

## **Turismo fluviale: strategie, paesaggi e architetture**

Il Turismo fluviale si offre come chiave di lettura significativa per la lettura di sistemi insediativi territoriali e luoghi puntuali di grande interesse paesaggistico. Si tratta di una modalità di fruizione turistica in costante aumento con rilevanti ricadute economiche sui contesti interessati. Le ricerche in corso, basate anche su benchmarking internazionali, mettono in luce il potenziale euristico di questa chiave/approccio interpretativo rispetto ai più generali temi/problemi dell'insediamento contemporaneo; una breve allusione ai temi trattati/bili attraverso alcune semplici coppie concettuali: urbano/non urbano; artificiale; naturale; natura/infrastruttura; stabile/instabile; riva/entroterra; permanente/reversibile, ecc. Per un verso, la lettura a scala territoriale si avvale del concetto di talwege come nozione estensiva del bacino fluviale, allusiva delle condizioni culturali, delle relazioni a rete che i territori attraversati dai fiumi favoriscono (navigazione, ponti, prese d'acqua, canali, ecc.); mentre molti esempi rimandano al fondamentale ruolo poleogenetico del fiume. Per altro verso, si potrebbe dire che tra acqua dei fiumi e architettura corre una relazione di antitesi. Il "divagare" dell'alveo fluviale, il carattere fluido dell'acqua, annettono un significato – finanche simbolico – di temporaneità e precarietà, cui si contrappone l'architettura che è per intrinseca vocazione alla stabilità della forma e aspirazione al suo durare e al suo permanere. Il particolare approccio del Turismo fluviale, quindi, partendo dalla considerazione specifica dei trend del settore e dalle potenzialità sia in contesti consolidati come quelli europei, sia in forte evoluzione (Cina, per esempio), consentirà di affrontare ed approfondire – alle diverse scale – il dibattito e le sue contraddizioni tra nuova infrastrutturazione ed heritage, tra costruzione "densa" e "dispersa", tra paesaggio tecnico e paesaggio naturale.

Federico Acuto, Cristina Pallini



# Bisses dell'Aletschgletscher. L'alta valle del Rodano di fronte alla crisi della villeggiatura invernale

Giulia Tacchini

Politecnico di Milano – Milano – Italia

**Parole chiave:** ghiacciaio, Alpi, irrigazione, bisse, paesaggio, turismo, crisi, memoria.

## 1. La “colonizzazione turistica” delle Alpi

### 1.1. Status Quaestioni

Nelle sue ricerche sulla storiografia del turismo, Marc Boyer<sup>1</sup> ha proposto l'espressione *révolution touristique* per descrivere la pratica del viaggio connessa all'impiego del tempo libero, che si estese nel XX secolo a tutta la popolazione attiva. Tale rivoluzione socio-culturale, ha indotto A. Siegfried<sup>2</sup> a fare del turismo uno degli aspetti fondamentali del secolo XX (*l'âge du tourisme*), e dell'*economia del benessere*<sup>3</sup>; sviluppo culturale che M. Augé ha caratterizzato come proprio della *sur-modernità* (Augé 1992).

Il territorio delle Alpi fu trasformato dalla rivoluzione turistica in una dimensione la cui profondità resta da misurare, e che ha cominciato ad essere indagata in opere storiografiche recenti (Guichonnet, 1980; Zanzi 2004; Batzing 2005, De Rossi 2016). In questo quadro, il caso studio presentato, inserito nella più ampia storia del turismo invernale, propone il processo di conversione in percorsi escursionistici degli antichi canali di irrigazione del Cantone vallese, le *bisses*, come esempio di risposta virtuosa all'attuale crisi delle località sciistiche. Al fine di inquadrare le *bisses* come tema di architettura, si fa particolare riferimento alla definizione di *paesaggio*, come racconto totale del dialogo tra uomo e superficie terrestre (Jackson 1984, Corboz 1983, Turri 2008).

### 1.2. L'impatto del turismo invernale

Lo sguardo storico alle Alpi evidenzia un processo di *colonizzazione turistica* del mondo alpino, da parte del mondo metropolitano, che indusse una trasformazione profonda del territorio, tale da imprimere nel paesaggio della regione un tratto di caratterizzazione progressivamente prevalente su ogni altro (Demetz 2007). Fino a mezzo secolo fa, l'elevata diversificazione delle attività economiche rappresentava una delle caratteristiche della civiltà alpina; tra queste attività, si era stabilizzata anche l'*industria turistica*, senza tuttavia essere l'attività principale della regione.

A partire dal XX secolo, l'avvento esplosivo della pratica degli sport invernali stimolò una forma di civilizzazione imperniata sull'*industria turistica*, che rappresenta la più estesa manifestazione di gestione organizzata del tempo libero in chiave turistico-sportiva con dimensioni di massa. I primi impianti di risalita, soprattutto slittovie, furono realizzati negli anni venti (Demetz 2007); a fianco delle piste da sci, si sviluppò un articolato sistema di ricettività alberghiera, con connesso sviluppo di un'edilizia residenziale, che comportò uno dei più estesi e profondi sconvolgimenti del territorio alpino, non solo nelle sue strutture urbanistiche. Tale trasformazione territoriale è avvenuta in maniera estranea all'ambiente che si è proposta di sfruttare: nessuna analisi climatica, nessuno studio di impatto paesaggistico, nessuna attenzione alle implicazioni urbanistiche indotte. Carenze tradotte oggi in gravi crisi che minacciano il futuro di tali investimenti (Zanzi 2004).

---

<sup>1</sup> Tra i titoli di questo autore: *L'invention du tourisme*, Parigi, 1996; *Il turismo: dal grand tour ai viaggi organizzati*, Torino, 1997; *Histoire du tourisme de masse*, Parigi, 1999.

<sup>2</sup> *Aspects du XX siècle*, Parigi, 1955.

<sup>3</sup> teorizzata, tra gli altri, da A.C. Pigou in *Wealth and Welfare*, London, 1912.

Il declino delle attività tradizionali è il principale responsabile delle trasformazioni del paesaggio alpino; le sedi delle attività rurali in alta quota, quali gli alpeggi, vengono abbandonate; le tracce di particolari sistemi di colture, come quelli a terrazzamenti, vanno perdendosi, e il bosco avanza su prati e pascoli non più sfalciati (Ferrario 2007). Ma il fenomeno più grave ed esteso riguarda il territorio delle Alpi sito al di là del dominio dell'uomo: i ghiacciai alpini coprivano nel 1850 una superficie di 4500 chilometri quadrati, nel 1989 il Catasto internazionale calcolava una superficie di 2270 chilometri quadrati (Camanni 2010). Il naturale quadro di scioglimento dei ghiacciai, già accelerato dal cambiamento climatico globale, è stato fortemente alterato dalla proliferazione dell'innnevamento artificiale. I ghiacciai sono il principale nodo nevralgico degli equilibri idrici dell'Europa perialpina; la loro scomparsa compromette la fertilità delle pianure europee, ben oltre le valli alpine. Inoltre, con il ritiro dei ghiacciai, anche le pareti nevose scompaiono e con loro il permafrost, lo stato di terreno gelato in profondità che funziona da collante contro le frane e la destabilizzazione dei versanti.

## 2. Il caso Vallese

### 2.1. *Alpi secche e fiumi di ghiaccio*

Abbandonato l'omonimo ghiacciaio, il fiume Rodano scorre, da nord-est verso sud-ovest, attraverso il cantone Vallese. Questo solco vallivo è incassato tra montagne alte e severe: le Alpi bernesi a nord, che annoverano tra le loro cime la famosa triade Jungfrau-Mönch-Eiger, e le Alpi pennine a sud, con il massiccio del Cervino. Due barriere che bloccano le nubi in arrivo dall'Atlantico e dal Mediterraneo, imprigionando il cantone Vallese nel paesaggio delle Alpi secche (Guichonnet 1987). Nel cantone Vallese, quindi, piove poco, anzi, pochissimo: dai 600 mm all'anno in pianura, agli 800 mm a 1600 metri d'altezza, circa la metà dei valori registrati nel resto del paese (Godel 1982). L'aridità del clima è accentuata dalla forte insolazione e dal Favonio, il vento caldo e asciutto che regolarmente spazza il cielo di questa valle, consentendo alla vite di crescere e prosperare su pendii scoscesi, fino a 1200 metri.

Le nubi che non giungono nel Vallese, rimangono impigliate nei frastagliati spartiacque che chiudono, a nord e a sud, l'alta valle del Rodano. Qui, nella fredda atmosfera dell'inverno, in particolare durante la notte, i venti dell'ovest, carichi di acque, depositano i vapori dell'Atlantico, che si fissano nell'infinita varietà di forme assunta dai fiocchi di neve, e si accumulano nei solchi vallivi, dove si compattano in cristalli di ghiaccio che danno forma ai bacini glaciali, tra cui il ciclopico Aletschgletscher (patrimonio dell'UNESCO): un vasto altopiano coperto da uno strato di ghiaccio spesso circa 1500 metri, largo oltre cinque chilometri, che copre oltre 120 chilometri quadrati di superficie.

### 2.2. *Acqua torbida*

Leggenda<sup>4</sup> narra che vivessero un tempo, in un bosco del Vallese, uomini selvaggi che si cibavano dei pinoli del pino cembro. Gli abitanti di un paese limitrofo decisero di abbattere il bosco per ricavarne legname, ma gli uomini selvaggi promisero che, se il bosco fosse stato risparmiato, avrebbero fatto scorrere abbondante l'acqua nella valle. I paesani accettarono e gli uomini selvaggi costruirono un canale lungo pareti vertiginose. Quando l'acqua giunse nei vigneti, i contadini brontolarono perché era troppo torbida; gli uomini selvaggi risposero che l'acqua torbida avrebbe trasformato il vino in nettare. Così fu: le vigne irrigate da quell'acqua ricca di sostanze nutritive fornivano frutti rigogliosi. Così nacquero le *bisses*, canali a cielo aperto, che portano l'acqua benedetta dai ghiacciai e dei nevai, fino ai pascoli e ai campi.

---

<sup>4</sup> Numerose sono le leggende e i racconti che hanno come tema il mondo delle *bisses*, raccolte da padre Ignace Seiler, furono poi ampiamente studiate da Macherel, *op.cit.*

I ghiacciai, nel loro cammino, ingoiano tutte le macerie delle montagne, massi immensi e frammenti di roccia, gigantesche quantità di sabbia e sassi, che rigettano poi sotto forma di morena, trattenendo però notevoli quantità di minerali e materiali sospesi, come fosforo e calcio, oltre a sali di potassio e di magnesio. In primavera, con scoppi e scricchioli, le ricche acque dei ghiacciai scorrono in ruscelli scintillanti, che si gonfiano o si assottigliano, secondo le oscillazioni di temperatura. Così, attraverso un fitto reticolo di corsi di acqua, il Rodano riceve dai ghiacciai numerosissimi affluenti, quasi 6000 chilometri di corsi d'acqua naturali, che trasportano l'acqua verso la pianura, proprio quando piove meno (Veyret, 1967). I benefici immediati dell'acqua di fusione ricadono sulle terre confinanti, ma l'alpigiano ha ben presto concepito un sistema di canali di irrigazione capaci di trasportare il prezioso liquido molto più lontano, sui pascoli e sui terrazzamenti assolati delle medie valli e, talvolta, sui pendii riarsi delle basse valli.

### **2.3. Architetture d'acqua**

Il fiume, come architettura d'acqua, è stato, nella definizione del territorio vallese, alla base di una lungimirante geografia volontaria, che ha costruito nei secoli la più estesa e ardita rete di canali di irrigazione dell'arco alpino. Le *bisses* (o *suonen*, come vengono chiamate nel Vallese di lingua tedesca), sono stretti canali, utilizzati per irrigare i pascoli e ottenere il foraggio necessario all'allevamento dei bovini in gran numero. Si diffusero a partire dal XV secolo<sup>5</sup>, quando la pressione demografica e il graduale passaggio da un'economia di sussistenza a una di mercato, stimolò un forte aumento della produzione di latticini e quindi la progressiva riduzione delle superfici di arativo a favore dei pascoli (Bodini 2002).

Le prese d'acqua delle *bisses* si trovano tra i 900 e i 2000 metri, in prossimità di ghiacciai e nevai, per raccoglierne l'acqua ricca di minerali, che poi scorre per chilometri in fosse profonde 30/40 centimetri, scavate nella roccia e nella terra, e costeggiate da un sentiero che ne permette la sorveglianza e la manutenzione (Ryenard 2002). Per garantire una pendenza costante, i canali tagliano le pareti verticali, con solchi scavati nella roccia o condotte ricavate dai tronchi di larice, *chänil*, appoggiate su travi, *toggen*, fissate alla parete tramite una tacca conficcata nella roccia (Bodini 2002). Così le *bisses* si snodano per chilometri attraverso prati, pascoli e boschi, e, solo dopo aver irrigato gli alpeggi, giungono nei terreni coltivati, dove scorrono affiancate da filari di alberi, suddividendosi in una rete di canali, regolati da chiuse e bacini di accumulazione, per l'irrigazione di vigneti, orti e prati. E. Ryenard riporta nelle sue ricerche come, tra il XIX e il XX secolo, si contassero 2000 chilometri di canali principali e ben 25000 chilometri di canali secondari.

### **2.4. Neve artificiale**

A causa della forte pressione agricola e del ruolo svolto dai consorzi delle *bisses*, questi canali hanno mantenuto il proprio diritto sui corsi d'acqua fino al 1950, resistendo persino alla pressione delle società elettriche. L'invenzione della villeggiatura invernale ha però spostato i riferimenti della montagna tradizionale, convertendo l'economia del latte nell'economia della neve, e sbilanciando un territorio essenzialmente agricolo e pastorale verso la monocultura dello sci. Al di là degli apporti economici indiscutibili, questa espansione del turismo invernale non fu priva di un impatto negativo sull'ambiente naturale, sulle civiltà di montagna tradizionali e sulle risorse idriche.

Scompare oggi la neve, oro bianco dell'economia alpina, e numerosi centri, nati e cresciuti sulla monocultura dello sci, con paesaggi mutilati da un eccessivo sviluppo urbanistico, sono

---

<sup>5</sup> Diffusione testimoniata da numerosi documenti che citano canali irrigui (*acqueductus irrigando*) primo tra tutti un atto di vendita del 1254 viene citato per la prima volta un diritto di irrigazione *aqua ad irrigandum*.

impreparati ad affrontare la crisi della villeggiatura invernale (Ryenard 2001). Lo scioglimento dei ghiacciai alpini obbliga a guardare in modo diverso alle montagne, invece che accanirsi, attraverso un uso intensivo dei cannoni da neve, nel tentativo di mantenere in vita modelli non più adeguati. Ci si domanda, qui, se il paesaggio tecnico delle *bisses* non costituisca una risorsa per innescare un nuovo, necessario progetto di paesaggio, capace di colmare in parte i vuoti lasciati dalla decadenza del turismo invernale, proponendo un turismo culturale che non scalza più le attività tradizionali, ma sfrutta i vuoti lasciati dall'abbandono dell'agricoltura.

### 3. Conclusioni

Molte zone delle Alpi sono caratterizzate dalla presenza di infrastrutture, proprie di una precisa economia agropastorale, che vanno perdendo la loro funzione a causa del declino dell'agricoltura di montagna. La perdita della funzione tradizionale apre la strada alla domanda di nuovi usi, legati soprattutto alla ricerca di spazi per il tempo libero: i paesaggi plasmati nei secoli dalle pratiche agricole, diventano oggi paesaggi ricreativi, ridisegnati da nuove pratiche per il tempo libero, necessarie per combattere l'abbandono delle zone rurali marginali (Ferrario 2007).

Una *bisse*, che non conduce acqua per diversi anni, subisce danni difficilmente riparabili, ma, se mantenuta attiva, alimenta con acqua il terreno, favorendo la crescita di vegetazione, impedisce l'erosione dei fianchi delle valli. Per arginare l'abbandono delle *bisses*, a partire dagli anni ottanta, il Cantone vallese ha posto il mantenimento dei canali storici quale condizione per ottenere concessioni per nuovi impianti d'irrigazione, e oggi la rete delle *bisses* ancora in esercizio si estende su circa 600 chilometri. Le *bisses* così restaurate e protette, sono state convertite in percorsi escursionistici, che testimoniano l'epopea della vita economica e sociale del cantone, in quanto straordinario documento dell'evoluzione, non solo delle tecniche costruttive, ma delle stesse tecniche agricole; al contempo, questi canali rivelano un profondo significato simbolico nel repertorio mitico che viene loro attribuito, che persiste nella perdurante resistenza della memoria collettiva. L'esempio forse più notevole è rappresentato dal sentiero lungo il Niwärc'h, canale costruito nel 1381, nella Valle di Baltschieder, patrimonio mondiale UNESCO.

Il paesaggio delle *bisses* rivela come il concetto di *heritage*, verso cui si stanno orientando le politiche europee, vada interpretato criticamente. Al di là della tutela di particolari aree, la cui eccezionalità è sancita da un vincolo, è il paesaggio intero che va interpretato come un ricco palinsesto delle tracce della storia degli uomini e della natura, a cui si aggiungono di volta in volta nuove scritture; la stratificazione di queste tracce, la possibilità di continuare a leggerle, è il suo valore intrinseco, indipendentemente dalla sua straordinarietà. Forse è necessario, quindi, accettare che un paesaggio non è un quadro, che esso muta al mutare delle condizioni socio economiche e che cambia nel tempo anche la sua percezione da parte delle popolazioni (Ferrario 2007).

### Bibliografia

- M. Augé, *Non-lieux: introduction à une anthropologie de la surmodernité*, Paris, Seuil, 1992.  
W. Batzing, *Le Alpi Una regione unica al centro di Europa*, Torino, Bollati Boringhieri, 2005.  
G. Bodini, *Antichi sistemi di irrigazione nell'arco alpino. Ru, Bisse, Suonen, Waale*, Ivrea, Priuli e Verlucca, 2002.  
E. Camanni, *Ghiaccio Vivo, Storia e Antropologia dei ghiacciai alpini*, Ivrea, Priuli e Verlucca, 2010.

- A. Corboz, «Il territorio come palinsesto» in *Ordine sparso: saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio*, Milano, Franco Angeli, 1983.
- A. De Rossi, *La costruzione delle Alpi, Il novecento e il modernismo alpino (1917-2017)*, Roma, Donzelli editore, 2016.
- T. Demetz, «L'industrializzazione del Paesaggio», in *Paesaggi in Verticale Storia progetto e valorizzazione del patrimonio alpino*, a cura di C. Callegari, et al., Venezia, Marsilio, 2007, pp. 43-54.
- P. Dubois, «Le Valais, une économie à la recherche de son équilibre», *Le Globe*, 100, 1960, pp.73-104.
- Ferrario V., «Il destino dei rustici sparsi nelle Alpi Orientali», in *Paesaggi in Verticale Storia progetto e valorizzazione del patrimonio alpino*, a cura di C. Callegari, et al., Venezia, Marsilio, 2007, pp. 55-70.
- R. Godel, «Le Valais peu connue: la region du Levrion», in *Le Globe*, 122, 1982, pp.63-77.
- Storia e Civiltà delle Alpi*, a cura di P. Guichonnet, Milano, Jaca Books, 1987.
- J.B. Jackson, *Discovering the Vernacular Landscape*, New Haven, Yale University Press, 1984.
- C. Macherel, «L'eau du glacier vallée du Loetschental», in *Etudes rurales*, 93-94,1984, pp. 205-238.
- J. Michelet, *La montagna*, Genova, Il Melangolo, 2001.
- E. Reclus, *Storia di un Ruscello*, Perugia, 1930.
- E. Reynard, «Aménagement du territoire et gestion de l'eau dans les stations touristiques alpines», in *Revue du géographie alpine*, 89/3, 2001, pp 7-19.
- E. Reynard, «L'utilisation touristique des bisses du Valais», in *Gli antichi canali irrigui dell'arco alpino*, a cura di Vauterin G., Aosta, Le Château, 2003.
- D. Reynard «Histoires d'eau. Bisses et irrigation en Valais au XVe siècle», in *Cahiers lausannois d'histoire médiévale*, Lausanne, 2002, pp. 30-252.
- H. Rouger, «Quelques idées sur les crises et les mutations de l'agriculture dans l'Arc alpin», in *Norois*, 173, 1997, pp. 85-96.
- E. Turri, *Antropologia del Paesaggio*, Venezia, Marsilio, 2008.
- P. Veyret, G. Veyret, *Au coeur de l'Europ. Les Alpes*, Parigi, Flammarion, 1967.
- L. Zanzi, *Le Alpi nella storia di Europa*, Torino, Cda e Vivalda, 2004.

