gtt.to.it/cms/linee-e-orari/57-intercomunale/ivrea/1498-ivrea-percorsi) (ultima consultazione in data 12.12.2017).

*Rapporto Giorgio Rota*, 2015.  
[www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2015-la-sfida-metropolitana.html](http://www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2015-la-sfida-metropolitana.html) (ultima consultazione in data 12.12.2017).

SIMONE FUBINI, *Novant'anni di storia della Olivetti: una sempre attuale esperienza industriale e sociale*, Scuola di Ingegneria e architettura, Bologna 2013.  
[ingegneria.sba.unibo.it/risorse/files/relazioni-delle-conferenze-della-scuola-di-ingegneria-e-architettura/presentazione-fubini](http://ingegneria.sba.unibo.it/risorse/files/relazioni-delle-conferenze-della-scuola-di-ingegneria-e-architettura/presentazione-fubini) (ultima consultazione in data 13.12.2017).

*Dati statistici sul turismo in Piemonte*, 2016.  
[www.piemonte-turismo.it/documenti/market-research-statistics/rapporto-dati-2016](http://www.piemonte-turismo.it/documenti/market-research-statistics/rapporto-dati-2016)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/anello-del-lago-sirio](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/anello-del-lago-sirio)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/arte-e-storia](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/arte-e-storia)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/cultura-materiale](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/categorie-poi/siti/cultura-materiale) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/Media/IvreaTerritorio/POI/Icons/IMG\\_4826.JPG](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/Media/IvreaTerritorio/POI/Icons/IMG_4826.JPG) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/parco-naturale-del-lago-di-candia](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/parco-naturale-del-lago-di-candia) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/rete-museale-ami-edizione-2015](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/rete-museale-ami-edizione-2015) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.arteovunque.info/wp-content/uploads/2014/04/Ivrea-Chiesa-di-San-Bernardino-Spanzotti.jpg](http://www.arteovunque.info/wp-content/uploads/2014/04/Ivrea-Chiesa-di-San-Bernardino-Spanzotti.jpg) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.canaveseturismo.org/files/itinerari\\_Ecomusei.pdf](http://www.canaveseturismo.org/files/itinerari_Ecomusei.pdf) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.ecomuseoami.it](http://www.ecomuseoami.it) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.ecomuseoami.it/il-progetto](http://www.ecomuseoami.it/il-progetto) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.ecomuseoami.it/le-chiese-romaniche-ami](http://www.ecomuseoami.it/le-chiese-romaniche-ami) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www3.istat.it/salastampa/comunicati/in\\_calendario/occprov/20110801\\_00/nota\\_occupati-disoccupati-Giu2011.pdf](http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20110801_00/nota_occupati-disoccupati-Giu2011.pdf) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.mondovi.polito.it/docenti/mela/indicatori/4.htm](http://www.mondovi.polito.it/docenti/mela/indicatori/4.htm) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.museimpresa.com/wp-content/uploads/2013/02/AS008.png](http://www.museimpresa.com/wp-content/uploads/2013/02/AS008.png) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125/](http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001125/) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.sistemapiemonte.it/cms/privati/turismo/servizi/497-osservatorio-del-turismo/2874-glossario](http://www.sistemapiemonte.it/cms/privati/turismo/servizi/497-osservatorio-del-turismo/2874-glossario) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.torinoggi.it/2017/06/05/leggi-notizia/argomenti/eventi-11/articolo/la-grande-invasione-di-ivrea-chiude-con-oltre-20000-presenze-180-ospiti-e-165-incontri.html](http://www.torinoggi.it/2017/06/05/leggi-notizia/argomenti/eventi-11/articolo/la-grande-invasione-di-ivrea-chiude-con-oltre-20000-presenze-180-ospiti-e-165-incontri.html) (ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.tuttaitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche](http://www.tuttaitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche)

(ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.tuttitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione](http://www.tuttitalia.it/piemonte/60-ivrea/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione)  
(ultima consultazione in data 14.12.2017).

[www.comune.ivrea.to.it/1346mondiali-di-canoa](http://www.comune.ivrea.to.it/1346mondiali-di-canoa)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/archivio-storico-olivetti](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/archivio-storico-olivetti)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/itinerario/itinerario-dei-5-laghi](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/itinerario/itinerario-dei-5-laghi) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/laboratorio-museo-tecnologicamente](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/laboratorio-museo-tecnologicamente) (ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/maam](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/maam)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.eporediaactivedays.com/it/ead](http://www.eporediaactivedays.com/it/ead)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.lagrandeinvasione.it](http://www.lagrandeinvasione.it)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

BARBARA AIMAR, *Dall'1 al 3 la Coppa del Mondo di Canoa a Ivrea*, in *TorinoSette*, Settembre 2017.

[www.lastampa.it/2017/09/01/torinosette/primapagina/dall-al-la-coppa-del-mondo-di-canoa-a-ivrea-6P76awXBJjmW8CrQY0RXN/pagina.html](http://www.lastampa.it/2017/09/01/torinosette/primapagina/dall-al-la-coppa-del-mondo-di-canoa-a-ivrea-6P76awXBJjmW8CrQY0RXN/pagina.html)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

MAURO SAROGLIA, *Dal 31 a Ivrea la "Grande Invasione" letteraria*, in *TorinoSette*, Maggio 2017.

[www.lastampa.it/2017/05/31/torinosette/primapagina/dal-a-ivrea-la-grande-invasione-letteraria-1i08nlco3i9DgGc8gFqzBN/pagina.html](http://www.lastampa.it/2017/05/31/torinosette/primapagina/dal-a-ivrea-la-grande-invasione-letteraria-1i08nlco3i9DgGc8gFqzBN/pagina.html)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.outdoorpassion.it/news/e-iniziata-ivrea-la-coppa-del-mondo-di-canoa-slalom](http://www.outdoorpassion.it/news/e-iniziata-ivrea-la-coppa-del-mondo-di-canoa-slalom)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.sansavinoivrea.it](http://www.sansavinoivrea.it)  
(ultima consultazione in data 15.12.2017).

[www.anfiteatromorenicoivrea.it/anfiteatro-romano](http://www.anfiteatromorenicoivrea.it/anfiteatro-romano)

(ultima consultazione in data 19.12.2017).

*Carta per la qualità*. Elaborato del PRG 2000, 2004.  
[www.comune.ivrea.to.it/entra-in-comune/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/category/piano-regolatore.html](http://www.comune.ivrea.to.it/entra-in-comune/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/category/piano-regolatore.html) (ultima consultazione in data 27.12.2017).

*Deliberazione di Giunta Regionale 11 dicembre 2006 n. 27-4850*.  
[www.comune.ivrea.to.it/images/Edilizia\\_Urbanistica/DGR27\\_4850\\_allegato.pdf](http://www.comune.ivrea.to.it/images/Edilizia_Urbanistica/DGR27_4850_allegato.pdf)  
(ultima consultazione in data 27.12.2017).

*Incontri sul Piano Regolatore*.  
[www.comune.ivrea.to.it/index.php/notizie/1819incontri-su-variante-al-prg.html](http://www.comune.ivrea.to.it/index.php/notizie/1819incontri-su-variante-al-prg.html) (ultima consultazione in data 28.12.2017).

*Ivrea, 2017: anno di verifica del dossier di candidatura da parte dell'UNESCO*, in *TorinOggi.it*, 8 marzo 2017.  
[www.torinoggi.it/2017/03/08/leggi-notizia/argomenti/cultura-4/articolo/ivrea-2017-anno-di-verifica-del-dossier-di-candidatura-da-parte-dellunesco.html](http://www.torinoggi.it/2017/03/08/leggi-notizia/argomenti/cultura-4/articolo/ivrea-2017-anno-di-verifica-del-dossier-di-candidatura-da-parte-dellunesco.html)  
(ultima consultazione in data 28.12.2017).

*Ivrea. Idee per la Variante del Piano Regolatore*, in *la Sentinella del Canavese*, 4 dicembre 2017.  
[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/12/04/news/ivrea-idee-per-la-variante-del-piano-regolatore-1.16198418](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/12/04/news/ivrea-idee-per-la-variante-del-piano-regolatore-1.16198418)  
(ultima consultazione in data 28.12.2017).

*Legge 7 aprile 2014, n. 56. Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*. In vigore a partire dall'8 aprile 2014.  
[www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/4/7/14G00069/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/4/7/14G00069/sg)  
(ultima consultazione in data 28.12.2017).

AA. Vv., *Dossier di Candidatura UNESCO per la Città di Ivrea*.  
[www.comune.ivrea.to.it/images/URP/unesco/1\\_Ivrea\\_Dossier%20Candidatura.pdf](http://www.comune.ivrea.to.it/images/URP/unesco/1_Ivrea_Dossier%20Candidatura.pdf)  
(ultima consultazione in data 29.12.2017).

*Beni Candidatura UNESCO*  
[www.ivreacittainindustriale.it](http://www.ivreacittainindustriale.it)  
(ultima consultazione in data 29.12.2017).

CLAUDIO BEZZI (a cura di), *Glossario del gruppo tematico "Metodi e tecniche" dell'AIV*, febbraio 2012.  
[www.serviziosociale.unisalento.it/Cms/Glossario%20della%20valutazione-mn=docs&op=download&pi=2\\_1524&id=569.pdf](http://www.serviziosociale.unisalento.it/Cms/Glossario%20della%20valutazione-mn=docs&op=download&pi=2_1524&id=569.pdf)

(ultima consultazione in data 29.12.2017).

*Ivrea città industriale del XX secolo Sito Unesco*  
[www.fondazioneadrianolivetti.it/attivita.php?id\\_attivita=133](http://www.fondazioneadrianolivetti.it/attivita.php?id_attivita=133)  
(ultima consultazione in data 29.12.2017).

GIORGIO CERADELLI, *Ristrutturazione e riuso dell'ex hotel e centro congressi La Serra di Ivrea*, 2007.  
[ec2.it/giorgioceradelli/projects/2406-Ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-La-Serra-di-Ivrea](http://ec2.it/giorgioceradelli/projects/2406-Ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-La-Serra-di-Ivrea)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

[divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea](http://divisare.com/projects/2406-giorgio-ceradelli-ristrutturazione-e-riuso-della-hall-dell-ex-hotel-e-centro-congressi-la-serra-di-ivrea) (ultima consultazione in data 03.01.2018).

*Così Pirelli mette in vendita l'ultima "macchina da scrivere" in la Sentinella del Canavese*, 1 dicembre 2005.  
[ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinella/2005/12/01/IC3PO\\_IC301.html](http://ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinella/2005/12/01/IC3PO_IC301.html)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

LIBORIO LA MATTINA, *La Serra di Ivrea ad un passo dal fallimento*, in *la Voce*, 10 gennaio 2014.  
[www.giornalelavoce.it/la-serra-di-ivrea-un-passo-dal-fallimento-32452](http://www.giornalelavoce.it/la-serra-di-ivrea-un-passo-dal-fallimento-32452) (ultima consultazione in data 03.01.2018).

*Effetto Serra di Ivrea. Presentata la proposta di concordato*, in *la Sentinella del Canavese*, 16 maggio 2014.  
[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2014/05/16/news/effetto-serra-presentata-proposta-di-concordato-1.9232622](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2014/05/16/news/effetto-serra-presentata-proposta-di-concordato-1.9232622)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

*La Serra di Ivrea, tanta sporcizia abbandonata dai ragazzi*, in *la Sentinella del Canavese*, 22 settembre 2015.  
[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2015/09/23/news/la-serra-tanta-sporcizia-abbandonata-dai-ragazzi-1.12132499](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2015/09/23/news/la-serra-tanta-sporcizia-abbandonata-dai-ragazzi-1.12132499)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

SIMONA BOMBONATO, *Ivrea, scorciatoia vietata: «Troppo degrado»*, in *la Sentinella del Canavese*, 4 aprile 2017.  
[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/04/news/ivrea-scorciatoia-vietata-troppo-degrado-1.15137803](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/04/news/ivrea-scorciatoia-vietata-troppo-degrado-1.15137803)  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

LYDIA MASSIA, *Dopo il degrado, ora anche le fiamme alla Serra di Ivrea*, in *la Sentinella del Canavese*, 14 aprile 2017.  
[lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/14/news/dopo-il-](http://lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/04/14/news/dopo-il-)

degrado-ora-anche-le-fiamme-alla-serra-di-ivrea-1.15191683  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

*Ivrea, nuova sassaiola contro il complesso Serra*, in *DiarioCanavese*, 1 giugno 2017.  
canavese.diariodelweb.it/canavese/  
articolo/?nid=20170601\_420220  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

RITA COLA, *Ivrea, deserta l'asta per comprare La Serra*, in *la Sentinella del Canavese*, 30 luglio 2017.  
lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/07/28/news/ivrea-  
deserta-l-asta-per-comprare-la-serra-1.15668656  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

GIAMPIERO MAGGIO, *Droga nell'ex centro congressi La Serra di Ivrea sempre più in degrado*, in *La Stampa*, 15 dicembre 2017.  
www.lastampa.it/2017/12/15/cronaca/droga-nellex-centro-  
congressi-la-serra-di-ivrea-sempre-pi-in-degrado-  
bHBNoHHxBZTY1q1lrQa21l/pagina.html  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

*Ivrea, cocaina al centro La Serra, due denunciati*, in *la Sentinella del Canavese*, 15 dicembre 2017.  
lasentinella.gelocal.it/ivrea/cronaca/2017/12/15/news/ivrea-  
cocaina-al-centro-la-serra-due-denunciati-1.16242187  
(ultima consultazione in data 03.01.2018).

*La sala cupola è di proprietà del Comune*, in *la Sentinella del Canavese*, 14 giugno 2007.  
ricerca.gelocal.it/lasentinella/archivio/lasentinel-  
la/2007/06/14/IC3PO\_IC302.html?ref=search  
(ultima consultazione in data 04.01.2018).

*Filippo Poli Photography. Architecture - Landscape*, 2015.  
www.filippopoli.com/gallery/housing-est-olivetti-cappai-  
mainardis (ultima consultazione in data 04.01.2018).

*Alprogetti. Designed for the Alps*.  
alprogetti.wixsite.com/alprogetti  
alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampitaca  
alprogetti.wixsite.com/alprogetti/palestra-d-arrampitaca-  
torino (ultima consultazione in data 27.01.2018).

*Allez-UP Rock Climbing Gym / Smith Vigeant Architectes*.  
www.archdaily.com/477963/allez-up-rock-climbing-gym-  
smith-vigeant-architectes  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).

*Smith Vigeant Architectes.*  
[www.smithvigeant.com/projects-allezup](http://www.smithvigeant.com/projects-allezup)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).

*The Castle climbing centre.*  
[www.castle-climbing.co.uk](http://www.castle-climbing.co.uk)  
(ultima consultazione in data 27.01.2018).

*Norme CONI per l'impiantistica sportiva*, deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 149 del 6 maggio 2008.  
[www.coni.it/images/impiantistica/norme%20coni.pdf](http://www.coni.it/images/impiantistica/norme%20coni.pdf)  
(ultima consultazione in data 28.01.2018).





## **RINGRAZIAMENTI**

Desideriamo ringraziare la Professoressa Cristina Coscia e il Professor Enrico Giacopelli per la dedizione e il sostegno mostratoci per la redazione della Tesi di Laurea.

Un sentito grazie va anche al *panel* di esperti, nelle figure del Professor Bruno Bianco, dell'Architetto Giulia Macarrone, dell'Architetto Luca Consiglio, dell'Architetto Marta Barbara Santolin e del Dottor Lorenzo Muller, la cui professionalità e competenza sono risultate determinanti per la stesura di questo scritto.

Infine, si ringrazia l'Architetto Maria Pia Dal Bianco per i suoi consigli, la sua esperienza nonché per la documentazione fornitaci.





