

Il caso dell'Unità Residenziale Est - Ex-Hotel La Serra. Il Delphi Method a supporto di scenari di intervento per “ri-Scrivere” la Città di Ivrea

*Cristina Coscia**, *Paolo Enrico Dalpiaz***,
*Enrico Giacomelli****, *Giulia Maria Infortuna***

parole chiave: candidatura UNESCO “Ivrea città industriale del XX secolo”, architetture olivettiane, valorizzazione, decision-making, metodo Delphi

Abstract

Il patrimonio architettonico moderno in Italia – significativo per entità, eterogeneità e distribuzione territoriale – versa sovente in condizioni di degrado o abbandono: ciò è dovuto in parte ad incuria, ma soprattutto alla disponibilità di risorse pubbliche scarse o totalmente assenti, finalizzate a attività manutentive continuative, e alla presenza di mercati deboli e poco attrattivi per gli investitori privati. Tale patrimonio è identificabile in un insieme di beni “fragili” e a rischio, per i quali è fondamentale attivare e sostenere nel tempo processi di tutela anche e in particolare modo in funzione di una valorizzazione che sia in grado di generare plusvalori e innescare flussi di reddito. Nell’ottica disciplinare del ciclo della valorizzazione, la possibilità di riuso diviene la condizione necessaria per l’incremento del valore stesso, tanto nella sua accezione monetaria (in termini quindi di valore capitale e reddituale), quanto in quella extra-monetaria, in termini di valore economico totale, connesso ai benefici che questo patrimonio è in grado di generare.

Espressione emblematica del patrimonio architettonico moderno è l’Unità Residenziale Est – Ex-hotel La Serra di Iginio Cappai e Pietro Mainardis a Ivrea, edificio simbolo dell’Architettura Radicale in Italia, che negli anni Sessanta in Europa si pone in conflitto con il movimento moderno. Elemento, questo, che rende il manufatto quanto mai interessante e annoverato tra le architetture Olivettiane costruite durante una fase di rapido sviluppo industriale, dagli inizi del Novecento fino agli anni Settanta, che ha interessato la Città di Ivrea, oggi considerata una città dormitorio in cerca di una nuova identità che si fondi su iniziative di promozione e valorizzazione del territorio. Ad oggi tale complesso – pur nella sua riconosciuta unicità – non risulta ancora incluso nell’area oggetto della Candidatura UNESCO “Ivrea Città Industriale del XX secolo”.

Sulla base di queste premesse e considerando la valenza strategica sia delle azioni di tutela, sia del processo di individuazione e di verifica delle destinazioni d’uso su cui

basare la valorizzazione, si è scelto di sperimentare e applicare al caso studio dell'Unità Residenziale Est un approccio metodologico finalizzato alla prefigurazione di scenari di intervento, in cui il ruolo previsivo e di supporto al decision making è affidato al noto Metodo Delphi. Annotato tra i metodi di analisi della domanda e previsione di scenari di natura quali-quantitativi, tale tecnica, nella sua versione classica, si basa su un processo di consultazione di un panel di esperti, strutturato per step successivi, mediante l'uso di questionari reiterati, intervallati da feedback di verifica sulle opinioni espresse. Nel caso specifico si è provveduto a sottoporre tre possibili scenari di

intervento a esperti leader nei loro ambiti di competenza, mediante l'utilizzo di un dossier che sintetizzasse in maniera chiara e il più possibile esaustiva le analisi condotte, gli obiettivi strategici da perseguire nelle soluzioni e la metodologia stessa. Elemento di innovazione e di irrobustimento della metodologia è stata la particolare attenzione posta alla mappatura degli stakeholders nella fase del briefing iniziale, propedeutico alla stesura del dossier. Si è così delineato uno scenario preferibile su cui è stata verificata una convergenza di valutazione, che può costituire un elemento strategico nel processo decisionale.

1. INTRODUZIONE

Degrado e abbandono sono sovente le condizioni in cui versa il patrimonio architettonico moderno in Italia. Tale patrimonio – significativo per entità, eterogeneità e distribuzione territoriale – versa sovente in condizioni di degrado o abbandono: ciò è dovuto in parte ad incuria, ma soprattutto alla già citata esiguità di risorse pubbliche. A tale scopo risulta quindi fondamentale attivare e potenziare processi di tutela specificatamente in funzione di interventi di recupero e di rigenerazione che generino *plusvalori*. È noto come la *mise en valeur* costituisca l'azione di incremento del valore di un bene nella sua accezione strettamente monetaria, di mercato o reddituale, o in quella non monetaria, in funzione delle componenti del Valore Economico Totale (Gallerani, Zanni, Viaggi, 2004) e del flusso di benefici generati. Entrambe le dimensioni – monetaria e non – si trovano quindi a dover coesistere in forme e rapporti differenti; la loro natura in parte conflittuale rende necessaria una sintesi tra interessi e utilità sia individuali sia collettivi, al fine di perseguire la valorizzazione. Valorizzazione che richiede due azioni congiunte: l'eliminazione del degrado fisico che preservi l'integrità del bene e una rifunzionalizzazione che ne garantisca l'utilizzo (Coscia e Curto, 2003).

L'individuazione e la verifica delle destinazioni d'uso assumono quindi un'importanza strategica tale da rendere necessario l'avvalersi di analisi specifiche per la previsione della domanda attuale o potenziale. Tra le numerose tecniche di supporto al decision making e di previsione di scenari, il Delphi Method applicato nel campo del Cultural Heritage presenta, anche grazie alla sua natura qualitativa, sviluppi di ricerca e elementi innovativi, che sono illustrati nelle sezioni che seguono.

1.1 Delphi Method

Il Delphi Method trova la sua genesi e primo campo di applicabilità nel settore militare (Betz, 2003) e si sviluppa negli anni Cinquanta del secolo scorso all'interno della Ricerca Operativa e del dibattito sugli strumenti dell'approccio problem solving e nel campo applicativo del decision making, al fine di consentire a un panel di esperti di

discutere – in completo anonimato – circa le probabilità di avvenimenti futuri e relative conseguenze (Coscia, 2007). La notorietà e diffusione del metodo è merito di un background di ricerca sulle analisi di scenario avviato a partire dagli anni Cinquanta dalla Rand Corporation (Brown *et al.*, 1969; Dalkey, 1969; Fink *et al.*, 1984; Jolson e Rossow, 1971; Milkovich, 1972; Yousuf, 2007; Hasson e Keeney, 2011). Il merito della diffusione del Metodo va agli studi condotti da Dalkey e Helmer (1963) nonché alla prima edizione dello scritto di Linstone e Turoff (1975).

A seguito di un rilancio in diverse comunità scientifiche (Mullen, 2000; Linstone e Turoff, 2002; Rondé, 2003), la tecnica ha visto inoltre l'avvicinarsi di momenti di irrobustimento – in alcuni aspetti matematico-formali o grazie al supporto dell'innovation technology (De Filippi, Coscia, Guido, 2017), nonché in aspetti strutturali del processo (Grupp e Linstone, 1999; Rowe e Wright, 2011; Coscia, Lazari, Rubino, 2018) – grazie anche all'impiego congiunto con altre tecniche, quali la Cross-Impact Analysis l'Analythic Hierarchy Process (Brigato, Coscia, Fregonara, 2010; Bañuls e Turoff, 2011; Turksis, Morkunaite, Kutut, 2017).

La tecnica, come già sottolineato, viene collocata dagli analisti nel novero delle analisi degli scenari, introdotte dalla RAND Corporation negli anni Cinquanta (Brown *et al.*, 1969). Seppur non esista una tassonomia condivisa sulle tecniche quali quantitative – non essendoci una visione univoca sui parametri con cui costruirle – risulta ancora valida, quale riferimento principale in ambito italiano, la dissertazione di De Luca (2002). Essa opera una distinzione tra metodi qualitativi e quantitativi in base alla natura previsionale o meno degli scenari e all'apporto o meno della statistica probabilistica.

In sintesi, il Metodo Delphi si basa su un processo strutturato di valutazione da parte di una domanda esperta: è articolato per step successivi e prevede l'utilizzo di questionari strutturati reiterati ad un panel di esperti, intervallati da feedback di verifica sulle opinioni espresse. Tale tecnica è inoltre caratterizzata dall'anonimato cui devono essere tenuti i panelisti, esplicitando però al contempo in maniera chiara la loro expertise.

La versatilità del Delphi Method ha inoltre permesso lo sviluppo di numerose varianti in altrettanto innumerevoli

campi di applicazione: l'*Ethical Delphi*, viene ad esempio sperimentato nel campo delle *Life Science* (Millar et al., 2007), mentre per quanto concerne il campo politico si propende per l'utilizzo del Policy Delphi (De Loe et al., 2016).

«[...] 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»¹.

L'applicazione al caso studio in questione si pone quindi come un'ulteriore sperimentazione della metodologia Delphi a supporto del decision making in un ambito non ancora così indagato, ovvero quello della valorizzazione dei beni culturali². I ragionamenti, condotti dalla comunità scientifica sulle analisi di scenario planning, in questo contesto sono enfatizzati, grazie ad un approfondimento finale - a conclusione del processo Delphi- sullo scenario preferibile individuato dagli esperti, con informazioni dettagliate sulle azioni praticabili in relazione allo specifico caso-studio, che viene illustrato nella sezione che segue.

2. IL CASO STUDIO

Le avanguardie degli anni Sessanta e Settanta sviluppano una nuova idea di utopia urbana di città, inglobata all'interno di un singolo edificio e capace di inserirsi in qualsiasi posizione all'interno dello spazio urbano. Manifesto di questa nuova corrente di pensiero è l'Unità Residenziale Est - Ex-Hotel La Serra di Ivrea (Figg. 1-2), concepita come una macchina da scrivere per aspetto e funzioni, per *riscrivere* gli spazi del sociale e generare nuovi collegamenti e punti di incontro per la realtà eporediese ma non solo. Un'idea che resterà solo sulla carta: problematiche in fase di costruzione, modifiche in corso d'opera, la recente parcellizzazione e vendita degli spazi ne modificheranno radicalmente l'immagine, condannandola alla *damnatio memoriae* in anni più recenti.

2.1 Cronistoria dell'Unità Residenziale Est

«Questo non è un edificio [...] ma è un sistema urbano: un rione, un quadrivio, un alveare, un portico medievale che raccoglie tutti i suoni e i percorsi [...] abitativi, mercantili,

¹ GUPTA U.G., CLARKE R.E., *Theory and applications of Delphi technique: a bibliography (1975-1994)*, in *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 53, Ottobre 1996, pp. 188-189.

² Si segnalano di un certo interesse alcune sperimentazioni, che, pur simulate in ambito accademico (Razzano e Soldano, 2005; Brigato, 2009; Debrevi, 2014), hanno individuato ed analizzato i passaggi tecnici più controversi.

Si specifica, inoltre, che gli spunti metodologici illustrati in questa sede hanno preso avvio dalla tesi di laurea magistrale di Dalpiaz e Infortuna (Dalpiaz, Infortuna, 2018)

*amministrativi, ricreativi. Non ha quindi una faccia [...], ma ha degli scorci [...], delle vedute e delle predisposizioni al paesaggio, al corpo della città [...]*³.

Sull'onda della seconda rinascita della Olivetti, verso la fine degli anni Settanta, sorge la necessità di dotare la Città di Ivrea di nuovi spazi per la collettività. Da questa premessa si sviluppa il progetto dei due architetti veneziani Iginio Cappai (1932-1999) e Pietro Mainardis (1932-2007): un edificio organico che non sia solo un contenitore funzionale, ma un sistema urbano, una città connessa, inglobata in una struttura che racchiude al suo interno cellule abitative e servizi. L'Unità Residenziale Est è concepita come una griglia strutturale che richiama il telaio di una macchina da scrivere, a cui vengono collegate le singole unità abitative - i tasti della macchina - sfalsate su quattro livelli di un unico elemento aggettante. Questi non sono categorizzati in base alla tipologia di fruizione, ma seguendo l'idea dei progettisti di creare punti di incontro in relazione con l'esterno; una rete di collegamenti che garantisca quindi la fruizione dei vari servizi da parte dell'utenza (Giusti, 2003). Il manufatto si colloca in uno spazio di confine e sin dall'avvio dei lavori avrà una vita travagliata: dopo appena un anno dal conseguimento della licenza edilizia, nel 1969 i lavori vengono interrotti a causa dei ritrovamenti di alcuni resti di epoca romana. Una variante al progetto originale che integri tali strutture permetterà ai lavori di ripartire l'anno successivo; a questa seguirà una seconda variante nel 1975. Nessuna inaugurazione ufficiale ma un'apertura progressiva: prima gli impianti sportivi, quindi le zone residenziali, il ristorante e il bar e infine gli ambienti per le attività culturali e congressuali quali la sala concerti, la cupola e il cinema. Gli spazi commerciali partiranno solo dopo anni e avranno vita breve.

Le varianti stravolgeranno il progetto sia dal punto di vista funzionale sia da quello tecnologico: al posto della prefabbricazione si opta infatti per una soluzione mista e con tecniche tradizionali. Le variazioni funzionali avranno ripercussioni ben più gravi: le unità abitative, previste per il soggiorno temporaneo di tecnici e intellettuali in visita (Cappai e Mainardis, 1973), vengono convertite in albergo e successivamente in residenze private.

Tali modifiche comporteranno un massiccio e progressivo uso esclusivo e non inclusivo degli spazi, minando l'idea originale di *promenade architecturale* e divenendo fattore scatenante di emarginazione, degrado e abbandono.

«[...] Scritte vandaliche, lamiere, esfoliazioni, ruggine, corridoi e negozi chiusi da saracinesche, gomma a bolle sollevata e compromessa, la macchina scricchiola, mostrando un degrado diffuso nella quasi totalità dell'edificio»⁴.

³ VOLPONI P., *La macchina sociale. Un'architettura-ponte tra fabbrica e città*, in *Architettura. Cronache e storia*, n. 249, 1976, pp. 130-132: 130.

⁴ GIUSTI M.A., *Ivrea: architettura parlante. Una macchina da scrivere nella città*, in *Ananke*, n. 69, 2013, p. 70.

Le cause del declino possono essere ricondotte a una serie concatenata di fattori: con la chiusura definitiva dell'hotel (2001), l'edificio sarà progressivamente parcellizzato e venduto a singoli privati, delineandosi nelle forme funzionali attuali. Una volontà di recuperare la vocazione sociale dell'edificio si ha nel 2007 da parte della società *Effetto Serra S.p.a.*, ma avrà vita breve a causa dei costi troppo alti degli investimenti a fronte di una scarsa redditività; il progetto fallisce nel 2015 e da questo momento il destino dell'Unità Residenziale Est è segnato: un lento declino verso l'abbandono e il degrado. Incendi e atti vandalici porteranno infine i residenti a chiudere parti della struttura. Deboli segnali positivi si registrano unicamente dalla piscina, che mantiene la sua vocazione originale, e dal centro sportivo attualmente in espansione. Risulta quindi quanto mai auspicabile far riemergere la componente valoriale e di memoria del complesso, unitamente ad una ipotesi di gestione coordinata e programmata dell'edificio, che lo consideri come un sistema complesso, una macchina in continuo divenire.

«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»⁵.

2.2 Ivrea città industriale del XX secolo

La volontà di tramandare ai posteri il valore universale intrinseco di un sito industriale come quello di Ivrea, frutto della visione di un progetto innovativo dal punto di vista architettonico, urbanistico, culturale e sociale, è alla base della candidatura di *Ivrea città industriale del XX secolo* per l'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO. L'idea di proporre la candidatura si ha nel 2008 su iniziativa del Comune di Ivrea e della Fondazione Adriano Olivetti; il progetto raggiunge il primo importante traguardo nel 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 a partire dal 2017 al successivo ciclo di valutazione.

Il territorio interessato dalla candidatura comprende una vasta area che ingloba industrie, servizi e residenze (Fig. 3).

Fulcro centrale della Core Zone – o Nominated Property – risulta essere via Guglielmo Jervis, attorno cui gravitano tutte le architetture Olivettiane dedicate alla produzione, ai servizi all'industria e alla residenza, proprie delle sperimentazioni di Adriano Olivetti. A coronamento di tale baricentro si sviluppa la Buffer Zone, identificata dalle relazioni strutturali che esistono tra il bene e il contesto territoriale sul quale insiste; l'area risulta delimitata a nord dal fiume

Dora Baltea, a sud dalla ferrovia e a est dall'edificato della Città di Ivrea.

Sulla base sia delle succitate criticità sia dell'analisi del Sistema di gestione esistente è stato quindi redatto da un Piano di Gestione, che prevede strategie mirate alla conoscenza, conservazione, interpretazione e promozione del sito. Tali strategie sono organizzate mediante piani di azione per il breve, il medio e il lungo periodo, grazie a un'azione coordinata di proprietari, istituzioni, stakeholders – locali, nazionali e internazionali – su cinque aree tematiche: coordinamento, conservazione e conoscenza, *capacity building*, comunicazione e educazione, fruizione. Si prevede inoltre il coinvolgimento della comunità locale.

La Candidatura è stata finalmente esaminata in occasione della 42^a sessione del comitato per il Patrimonio Mondiale e il 1 luglio 2018 la Città di Ivrea è entrata a far parte dei Patrimoni Mondiali dell'Umanità; tuttavia, l'Unità Residenziale Est – inizialmente considerata nella lista – risulta definitivamente essere la grande esclusa (Coscia e Curto, 2017).

3. ITER METODOLOGICO

L'Unità Residenziale Est risulta quindi un caso sul quale poter sperimentare il Delphi Method, poiché è in una fase decisionale in cui si sono abbandonate ipotesi di riuso, ma in cui sarebbe assolutamente strategico avviare una istruttoria "esperta" per delineare scenari di valorizzazione. La scelta è ricaduta su tale approccio grazie anche agli studi effettuati nella fase preliminare, che hanno evidenziato un inscindibile rapporto del manufatto con il territorio sul quale insiste e le problematiche precedentemente evidenziate.

Si è quindi proceduto per fasi: a partire da una iniziale di conoscenza, e successivamente attraverso la definizione degli elementi caratterizzanti il metodo – obiettivi, esperti e alternative metaprogettuali di intervento – si sono quindi analizzati gli output per individuare uno scenario preferibile e identificare linee guida per il futuro.

3.1 Fase I - Conoscenza

La fase di conoscenza si è sviluppata a partire da un'analisi territoriale – storica, demografica, socio-economica e turistica – che ha evidenziato come la Città di Ivrea, nonostante il periodo di crisi, stia cercando di ritrovare una propria identità, a partire da iniziative che promuovano e valorizzino il territorio, mediante la programmazione di interventi a scala urbana e stimolando il turismo grazie a un'offerta culturale e di eventi assai ricca.

In questa fase la mappatura degli stakeholder si è rilevata di fondamentale importanza; grazie a una serie di incontri culminati nel 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 altre realtà presenti sul territorio, come Con-

⁵ *Ibid.*, p. 70.



Figura 1 - Il cantiere dell'Unità Residenziale Est in una foto dell'epoca
(Fonte: Caccia Gherardini, 2016)



Figura 2 - Unità Residenziale Est oggi
(Fonte: Autori, acquisizione 14.10.2017)



Figura 3 - Ivrea città industriale del XX secolo
 (Fonte: Elaborazione degli Autori)

findustria Canavese – è stato possibile delineare un quadro completo dei vari portatori di interesse⁶.

La trasposizione di queste esperienze è confluita nella definizione del dossier Delphi (Figg. 4-5) – momento tecnico ini-

ziale del Metodo – al cui interno sono stati identificati non solo gli obiettivi ma anche il panel di esperti, quali “valutatori” delle alternative metaprogettuali elaborate in fase di predisposizione del Dossier.

⁶ Il convegno “Oltre Olivetti. Scenari per il futuro di Ivrea. Il patrimonio come occasione di rigenerazione urbana e di sviluppo” si è tenuto nel corso del 2017 a conclusione dell’esperienza universitaria presso il Politecnico di Torino, maturata all’interno dell’Atelier “Restauro e Valorizzazione del Patrimonio” organizzato dal Prof. Rocco Curto e dalla Prof.ssa Lisa Accurti.

3.2 Fase II – Applicazione del Delphi Method

Definito il dossier, si è proceduto con i vari step processuali propri del Delphi Method (Fig. 6).

Dalla pubblicistica (Nedeva *et al.*, 1996; Rowe e Wright, 2001;

Il caso dell'Unità Residenziale Est - Ex-Hotel La Serra. Il Delphi Method a supporto di scenari di intervento per "ri-Scrivere" la Città di Ivrea

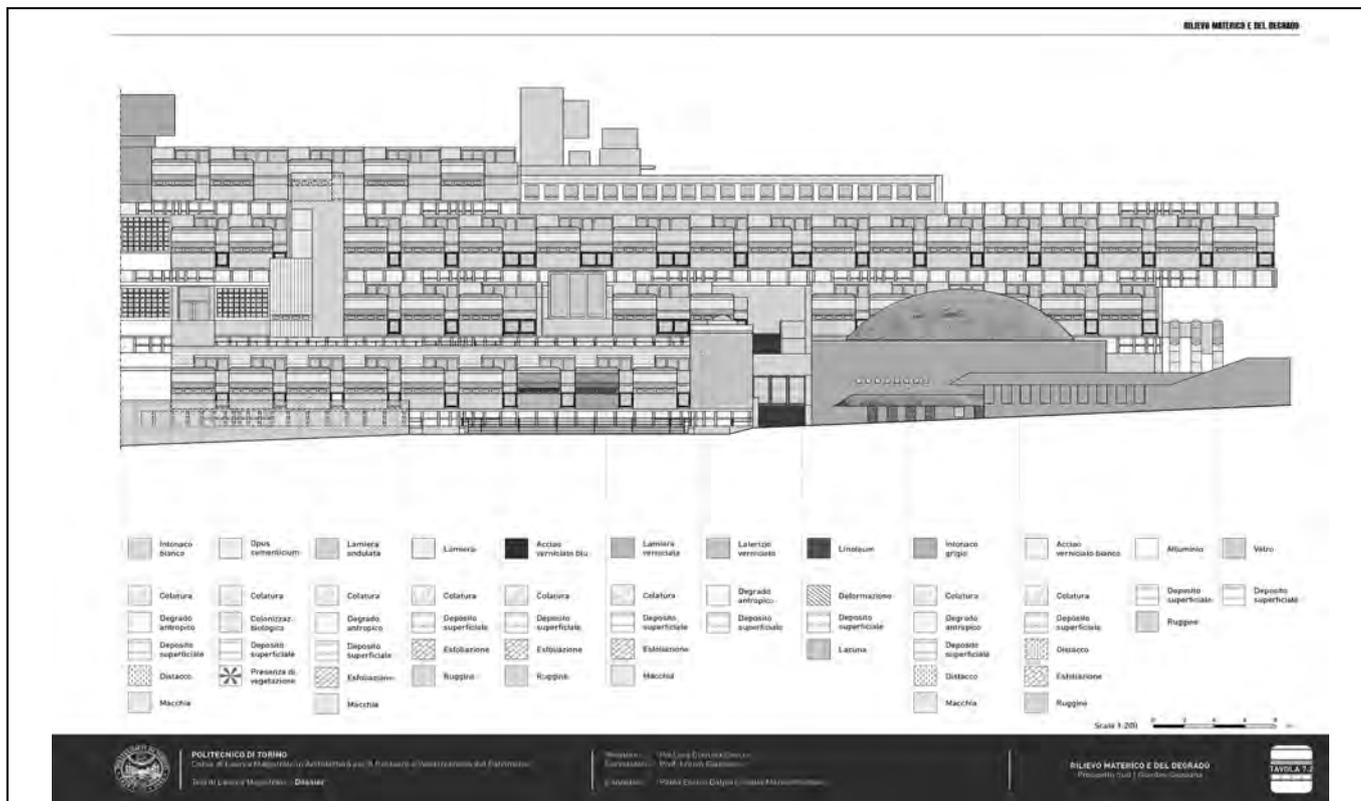


Figura 4 - Stralcio dossier Delphi: Rilievo materico e del degrado
(Fonte: Elaborazione degli autori su materiale tesi: Dalpiaz, Infortuna, op. cit., 2018)

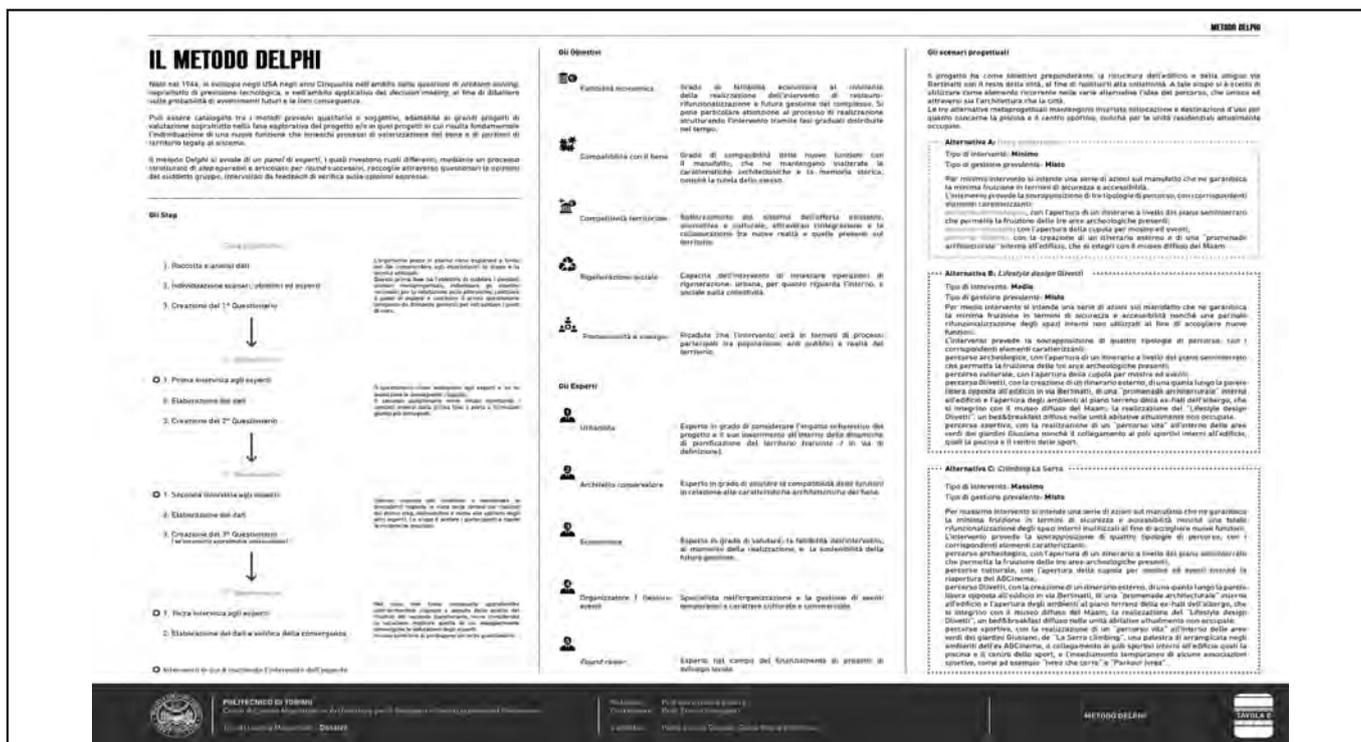


Figura 5 - Stralcio dossier Delphi: il metodo e l'applicazione
(Fonte: Elaborazione degli autori su materiale tesi magistrale: Dalpiaz, Infortuna, op. cit., 2018)

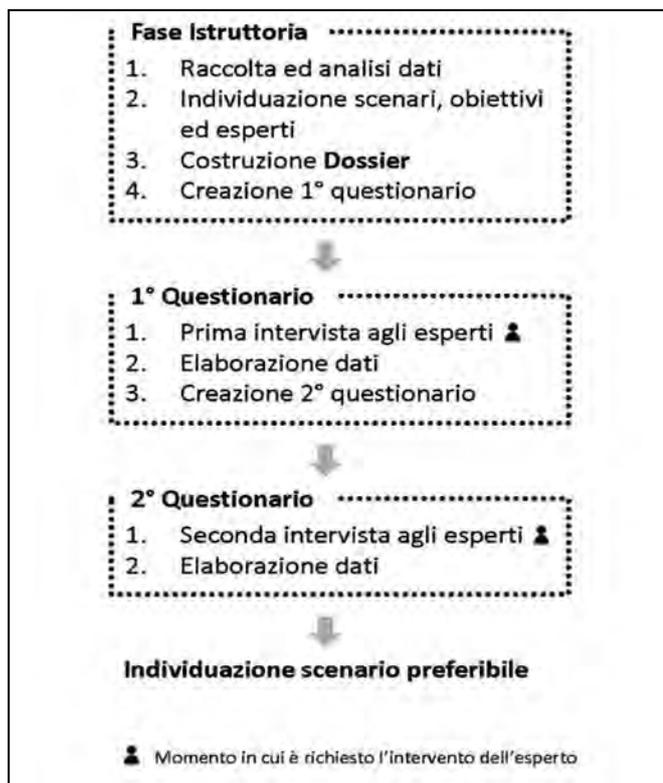


Figura 6 - Step procedurali
(Fonte: Elaborazione degli Autori)

Brigato, Coscia, Fregonara, 2010) emerge come la selezione degli esperti risulti essere uno dei momenti più dibattuti dell'intero processo; studi recenti si interrogano tutt'oggi riguardo il numero ideale di *panelist* da coinvolgere nonché le modalità con cui pesare il loro giudizio in base alle competenze peculiari di ciascun membro. La selezione dei membri del panel è stata quindi stabilita preliminarmente, enfatizzando l'*expertise* dei singoli membri, visti non come portatori di interessi di parte ma considerati quali esperti puri – leader nei loro settori di competenza – minimizzando così la componente di arbitrarietà⁷.

Gli esperti, cui in fase di intervista è stato garantito il completo anonimato, sono stati quindi identificati in cinque figure professionali:

- un Urbanista, quale esperto in grado di considerare l'impatto urbanistico del progetto nonché il suo inserimento all'interno di dinamiche di pianificazione del territorio;
- un Architetto conservatore, quale esperto in grado di valutare la compatibilità delle funzioni in relazione alle caratteristiche architettoniche del bene;

- un Economista, quale esperto in grado di valutare la fattibilità dell'intervento al momento della realizzazione, nonché la sostenibilità della futura gestione;
- un Organizzatore, gestore di eventi, quale specialista nell'organizzazione e gestione di eventi temporanei a carattere culturale e commerciale;
- un Found raiser, quale esperto nel campo del finanziamento di progetti di sviluppo locale.

Per quanto concerne gli obiettivi, ne sono stati identificati cinque:

- la Fattibilità economica, ossia il grado di fattibilità economica al momento della realizzazione dell'intervento di restauro/rifunzionalizzazione e per la futura gestione del complesso;
- la Compatibilità con il bene, definita come il grado di compatibilità delle nuove funzioni con il manufatto;
- la Competitività territoriale, ossia il rafforzamento del sistema dell'offerta esistente, sia economica che culturale, attraverso l'integrazione e la collaborazione tra realtà nuove e esistenti sul territorio;
- la Rigenerazione sociale, da intendersi come la capacità dell'intervento di innescare operazioni di rigenerazione urbana e sociale;
- le Processualità e sinergie, ovvero le possibili ricadute che l'intervento avrà in termini di processi partecipati tra popolazione, enti pubblici e realtà del territorio.

Il Metodo Delphi applicato nel campo dell'analisi di scenario per alternative di valorizzazione vede stressare questa fase istruttoria di identificazione dei concept di intervento, nonché della costruzione del dossier Delphi. È in questo step metodologico che il valutatore (poi intervistatore) definisce i tre scenari metaprogettuali, attraverso i quali gli esperti esprimono il loro giudizio, in relazione agli obiettivi:

- Alternativa A (Fig. 7) – o *Ivrea sotterranea* – che prevede la sovrapposizione di tre tipologie di percorso: archeologico, culturale e Olivetti. L'intervento è da considerarsi "low profile", in quanto attraverso una serie di azioni sul manufatto se ne garantisce la minima fruizione in termini di sicurezza e accessibilità (importo lavori di minima);
- Alternativa B (Fig. 8) – o *Lifestyle design Olivetti* – che prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso: archeologico, culturale, sportivo (esterno) e Olivetti. L'intervento prevede alcune trasformazioni, in quanto oltre a garantire la parziale fruizione in termini di sicurezza e accessibilità, si prevede una parziale rifunzionalizzazione degli spazi interni non utilizzati (importo lavori significativo).
- Alternativa C (Fig. 9) – o *Climbing La Serra* – che prevede la sovrapposizione di quattro tipologie di percorso: archeologico, culturale, sportivo (interno e esterno) e Olivetti. L'intervento prevede importanti lavori di trasformazione, in quanto oltre a garantire la completa fruizione in termini di sicurezza e accessibilità, si prevede la totale rifunzionalizzazione degli spazi interni inutilizzati (importo lavori assai significativo).

⁷ Per approfondire circa i criteri utilizzati ai fini della selezione del panel di esperti: ROWE G., WRIGHT G., "Expert opinions in forecasting. The role of Delphi technique" in Amstrong S. (a cura di), *Principles of Forecasting. A Handbook for Researchers and Practitioners*, Springer, Boston 2001, pp. 125-144.

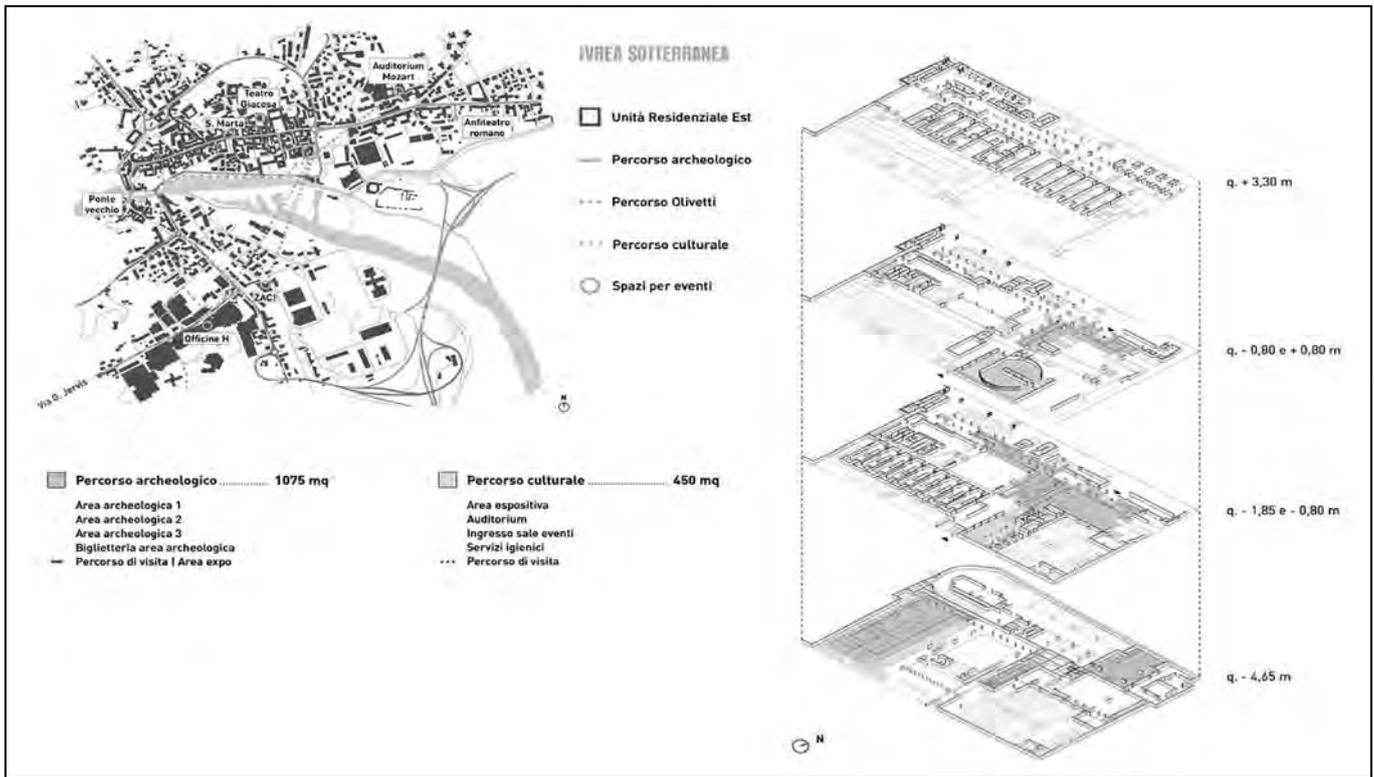


Figura 7 - Alternativa A
 (Fonte: Elaborazione degli Autori)

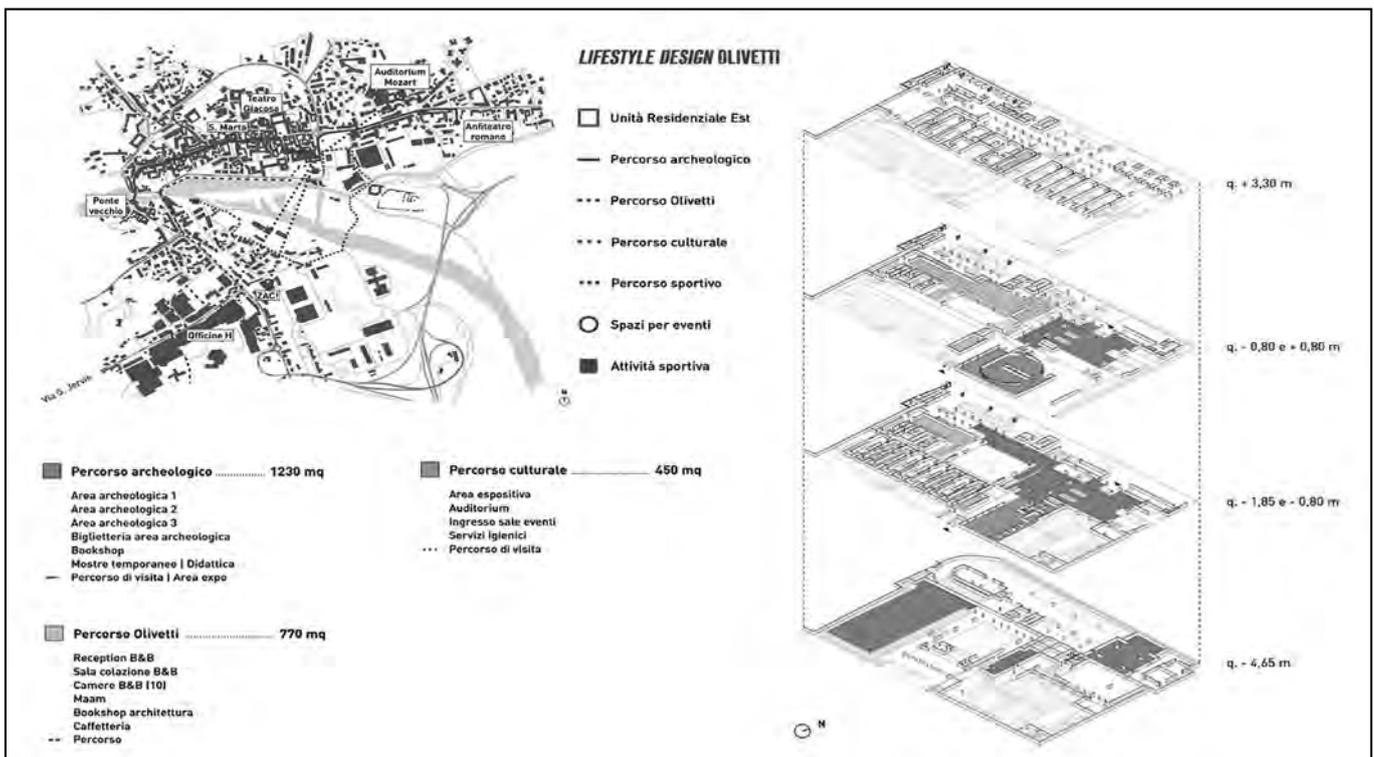


Figura 8 - Alternativa B
 (Fonte: Elaborazione degli Autori)

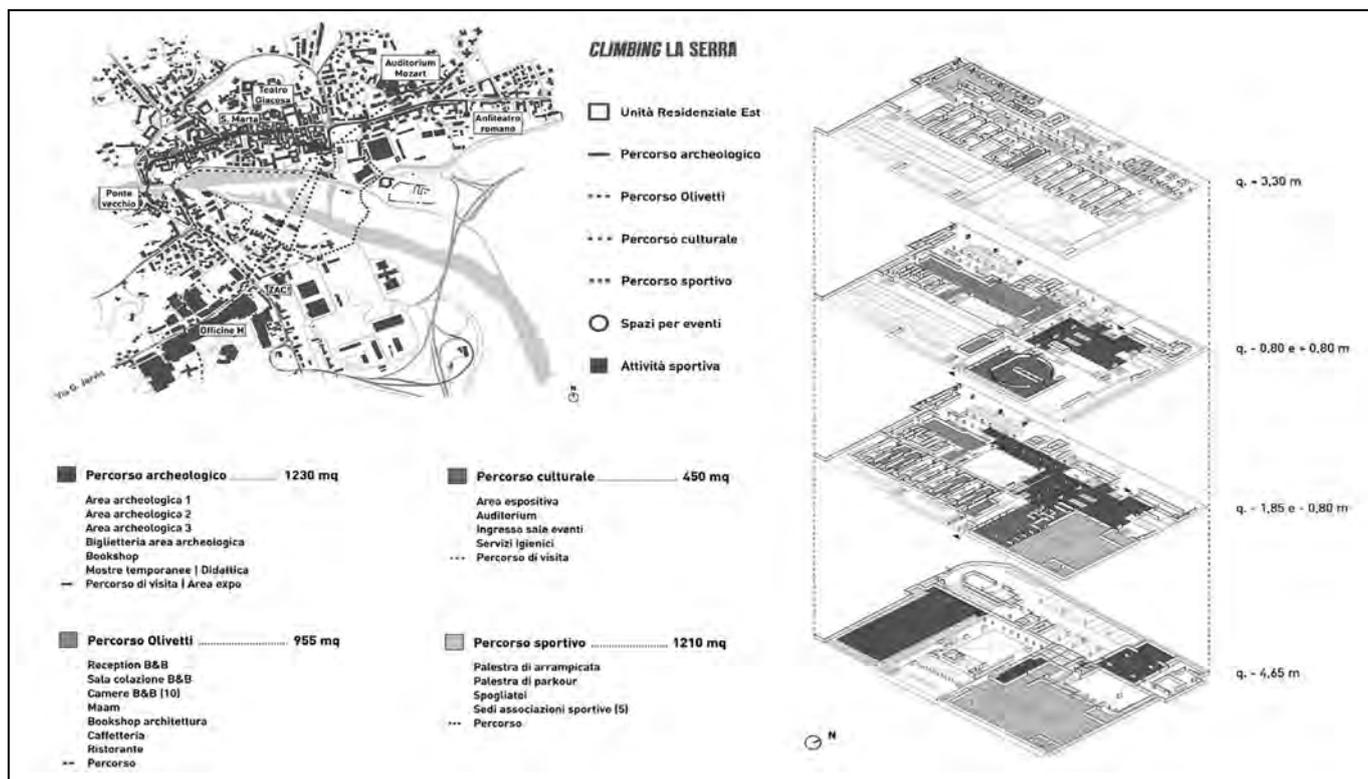


Figura 9 - Alternativa C
(Fonte: Elaborazione degli Autori)

3.3 Fase III - Primo round di interviste e output

Si specifica che in tale sperimentazione il ruolo dell'intervistatore si prefigura come ruolo strategico e multi-competenza: 1) un ruolo proattivo e "progettuale" nella fase di costruzione del dossier, 2) un ruolo "tecnico" di terzietà nei round di interviste e nella descrizione del caso durante le interviste (a fronte di domande degli esperti di esplicitazione del metodo, del caso, di elementi e dati del dossier), 3) un ruolo di "rapporteur" delle interviste, 4) un ruolo di analista dati, nella fase di rilevazione dei giudizi e dei pesi e di elaborazione dei dati tra un round e l'altro.

Il primo round di interviste si è sviluppato nell'arco temporale di circa un mese, per la necessità di prendere contatto e organizzare il primo incontro con i cinque membri del panel. Le interviste sono state quindi realizzate mediante l'utilizzo del sopraccitato dossier, nonché delle tabelle di sintesi dei giudizi e delle schede da compilare in forma tabellare.

Tali schede sono costituite da quattro tabelle per ciascun esperto (Fig. 10): tre di queste (Fig. 10, colonna sinistra), mettendo in relazione gli obiettivi che si sono prefissati con la singola alternativa progettuale, permettono di valutare il singolo grado di corrispondenza di ciascuna alternativa rispetto ai singoli obiettivi, mediante l'utilizzo di giudizi quantitativi che ciascun esperto attribuisce mediante un parametro variabile in un range da 1 a 5. La quarta tabel-

la (Fig. 10, colonna destra) mette in relazione la competenza degli esperti rispetto a ciascun obiettivo, attraverso un giudizio qualitativo che ogni panelist assegna alle competenze proprie e altrui, in una scala che va dal "niente" al "molto competente"; in una successiva fase di elaborazione dei dati verrà convertito in quantitativo. Il documento è infine completato da un apposito spazio per l'inserimento di ulteriori informazioni quali: durata dell'intervista, grado di attenzione dell'intervistato - attribuito su una scala da "scarso" a "molto buono" - nonché delle possibili osservazioni dell'esperto qualora non siano esprimibili unicamente mediante la valutazione.

Ogni intervista si è strutturata in due fasi:

- la prima, considerata la fase iniziale e corrispondente al momento in cui il caso viene presentato all'esperto mediante il dossier, al fine di far acquisire al panelist le informazioni per la successiva fase di compilazione del questionario. Al termine di questa fase l'intervistato ha la possibilità di esprimere dubbi o incertezze, nonché di porre domande, al fine di conseguire un livello basilare di conoscenza del caso studio.
- la seconda, che consiste nel sottoporre all'intervistato le schede in modo tale che possano essere compilate, valutando scenari futuri e competenze proprie e altrui rispetto agli obiettivi; in questa fase l'esperto si avvale delle tabelle di sintesi dei giudizi e all'occorrenza del dossier.

The image shows a digital survey form for the first round of interviews. It is titled 'ESPERTO n°' and 'FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE'. The form is divided into three main sections for Alternativa A, B, and C, each with five objectives and a 'Giudizio' column. To the right is a table for recording expert responses across five objectives.

ESPERTO n°
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

ALTERNATIVA A: LIVELLO 4 **Giudizio**

OBBIETTIVO 1 Fattibilità economica		Osservazioni:
OBBIETTIVO 2 Compatibilità con il bene		
OBBIETTIVO 3 Competitività territoriale		
OBBIETTIVO 4 Rigenerazione sociale		
OBBIETTIVO 5 Processualità e sinergie		

ALTERNATIVA B: LIFESTYLE DESIGN OLIVETO **Giudizio**

OBBIETTIVO 1 Fattibilità economica		Osservazioni:
OBBIETTIVO 2 Compatibilità con il bene		
OBBIETTIVO 3 Competitività territoriale		
OBBIETTIVO 4 Rigenerazione sociale		
OBBIETTIVO 5 Processualità e sinergie		

ALTERNATIVA C: CAMBIO LA SERRA **Giudizio**

OBBIETTIVO 1 Fattibilità economica		Osservazioni:
OBBIETTIVO 2 Compatibilità con il bene		
OBBIETTIVO 3 Competitività territoriale		
OBBIETTIVO 4 Rigenerazione sociale		
OBBIETTIVO 5 Processualità e sinergie		

Esperti

	OB. 1	OB. 2	OB. 3	OB. 4	OB. 5
Urbanista					
Architetto conservatore					
Economista					
Organizzatore gestore eventi					
Found partner					

Durata intervista: _____ Livello interesse: _____

Figura 10 - Fac-simile scheda da compilare del primo round di interviste (Fonte: Elaborazione degli autori)

La durata delle interviste è risultata compresa tra i 40' e i 90', in relazione alla conoscenza della metodologia Delphi e del caso studio, da cui è conseguentemente dipeso il livello di approfondimento della spiegazione nella fase iniziale. Il livello di attenzione degli intervistati infine è risultato essere compreso in un range tra il buono e l'ottimo. La fase di elaborazione dei dati espunti dal primo round di interviste prevede l'utilizzo di tecniche statistiche di base e di indicatori di tendenza centrale (Fig. 11).

In particolare, sono state costruite le matrici dei pesi O_j , i vettori delle valutazioni soggettive V_{ij} e vettori modificati dei voti V'_{ij} , dove "j" si riferisce agli obiettivi prefissati e "i" alle alternative metaprogettuali. Attraverso tale procedura si ottengono gli output del primo round di interviste inerenti alle tre alternative; è stata quindi adottata la soglia di 2,50 quale raggiungimento della quota di sufficienza, mentre una valutazione uguale o superiore a 3,50 a indicare il raggiungimento di un buon grado di corrispondenza.

Si noti come la quasi totalità degli obiettivi raggiunga la soglia di sufficienza; l'obiettivo di maggior problematica è risultato essere l'obiettivo 1 - "Fattibilità economica", in particolar modo per l'Alternativa B. Alcuni obiettivi inoltre superano di buon grado la soglia di soddisfacimento, nello specifico gli obiettivi 2 e 3, rispettivamente "Compatibilità con il bene" e "Competitività territoriale". Nell'Alternativa C l'obiettivo 4 - "Rigenerazione sociale" si discosta dalle valutazioni delle altre due ipotesi metaprogettuali, ottenendo una valutazione superiore di circa un punto rispetto al punteggio delle

altre due alternative. Infine, l'obiettivo 5 - "Processualità e sinergie" registra un punteggio costante, con medie per le 3 alternative che si attestano su un range che oscilla da 3 a 4.

Dal confronto delle medie degli obiettivi rispetto alle alternative si può notare, invece, come queste presentino valori non omogenei.

L'Alternativa A raggiunge il valore massimo delle medie nell'obiettivo "Compatibilità con il bene"; tale valore risulta massimo anche nel confronto dello stesso con altri scenari.

Il valore minimo è dettato dalla "Fattibilità economica", che non raggiunge la soglia di sufficienza nell'Alternativa B.

L'Alternativa C presenta valori maggiormente positivi nella "Competitività territoriale" e nella "Rigenerazione sociale"; tali valori conseguono l'esito migliore, se comparati alle altre due alternative metaprogettuali.

Conclusasi questa fase di elaborazione dei dati, si calcolano tre indici di tendenza centrale (quelli utilizzati più sovente in letteratura) sui cinque obiettivi, al fine di garantire una maggiore oggettività: la media delle medie, la media delle deviazioni standard delle valutazioni e la media delle deviazioni standard degli obiettivi. La prima permette di stilare una graduatoria per merito, nonché di confrontare in maniera diretta i tre scenari; le altre due permettono di valutare la convergenza di opinioni del panel. Un valore prossimo allo 0 indica un maggiore grado di omogeneità, nonché la concordanza dei giudizi.

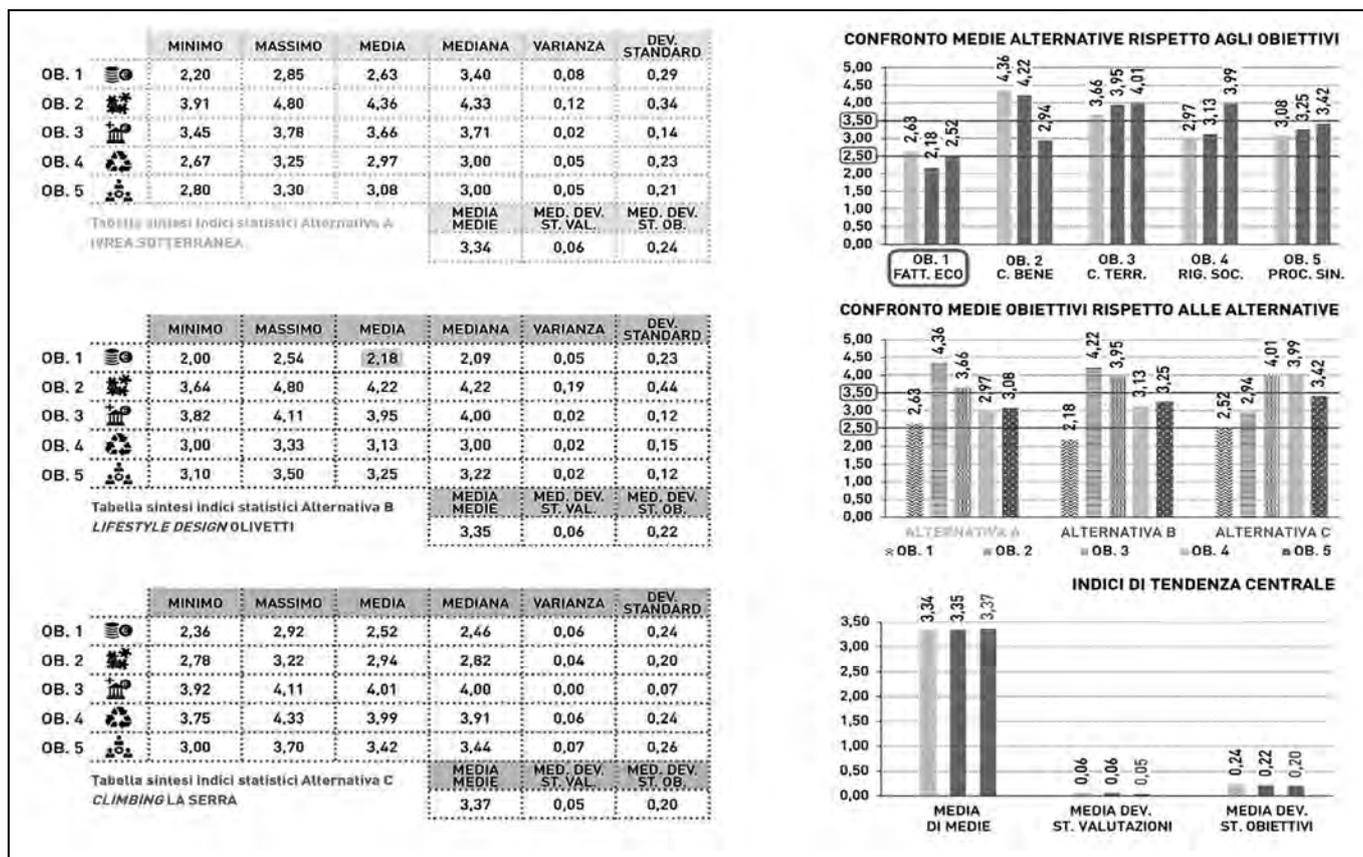


Figura 11 - Output primo round di interviste
(Fonte: Elaborazione degli Autori)

L'elaborazione del primo round di interviste si conclude con la redazione di una graduatoria, generale e puntuale per ciascuna delle alternative, in base al merito e alla omogeneità dei giudizi. La graduatoria ordinata rispetto la media delle medie vede in prima posizione l'Alternativa C *Climbing La Serra* con una media di 3,37. Al secondo posto troviamo l'Alternativa B *Lifestyle design Olivetti* con una media di 3,35. In ultima posizione è invece l'Alternativa A *Ivrea sotterranea*, con una media di 3,34.

Per quanto riguarda la convergenza dei giudizi, una deviazione standard di 0,20 conferma come scenario preferibile l'Alternativa C. Le altre due alternative conservano il medesimo ordine in graduatoria e risultano separate da uno scarto minimo, rispettivamente Alternativa B con 0,22 e Alternativa A con 0,24.

Si può affermare che il primo round di interviste abbia riportato risultati soddisfacenti, specificatamente in merito alla convergenza dei giudizi dell'Alternativa C.

In tutti i round, per analizzare il livello di consenso, ovvero la "convergenza dei giudizi", sono state considerate le mediane dei punteggi (Fig. 12), e le medie pesate come "media delle medie" per determinare il consenso. Il livello di convergenza, infatti, misurato con gli indici di tendenza centrale, non si basa sulla media, su cui hanno trop-

po impatto i punteggi estremi, meno appropriati per determinare la presenza di consenso all'interno dei gruppi.

In letteratura per casi in cui le opinioni risultano fortemente divergenti si procede ad un terzo round, finalizzato a ridurre i valori della deviazione standard sulla convergenza dei giudizi. Nel caso della Serra, dove già al primo round le opinioni sembrano convergere verso lo scenario C, la fase IV è stata strumentale per testare e verificare due fenomeni che la tecnica fa emergere: 1) il reale "appiattimento" dei giudizi degli esperti (fenomeno della "influenza incrociata" dei giudizi); 2) il fattore "conoscenza incrementale" e di avvicinamento delle posizioni individuali - *iteration avec retroaction controlée* (Dalkey, Brown, Cochran, 1974) -.

Il secondo round consente agli intervistati la possibilità di ri-assegnare i punteggi e il giudizio sulla base della lettura dei risultati del primo round, confermandone i valori o correggendoli grazie al supporto di ulteriori informazioni e riflessioni operate o individualmente o attraverso la lettura dei giudizi degli altri esperti.

3.4 Fase IV - Secondo round di interviste e output

Il secondo round di interviste si è protratto per un arco temporale di circa tre settimane, necessarie per ricontattare

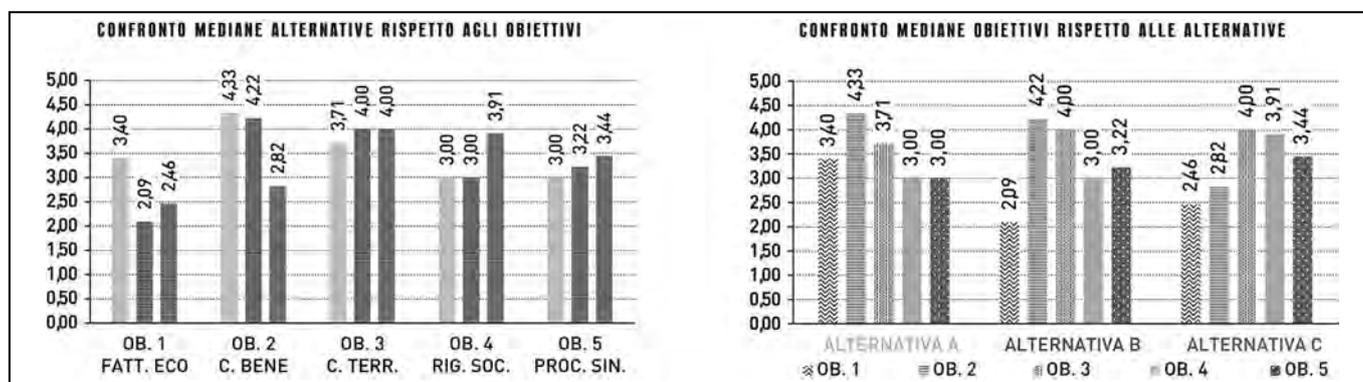


Figura 12 - Confronto delle medie raggruppate per obiettivi e per alternativa primo round di interviste (Fonte: Elaborazione degli Autori)

e organizzare gli incontri con i cinque membri del panel. In questa fase le interviste sono state realizzate tramite l'utilizzo dei report del primo round, che riportassero i singoli giudizi, ponderati in base alle competenze e non, le nuove valutazioni dei tre scenari dell'esperto, comprese in un range da 1 a 5, e le possibili motivazioni per la modifica o la conferma del precedente giudizio. Nelle nuove schede (Fig. 13) è stato inoltre previsto un apposito spazio per le annotazioni e la durata dell'intervista, per il grado di attenzione dimostrato, nonché di ricordo del round precedente, attribuiti entrambi, su una scala da "scarso" a "ottimo". Agli esperti sono stati inoltre forniti grafici e tabelle riassuntive riportanti i risultati del primo round, e il dossier.

Le interviste si sono svolte in tre fasi distinte:

- la prima, di breve riassunto delle peculiarità del caso studio, con il dossier come *memorandum*. Di fondamentale importanza in questa fase è risultata la capacità di sintesi, al fine di stimolare l'attenzione dell'interessato in funzione delle successive domande;
- la seconda, in cui vengono riassunti i risultati ottenuti dal primo ciclo di interviste con grafici e tabelle a supporto, con l'obiettivo di delineare una sintesi chiara e efficace;
- la terza, in cui si procede alla somministrazione delle griglie valutative da compilare, presentando all'intervistato le osservazioni degli altri esperti.

La durata delle singole interviste è risultata essere compresa tra i 15' e i 25', in relazione alla bontà del ricordo del primo incontro.

La fase di elaborazione dei dati estrapolati dal secondo round di interviste si avvale del medesimo procedimento di calcolo e dei medesimi indici di tendenza centrale del ciclo precedente. In questo secondo round, pur consolidando le minime distanze tra le tre alternative e dunque un appiattimento delle medie delle medie su tutte e tre le alternative (come emerso nel primo round), i giudizi eterogenei hanno incrementato il punteggio dell'Alternativa C e hanno ulteriormente contenuto le deviazioni standard e la media delle deviazioni standard delle valutazioni e degli obiettivi (Fig. 14, colonna destra).

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.

Analogamente al primo round, viene mantenuta la soglia di 2,50 quale raggiungimento della sufficienza, mentre una valutazione uguale o superiore a 3,50 a indicare il raggiungimento di un buon grado di rispondenza.

Si noti come la quasi totalità degli obiettivi raggiunga la soglia di sufficienza e come alcuni si attestino o superino il livello buono di soddisfacimento in particolar modo gli obiettivi legati alla "Compatibilità con il bene" – eccezion fatta per l'Alternativa C – e alla "Competitività territoriale" – in particolar modo per le Alternative A e C, le quali risultano sufficientemente omogenee.

La "Fattibilità economica" si identifica nuovamente come punto debole di tutte e tre le alternative, con medie piuttosto costanti e su valori bassi. In merito alla "Rigenerazione sociale", essa registra un delta positivo di circa un punto da parte della Alternativa C rispetto alle altre. Infine, per quanto concerne la "Processualità e sinergie", le medie delle alternative si mantengono costanti, assestandosi in un range da 3 a 4, registrando dunque buoni risultati per le Alternative B e C. Confrontando le medie degli obiettivi rispetto alle alternative, si può notare invece come queste non presentino valori particolarmente omogenei. L'Alternativa A raggiunge il valore massimo delle medie nella "Compatibilità con il bene", seguita dalla "Competitività territoriale"; i restanti obiettivi risultano sufficienti, eccezion fatta per la "Fattibilità economica".

L'Alternativa B fa registrare anch'essa come valore massimo e minimo rispettivamente "Compatibilità con il bene" e "Fattibilità economica"; buone valutazioni si segnalano per la "Rigenerazione sociale" e la "Processualità e sinergie".

L'Alternativa C, invece, pur presentando un valore inferiore riguardo la "Compatibilità con il bene", segnala valori piuttosto positivi riguardo la "Competitività territoriale" e la "Rigenerazione sociale". La stessa "Processualità e sinergie" riporta il valore più alto delle tre alternative.



ESPERTO n
FIGURA PROFESSIONALE CORRISPONDENTE

ALTERNATIVA A. IVREA SOTTERRANEA		Giudizio 1 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				

ALTERNATIVA B. LIFESTYLE DESIGN OLIVETTI		Giudizio 1 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				

ALTERNATIVA C. CLIMBING LA SERRA		Giudizio 1 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				

Livello interesse: _____

Ricordo del caso studio: _____

Durata intervista: _____

Figura 13 - Fac-simile scheda da compilare del secondo round di interviste
(Fonte: Elaborazione degli autori)

A conclusione di questa seconda fase di elaborazione dei dati e nell'ottica di stilare delle graduatorie sia per merito, sia per convergenza delle valutazioni/giudizi degli esperti, vengono calcolati e pesati nuovamente i tre indici di tendenza centrale sui cinque obiettivi, al fine di garantire una maggiore oggettività: la media delle medie, la media delle

deviazioni standard delle valutazioni e la media delle deviazioni standard degli obiettivi. Come per il primo round di interviste, per le medie delle deviazioni standard un valore prossimo allo 0 indica un maggiore grado di omogeneità, nonché la minore dispersione dei giudizi. Come per il primo round, sono state analizzate la mediana e la media del-

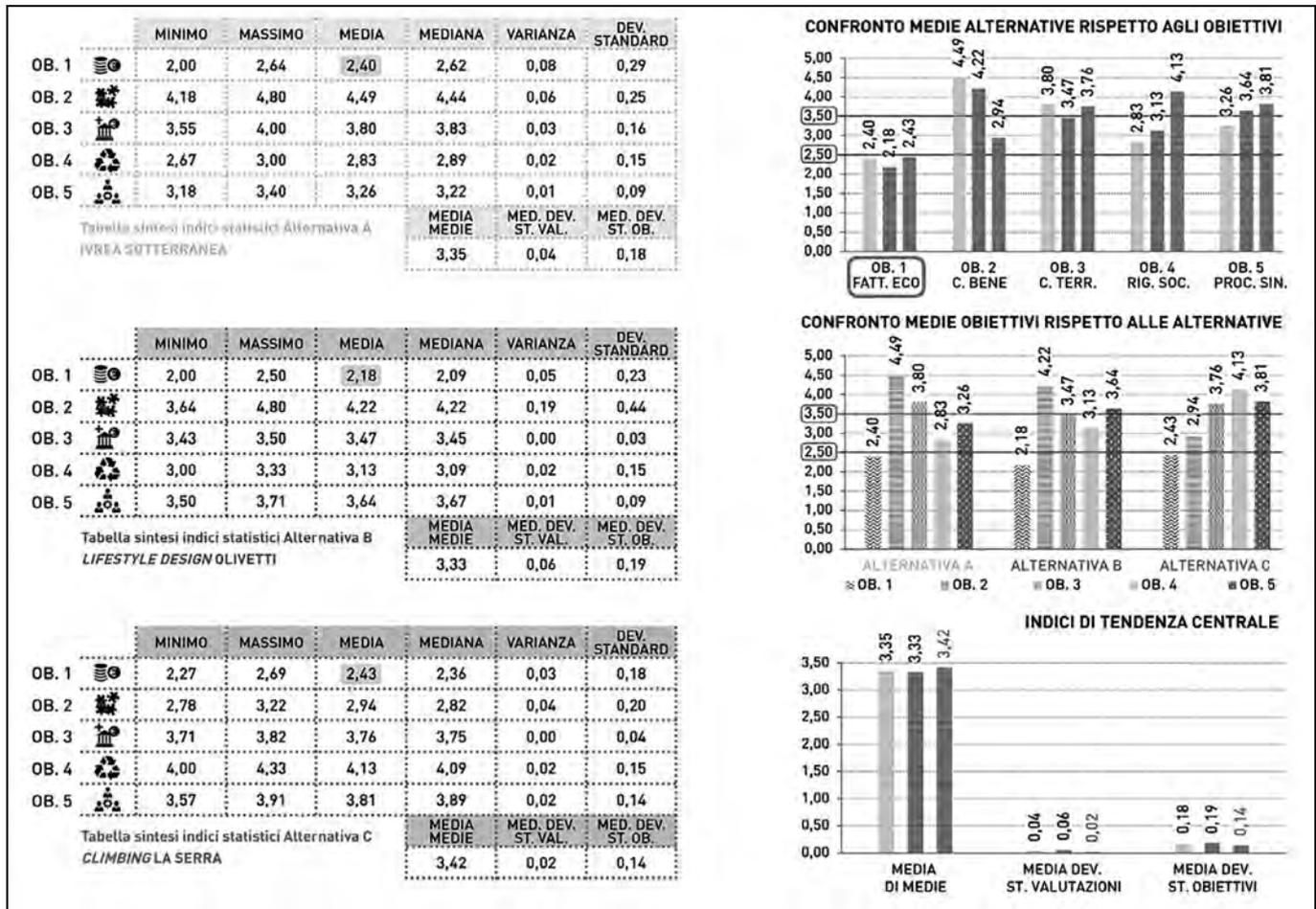


Figura 14 - Output secondo round di interviste
(Fonte: Elaborazione degli Autori)

le medie, sempre secondo la classificazione del primo round: (a) consenso forte per obiettivi e/o per alternative (Mdn ≥ 4); (b) consenso buono o moderato per obiettivi e/o per alternative (Mdn < 4 e $\geq 2,5$); (c) consenso debole o nessun consenso (Mdn $< 2,5$). Il distacco minimo tra le tre alternative risulta ora (Fig. 14, colonna destra): Alternativa A con 3,35, Alternativa B con 3,33 e Alternativa con C 3,42). Gli output del secondo round conducono alla graduatoria finale, generale e puntuale per ciascuna alternativa, in base al merito e all'omogeneità dei giudizi.

La graduatoria per merito sulla base della media delle medie vede confermata in prima posizione l'Alternativa C *Climbing La Serra* con una media di 3,42. Al secondo posto troviamo l'Alternativa A *Ivrea sotterranea* con una media di 3,35. In ultima posizione è invece l'Alternativa B *Lifestyle design Olivetti*, con una media di 3,33. Si può notare, oltre a un generale appiattimento dei risultati già riscontrato in precedenza nel primo round e a un leggero distacco dell'Alternativa C, l'inversione in classifica delle Alternative A e B. Riguardo la convergenza dei giudizi, le medie delle deviazioni

standard tendono ad approssimarsi maggiormente allo 0 rispetto al primo round, delineando un'omogeneità degli stessi che riconferma l'Alternativa C *Climbing La Serra* in prima posizione, con una deviazione standard di 0,14, e che inverte, in maniera coerente con i giudizi dei membri del panel, l'Alternativa A *Ivrea sotterranea* - con un valore di 0,18 - e l'Alternativa B *Lifestyle design Olivetti* - con un valore di 0,19. Questa inversione può trovare una ragione nella volontà di alcuni esperti di allineare la propria valutazione a quella degli altri panelist.

Il secondo round di interviste ha registrato quindi un appiattimento dei valori, una buona convergenza dei giudizi rispetto le tre alternative metaprogettuali, nonché ha permesso una maggiore differenziazione rispetto ai primi due scenari in classifica. Non essendo necessarie ulteriori interviste, la procedura è da considerarsi conclusa. In merito alle alternative, il Metodo ha stressato la fase di definizione degli scenari e ha segnalato con chiarezza l'alternativa vincente. Inoltre, l'analisi di dettaglio anche delle valutazioni per obiettivi ha rivelato aspetti utili per gli approfondimenti progettuali e gestionali dello scenario vincente.

4. SCENARIO PREFERIBILE E LINEE GUIDA

Sulla base delle analisi precedenti, lo scenario da considerarsi preferibile risulta dunque essere l'Alternativa C *Climbing La Serra*.

Il concept dell'alternativa, costituito dal rafforzamento della componente sportiva all'interno del manufatto mediante l'inserimento di una palestra di arrampicata sportiva *indoor*, è stato giudicato dagli esperti in maniera generalmente positiva, anche per la sua fattibilità, poiché generatore di entrate gestionali certe. Conseguentemente, è emersa la necessità di concepire a priori per tale scenario "vincente" e "convincente" un modello di management univoco e omogeneo tra i vari attori presenti all'interno dell'Unità Residenziale Est, con la chiara identificazione di una regia a livello gestionale e amministrativo, premessa indispensabile per la riuscita dell'operazione.

4.1 L'approfondimento progettuale: Climbing La Serra

Sulla base di *concept* e riferimenti funzionali si è quindi sviluppato l'approfondimento progettuale, ponendo particolare attenzione alla conversione degli spazi interni dell'ex cinema, in cui è stato previsto l'insediamento della nuova palestra di arrampicata *indoor* denominata *La Serra Climbing* (Fig. 14).

Si prefigura la conversione della cavea dell'ex cinema, riprogettata per accogliere le nuove pareti di arrampicata da collocarsi lungo i tre muri perimetrali della sala. Al centro dell'ambiente è prevista la realizzazione di un elemento verticale per l'arrampicata, dalla duplice funzione: sportiva per l'utenza locale e tecnico-logistica, in quanto elemento cavo che si presti al deposito di vari attrezzi e materiali.

Parte della sala è destinata inoltre allo svolgimento della disciplina *parkour*, inserita in quanto già praticata sui vari livelli sfalsati della struttura; in tal modo si vuole garantire che tale pratica avvenga in un ambiente perfettamente sicuro.

L'accesso alla struttura viene anch'esso riprogettato, privilegiando le aperture verso i giardini; al fine di garantire una illuminazione naturale minima, si prevede inoltre la realizzazione – sullo stesso fronte – di alcune finestrature che consentano la visibilità delle varie attività dall'esterno. All'esterno viene accentuata l'idea della macchina da scrivere, mediante la relazione che si instaura con i "tasti" della macchina da scrivere e i "martelletti" che compongono la scritta *Climbing* sulla facciata sud.

Si prevede inoltre di realizzare un collegamento diretto sia con la piscina che con la palestra adiacenti, nell'ottica di realizzare un Polo sportivo quale nuovo punto di riferimento per la popolazione non solo di Ivrea, ma di tutto l'E-porediese.

4.2 Il Modello di Management

Considerata la complessità e la parcellizzazione attuale

dell'edificio, si è quindi cercato di definire un modello di management (Fig. 15) che, in base alla articolazione della proprietà, potesse dettare alcune linee guida ideali per la gestione delle singole funzioni contemplate nello scenario prescelto.

Sulla base delle attuali proprietà degli ambienti e su quella potenziale degli spazi interessati dall'intervento (attualmente in vendita), si è proceduto ad ipotizzare una loro suddivisione per tipologie di percorso, ed in particolare:

- per il *percorso archeologico*, che interessa aree di proprietà del demanio e del Comune, la gestione rimane in carico al Comune con la collaborazione della Fondazione Guelpa: il polo museale e il bookshop si connotano come estensione dell'attuale percorso di visita del Museo Civico Pier Alessandro Garda di Ivrea;
- per il *percorso culturale*, che include la cupola, attualmente di proprietà del comune come anche nello scenario preferibile, si ipotizza l'affidamento della gestione della stessa e degli spazi di pertinenza a diversi soggetti privati, come ad esempio associazioni culturali;
- per il *percorso Olivetti*, che si articola tra diversi nuclei funzionali la cui proprietà e gestione sono distribuite tra soggetti diversi, si ipotizza che il bed and breakfast e il ristorante rimangano in gestione agli stessi proprietari con facoltà di cederli in gestione ad altri soggetti imprenditoriali; la caffetteria, di proprietà del Comune che agisce tramite la Fondazione Guelpa, in gestione ad alcune cooperative con affitto degli spazi; gli spazi del Maam e del relativo bookshop, di proprietà del Comune che agisce sempre tramite la Fondazione Guelpa, in gestione alla Fondazione Adriano Olivetti ad uso gratuito dei beni e dei servizi museali;

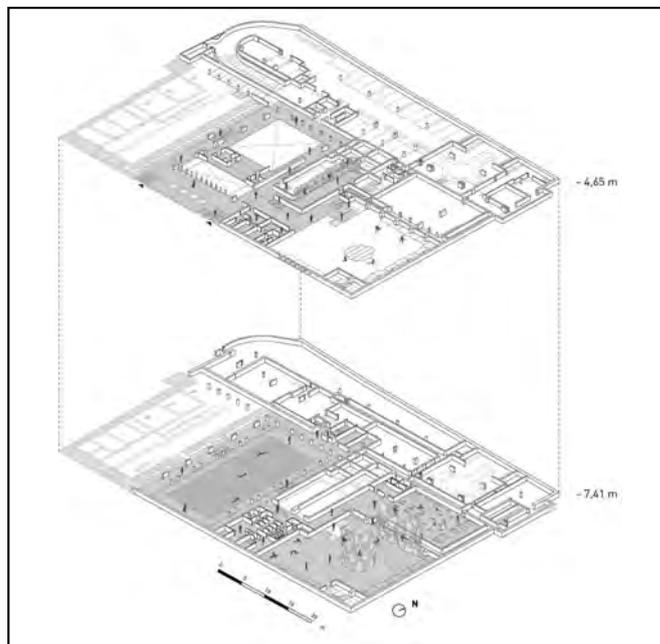


Figura 15 - Il Polo sportivo
(Fonte: Elaborazione degli Autori)

- per il *percorso sportivo* si prevede che il Comune, proprietario degli spazi, affidi la gestione unica alla Fondazione Guelpa: la Fondazione è il soggetto che a sua volta demanda la gestione delle attività singole a due ulteriori soggetti terzi. Soggetti privati imprenditoriali si fanno carico della palestra di arrampicata indoor tramite contratti di affitto, mentre associazioni sportive si fanno carico, sempre tramite l'affitto, degli spazi destinati all'insediamento delle associazioni sportive attraverso la rotazione degli spazi stessi.

Si auspica infine una regia complessiva dell'istruttoria e dell'intero processo da parte del Comune di Ivrea, il quale a sua volta deleghi ad un team, appositamente costituito sia da soggetti interni sia da professionisti del settore, il management delle attività previste nello scenario. Per tale coordinamento la logica condominiale, tipicamente rivolta alla interlocuzione tra proprietari, non sembra sufficiente

a fare da regia a tutte le figure e competenze qui elencate. Più efficace potrebbe essere individuare un soggetto giuridico diverso dall'ente giuridico condominio, quali le associazioni temporanee di scopo (ats), consorzi o associazioni, visto che si tratta di management di attività. Di solito il soggetto condominio si fa carico delle deliberazioni relative alle manutenzioni delle parti comuni, mentre le attività imprenditoriali che si svolgono in queste parti, che vengono affidate in gestione a un insieme di soggetti, vanno coordinate con una logica consortile o aziendale.

5. CONCLUSIONI

In conclusione, l'approccio tradizionale al metodo Delphi si è rivelato essenziale ed efficace per l'identificazione di uno scenario preferibile, grazie anche all'elevata qualità dei dati, alla scelta del panel di esperti nonché alla redazione strutturata del dossier. Se ne deduce quindi che un'applicazione del metodo nell'ambito dei Beni Culturali ai fini della valorizzazione possa rivelarsi un efficace strumento a supporto del decision making. Inoltre, questa sperimentazione, avendo inglobato anche la valutazione pesata dagli esperti sul grado di raggiungimento, da parte degli scenari, dei requisiti di fattibilità, costituisce un momento preliminare nodale e uno stress test propedeutico alle successive analisi e verifiche di fattibilità dello scenario preferibile.

Considerati poi il caso studio e i risultati conseguiti, potenziali sviluppi applicativi potrebbero prevedere l'utilizzo di tecniche congiunte, come ad esempio l'Analytic 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.

Infine, data la recente iscrizione di Ivrea nella lista del Patrimonio Mondiali dell'Umanità, non si escludono in futuro conseguenti ulteriori opportunità di sviluppo delle prospettive di valorizzazione dell'edificio, che fornirebbero elementi nuovi per un progressivo aggiornamento dei fattori strumentali al processo di delineazione di scenari, dei risultati della procedura e delle conseguenti decisioni.

FUNZIONE	PROPRIETÀ	GESTIONE
Percorso archeologico		
Aree archeologiche	Demanio	Comune
Museo + Bookshop	Comune (Fondazione Guelpa)	Comune
Percorso culturale		
Sala cupola	Comune	Soggetti privati (cooperative)
Percorso Olivetti		
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
Percorso sportivo		
Palestra Arrampicata	Comune (Fondazione Guelpa)	Soggetti privati
Associazioni sportive	Comune (Fondazione Guelpa)	Associazioni sportive

Figura 16 - Modello di Management
 (Fonte: Elaborazione degli Autori)

* **Prof.ssa Cristina Coscia**, Docente, Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design (DAD).

e-mail: cristina.coscia@polito.it

** **Paolo Enrico Dalpiaz, Giulia Maria Infortuna**, Collaboratori alla didattica del Politecnico di Torino.

e-mail: paolo.dalpiaz90@gmail.com; [infortuna: giuliainfortuna@gmail.com](mailto:giuliainfortuna@gmail.com)

*** **Enrico Giacomelli**, Libero professionista e docente a contratto del Politecnico di Torino.

e-mail: e.giacopelli@g-studio.biz

Contributo degli Autori

Il presente scritto è da attribuire in parti uguali a tutti gli autori.

Ringraziamenti

Si ringraziano gli Uffici Tecnici della città di Ivrea e gli esperti che son stati coinvolti nei due round di interviste del Metodo. Inoltre, si ringraziano i revisori anonimi che hanno fornito suggerimenti per migliorare la qualità dell'articolo.

Bibliografia

- BAÑULS V.A., TUROFF M., *Scenario construction via Delphi and cross-impact analysis*, Technological Forecasting & Social Change, vol. 78, novembre 2011, pp. 1579-1602.
- BETZ F., *Managing Technological Innovation. Competitive Advantage from Change*, John Wiley & Sons, New Jersey 2003, p. 153.
- BRIGATO M. V., *La strada della Lana da Biella a Borgosesia. Valorizzazione di un sistema di archeologia industriale*, Tesi di Laurea in Architettura, Rel. Coscia C., Bartolozzi C., Fregonara E., Politecnico di Torino 2009.
- BRIGATO M. V., COSCIA C., FREGONARA E., *Il "processo Delphi-Multicriteria": proposta metodologica ed esempio di applicazione nell'ambito degli interventi di valorizzazione*, Valori e valutazioni. Teorie ed esperienze, n. 4/5, maggio-novembre 2010, pp. 127-150.
- BROWN B., COCHRAN, S., DALKEY N., *The Delphi method, II: structure of experiments*, Rand Corp., Santa Monica, 1969.
- CAPPAL I., MAINARDIS P., *Capsulated building for Olivetti employees in Ivrea is a beehive of many diverse activities*, Architecture Plus, n. 8, settembre 1973, pp. 34-37.
- COSCIA C., CURTO R., *Il Metodo Delphi a supporto dei progetti di valorizzazione degli edifici industriali dismessi di interesse storico*, in Stanghellini S. (a cura di), *La selezione dei progetti e il controllo dei costi nella riqualificazione urbana e territoriale*, Alinea, Firenze 2003, pp. 147-170.
- COSCIA C., "Metodo Delphi a supporto delle scelte strategiche fra proposte funzionali alternative per la valorizzazione", in Roggero C., Dallapiana E., Montanari G. (a cura di), *Il patrimonio architettonico e ambientale. Scritti per Micaela Viglino Davico*, Celid, Torino 2007, pp. 223-225.
- COSCIA C., CURTO R., *Valorising in the Absence of Public Resources and Weak Markets: The Case of "Ivrea. the 20th Century Industrial City*, in Stanghellini S., Morano P., Bottero M., Oppio A., *Appraisal: From Theory to Practice. Results of SIEV 2015*, Springer, Cham 2017, pp. 79-100.
- COSCIA C., LAZZARI G, RUBINO I., *Values, Memory, and the Role of Exploratory Methods for Policy-Design Processes and the Sustainable Redevelopment of Waterfront Contexts: The Case of Officine Piaggio (Italy)*, Sustainability, vol. 10, n. 9, 2018, 2989 .
- DALPIAZ P.E., INFORTUNA G.M., *Unità Residenziale Est - Ex Hotel La Serra. Il Delphi Method a supporto di scenari di intervento per "ri-Scrivere" la Città di Ivrea. = Unità Residenziale Est - Ex Hotel La Serra. The Delphi Method to support intervention scenarios to "re-Type" the City of Ivrea*. Rel. Cristina Coscia, Enrico Giacomelli. Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Architettura Per Il Restauro E Valorizzazione Del Patrimonio, 2018.
- DALKEY N., HELMER O., *An experimental application of the Delphi method to use of experts*, Management Science, n. 9, 1963, pp. 458-467.
- DALKEY N., *The Delphi method: An experimental study of group opinion*, Rand Corp., Santa Monica, 1969.
- DALKEY N., BROWN B., COCHRAN, S., *La prevision à long terme par la méthode Delphi*, Journal of the American Statistical Association, vol. 69, 1974, p. 345.
- DEBREVI G., *Scenari sostenibili per l'ex Manifattura Tabacchi di Torino. Applicazione del metodo Delphi*, Tesi di Laurea in Architettura, Rel. Bartolozzi C., Coscia C., Politecnico di Torino 2014.
- DE FILIPPI F., COSCIA C., GUIDO R., *How Technologies Can Enhance Open Policy Making and Citizen-Responsive Urban Planning: Miramap-A Governing Tool for the Mirafiori Sud District (Italy)*, International Journal of E-Planning Research (IJEPR), vol. 6, n. 1, 2017, pp. 23-42.
- DE LOE R., MELNYCHUK N., MURRAY D. ET AL., *Advancing the state of Policy Delphi practice: a systematic review evaluating methodological evolution, innovation, and opportunities*, Technological Forecasting & Social Change, vol. 104, 2016, pp. 78- 88.
- DE LUCA A., *Le applicazioni dei metodi statistici alle analisi di mercato. Manuale di marketing qualitativo*, Franco Angeli, Milano, 2002.
- FINK A., KOSECOFF J., CHASSIN M. ET AL., *Consensus methods: characteristics and guidelines for use*, American journal of public health, vol. 74, n. 9, 1984, pp. 979-983.
- GALLERANI V., ZANNI G., VIAGGI D., *Manuale di estimo*, glossario, McGraw-Hill, Milano 2004.
- GIUSTI M. A., *Ivrea: architettura parlante. Una macchina da scrivere nella città*, Ananke, n. 69, 2013, pp. 64-70.
- GRUPP H., LINSTONE H., *National technology foresight around the globe, resurrection and new paradigms*, Technological Forecasting and Social Change, vol. 60, 1999, pp. 85-94.
- GUPTA U. G., CLARKE R. E., *Theory and applications of Delphi technique: a bibliography (1975-1994)*, Technological Forecasting & Social Change, vol. 53, Ottobre 1996, pp. 188-189.
- HASSON F., KEENEY S., *Enhancing rigour in the Delphi technique research*, Technological Forecasting & Social Change, vol. 78, n. 9, 2011, 1695-1704.
- LINSTONE H. A., TUROFF M., *The Delphi method. Technique and application*, Addison-Wesely, 1975.
- LINSTONE H. A., TUROFF M., *The Delphi method: techniques and application*, Information System Department, College of Computing Science, New Jersey Institute of Technology, Newark, 2002.
- MILLAR K., THORSTENSEN E., TOMKINS S. ET AL., *Developing the ethical Delphi*, Journal of Agricultural and Environmental Ethics, vol. 20, 2007, pp. 53-63.
- MILKOVICH G. T., ANNONI A. J., & MAHONEY T. A., *The use of the Delphi procedures in manpower forecasting*, Management Science, vol. 19, n. 4, 1972, pp. 381-388.
- MULLEN P.M., *When Delphy is a Delphi not a Delphi?*, Health Services Management Centre, School of Public Policy, Discussion Paper n. 37, University of Birmigham, Birmingham 2000.
- NEDEVA M., GEORGHIOU L., LOVERIDGE D., CAMERON H., *The use of co-nomination to identify expert participants for technology foresight*, R&D Management, n. 26, 1996.

RAZZANO L., SOLDANO S., *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, Rel. Curto R., Coscia C., Politecnico di Torino 2005.

RONDÉ P., *Delphy analysis of national specificities in selected and innovative areas in Germany and France*, Technological Forecasting & Social Change, n. 70, 2003, pp. 419-448.

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

ROWE G., WRIGHT G., *The Delphi technique: past, present and future prospects. Introduction to the special issue*,

Technological Forecasting & Social Change, vol. 78, Ottobre 2011, pp. 1487-1490.

TURSKIS, Z., MORKUNAITE, Z., & KUTUT, V., *A hybrid multiple criteria evaluation method of ranking of cultural heritage structures for renovation projects*, International Journal of Strategic Property Management, n. 21, 2017, pp. 318-329.

VOLPONI P., *La macchina sociale. Un'architettura-ponte tra fabbrica e città*, Architettura. Cronache e storia, n. 249, 1976, pp. 130-132.

JOLSON M. A., ROSSOW G. L., *The Delphi process in marketing decision making*, Journal of Marketing Research, 1971, pp. 443-448.

YOUSUF M. I., *Using experts' opinions through Delphi technique*, Practical assessment, research & evaluation, vol.12, n. 4, 2007, pp. 1-8.