

# UN PAESE CI VUOLE

Studi e prospettive per i centri abbandonati e in via di spopolamento



a cura di Annunziata Maria Oteri  
Giuseppina Scamardi

ArchistoR  
EXTRA

## A Cultural Resource for the Revitalization of Mountain Areas: the Hydroelectric Heritage

Manuela Mattone (Politecnico di Torino), Elena Vigliocco (Politecnico di Torino)

*The mountain landscape is strongly characterized by the close dialogue between the natural environment and the inhabited areas connected to that specific territory. Over the last few decades, the demographic retraction, associated with a progressive reduction of the tourist flows, abandonment, and aging of the population, has led to the gradual disuse of entire Alpine villages. To contain these phenomena, it is necessary to identify assets and elaborate cultural proposals offering new possibilities to activate the interest of a wider public, whose presence would favour the acquisition of the resources necessary for the conservation, maintenance, and reactivation of this heritage.*

*The hydroelectric heritage constitutes a real cultural heritage whose valorisation could significantly contribute to the implementation of the educational-cultural offer in mountain environment giving rise to positive externalities capable of reactivating those settlements that today are in a marginal condition and abandonment. The development of new thematic itineraries aimed at establishing a link between hiking and hydroelectric systems is proposed. Paths could start from the central post downstream and go back to the artificial lakes following the tracks left after the construction of the structures. They would follow the production cycle of this renewable energy: from the power plant (with its technical infrastructures) to the lakes, incorporating, along the way, not only all the production traces such as compensation tanks or forced pipelines, but also the abandoned villages testimony of vernacular architecture.*

## ONE NEEDS A TOWN

Studies and perspectives for abandoned or depopulated small towns

[www.archistor.unirc.it](http://www.archistor.unirc.it)

ArchistoR EXTRA 7 (2020)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 13/2020

ISBN 978-88-85479-09-8

DOI: 10.14633/AHR296



# Una risorsa culturale per la rivitalizzazione dei territori montani: il patrimonio dell'idroelettricità

Manuela Mattone, Elena Vigliocco

Lo spopolamento dei territori montani ha iniziato a manifestarsi come problema a partire dagli anni trenta del secolo scorso. Risale infatti al 1938 la pubblicazione degli esiti della ricerca promossa dal Governo dal titolo *Lo spopolamento montano in Italia: indagine geografico-economico-agrario*<sup>1</sup>. Condotta dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria e dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, essa si proponeva di analizzare le problematiche derivanti dalle condizioni sociali innescatisi dopo la fine della prima guerra mondiale. Il fenomeno dello spopolamento ha tuttavia assunto un significativo rilievo solamente nell'immediato secondo dopoguerra. È infatti a partire dagli anni cinquanta che si assiste a un massiccio esodo della popolazione residente in montagna a seguito del verificarsi di una forte crisi dell'economia montana tradizionale e del contemporaneo sviluppo industriale e urbano delle pianure. Mentre nel 1951 la popolazione montana rappresentava il 41,8% rispetto a quella di pianura, nel 2011 la percentuale risultava ridotta al 26,0%<sup>2</sup>.

Manuela Mattone è autrice dei paragrafi *Territori montani abbandonati: problematiche di conservazione* e *La dimensione sistemica del turismo culturale*; Elena Vigliocco è autrice dei paragrafi *Risignificare i luoghi abbandonati* e *Il patrimonio dell'idroelettricità come risorsa culturale attiva e disponibile*. Entrambe hanno curato la stesura delle *Conclusioni*.

1. Vedi COMITATO 1938.

2. PREITI 2016, p. 5.

Animati dal desiderio di individuare impieghi sicuri e condizioni di vita maggiormente confortevoli, gli abitanti dei piccoli nuclei insediativi localizzati nei territori montani erano e, in molti, moltissimi casi, sono tuttora spinti a lasciare i loro luoghi di origine per trasferirsi nei centri urbani presenti nei fondivalle. Terreni, boschi e interi borghi sono stati progressivamente abbandonati, determinando così la definitiva scomparsa di parte del patrimonio materiale e immateriale che connotava questi siti. Come sottolinea Giuseppe Dematteis «lo spopolamento, la crisi delle culture locali della montagna e il suo [attuale] ridursi a spazio della ricreazione e delle seconde case [ha portato e continua a portare] alla continua erosione e alla perdita di un capitale di conoscenze, di tradizioni vive, di culture, di architettura e di paesaggi, frutto di un presidio umano che nei secoli ha addomesticato, reso produttiva e tenuto a freno una natura superba e minacciosa»<sup>3</sup>.

Oggi, purtroppo, parte del territorio montano e, più in particolare, il 23% della superficie complessiva dei Comuni montani versa in condizioni di spopolamento e di pressoché totale abbandono<sup>4</sup>. Sebbene infatti nel corso degli ultimi anni si sia avvertita una certa inversione di tendenza in alcuni comprensori sciistici, così come nelle località a fondo valle che, facilmente accessibili dalle grandi aree metropolitane, sono divenute oggetto di interesse da parte di persone animate da un crescente desiderio di ruralità, la ritrazione demografica continua a manifestarsi nelle zone più interne, anche in relazione al graduale invecchiamento della poca popolazione rimasta<sup>5</sup>.

I rischi derivanti dal perdurare di tale processo sono sia di natura economica (interruzione di attività secolari che venivano tramandate di generazione in generazione), sia di natura socio-culturale (disgregazione di intere comunità e perdita di saperi, memorie e culture locali), sia di natura fisica (danni derivanti dalla mancata manutenzione e controllo dei territori). Zone originariamente caratterizzate dalla presenza di significative risorse agrarie, forestali, idriche, paesaggistiche e culturali giacciono in condizione di pressoché totale inutilizzo e risultano prive di quei presidi e di quelle cure che, messi in atto dagli abitanti, consentirebbero non solo la riduzione dei pericoli idro-geologici e idrici che minacciano i fondivalle, ma anche la salvaguardia di quel ricco patrimonio materiale e immateriale che in passato connotava tali contesti e che oggi risulta essere fortemente in pericolo.

Numerosi sono i villaggi e i borghi che, parzialmente o totalmente abbandonati, sono interessati da fenomeni di incipiente ruderizzazione, a seguito della quale si assiste all'irreparabile perdita di ciò che costituisce «expression of the culture of a community, of its relationship with the territory and, at

3. DEMATTEIS 2015, p. 34.

4. DEMATTEIS 2014, p. 14.

5. CORRADO 2014.

## LA VALLE D'AOSTA

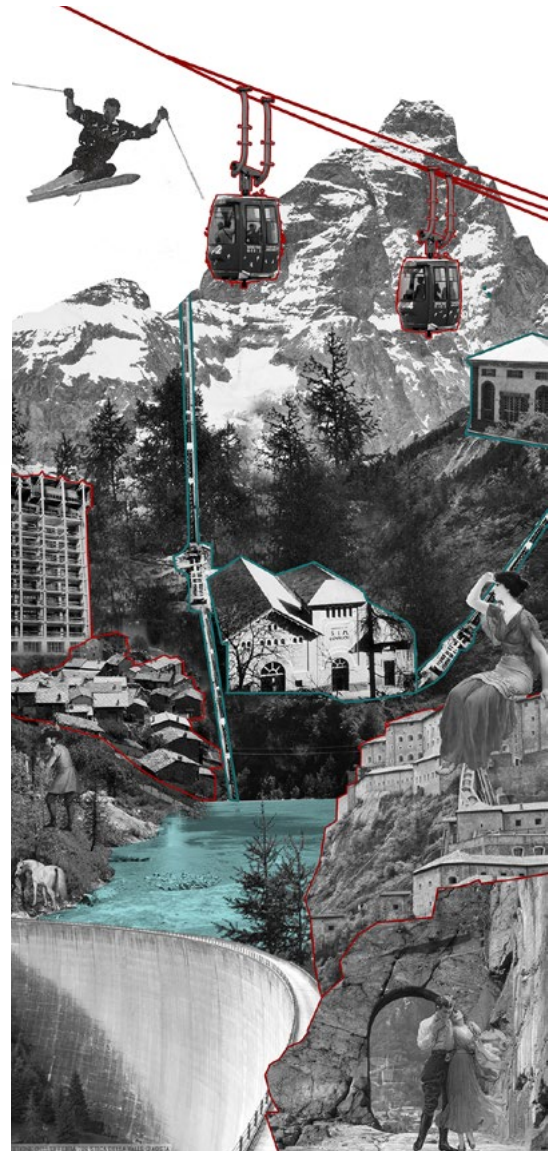


“ La Valle d'Aosta è un piccolo territorio con una forte identità geografica e culturale ed uno straordinario patrimonio naturale e storico – archeologico. Non esiste al mondo un altro spazio che riesca a racchiudere in così pochi chilometri quadrati la maestosità di montagne che superano i 4.000 metri di altezza, 200 ghiacciai, aree archeologiche di rilevanza eccezionale, importanti resti della cultura romana, una miriade di borghi, chiese, ponti risalenti al medioevo. Ed ancora, una ricca fauna selvatica ed un paesaggio che, seppur stravolto in alcune località, ha mantenuto in molti luoghi le caratteristiche di un'integrazione tra la natura e l'insediamento umano.

Riccardini L. (2007) PTP e dintorni in Regione autonoma Valle d'Aosta: piano territoriale paesistico

Figura 1. Proposta per la valorizzazione del patrimonio dell'idroelettricità in Valtourneche (AO) (Picus 2018).

Nella Valtourneche sono presenti sia dighe, sia centrali elettriche, sia tracce di manufatti architettonici e infrastrutture realizzati nei primi decenni del secolo scorso quando ha preso avvio lo sfruttamento dell'acqua per la produzione dell'energia elettrica. I manufatti presenti in valle, più che una serie di elementi puntuali isolati, possono essere osservati quali parti di un sistema di produzione alla scala territoriale; un sistema che segue il percorso dell'acqua: dal lago del Goillet fino alla centrale di Covalou e poi oltre, attraverso sbarramenti, salti e derivazioni che disegnano, nella loro genesi, agli albori del Novecento, un vero e proprio processo di “colonizzazione” di un ambiente fino a quel momento “naturale”, introducendo modificazioni così intimamente incorporate nel paesaggio che, per questo, oggi, in molti casi, si stenta a percepirli nel loro reale significato di infrastrutture produttive.



the same time, the expression of the world's cultural diversity»<sup>6</sup>. Si tratta di un patrimonio edilizio che, ancorché fragile, caratterizza i paesaggi montani e contribuisce a definirne il *genius loci*, fortemente minacciato dall'avvento della globalizzazione che ha causato la progressiva snaturalizzazione del rapporto tra l'uomo e il contesto che lo circonda. I piccoli insediamenti, ancorché disabitati, conservano ancora i caratteri identitari che li connotavano e definivano. Architetture vernacolari a carattere rurale sono disseminate sui versanti montani e testimoniano il reciproco rapporto tra l'uomo e il contesto in cui esso si è insediato. Esse sono una testimonianza di ciò che il Codice dei Beni Culturali individua come patrimonio culturale nazionale che risulta costituito non solo dai beni culturali in senso stretto, quali le cose di interesse storico, artistico, archeologico, etc., ma anche da quegli specifici beni culturali rappresentati dai paesaggi italiani (e tra questi anche quelli montani) «la cui profonda connotazione di culturalità costituisce forse un unicum nell'esperienza europea e mondiale e tale da meritare tutto il rilievo e la protezione dovuti»<sup>7</sup>. Dal momento che «la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale concorrono a preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e a promuovere lo sviluppo della cultura»<sup>8</sup> occorre farsi promotori di una più approfondita conoscenza del patrimonio che connota i paesaggi montani, ma soprattutto di una sua valorizzazione diretta a renderne possibile la conservazione nel tempo e a facilitarne e incrementarne la fruizione da parte della collettività. La salvaguardia di tale patrimonio non può infatti essere perseguita esclusivamente attraverso una tutela di tipo vincolistico, bensì richiede la messa in atto di azioni tese a promuovere la sua riattivazione, ristabilendone una continuità d'uso.

### *Risignificare i luoghi abbandonati*

Memoria e oblio – come un Giano Bifronte – sono le due antagoniste che si fronteggiano in materia di beni culturali. In questa fase di tramonto dei confini degli Stati nazionali, d'immagini postate su Instagram figlie di una globalizzazione sempre più presente e pressante, qual è il senso del patrimonio culturale e della sua conservazione? Secondo Françoise Choay (1996), il patrimonio è una difesa contro il trauma dell'esistenza, un dispositivo di sicurezza che assicura e ci rassicura pure evocando il trascorrere del tempo; una sorta di ansiolitico contemporaneo che placerebbe l'angoscia

6. ICOMOS 1999.

7. CARLETTI, BUCCI 2004, p. 152.

8. *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, art. 1, comma 2.

della morte e sfida l'azione dissolvante che il tempo esercita su tutte le cose naturali e artificiali<sup>9</sup>. Così, è anche interpretato il patrimonio da Pierre Jeudy (2008): il guardiano della continuità, custode della memoria che contrasta l'oblio, la perdita<sup>10</sup>. Il patrimonio avrebbe la missione di trasferire al futuro la nostra eredità e quella dei nostri progenitori alleviando il senso di colpa ossessivo provocato dalla perdita. Oggi però, questa interpretazione è sempre valida o richiede un aggiornamento? Se il patrimonio, in senso esteso, è stato per generazioni concepito come un valore positivo, da trasferire da "padre in figlio", oggi non lo è più perché sempre più spesso ai "figli" questo patrimonio, semplicemente, non interessa o meglio, come descrive Alessandro Baricco (2013) «ciò che si salverà [del nostro passato] non sarà mai quel che abbiamo tenuto al riparo dei tempi, ma ciò che abbiamo lasciato mutare, perché ridiventasse se stesso in un tempo nuovo»<sup>11</sup>.

Circa 1500 anni separano la prima lanterna ad aria calda cinese dal primo volo in mongolfiera del 1783; ma sono solo 80 gli anni che separano il primo cortometraggio cinematografico del 1888 dal primo test di videotelefonata del 1964. Ciò testimonia che l'uomo è oggi in grado di passare dal sogno alla sua realizzazione in tempi infinitesimali e che il ritmo della sua vita ha subito un'accelerazione fino ad oggi mai immaginata. Così come possiamo immaginare di preservare dall'oblio il patrimonio di cui stiamo parlando? Un patrimonio periferico, privo di comfort e di servizi, spesso difficilmente accessibile, certamente poco attraente per le giovani generazioni. Le parole di Baricco inducono a riflettere sulle pratiche di conservazione sino ad ora attuate perché i paesi "esistono" solo se sono abitati da persone che sono disposte a vivere in luoghi spesso poco ospitali. Le parole di Tommaso Montanari (2014) sono molto poetiche<sup>12</sup> ma non sono utili a contrastare i fenomeni di abbandono e oblio.

9. «*Pour ceux qui l'édifient comme pour ceux qui reçoivent les avertissements, le monument est une défense contre le traumatisme de l'existence, un dispositif de sécurité. Le monument assure, rassure, tranquillise en conjurant l'être du temps. Il est garant d'origines et calme l'inquiétude que génère l'incertitude des commencements. Défi à l'entropie, à l'action dissolvante qu'exerce l'action du temps sur toutes choses naturelles et artificielles, il tente d'apaiser l'angoisse de la mort et de l'anéantissement*»; CHOAY, 1996, p. 15.

10. JEUDY 2008, p. 12.

11. BARICCO 2013, p. 232.

12. «Entrare in un palazzo civico, percorrere la navata di una chiesa antica, anche solo passeggiare in una piazza storica o attraversare una campagna antropizzata vuol dire entrare materialmente nel fluire della Storia. Camminiamo, letteralmente, sui corpi dei nostri progenitori sepolti sotto i pavimenti, ne condividiamo speranze e timori guardando le opere d'arte che commissionarono e realizzarono, ne prendiamo il posto come membri attuali di una vita civile che si svolge negli spazi che hanno voluto e creato, per loro stessi e per noi. Nel patrimonio artistico italiano è condensata e concretamente tangibile la biografia spirituale di una nazione: è come se le vite, le aspirazioni e le storie collettive e individuali di chi ci ha preceduto su queste terre fossero almeno in parte racchiuse negli oggetti che conserviamo gelosamente»; MONTANARI 2014, p. 46.

Pertanto, la sfida attuale è quella di aumentare l'efficacia degli approcci al patrimonio culturale abbandonato per ripristinare l'attualità e l'intensità di questo paesaggio sedimentato storicamente, non solo leggibile con gli occhi del XX secolo. L'obiettivo è ricollegare non solo il passato al presente ma, soprattutto, il presente con il futuro. Come? In primo luogo, abbracciando un atteggiamento più pragmatico e abbandonando l'idea che tutto il patrimonio debba essere necessariamente salvato e trasferito alle generazioni future che vuole dire assumersi la responsabilità dell'oblio. In secondo luogo, intercettando oggi quelli che saranno i temi che caratterizzeranno la vita delle generazioni future, riattualizzare il significato di questo patrimonio riconnettendolo alla quotidianità del presente e futura. Per ultimo, istruire procedure e pratiche innovative, anche alternative alla prassi corrente, "costruite" a partire dal patrimonio culturale montano abbandonato. Solo riattualizzando questo patrimonio abbandonato sarà possibile risvegliare l'interesse collettivo e fare in modo che questi luoghi possano essere riabitati, magari secondo modalità differenti da quelle originali.

Il turismo culturale può costituire l'innescò per questo processo di riappropriazione e il patrimonio dell'idroelettricità è l'occasione per risignificare/aggiungere nuovo significato a paesaggi oggi depressi<sup>13</sup>. A partire dal fatto che questa *legacy* industriale è stata "costruita" per esigenze produttive connesse alla presenza dell'acqua – fiumi, torrenti, cascate – risulta particolarmente interessante perché costituisce un patrimonio diffuso in molte regioni d'Italia in Europa e nel mondo, che oggi si "sovrappone" in maniera quasi invisibile agli attuali circuiti turistici<sup>14</sup>. Inoltre, la sua ragione d'essere – intimamente connessa all'acqua, un bene primario, rinnovabile e sempre più prezioso – lo rende spesso un patrimonio ancora attivo e efficiente rispetto agli scopi per i quali era stato pensato e, di conseguenza, opportunamente mantenuto. Questi tre elementi – patrimonio culturale comune, energia, efficienza/buona conservazione – costituiscono la sua attualità culturale e sono le fondamenta per le quali l'investimento su questo patrimonio potrebbe essere la chiave per risignificare i territori in cui esso si trova. Il nuovo interesse per il patrimonio dell'idroelettricità, composto di manufatti di ordine differente – come dighe, condotte forzate o centrali – potrebbe costituire il volano attraverso il quale ricollegare al presente e al futuro quei territori oggi depressi e che non riescono – o che riescono solo parzialmente – a intercettare l'interesse collettivo.

Giano Bifronte è un'antica divinità della mitologia romana custode di ogni forma di mutamento, e il protettore di tutto ciò che concerne una fine e un nuovo inizio. Dal punto di vista iconografico, Giano viene rappresentato come una divinità bicefala, con una testa e due volti simili, di aspetto

13. MATTONE, VIGLIOCCO 2017, pp. 17-21.

14. PAVIA 1998.

sereno, che consentirebbero al dio di vedere il futuro e il passato. Il patrimonio dell'idroelettricità rappresenta questo: l'occasione per rilanciare, con un nuovo significato, un passato che diversamente è destinato all'oblio.

### *La dimensione sistemica del turismo culturale*

Nel corso degli ultimi anni si è andata progressivamente diffondendo una maggiore consapevolezza circa l'effettivo valore delle diverse risorse (paesaggistiche, culturali, idriche, forestali) che connotano la montagna. Il riconoscimento delle qualità di tale patrimonio è strettamente legato a un vero e proprio cambio di paradigma che si manifesta sia nella presa di coscienza da parte degli stessi abitanti in merito alle potenzialità dei territori montani, sia in un diverso modo di approcciarsi e fruire di questi luoghi da parte dei turisti. Questi, non più attratti solo dalla possibilità di praticare lo sci alpino, guardano ad essi animati sia da un maggiore interesse per le risorse artistiche e culturali, così come per l'ambiente e per la cultura locale, sia dal desiderio di vivere nuove esperienze in un contesto naturale e diverso rispetto a quello con cui sono soliti interfacciarsi nella quotidianità. Pertanto, a fronte di una domanda decisamente più contenuta dello sci alpino su pista, che per decenni ha promosso lo sviluppo economico di parte dei territori montani, è andata progressivamente incrementandosi la richiesta di diverse forme di turismo culturale. Questo, così come definito dall'ICOMOS, «is essentially that form of tourism that focuses on the culture, and cultural environments including landscapes of the destination, the values and lifestyles, heritage, visual and performing arts, industries, traditions and leisure pursuits of the local population or host community»<sup>15</sup>.

Il turismo culturale rappresenta il 40% del turismo europeo e può costituire un importante strumento ai fini della salvaguardia del patrimonio culturale presente nei territori montani, promuovendone un utilizzo responsabile e sostenibile. Esso rappresenterebbe un valido strumento per la rigenerazione di tali siti contribuendo in modo fattivo alla creazione di nuove opportunità di lavoro, all'acquisizione di introiti economici essenziali a garantire la preservazione dei beni e, conseguentemente, alla riduzione dei fenomeni dello spopolamento e dell'abbandono, con ricadute positive tanto a livello locale quanto a livello regionale. A tale scopo risulta pertanto importante impegnarsi nella elaborazione di nuove proposte che, mettendo a sistema le diverse risorse (culturali, paesaggistiche, naturalistiche) individuabili in loco, offrano la possibilità di attivare l'interesse

15. ICOMOS 2002.





### IL TURISMO CULTURALE

La mappa mostra quelli che sono definiti "luoghi di interesse storico culturale" dal PTP. Le aree ricomprende sono rappresentate da simboli da considerare in caso di nuove proposte territoriali equivalenti. Il turismo culturale individuali del Piano Territoriale Previsto.

### IL TURISMO ESCURSIONISTICO

La grande quantità di percorsi escursionistici, dai sentieri più difficili a quelli che necessitano attrezzatura specifica, offre una grande ricchezza di turismo. La mappa mostra la rete dei sentieri e le Aree principali.

Nell'immagine una foto aerea.

## IL SISTEMA TURISTICO IN VDA

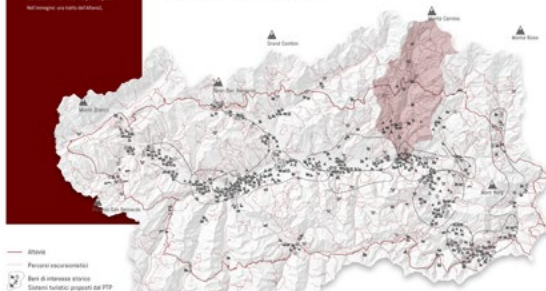
La Valle d'Aosta è da sempre una terra ospitale per le bellezze naturali, gli sport invernali, il cibo, il vasto patrimonio architettonico presente (la architettura romanica, i castelli, i luoghi tradizionali), le tradizioni enogastronomiche, il benessere e il relax. Negli ultimi anni una grande attenzione è stata posta su quelle che sono le offerte alternative al turismo invernale, ormai consolidato.

Il patrimonio artistico culturale rappresenta da sempre una delle principali risorse economiche della valle. Questo è costantemente rivisto, quelli che sono segnalati dal PTP come "luoghi di interesse storico culturale" spaziano da borgo e castelli ai ponti e strade romane, dai santuari e chiese alle architetture industriali delle centrali idroelettriche e delle fabbriche. Buona parte dei turisti non è però alla ricerca dell'arte in sé ma dell'atmosfera che si respira a i luoghi paesistici dove. Chi che si ricerca il fascino di trabocco (gastronomico, artigianale, culturale) è sempre maggiore è l'interesse per gli eventi culturali e salottino. Necessità di diversificazione dell'offerta turistica nasce la necessità di creare "pacchetti" che possano ospitare le diverse tipologie di turisti e che si trasformino in elementi caratterizzanti dell'offerta turistica. Sono dunque i due territori che legano insieme diversi elementi, come architettura, natura e tradizioni.

Nonostante le attività culturali siano ricercate dai turisti e risultano un chiaro interesse, le ricerche hanno rivelato che il patrimonio storico e monumentale non sono la ragione prima per cui il turista sceglie la valle come meta per le vacanze estive. Quelle che risultano essere le motivazioni principali sono la ricerca delle "bellezze naturali", del relax e la pratica di attività sportive all'aria aperta. Da diversi studi e sondaggi è emerso che le attività più praticate sono le famiglie passeggiate nella natura (72,6%). Il trekking occupa la posizione n° 23 su 52 attività sportive identificate e con il 20% delle preferenze, è l'attività sportiva maggiormente praticata dai turisti estivi.

E' infatti diventato fondamentale per la crescita della valle l'incremento e la diversificazione e dell'offerta turistica, anche a livello stagionale. Sono analizzate di seguito le due forme di turismo ritenute più significative per il progetto di recupero e riqualificazione del complesso di Pramiano:

- il turismo culturale
- il turismo escursionistico



### LO SFRUTTAMENTO DELLE RISORSE

La Valle d'Aosta fu interessata, a partire dai primi anni del '900, da un imponente sistema di sfruttamento delle acque per la produzione di energia idroelettrica. L'intervento, che fu sicuramente tra il più grande ed importante realizzazione di un territorio mai realizzato, non avvenne solo mediante la costruzione di impianti collettivi ed estensivi (Gompey e Agly) ma anche all'interno del suolo (condotte forzate per il trasporto delle acque), nonché la realizzazione di tutta una serie di infrastrutture di supporto come strade, ponti, linee telefoniche ecc. La nuova ricerca in rete fluviale della regione, i bacini dei principali centri d'acqua e tutti gli impianti dislocati sul territorio.

Nella immagine è visibile una rete di condotte forzate e condotte di bacini in Valle d'Aosta.

## IL SISTEMA IDROELETTRICO IN VDA

L'utilizzo delle forze idrauliche per la concentrazione di Energie elettriche destinate a impiegare le centrali idroelettriche, questa iniziò a svilupparsi a cavallo tra 1900 e il 500 in tutta la Valle d'Aosta campo fertile grazie alla presenza di una massiccia quantità di risorse idriche sfruttate e smemorate costantemente da ghiaccio.

Una dei maggiori fattori del sviluppo dell'economia della Valle d'Aosta fu l'introduzione nel territorio dell'industria idroelettrica. Questa iniziò a svilupparsi a cavallo tra 1900 e il 500 in tutta la Valle d'Aosta campo fertile grazie alla presenza di una massiccia quantità di risorse idriche sfruttate e smemorate costantemente da ghiaccio.

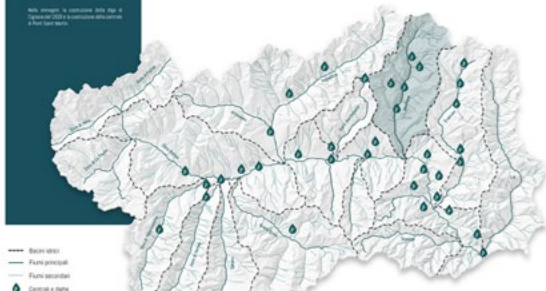


Figura 2. Il paesaggio della Valle d'Aosta: sistema turistico e sistema idroelettrico (Picus 2018).

di un più ampio pubblico, la cui presenza potrebbe dare origine a esternalità positive necessarie alla conservazione, manutenzione e riattivazione dei beni culturali e paesaggistici che connotano l'ambiente montano.

Costituiscono parte di questo patrimonio sia l'architettura vernacolare, le risorse flori-faunistiche, naturalistiche ed enogastronomiche, gli usi, i costumi e le tradizioni, ma anche i beni connessi alla produzione dell'energia idroelettrica che, pur rappresentando un'importante testimonianza delle profonde trasformazioni di cui questi territori sono stati protagonisti all'inizio del secolo scorso, non sono stati sino ad ora adeguatamente valorizzati, né tantomeno sfruttati<sup>16</sup>. Tale patrimonio, notevolmente sviluppatosi nel corso del XX secolo, viene attualmente identificato pressoché esclusivamente quale risorsa energetica, dimenticandone l'importante valore storico-culturale. Dighe, centrali elettriche, sbarramenti, condotte forzate, strade ferrate, che hanno contribuito a plasmare il paesaggio, e che non sempre risultano immediatamente percepibili, fanno parte di un sistema di produzione attivo, di scala territoriale, che segue il percorso dell'acqua. Molte delle tracce lasciate dall'avvento dell'elettrificazione sono ormai totalmente inglobate nel contesto in cui sono state inserite e da questo quasi assorbite; esse non vengono oggi lette e/o riconosciute nel loro reale significato e valore. Molti bacini artificiali si sono rinaturalizzati e ospitano spesso flora e fauna difficilmente rinvenibili in altri contesti. Sovente le aree su cui insistono le opere idrauliche coincidono con zone protette nelle quali si promuove la conservazione di un patrimonio flori-faunistico. Tuttavia, come afferma Rosario Pavia nel volume *Paesaggi elettrici* pubblicato nel 1998, esse «conservano la memoria della costruzione di quelle opere: le storie dei tecnici, degli operai, l'eco del loro successo e del loro sacrificio sono ancora lì. Quelle tracce ingombranti, dimenticate, private del loro significato di testimonianza, nascondono il segreto dell'attuazione di grandi opere»<sup>17</sup>. Queste stesse tracce costituiscono delle vere e proprie risorse storico-culturali, ancora in attesa di essere adeguatamente valorizzate e rese leggibili e fruibili da coloro che già normalmente frequentano, o che potrebbero in futuro frequentare, i territori montani, contribuendo a un loro rinnovato sviluppo turistico. Si potrebbe pertanto proporre l'elaborazione di nuovi itinerari tematici tesi a stabilire un legame tra l'escursionismo e i sistemi idroelettrici, in cui i sentieri potrebbero iniziare dalla centrale posta a valle e risalire verso i laghi artificiali seguendo i percorsi e i segni lasciati in fase di realizzazione degli impianti stessi; si seguirebbe in tal modo il ciclo produttivo di questa energia rinnovabile: dalla centrale (con le sue infrastrutture tecniche) verso i laghi, incorporando, lungo il percorso, non solo tutte le tracce della produzione come le vasche di compensazione o le condotte

16. PAVIA 1998; ALVAREZ ARECES 2007; RODRIGUEZ 2012; TOSO 2014.

17. PAVIA 1998, p. 339.

### LA VALLE



La Valtournenche, attraversata dal torrente Mamonas, è una delle valli orientali della Valle d'Aosta. Delimitata a sud dalla valle principale della Dora Baltea e a nord dalla catena delle Alpi Appennine, con il Monte Cervino come principale vertice, ha come centro il comune di Châblais e termina con il polo turistico Breuil-Cervina, tra i più importanti della valle nord delle Alpi.

## IL SISTEMA TURISTICO IN VALTOURNENCHE

Il turismo invernale è da sempre uno dei motori economici della Valtournenche. La presenza del grande polo turistico di Cervinia e di alcuni tra i più apprezzati comprensori sciistici è motivo, assieme all'alpinismo, di un grande afflusso di turisti nella stagione invernale.

Negli ultimi anni si è però assistito ad un notevole incremento del turismo primaverile ed estivo.

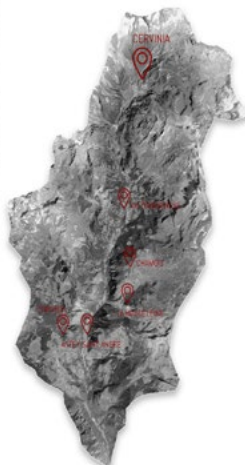
I dati presenti nelle tabelle dimostrano come la motivazione principale che fa puntare i turisti a scegliere la Valtournenche come meta estiva siano la ricerca della natura, dello sport e del benessere.

Sono principalmente le persone comprese tra i 25 ed i 65 anni i frequentatori maggiori della montagna nei periodi caldi, elemento importante che sottolinea come la valle sia appunto una meta scelta per una vacanza più "tranquilla" all'insegna della natura e del relax.

Motivazioni Principali	
Natura	66%
Riposo/wellness	20%
Sport	14%

#### I TARGET

Donne	55.1%
Uomini	44.9%
Età <20	0.7%
Età 20-35	23.4%
Età 36-50	45.3%
Età 51-65	21.9%
Età >65	8.7%



La Valtournenche e i principali centri turistici

### L'ENERGIA



La Valtournenche fu, intorno agli anni 20 del '900, oggetto di una serie di studi e di progetti che miravano alla creazione di un sistema di centrali e dighe per la produzione di energia idroelettrica a partire dallo sfruttamento del torrente Mamonas. La valle, sia per la sua conformazione morfologica, che presenta nel percorso del torrente dislivelli notevoli, sia per la grande quantità di acqua disponibile, risultava particolarmente adatta a questo punto di vista.

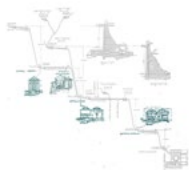
## IL SISTEMA IDROELETTRICO IN VALTOURNENCHE

Lo sviluppo economico ed edilizio della Valtournenche fu dovuto principalmente a due fattori: lo sfruttamento delle risorse idriche e il turismo invernale.

La valle fu infatti interessata da un imponente sistema di sfruttamento delle acque del Mamonas e dei laghi principali, promosso dalla Società Italiana Ernesto Breda, composta da due invasi artificiali e quattro centrali collegate le une alle altre attraverso condotte.

Lo schema completo di impianti è composto da cinque derivazioni di cui tre sul fiume ponte lungo il torrente e due nelle vallate laterali con serbatoi integratori stagionali del lago Gollier e della diga di Cignana. L'impatto di questi elementi sul territorio fu notevole, in particolare modo dopo la realizzazione delle dighe che hanno profondamente trasformato intere aree creando nuovi paesaggi naturali e condizionando quelli urbani esistenti.

Schema degli impianti sul Mamonas, 1929



Piantone generale degli impianti sul Mamonas, 1929

Figura 3. Il paesaggio della Valtournenche (AO): sistema turistico e sistema idroelettrico (PICUS 2018).

Nella pagina a fianco, figura 4. La diga di Cignana in Valtournenche del 1925-1929 a gravità in pietrame a secco (foto G. Fornaro, 2017).



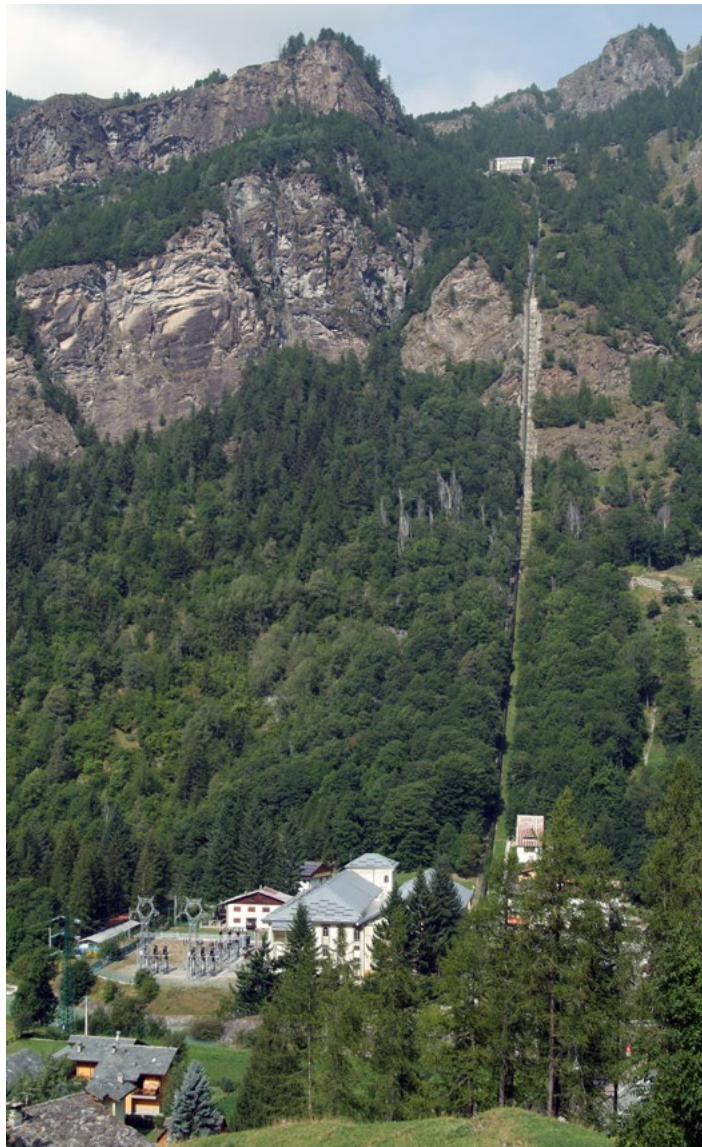


Figura 5. La cabina di pompaggio di Promeron in Valtournenche; in basso la Centrale di Maen (foto Studio Publica, 2017).

forzate, ma anche i villaggi ormai abbandonati che costituiscono un'importante testimonianza di architettura vernacolare. Tale proposta potrebbe dunque contribuire in modo significativo non solo all'implementazione dell'offerta didattico-culturale in ambito montano, ma anche e soprattutto promuovere la rigenerazione di quegli insediamenti abitativi e di quei territori che oggi versano in una condizione di marginalità e il cui patrimonio materiale e immateriale corre il rischio concreto di andare, in tempi brevi, completamente perduto.

### *Il patrimonio dell'idroelettricità come risorsa culturale attiva e disponibile*

La grave crisi economica che ha investito il mondo occidentale nell'ultimo decennio e il parziale fallimento degli investimenti sui "beni faro"<sup>18</sup> hanno svelato la necessità di costruire progetti di sviluppo territoriale sostenuti da un approccio olistico e inclusivo. Soprattutto hanno rivelato l'ingenuità dell'idea che l'investimento su un singolo bene potesse avere di per sé riverberazioni sui territori limitrofi. L'investimento su beni faro ha prodotto per lo più uno sbilanciamento tra i territori oggetto dell'investimento, che vedevano aumentare la loro capacità attrattiva, e quelli esclusi: messi in ombra dai primi, i secondi hanno subito dapprima la riduzione di finanziamenti e di manutenzione a cui è seguito il conseguente calo dell'interesse e la diminuzione d'investimenti sociali ed economici che ne hanno alimentato l'abbandono. La rinuncia alla cura rappresenta una perdita grave nel conto economico del tempo: i costi essenziali di manutenzione e messa in sicurezza di quei siti che da soli non generano necessariamente alcun profitto innescano il circolo vizioso che porta agli impatti economici e sociali negativi che possiamo osservare.

Queste evidenze hanno portato oggi l'Unione Europea a sostenere non più progetti 'faraonici' destinati a pochi beni culturali eletti<sup>19</sup> ma politiche e progetti sostenibili in cui il turismo culturale può svolgere un ruolo importante per lo sviluppo di quei territori che includono risorse culturali sconosciute e diffuse. Nelle politiche economiche sui beni culturali, l'Unione Europea identifica il turismo culturale come la risorsa economica in grado di completare il tradizionale investimento pubblico<sup>20</sup>.

18. DAL POZZOLO 2018, p. 55.

19. Si pensi all'investimento che l'Unione Europea ha finanziato per il restauro della Reggia di Venaria Reale nel periodo 1997-2013 che è costato 197.710 M€ su un importo complessivo di 249.728 M€ (il restante 22% è stato finanziato dallo Stato Italiano e dalla Regione Piemonte); PERNICE 2008.

20. RECOMMENDATION 2017, p. 5; EUROPEAN UNION 2017.

Dal punto di vista della sua efficacia, il turismo culturale – sia esso etnografico, rurale, enogastronomico etc. – mostra di avere un interessante impatto economico perché non è vincolato da stagionalità. Inoltre, ammettendo pratiche alternative al tour organizzato che tende ad avere un ridotto impatto sui territori, riesce ad avere anche un maggiore impatto socio-culturale giacché priorità del turista culturale è vivere un’esperienza entrando in contatto con le comunità locali. Così ogni itinerario culturale è il risultato di un progetto territoriale che prende forma dal circolo virtuoso che vede correlati le risorse culturali, i progetti e il territorio stesso. I territori culturali “esistono” solo in relazione ai progetti sviluppati a partire dalle loro risorse; e, dal canto loro, i progetti possono generare nuove risorse per i territori coinvolti.

In un momento in cui la domanda di cultura è ancora importante e in cui il tema dell’ecologia ha importanti riflessi in una quota di mercato sempre più attenta alla dimensione “green”, sembra evidente che la valorizzazione di questo patrimonio non possa non coinvolgere la più ampia valorizzazione del territorio in cui è inserito: se durante la loro costruzione questi impianti produttivi hanno manipolato pesantemente gli ambienti naturali in cui s’inseriscono, oggi ne sono parti inseparabili.

Il patrimonio dell’idroelettricità rappresenta proprio questo: una risorsa culturale presente, attiva, disponibile per la costruzione di un progetto culturale, in grado di generare nuove risorse per i territori oggi in abbandono. Se il turismo culturale idroelettrico è la risorsa economica che può integrare i finanziamenti pubblici e innescare i processi di risignificazione/riappropriazione delle identità culturali di beni al limite dell’oblio, al fine di massimizzare gli effetti degli investimenti possibili e innescare un ciclo virtuoso in grado di autoalimentarsi, è necessario identificare i punti di debolezza che caratterizzano i paesaggi dell’idroelettricità e stabilire una strategia d’interventi e una gerarchia di priorità.

Dal punto di vista del marketing territoriale, come bene sottolinea Rosario Pavia, i paesaggi dell’idroelettricità sono oggi quasi completamente invisibili per i più giovani<sup>21</sup>. Nella vasta letteratura sugli ambienti montani manca ancora un approfondimento sistematico e specifico sul rapporto tra ambiente naturale e sistema delle infrastrutture idroelettriche. I sistemi degli escursionisti continuano a sovrapporsi a quelli tracciati dalle squadre di manutenzione degli impianti, ignorandone il significato. L’attuale marketing dei territori montani esclude le opere idroelettriche: i sentieri incrociano le opere idroelettriche ma non ne danno evidenza e il modo in cui si è indotti a osservare il paesaggio porta a escludere gli elementi artificiali, a depurare l’ambiente dei segni infrastrutturali. Ne deriva una visione parziale e distorta del paesaggio, incapace di restituire la complessità del rapporto tra ambiente

21. PAVIA 1998, p. 339.



Figura 6. La Centrale di Maen in Valtournenche. Progetto originale di Giovanni Muzio del 1926-1928 a 1.342 metri s.l.m. (foto Studio Publica, 2017).



naturale e intervento dell'uomo. Ristabilire questo equilibrio è il primo passo da compiere: è necessario ricucire/riamalgamare i brani di significato che caratterizzano questi paesaggi attraverso operazioni di sensibilizzazione di coloro che oggi li abitano e li fruiscono stagionalmente ma anche di coloro che, pur non fruendoli direttamente, abbracciano nella propria quotidianità le tematiche *green*.

Dal punto di vista della gestione, i siti produttivi – italiani in particolare – sono di proprietà pubblica mentre la loro gestione è data in concessione a soggetti privati; per ragioni di sicurezza, l'accesso del pubblico agli impianti è consentito solo in via eccezionale. Tuttavia tutte le infrastrutture sono fruibili alla vista: le centrali di fondovalle, spesso disegnate per incidere sul territorio come monumenti, o le dighe dall'impatto monumentale quando percorse sulla sommità, che però sembrano piccole infrastrutture se apprezzate all'interno degli ambienti montani in cui s'inseriscono, rappresentano una serie puntiforme di materiali di valore architettonico e ingegneristico legati al tema dell'acqua e dell'energia rinnovabile. Stabilire un'alleanza tra proprietari, gestori e operatori turistici è fondamentale al fine di poter progettare un marketing territoriale efficace per intercettare la domanda potenziale.

Dal punto di vista geografico, i paesaggi dell'idroelettricità potrebbero sembrare scarsamente accessibili. Nei fatti costituiscono una rete di risorse dall'accessibilità variabile. Se le dighe si trovano sempre in quota, le centrali idroelettriche si trovano sempre a fondovalle: la varietà geografica consente un livello di accessibilità equilibrato per un ampio spettro di utenti. Non solo. Proprio perché "fabbriche di energia", gli impianti produttivi idroelettrici sono caratterizzati da una buona accessibilità veicolare: prima della loro realizzazione, le ditte furono costrette a costruire nuove strade, terrazzamenti, funicolari e cremagliere che tutt'oggi incidono e caratterizzano i territori idroelettrici e sono utilizzate per la manutenzione ordinaria degli impianti. Questi sentieri idroelettrici intercettano, collegandoli, molti borghi abbandonati e/o alpeggi. Anche qui, si tratta di ristabilire il punto di contatto tra gli elementi che il tempo ha obliato a sostegno del marketing territoriale dei paesaggi idroelettrici.

Se questi sono i temi sui quali il progetto culturale deve insistere prioritariamente al fine di innescare un processo di risignificazione di questi territori oggi percepiti come "lontani" fisicamente e culturalmente, solo attraverso strumenti tecnici appositamente concepiti sarà possibile immaginare che i proprietari degli alpeggi e delle baite di montagna oggi in stato di abbandono, che vivono a fondovalle, possano tornare ad investire in queste loro proprietà. Tra le cause che incidono sull'abbandono certamente troviamo due fattori economicamente rilevanti: la tassazione – che talvolta induce i proprietari a preferire la demolizione –, l'onerosità degli interventi di manutenzione straordinaria aggravati dagli incombenti tecnicismi della normativa vigente che non ammette deroghe generalizzabili. In questo specifico caso – vale a dire nel caso di villaggi abbandonati in quota

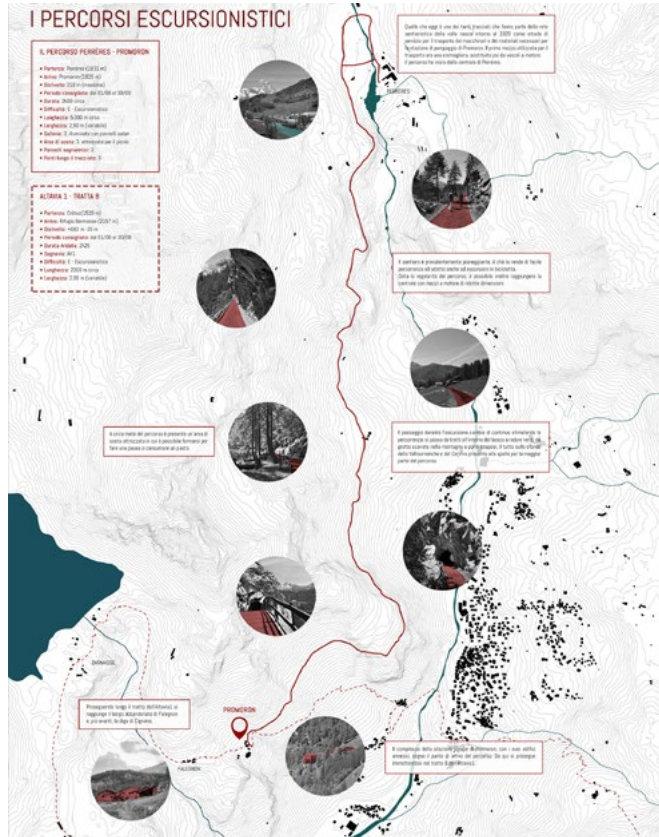


Figura 7. Proposta per la valorizzazione del patrimonio dell'idroelettrico in Valtournenche (Aosta) (Picus 2018). Il sistema idroelettrico della Valtournenche si sovrappone a quello turistico: parte dalla diga del lago artificiale del Goillet per scendere, seguendo il percorso a valle dell'acqua, alla centrale di Perrères, con le case per gli operai oggi dismesse per la maggior parte e con il secondo salto, allo sbarramento di Cignana che alimenta la stazione di pompaggio di Promeron, di cui oggi le infrastrutture al contorno sono in stato di completa dismissione. Per ultime, le centrali Maen e quella maestosa di Covelou ove le acque vengono convogliate per alimentare la centrale di fondovalle di Chatillon. Un percorso da scoprire che può essere una occasione per ri-velare e leggere in modo inedito la storia di questo paesaggio.

## I SISTEMI DI PROGETTO

### L'ALTAVALA E I PERCORSI ESCURSIONISTICI



L'Alta Vala è un grande sistema tra gli altri di alta montagna di interesse culturale, storico e paesaggistico. Il territorio di Proméron è una grande area di interesse storico e paesaggistico. Il sistema dell'Alta Vala è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema dell'Alta Vala è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico.

### L'ECOMUSEO DELL'ARCHITETTURA ELETTRICA



L'ecomuseo di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico.

### LE PROPOSTE DI PROGETTO



**Restaurare e attivare il complesso**

Il progetto di valorizzazione del complesso idroelettrico di Proméron, un edificio in stile neoclassico, sede di una scuola professionale per i tecnici della manutenzione dei telefoni. Il complesso è stato costruito negli anni '30 e ha ospitato per decenni la scuola di Proméron. L'edificio è stato restaurato e ora ospita un museo e un centro di documentazione.



**Riqualificare e attivare il paesaggio paesaggistico**

Il paesaggio idroelettrico di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico.



**Rivitalizzazione del borgo di Proméron**

Il borgo di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico. Il sistema di Proméron è un sistema idroelettrico di interesse storico e paesaggistico.

che, per ragioni climatiche, possono essere accessibili solo per brevi periodi di tempo –, interventi di promozione e salvaguardia del patrimonio architettonico devono sposare programmi edilizi che possano prevedere deroghe finalizzate alla preservazione e al miglioramento delle prestazioni dei manufatti senza necessariamente richiedere l'adeguamento normativo che costituisce, di fatto, il deterrente per qualsivoglia iniziativa. In particolare, per gli interventi di manutenzione straordinaria delle coperture – parte resistente fondamentale per la salvaguardia degli edifici di montagna –, quando non abitate stabilmente, si potrebbero consentire interventi di manutenzione o rifacimento secondo modalità di tipo tradizionale che non contemplino irrigidimenti strutturali. Accorgimenti di questo tipo, da un lato, sarebbero percepiti come più semplici da attuare e meno onerosi; dall'altro, nel rispetto del buon costruire, si incentiverebbe lo sviluppo di quelle professionalità artigianali che hanno prodotto questi paesaggi e che, come questi ultimi, stanno scomparendo.

### *Conclusioni*

L'analisi sino a qui condotta consente di identificare alcuni aspetti sui quali sarebbe opportuno focalizzare l'attenzione. Individuato il turismo culturale come strumento attraverso il quale perseguire la rivitalizzazione dei territori montani e del patrimonio di architettura vernacolare in abbandono, occorre:

- identificare gli utenti potenzialmente interessati a fruire di tale patrimonio, collaborando fattivamente con gli operatori turistici che possono fornire un utile supporto nell'elaborazione di proposte ludico/culturali;
- progettare un marketing territoriale che consenta di superare l'idea della montagna quale luogo difficilmente accessibile, isolato e minaccioso per lasciare il posto all'immagine di un territorio dotato di risorse culturali e naturalistiche che, qualora opportunamente messe a sistema, potrebbero offrire molteplici occasioni di svago e di formazione;
- elaborare proposte di intervento sostenibili, prestando attenzione all'individuazione di un giusto equilibrio tra vantaggi e criticità che potrebbero derivare dall'incremento dei flussi turistici.

L'inclusione del patrimonio dell'idroelettricità porterebbe sicuramente all'arricchimento dell'offerta turistica, contribuendo a sviluppare l'attrattività di quei siti che oggi paiono essere meno appetibili e apprezzati. Si tratta però di prevedere il coinvolgimento attivo di proprietari, associazioni e istituzioni; di individuare gli strumenti – reali e virtuali – indispensabili a favorire la piena fruizione di questo patrimonio; di promuovere un'azione di marketing teso a suscitare l'interesse e la curiosità dei possibili potenziali utenti.

## Bibliografia

- ALVAREZ ARECES 2007 - M.A. ALVAREZ ARECES (a cura di), *Arquitecturas, Ingenierias y Culturas del Agua*, CICEES, Gijon 2007.
- BARICCO 2013 - A. BARICCO, *I Barbari. Saggio sulla mutazione*, Feltrinelli, Milano 2013.
- CARLETTI, BUCCI 2004 - D. CARLETTI, E. BUCCI (a cura di), *Dal Testo Unico al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Roma 2004.
- CHOAY 1996 - F. CHOAY, *L'allégorie du patrimoine*, édition du Seuil, Paris 1996.
- COMITATO 1938 - COMITATO PER LA GEOGRAFIA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE E DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI ECONOMIA AGRARIA (a cura di), *Lo spopolamento montano in Italia: indagine geografico-economico-agraria*, Treves/Treccani/Tumminelli, Roma, Milano 1938.
- CORRADO 2014 - F. CORRADO ET ALII (a cura di), *Nuovi montanari. Abitare le Alpi nel XXI secolo*, FrancoAngeli, Milano 2014.
- DAL POZZOLO 2018 - L. DAL POZZOLO, *Il patrimonio culturale tra memoria e futuro*, Editrice Bibliografica, Milano 2018.
- DEMATTEIS 2014 - G. DEMATTEIS, *Introduzione*, in F. CORRADO ET ALII (a cura di), *Nuovi montanari. Abitare le Alpi nel XXI secolo*, FrancoAngeli, Milano 2014, pp. 13-17.
- DEMATTEIS 2015 - G. DEMATTEIS, *Introduzione: la montagna da recuperare*, in C. DEVOTI, M. NARETTO, M. VOLPIANO (a cura di), *Studi e ricerche per il sistema territoriale alpino occidentale*, ANCSA, Gubbio 2015, pp. 30-38.
- EUROPEAN UNION 2017 - EUROPEAN UNION, *Muscat Declaration on Tourism and Culture: Fostering Sustainable Development*, 2017.
- ICOMOS 1999 - INTERNATIONAL COUNCIL OF MONUMENTS AND SITES, *Charter on the Built Vernacular Heritage*, ratified by the ICOMOS 12<sup>th</sup> General Assembly, Mexico, 1999.
- ICOMOS 2002 - INTERNATIONAL COUNCIL OF MONUMENTS AND SITES, *International Cultural Tourism Charter. Principles and guidelines for managing tourism at places of cultural and heritage significance*, 2002; <https://www.frh-europe.org/cms/wp-content/uploads/2017/12/ICOMOS-International-Cultural-Tourism-Charter-English1.pdf> (ultimo accesso 18 marzo 2019).
- JEUDY 2008 - H.-P. JEUDY, *La Machine Patrimoniale*, Circé, Paris 2008, p. 12.
- MATTONE, VIGLIOCCO 2017 - M. MATTONE, E. VIGLIOCCO (a cura di), *Patrimonio y Paisajes Eléctricos. Patrimonio e paesaggi elettrici*, CICEES, Gijón 2017.
- MONTANARI 2014 - T. MONTANARI, *Istruzioni per l'uso del futuro. Il patrimonio culturale e la democrazia che verrà*, Minimum Fax, Roma 2014.
- PAVIA 1998 - R. PAVIA (a cura di), *Paesaggi elettrici. Territori architetture culture*, Enel, Venezia 1998.
- PERNICE 2008 - F. PERNICE (a cura di), *L'appartamento di Vittorio Emanuele II*, Celid, Torino 2008.
- PICUS 2018 - G. PICUS, *Ipotesi di riqualificazione del complesso della centrale di Promoron*, tesi di laurea, relatore Elena Vigliocco, correlatore Manuela Mattone, Politecnico di Torino, ottobre 2018.
- PREITI 2016 - A. PREITI, *La montagna perduta. Come la pianura ha condizionato lo sviluppo italiano*, [https://www.sociometrica.it/sites/default/files/LA\\_MONTAGNA\\_PERDUTA\\_Come\\_la\\_pianura\\_ha\\_c.pdf](https://www.sociometrica.it/sites/default/files/LA_MONTAGNA_PERDUTA_Come_la_pianura_ha_c.pdf) (ultimo accesso 18 marzo 2019).
- RECOMMENDATION 2017 - *Recommendation of the Committee of Ministers to member States on the European Cultural Heritage Strategy for the 21st century* (22 February 2017), p. 5; <https://rm.coe.int/16806f6a03> (ultimo accesso 18 marzo 2019).
- RODRIGUEZ 2012 - J.-F. RODRIGUEZ, *Paysages de l'hydroélectricité et développement touristique dans les Pyrénées*, «Journal of Alpine Research», 2012, 100-2.
- TOSO 2014 - F. C. TOSO, *A hydroelectric landscape in Italian Alps: elements, meanings and design cues in a historical hydroelectric development in AltaValtellina*, in «Journal of landscape architecture», 2, 2014, pp. 30-39.