

Analisi del valore economico, sociale e ambientale della Conca di Oropa

Relazione di sintesi



**POLITECNICO
DI TORINO**

Dipartimento di Architettura e Design

Ing. Marco Roggero

Progetto architettonico

Arch. Silvia Banfo

Valutazione economica

Insieme Ingegneria

Sommario

1	Inquadramento e obiettivi.....	4
2	Attività offerte	7
3	Aree e fasi di intervento	8
4	Riepilogo degli aspetti economici e finanziari	10
4.1	Stima patrimoniale	10
4.1.1	Patrimonio immobiliare.....	10
4.1.2	Patrimonio impiantistico e tecnico.....	10
4.2	Stima per area di intervento.....	11
4.3	Stima per fasi di intervento	11
4.4	Quadro economico per fasi di intervento	11
5	Effetti sulla componente ambientale	13
6	Ricadute.....	13



1 Inquadramento e obiettivi

Il progetto, che nasce dalla volontà di riqualificare ed ampliare l'offerta turistica della Conca di Oropa, riguarda tutta l'area a monte del Santuario ed in particolare le aree la cui accessibilità è agevolata dagli impianti della Fondazione Funivie di Oropa. La Provincia di Biella e in particolare il suo Ufficio per il Turismo, si sono impegnati per trovare presso la Regione Piemonte le risorse necessarie a realizzare questo studio, da tempo caldeggiato da Andrea Pollono, Presidente della Fondazione Funivie di Oropa, e da Riccardo Bresciani, Consigliere Provinciale incaricato per la Montagna.

Il lavoro è stato coordinato dal Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino, che ha curato lo studio territoriale, la raccolta e l'analisi dei dati economici e dei flussi turistici e la progettazione degli interventi a scala territoriale. Ha coinvolto l'Architetto Silvia Banfo per tutta la parte di progettazione architettonica degli interventi sul patrimonio immobiliare, e lo Studio Insieme Ingegneria dell'ingegner Donald Agliaudi per l'analisi dei costi.

Abbiamo cercato innanzitutto di fornire una visione d'insieme del problema, tratteggiata in questo documento, per arrivare a delineare un progetto unitario per la Conca alta di Oropa basato su esigenze, opportunità e fatti concreti. Il progetto è certamente ambizioso, ma senza una progettualità unitaria non è certamente possibile accedere ai fondi necessari e questo lavoro è solo un primo passo in questa direzione.

Il progetto affronta in primo luogo il problema del mantenimento dell'impianto funiviario, per cui si rende necessaria una revisione generale nel 2021, ma affronta a livello complessivo e coordinato molti altri aspetti legati alla gestione e valorizzazione della Conca. Lo studio parte dall'analisi della valenza naturalistica, paesaggistica, culturale e ricreativa della Conca alta di Oropa, ma anche dei flussi turistici e dei dati economici per proporre, tenendo conto delle azioni di valorizzazione e tutela in atto, una serie di interventi a livello territoriale, paesaggistico e architettonico.

Il progetto propone alcune soluzioni per la gestione del vasto patrimonio immobiliare della Fondazione che versa attualmente per larga parte in stato di degrado, con impatto negativo sul valore paesaggistico della Conca. In particolare è necessario intervenire sul complesso di Oropa Sport e sull'Albergo Savoia, struttura sovradimensionata e poco rispondente alle attuali esigenze del turismo di montagna, ma anche sul fabbricato dimesso della stazione dell'Anticima del Mucrone, la cui demolizione è auspicata da anni.

Puntiamo alla valorizzazione delle attività esistenti, sia ricettive che ricreative o culturali, proponendo alcuni interventi a favore del Giardino Botanico, del Geosito e del Parco Avventura.

Gli esiti del nostro lavoro sono esposti nel presente documento, accompagnato da

- **relazione di inquadramento**, che sviluppa l'analisi territoriale, economica e dei flussi turistici;
- **relazione di prefattibilità ambientale**, che riporta l'esito della verifica di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni dei piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici;
- **relazione tecnica**, che raccoglie gli approfondimenti tecnici, la stima delle consistenze immobiliari e impiantistiche, architettura e funzionalità dell'intervento;
- **relazione economica**, con la stima dei costi dettagliata per singolo intervento;
- **elaborati grafici**, corografia generale di progetto (masterplan), rilievi dello stato di fatto degli immobili, elaborati architettonici di progetto;
- **sistema informativo territoriale**, che integra i dati di analisi e di progetto con i dati cartografici disponibili e fornisce uno strumento di analisi e gestione a scala territoriale (formato QGIS).

I temi indagati e coinvolti nella progettazione, per la fruizione e la valorizzazione della Conca alta di Oropa, sono stati essenzialmente:

- Il **collegamento tra il Santuario e il complesso di Oropa Sport**. Il recupero del tracciato della funivia, delle stazioni e degli spazi di fruizione. La funivia ad Oropa non è semplicemente un mezzo di trasporto, ma ci fa vivere un vero e proprio viaggio nel tempo e ci introduce in una dimensione in cui un ambiente naturale di alto valore paesaggistico fa da cornice alla storia dello sport di montagna, in un luogo dove sci e alpinismo furono praticati fin dai loro albori. Raccontare la montagna e lo sport è la proposta per un museo diffuso o itinerario di spazi espositivi, considerando gli aspetti storici, naturalistici e ambientali della Riserva.
- Il **recupero paesaggistico** con alcuni interventi su fabbricati degradati che hanno attualmente un forte impatto negativo sul paesaggio, di cui si propone l'abbattimento o la loro riqualificazione, al fine di valorizzare gli elementi che disegnano il paesaggio in quota. L'accessibilità e la sicurezza del comprensorio montano, ma anche sua fruibilità, rendono prioritari anche alcuni interventi di recupero dei sentieri, necessari per migliorare i collegamenti in quota ed eliminare possibili interferenze e situazioni di rischio.
- L'**offerta ambientale**, culturale e della formazione. Oggi portata avanti dal Giardino Botanico e dal Geosito soprattutto per mezzo di iniziative didattiche, ha forti prospettive di crescita con la creazione di nuovi spazi espositivi e l'offerta di nuove esperienze, anche grazie al miglioramento delle strutture ricettive in quota. Fare esperienza è molto più coinvolgente che guardare, e questo ci porta non solo a spazi espositivi interattivi, ma anche alla possibilità di andare in un luogo, restare in quota, sperimentare un'attività, assaggiare un prodotto. È prioritario migliorare l'accessibilità e la visibilità sia del Giardino Botanico che del Geosito, consolidando l'offerta attuale, ma è anche possibile ampliarla con la creazione di percorsi botanici, geologici e culturali in quota.
- La **ricettività turistica** si basa attualmente su una struttura fatiscente e sovradimensionata, mentre i piccoli rifugi della Conca hanno un ruolo marginale. È necessario valutare per l'Albergo Savoia il ripristino di una struttura più adeguata alle esigenze attuali e meglio inserita nell'ambiente, ma anche la messa in rete di tutte le strutture ricettive che possono lavorare diversificando l'offerta. Il recupero di spazi oggi inutilizzati nel complesso di Oropa Sport, destinandoli ad attività didattiche, sportive e benessere, completa l'offerta e nello stesso tempo attrae e crea la domanda.
- L'**offerta gastronomica** in quota oggi è praticamente inesistente, demandata all'inventiva culinaria dei gestori dei rifugi. La messa in rete con il sistema degli alpeggi e con i produttori biellesi può radicalmente cambiare la situazione attuale. È imprescindibile un'analisi degli insediamenti produttivi nei loro usi storici, sviluppando linee guida per la conservazione e la valorizzazione, ma anche la creazione di collegamenti tra il sistema delle Funivie e di Oropa Sport con il mondo dell'allevamento in quota. Anche in questo contesto gli spazi di fruizione delle stazioni di valle e di monte possono fare da portale, introducendo il visitatore ad un'esperienza nuova.
- L'**offerta sportiva e ricreativa** è attualmente il principale attrattore di flussi turistici nella Conca alta di Oropa, ma può anche questa essere migliorata e potenziata. In questo caso le opportunità sono molteplici sia per la fruizione estiva che invernale e riguardano non solo lo sportivo, sciatore, alpinista, escursionista o ciclista, ma anche il semplice turista che si sofferma semplicemente sulle rive del lago per un pic-nic. Gli investimenti necessari sono importanti, ma imprescindibili se si vuole che la Conca di Oropa non resti come oggi una scelta di ripiego. Le aree di intervento individuate vanno dalla partenza della funivia, con la ristrutturazione del Parco Avventura e dell'area pic-nic, la creazione di una struttura per l'arrampicata sportiva e del campo scuola sci all'arrivo della pista Ico Buscancano, fino ad Oropa Sport e al Camino con la gestione di un'area free ride sicura, il miglioramento dell'accessibilità delle aree di arrampicata del progetto Oropa Verticale, del collegamento con il Lago

del Mucrone e della fruibilità delle sue sponde. Il collegamento da monte a valle tramite la Busancano, con opportuni interventi (sistemazione del fondo, valutazione della sostenibilità di un impianto di innevamento tecnico), può diventare percorribile alle mountain bike in estate e pista sciistica di rientro in inverno. Diventa quindi necessario riprogettare anche i percorsi pedonali, risolvendo le interferenze e deviandoli su aree di alto valore paesaggistico e di più gradevole percorribilità. Il principio guida per tutti questi interventi è stato sempre quello di una bassa o nulla invasività e della loro piena compatibilità con gli aspetti paesaggistici e di tutela previsti. A questo proposito è necessario sottolineare che la valutazione di fattibilità e sostenibilità di un impianto di innevamento tecnico della pista Busancano ha dato esito negativo, in quanto la realizzazione dell'impianto è stata giudicata scarsamente conveniente, sebbene dal punto di vista ambientale questo sia stato progettato secondo criteri di minima invasività. Il progetto illustra comunque le soluzioni alternative studiate.

- Il tema della **promozione** non può essere trascurato nemmeno in questa fase preliminare della progettazione, la giusta comunicazione delle premesse, delle idee e delle finalità, è essenziale per dare al pubblico biellese e non un'immagine diversa della Conca di Oropa. Si auspica lo studio di iniziative ad hoc in questo campo, che pur non essendo oggetto di questo studio è essenziale per produrre il giusto ritorno degli investimenti in atto e futuri.

3 Aree e fasi di intervento

L'intervento di riqualificazione proposto individua tre aree di progetto che sono direttamente collegate ed accessibili ai turisti tramite impianti di risalita:

- Area 1: area di Oropa, stazione di partenza della Funivia
- Area 2: area di Oropa Sport, stazione di arrivo della Funivia
- Area 5: area del Monte Camino, stazione di arrivo della Cestovia

La priorità del progetto è tuttavia la revisione generale dell'impianto della funivia, indicato come

- Area 6: revisione generale della Funivia Oropa – Lago del Mucrone

Gli interventi sull'area 6 (impianto) e sulle aree 1, 2 e 5 vanno visti come una riqualificazione complessiva dell'impianto e delle strutture connesse e, ai fini di promozione turistica della Conca di Oropa, gli uni non possono prescindere dagli altri.

Sono state incluse inoltre tre aree di particolare interesse per il turista:

- Area 3: area del Monte Mucrone, principale meta del turismo che fruisce dell'impianto funiviario;
- Area 4: pista da sci Ico Busancano, collegamento sciistico e ciclabile tra Oropa Sport e Oropa Santuario;
- Area 7: rete sentieristica, indispensabile per la fruizione dell'ambiente naturale della Riserva Naturale Speciale del Sacro Monte di Oropa.

Il progetto è poi stato organizzato e dettagliato per fasi temporali di intervento:

Fase 1 - dare alle Funivie di Oropa una nuova immagine

- Manutenzione straordinaria stazione
- Rinnovamento Parco Avventura
- Area pic nic e area giochi
- Trasformazione gru in struttura per arrampicata
- Sistemazione sentiero per le Bose
- Sistemazione pista di cantiere Oropa Sport

Fase 2 - revisione generale della funivia

- Revisione generale per fine vita tecnica
- Ristrutturazione stazione di valle
 - Nuova zona uffici al secondo piano
 - Nuova biglietteria esterna unificata
 - Ampliamento area bar
 - Nuova vetrina prodotti locali e bookshop
- Ampliamento zona ingresso Giardino Botanico

Fase 3 - Oropa Sport non può attendere

- Stazione di monte Funivia
 - Ristrutturazione servizi e deposito bar
 - Interventi sulle aree di transito del pubblico
 - Percorsi museali
 - Mostra fotografica
 - Cabina di manovra funivia del 1926

- Museo della Montagna Biellese
- Cestovia
 - Nuovo accesso alla partenza
 - Rifacimento copertura
 - Camouflage prospetti
- Pista Busancano
 - Messa in sicurezza rischio geologico

Fase 4 - le grandi opere per il paesaggio e la ricettività

- Demolizione Stazione Anticima
 - Smaltimento materiali con teleferica
 - Posa di bivacco
- Albergo Savoia
 - Parziale demolizione
 - Ripristino ispirato al progetto degli anni '30

Fase 5 – Sistemare i sentieri

- Sul percorso GTA
 - Modifica del tracciato tra il Rifugio Rosazza e Oropa Sport
 - Sentiero lastricato a percorrenza agevolata da Oropa Sport al Lago
 - Sistemazione dal Lago alla Bocchetta
- Lago del Mucrone
 - Sistemazione periplo del lago
 - Collina dei rododendri (ex baby)

Fase 6 - completare le aree di Oropa Sport e del Camino

- Ex stazione seggiovia
 - Manutenzione ordinaria deposito gatti
 - Area per Soccorso Alpino e associazioni
 - Nuova palestra e area fitness (ex ristorante)
- Recupero stazione di monte seggiovia
 - Razionalizzazione installazione antenne
 - Parziale trasformazione in bivacco
- Sistemazione di sentieri nell'area del Camino
- Avvio area free ride e acquisto campana

Fase 7 – la pista di rientro

- Allargamento del tracciato
- Sistemazione del fondo
- Sistemazione campo scuola con nuovo tapis roulant

4 Riepilogo degli aspetti economici e finanziari

4.1 Stima patrimoniale

4.1.1 Patrimonio immobiliare

Per ogni immobile gestito da Fondazione Funivie Oropa, partendo da un rilievo speditivo e fotografico, abbiamo valutato lo stato di fatto schedando:

- le superfici dei singoli ambienti e complessive,
- le destinazioni d'uso dei singoli ambienti,
- lo stato di utilizzo attuale, se in uso o dismessi,
- lo stato di conservazione, assegnando un valore da una scala da 1 (pessimo) a 5 (buono).

I singoli edifici sono descritti in dettaglio nella “Relazione tecnica”.

Abbiamo proceduto ad una stima immobiliare di larga massima utilizzando il metodo del costo di ricostruzione, per la valutazione del valore al nuovo. In quest'area infatti non è possibile fare riferimento alle tabelle dell'Osservatorio Immobiliare, basate sui reali valori di mercato. Il costo di ricostruzione è stato valutato tenendo conto dell'importo dei lavori a preventivo nell'immobile di Oropa e negli immobili di Oropa Sport, area in cui i costi sono più elevati a causa delle problematiche legate al trasporto ed ai lavori in quota. I costi del nuovo sono poi stati riportati al valore attuale in funzione dello stato conservativo dei locali, dei costi di adeguamento catastale e di sanatoria.

Otteniamo in sintesi i seguenti valori immobiliari, meglio dettagliati nella “Relazione economica”:

Area	Edificio	Valore immobiliare
2	Savoia	286.492,50 €
	Partenza cestovia e gatti	131.040,00 €
	Arrivo Funivia	302.032,50 €
1	Partenza Funivia	121.837,50 €
5	Arrivo cestovia	44.835,00 €
	Totale	886.237,50 €

4.1.2 Patrimonio impiantistico e tecnico

L'immobilizzazione materiale in termine di impianti tecnici specifici nello stato patrimoniale di bilancio a fine 2017 è pari a circa 2.440.000 €, ma abbiamo rilevato come a causa degli adeguamenti e revisioni impiantistiche eseguiti con contributi non ammortizzabili, questa cifra non fosse rappresentativa dell'effettivo valore residuo degli impianti e non tenesse cioè conto delle possibilità di utilizzo future dei beni ammortizzabili stessi.

In caso di dismissione l'effettivo valore residuo degli impianti può essere stimato in circa 400.000 € per la funivia e 75.000 € per la cestovia, approssimativamente l'utile ricavabile dalla vendita del rottame ferroso, in quanto gli impianti non sono riposizionabili. Questi importi tuttavia dovrebbero realisticamente essere impiegati per coprire, almeno parzialmente, i costi di smantellamento.

Fatte queste premesse possiamo tentare di stimare il valore attuale degli impianti tenendo conto di:

- un valore della funivia a fine vita tecnica (2021) di 400.000 €;
- un valore iniziale della cestovia pari a circa il 20% del valore della funivia;
- un deprezzamento della funivia di 140.000 €/anno e della cestovia di 28.500 €/anno;

Queste ipotesi portano a stimare in complessivi 1.750.000 € il valore degli impianti al 31/12/2017, appena dopo la revisione generale per fine vita tecnica della cestovia. Ricordiamo che alla stessa data, da bilancio 2017, l'immobilizzazione materiale in termine di impianti tecnici specifici è pari a circa 2.440.000 €.

Il valore impiantistico attuale (2019) può essere quantificato complessivamente in 1.410.000 €, mentre in seguito alla revisione generale per fine vita tecnica della funivia (2021) è quantificabile in circa 3.880.000 €.

4.2 Stima per area di intervento

Sintesi dei lavori in appalto distinti per area di intervento:

Area 1)	Oropa	364.000,00 €
Area 2)	Oropa Sport	2.601.000,00 €
Area 3)	Lago del Mucrone	944.000,00 €
Area 4)	Pista Ico Busancano	2.489.000,00 €
Area 5)	Monte Camino	353.000,00 €
Area 6)	Revisione generale della funivia Oropa – Oropa Sport	2.800.000,00 €
	Totale	9.551.000,00 €

4.3 Stima per fasi di intervento

Gli interventi a progetto stimati per area, sono ora esposti per fasi di intervento. La realizzazione del progetto si articola in 7 fasi, che sono state pensate in funzione delle priorità e delle sequenzialità degli interventi, ma anche degli obiettivi da raggiungere. Il totale dei lavori in appalto non corrisponde esattamente a quello per aree di intervento, in funzione di diverse soluzioni progettuali adottate:

Fase 1)	dare alle Funivie di Oropa una nuova immagine	319.800,00 €
Fase 2)	la revisione generale della funivia	2.813.475,00 €
Fase 3)	Oropa Sport non può attendere	1.066.625,00 €
Fase 4)	le grandi opere per il paesaggio e la ricettività	1.885.775,00 €
Fase 5)	sistemare i sentieri	666.650,00 €
Fase 6)	completare le aree di Oropa Sport e del Monte Camino	885.600,00 €
Fase 7)	la pista di rientro	1.694.000,00 €
	Totale	9.331.925,00 €

La stima per fasi di intervento non include i costi per la sicurezza, contabilizzati in sede di quadro economico.

4.4 Quadro economico per fasi di intervento

Il quadro economico è stato redatto ai sensi del DPR 207/2010 art. 16, e va inteso come stima di massima da approfondire in fase di progettazione definitiva. È parso opportuno predisporre il quadro economico per fasi di intervento, in modo da rendere più evidenti gli importi da reperire tramite finanziamenti o bandi. Si tenga tuttavia presente che in fase di progettazione definitiva sarà necessario suddividere i lavori in lotti funzionali di tipologia omogenea, in modo da favorire l'accesso delle piccole e medie imprese alla partecipazione ai bandi di gara.

L'importo dei lavori a misura, a corpo, o in economia, è stato suddiviso nelle seguenti 5 categorie, al fine di semplificare il successivo calcolo delle spese tecniche:

- Manutenzioni soggette a progettazione semplificata
- Edilizia
- Infrastrutture per la mobilità
- Interventi di sistemazione naturalistica o paesaggistica
- Altri oneri non soggetti a progettazione

La sintesi degli importi complessivi per fase di intervento, il cui quadro economico è dettagliato fase per fase nella relazione economica, mostra l'evoluzione degli investimenti nel corso di un quadro che è necessariamente pluriennale.

Si noti che la prima fase di intervento raggruppa una serie di azioni necessarie a dare all'area di progetto 1 funzionalità e attrattività adeguate a sostenere l'attività di Fondazione Funivie Oropa durante il fermo della funivia, necessario nel 2021 per Revisione Generale di fine vita tecnica. Solo una volta superato questo scoglio si potranno affrontare gli interventi sulle altre aree di progetto (fasi da 3 a 7).

L'investimento complessivo per la realizzazione del progetto in tutte le sue parti ammonta a circa 15 milioni di euro, cifra ragguardevole che tuttavia per la complessità e l'eterogeneità degli interventi, nonché per il ridotto numero di giorni lavorativi annui in quota, dovrà essere spalmata su un orizzonte temporale di 7÷10 anni, con un piano di finanziamento di 1,5÷2 milioni/anno.

Fase 1)	dare alle Funivie di Oropa una nuova immagine	540.000,00 €
Fase 2)	la revisione generale della funivia	4.420.000,00 €
Fase 3)	Oropa Sport non può attendere	1.690.000,00 €
Fase 4)	le grandi opere per il paesaggio e la ricettività	3.075.000,00 €
Fase 5)	sistemare i sentieri	1.050.000,00 €
Fase 6)	completare le aree di Oropa Sport e del Monte Camino	1.465.000,00 €
Fase 7)	la pista di rientro	2.680.000,00 €
	Totale	14.920.000,00 €

5 Effetti sulla componente ambientale

Ogni scelta progettuale è stata guidata dall'intento di apportare dei miglioramenti ambientali riducendo l'impatto delle strutture esistenti o intervenendo direttamente sulla componente ambientale. I principi guida dell'intervento sono stati:

- Riduzione dei volumi edilizi inutilizzati, in particolare con l'abbattimento della stazione dell'anticima e dell'ampliamento dell'Albergo Savoia.
- Interventi di ingegneria ambientale, mirati in particolare alla riduzione del rischio idro geologico nell'area della pista Ico Busancano.
- Interventi di sistemazione paesaggistica, mirati alla riduzione dell'impatto visivo di opere esistenti, tra cui le antenne presenti sul Monte Camino e la gru presso l'area pic-nic, o al miglioramento della fruibilità di alcune aree naturali tra cui il Giardino Botanico N.S. di Oropa e il suo ampliamento a monte (collina dei rododendri), il Parco Avventura, il Lago del Mucrone e l'area di arrivo della pista Busancano.
- Sistemazione della rete sentieristica esistente, mirato al miglioramento della fruibilità della Riserva Naturale.

Abbiamo già sottolineato la scarsa convenienza economica dell'innervamento tecnico della pista Ico Busancano in rapporto alla sua sostenibilità ambientale, rendendosi necessario il prelievo idrico dal Lago del Mucrone, come meglio specificato nella Relazione Tecnica. Tra gli interventi a progetto era questo l'unico che poteva sollevare dubbi di compatibilità ambientale, ma è stato infine escluso dalla proposta di intervento.

Il totale dei costi per interventi o misure di riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico è di 1.687.000 €, pari al 17,4% dei costi totali dei lavori in appalto, 9.682.000 €. Escludendo dal computo l'intervento di innervamento tecnico il totale dei lavori in appalto scende a 8.555.000 € e la percentuale dei costi per interventi o misure di riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico sale al 19,7%.

6 Ricadute

Il progetto si propone di attivare

- investimenti sul territorio
- sinergie con altre azioni di valorizzazione (aree protette, sito UNESCO)
- sinergie pubblico privato
- il coinvolgimento delle PMI locali

Già durante la sua realizzazione consolida e incrementa

- i flussi turistici nella Conca alta di Oropa
- l'offerta di esperienze sportive, educative, culturali e del benessere
- l'indotto per le attività di ristorazione e ricettive
- le opportunità di lavoro

Agisce sulla componente ambientale con azioni

- di miglioramento paesaggistico
- di manutenzione della rete sentieristica
- di messa in sicurezza del rischio idrogeologico
- di miglioramento della fruibilità dell'area Parco