

# TRASPORTI E TURISMO: VERSO UNA MOBILITÀ ECOTURISTICA

Capitolo settimo - da *Mobilità sostenibile. Approcci, metodi e strumenti di governance*

Edizioni Altravista 2010

vai alla scheda prodotto »»»

«Un'attenzione particolare va riservata al ruolo ed agli effetti del trasporto nel turismo»

Carta di Lanzarote, 1995

## 1. Analisi e valutazione del binomio «trasporti e turismo» in funzione dello sviluppo turistico ed economico sostenibile locale

Turismo e trasporti sono due facce della stessa medaglia: le politiche turistiche non possono trascurare gli aspetti legati alla gestione degli spostamenti. Analogamente, interventi nel settore dei trasporti non possono non considerare l'impatto che la mobilità turistica genera sulla mobilità generale.

Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale del Turismo, infatti, il turismo è praticato da chi si sposta dal luogo abituale verso un'altra località, delineandosi, quindi, dal punto di vista economico, come un acquisto di un insieme di servizi legati a tali spostamenti e al raggiungimento dei relativi obiettivi di svago e di riposo. Il ruolo che il sistema di trasporti gioca nello sviluppo turistico ha indubbiamente un peso rilevante. Lo stretto legame fra trasporti e turismo va letto come una complessa relazione di dipendenza reciproca, e la componente del trasporto è sempre più spesso una delle più rilevanti nel prodotto turistico complessivo.

I trasporti acquistano una rilevanza primaria nel settore turistico, con riferimento al raggiungimento della destinazione da parte del turista,

e agli spostamenti che questo effettuerà una volta arrivato.

Lo sviluppo rapido del turismo, in questi ultimi anni, è stato funzione non solo dell'aumento del reddito pro-capite della civiltà post-industriale, ma anche dell'accresciuta mobilità ed alla crescente possibilità di mezzi di trasporto: allora, nella stretta dipendenza reciproca e sinergia tra trasporti e turismo va tenuto conto che i principali fattori di sviluppo del turismo risiedono essenzialmente nei collegamenti più rapidi e più diversificati in termini di modalità. Un sistema di trasporti efficiente gioca un ruolo strategico in quelle aree del Mezzogiorno caratterizzate da perifericità geografica nel sostenere lo sviluppo economico locale e ancor di più, quindi, lo sviluppo turistico, considerato un obiettivo basilare nell'auspicato processo di sviluppo economico sostenibile.

## 2. Trasporti, ambiente e sviluppo turistico

La vocazione ricreativa e turistica dei territori italiani costituisce un'importante risorsa per le economie locali. L'accesso a questi territori avviene purtroppo spesso con l'esclusivo uso di autoveicoli privati, determinando problemi d'inquinamento e di sicurezza che gravano sulle popolazioni locali e su ambienti ed ecosistemi naturali con caratteristiche di elevata sensibilità. Un traffico veicolare molto concentrato nei giorni di festa e nei periodi delle ferie (luglio e agosto, per esempio) può comportare anche una notevole perdita di qualità dell'offerta turistica percepita dai visitatori che raggiungono località di grande valore ambientale, paesaggistico e culturale.

Tra gli addetti nel settore sta crescendo la consapevolezza che l'organizzazione di un sistema

di mobilità ambientalmente sostenibile può determinare una molteplicità di vantaggi: miglioramento della qualità della vita e dell'offerta turistica. In questa direzione devono concepirsi tutte le iniziative che possono contribuire allo sviluppo di forme di mobilità sostenibile con l'obiettivo non secondario di favorire la crescita della consapevolezza dell'importanza del muoversi sostenibile.

Del resto il turismo è un modo di impiego del tempo libero e la possibilità di viaggiare e di conoscere altre culture che esso dà, non è concepibile senza altrettanta libertà di movimento, di raggiungimento delle mete prescelte: una libertà che solo l'utilizzo dell'autovettura privata può dare. Solo la mobilità privata, soprattutto in particolari situazioni geografiche ed orografiche o in condizioni di mancanza di un sistema adeguato di trasporto pubblico, può soddisfare esigenze di rapidità, autonomia e comodità.

Considerati i consistenti flussi turistici che investono i fragili ambienti rurali e costieri, è immediata la preoccupazione circa l'impatto del turismo basato sull'automobile a maggior ragione nelle aree dove metodi di trasporto alternativo-collettivo (reti di linee ferroviarie) non vengono adeguatamente considerate risorse strategiche di trasporto regionale potenzialmente in grado di alleviare i pericolosi impatti ambientali provocati dalle emissioni di gas di scarico.

Tale meccanismo di fruizione dei siti turistici prevalentemente con vettura privata, unitamente al fatto che i flussi veicolari si concentrano soprattutto nei mesi di picco (luglio ed agosto), alla carenza di parcheggi ed aree di sosta e alla scarsa manutenzione delle strade determinano il superamento della massima capacità portante di un territorio e pertanto, come osserva Aloj nel 2001, « il massimo sviluppo turistico per una regione finirà per corrispondere al massimo degrado ambientale ».

Il turismo ha anche effetti sull'organizzazione delle città turistiche e i flussi di movimento che esso genera creano non pochi problemi.

In queste città, infatti, ai flussi di spostamento giornalieri derivanti dall'uso quotidiano delle città (da parte della popolazione residente e degli utilizzatori abituali) si sovrappongono

flussi di spostamento a fini turistici particolarmente numerosi, soprattutto in specifici periodi dell'anno.

L'attuale modello di sviluppo turistico e di organizzazione del sistema di trasporti ad esso connesso, va sottoposto ad una sostanziale revisione alla ricerca di innovazioni e soluzioni tecnologiche e gestionali non distruttive degli ecosistemi naturali, delle identità locali. Modelli compatibili di sviluppo turistico e di mobilità turistica sostenibile devono sempre essere rispettosi della struttura sociale e fisica del territorio e tendere alla riduzione delle pressioni insediative ed infrastrutturali.

In altre parole, deve cambiare il modello di sviluppo turistico prevalente che vede il territorio come pure sostegno delle attività economiche e produttive per arrivare ad un modello di sviluppo consapevole della complessità ambientale e della capacità di carico di un territorio.

### **3. Approcci e strumenti per una governance in chiave ambientale della mobilità turistica**

Una delle caratteristiche principali della mobilità turistica consiste nell'asistematicità e nell'alto tasso di incertezza diversamente dagli spostamenti per motivi di lavoro o scolastici e dai movimenti dei pendolari che presentano invece caratteristiche di sistematicità in termini di motivo dello spostamento, mezzo di trasporto utilizzato, origine, destinazione. I turisti, infatti, hanno una varietà di bisogni ed esigenze cui il trasporto pubblico convenzionale non riesce a dare un'adeguata risposta in quanto domanda non sistematica e per la quale anche il mezzo personale (vettura, moto, ciclomotore) può dimostrarsi non conveniente.

È necessario, dunque, trovare la possibile soluzione in servizi complementari al trasporto convenzionale, che operino a livello locale in connessione con la rete ferroviaria e di autolinee.

La fattibilità tecnico-operativa dell'erogazione di tali servizi consiste nella flessibilità dei servizi stessi e nella soddisfazione delle esigenze e dei bisogni della specifica domanda turistica cui sono orientati: una domanda sempre più

specifica e diversificata a cui, certamente, non può corrispondere un'offerta di mobilità rigida e poco flessibile in termini di spazi e dotazioni presenti sul territorio.

#### 4. La segmentazione della domanda turistica di mobilità dolce

L'ecoturismo costituisce in termini economici una nicchia di mercato in forte crescita, necessaria per perseguire una politica di sviluppo economico sostenibile rispetto ad altre tipologie dell'industria turistica come il turismo di massa, sia perché impone la conservazione di aree ad elevato valore ambientale, sia perché educa i visitatori al concetto stesso di sostenibilità e assicura alle popolazioni locali non solo benefici economici ma anche la tutela della loro identità.

Il IV Rapporto Ecotour nel 2006 ha evidenziato come il turismo legato alla natura viva una stagione di forte crescita: 800 mila unità in più registrate nel 2005 e una crescita complessiva di fatturato del 12,7% rispetto allo scorso anno, laddove l'incremento generale del turismo nazionale non ha superato il 2%.

Sulle attività, l'escursionismo presenta l'indice di gradimento più alto (35,9%): seguono quelle sportive (29,4%), con il trekking in cima alla lista delle preferenze, seguito dal mountain bike, il birdwatching, lo sci, l'equitazione e il climbing. Tra le motivazioni che spingono i turisti a scegliere una vacanza a contatto con la natura, dopo l'escursionismo e la pratica di attività sportive, il relax (11,7%), la riscoperta delle antiche tradizioni (8,9%), l'enogastronomia (8,8%) e, infine, con il 5,3% la storia, la cultura, i musei naturalistici, ecc.

Quanto alle fasce di età, il turista ambientale appartiene alla classe di età «fino a 30 anni» per il 42,8%, alla classe di età intermedia «30-60 anni» per il 40,2% e alla classe di età «over 60 anni» per il 17%. Con riferimento al livello d'istruzione, il 25,1% ha la laurea, il 45,3% del diploma di scuola media superiore e il 29,6% del diploma di scuola media inferiore.

Circa il tempo di permanenza, l'analisi mostra che il «senza pernottamento» costituisce la

categoria temporale più frequente, scelta dal 31,5% degli interpellati, ma in questo caso si deve parlare di escursionisti, che non sono rilevati nella quantificazione del dato economico, seguita da «un giorno» con il 28,8%, dal «weekend» con il 15%, da «una settimana» con il 9,9%, dai «tre giorni» con il 9,2%, dalla «più di una settimana» con il 3,4% e da altre categorie con il 2,2%.

Come si evince dai dati, il concetto stesso di ecoturismo ha avuto un rapido sviluppo poiché non si limita solo alla conoscenza e alla frequentazione degli ecosistemi naturali, ma estende le proprie caratteristiche e peculiarità verso la sintesi del turismo ambientale e culturale soprattutto se tale tipologia turistica vuole imporsi nelle aree rurali soprattutto del Mezzogiorno, che caratterizzate da perifericità geografica, hanno bisogno del turismo ambientale e culturale per sostenere un auspicato processo di sviluppo economico sostenibile.

La pratica e l'affermazione del turismo ambientale e culturale propongono culturalmente un nuovo percorso turistico a vantaggio dell'ambiente e della qualità di vita, in funzione di una domanda sempre crescente nei vari paesi, per realizzare un'economia turistica sostenibile e di alta qualità.

#### 5. Le greenways: itinerari ecoturistici per la mobilità dolce

Per mobilità dolce a servizio del turismo deve intendersi il complesso di infrastrutture fisiche e servizi connessi al movimento non motorizzato di particolari categorie di utenti: pedoni, ciclisti, persone a cavallo, disabili, il cui elemento strutturante è costituito da una rete di **greenways**.

Una definizione compiuta di **greenways**, che in questa sede si ritiene valida ai fini del proseguimento della trattazione, è quella dell'Associazione Italiana Greenways: «un sistema di territori lineari tra loro connessi che sono protetti, gestiti e sviluppati in modo da ottenere benefici di tipo ricreativo, ecologico e storico-culturale». In un'ottica di mobilità ci si riferisce ad un sistema di percorsi in grado di trasformare quote

consistenti di movimenti motorizzati in movimenti non motorizzati per la fruizione di tutte le risorse territoriali utili per il turismo: ambientali, naturali, culturali.

Le **greenways** proteggono anche l'ambiente poiché concorrono al miglioramento della vivibilità di un luogo: la ricostruzione di un ambiente naturale all'interno del quale possono vivere animali e piante, la possibilità di movimento degli animali presenti nella zona facilitato dalla linearità dei percorsi.

Un percorso per la mobilità non motorizzata, quando inteso come offerta turistica, deve anzitutto rispondere a requisiti di attrattività per la domanda. In prima istanza ciò significa che il percorso deve essere realizzato e proposto rispettando criteri di aderenza alle esigenze, bisogni e motivazioni dei segmenti turistici che si rivolgono, o che potenzialmente potrebbero essere interessati, ad esso.

Le **greenways**, pertanto, fungono da percorsi ecoturistici che rendono sempre più accessibili e fruibili luoghi di eccezionale valenza ambientale grazie alla capillarità della propria rete soddisfacendo una domanda di turismo ecocompatibile interessata a ridurre l'utilizzo dell'automobile.

## 6. I tratturi come linearità ecologica ed antropica per la mobilità turistica non motorizzata

Il patrimonio di tratturi, che contraddistingue come noto, non pochi territori centrali e meridionali dell'Italia, per effetto delle millenarie esigenze della transumanza, hanno portato alla concretizzazione di un sistema reticolare che non è solo infrastruttura ma è soprattutto assetto territoriale generato da ragioni economiche, sociali e di scambio commerciale. Dal punto di vista ambientale, il tratturo può essere assimilato ad un corridoio ecologico, essendo perfettamente coeso con un concetto di superficie spaziale che appartiene al paesaggio naturale ed umano esistente e al cui interno vi sono uno o più habitat naturali che permettono lo spostamento della fauna aumentando il grado di biodiversità. Così come un corridoio ecologico,

il tratturo può essere considerato quindi una striscia di territorio differente dalla matrice (agricola) in cui si colloca, aumentando in maniera rilevante il valore estetico del paesaggio. Dal punto di vista territoriale, per le sue potenzialità ricreative, sociali, educative e culturali, la rete di tratturi si presta particolarmente alla creazione di una rete per la mobilità dolce che razionalizzerebbe il sistema della mobilità per il turismo attribuendo una rete specifica e protetta a ciclisti e pedoni e nello stesso tempo aiuterebbe il mantenimento degli antichi tracciati della transumanza altrimenti destinati all'abbandono. Le zone più adatte alla creazione di una rete per la mobilità dolce, infatti, sono quelle in cui esiste già un sistema viario secondario destinato ai bisogni locali perché la creazione di tracciati **ex novo** potrebbe arrecare più danni che vantaggi all'ambiente circostante.

Oggi i tratturi hanno smesso di asservire alla funzione della mobilità delle greggi, ma non cessano di vivere: in questa sede se ne ipotizza la modificazione in strade percorribili dalla mobilità dolce come opportunità per non cancellarli, per mantenere viva la loro memoria, per farli rivivere per una nuova funzione sociale di stimolazione di un turismo dolce in aree marginali rurali.

Questo significa riuso che non contempla il consumo di territorio: dal punto di vista ecologico si configura come intervento di recupero poco impattante che contribuirebbe a quella rete verde per il traffico non motorizzato che ridisegna, riqualifica e valorizza il paesaggio.

Una rete per la mobilità dolce modifica la rete di tratturi da infrastruttura per il movimento ad attrezzatura per la fruizione del paesaggio e per la fruizione turistica costituendo eccezionale sedime per la effettuazione della mobilità dolce; ossia di quella mobilità non motorizzata che risponde ai requisiti della sostenibilità. La rete per la mobilità dolce si configura, quindi, come una rete cinematografica, costruita sui tratturi, percorsi rurali che le esigenze di trasferimento delle greggi hanno indotto a configurarsi nel tempo, a manifestazione dell'effettiva antropizzazione dell'ambiente naturale, come una fitta ragnatela di percorsi che consentiva alle greggi

stesse e agli uomini di recarsi ovunque: altrettanto intensa e continua, l'attività dell'uomo talvolta si è integrata e talvolta si è sovrapposta ai ritmi naturali diversificando e complessificando ancor più un territorio già vario e ricco.

Lungo i tratturi, il turista può scoprire veri e propri tesori. Il ritmo lento del camminare, dell'andare in bicicletta o a cavallo permette di apprezzare le bellezze del paesaggio, sentire il profumo dei boschi, scoprire la cultura materiale dei luoghi, ed i molti segni lasciati dall'uomo (chiesette, torri, ruderi, vecchi fabbricati, croci, fontane, abbeveratoi, termini lapidei, mura in pietra). Per avere un itinerario di mobilità dolce, occorre abituare il turista alla lettura del territorio e dell'immenso patrimonio di risorse naturali e culturali: saper leggere il territorio significa viaggiare nel tempo e nello spazio.

In un'ottica di fruizione turistica è da mettersi in evidenza come tutto il patrimonio costituito dalle strutture complementari al tratturo (stallazzi, abbeveratoi, pietre miliari, fontane) costituisca parte integrante della rete tratturale: tali opere, spesso ancora presenti, manifestano, non solo la collocazione dell'attività socioeconomica nel contesto morfologico, ma anche la risposta che il territorio ha saputo dare alle esigenze primarie della mobilità delle greggi e dei pastori, oltre che ad esempi concreti della cultura materiale della civiltà pastorale.

## **7. Mobilità dolce lungo il tratturo: metodi e strategie di progettazione**

Come ogni attività pianificatoria, la progettazione del sistema per la mobilità dolce lungo i tratturi deve essere mirata all'esplicitazione del sistema di relazioni esistenti o potenziali fra tratturi e risorse ambientali presenti sul territorio.

Definito il primo punto che è l'inquadramento di un territorio che si caratterizza non solo per l'ambito naturale ma anche per l'ambito urbano fatto di piccoli borghi rurali, occorre definire le caratteristiche dei percorsi di mobilità dolce che potrebbero essere mappati lungo i tratturi e tutti gli elementi paesaggistici che potrebbero essere valorizzati dalla rete di mobilità dolce. Sull'ossatura fisica dei tratturi si inseriscono un

insieme di elementi naturali ed antropici che ne distinguono e valorizzano la percezione, tanto che, ancora oggi, i paesaggi più rappresentativi del territorio sannita sono quelli che denotano un intervento equilibrato dell'attività della transumanza sugli elementi naturali.

Nello stesso tempo questa progettualità presuppone e corrisponde ad un impianto del territorio per reti ecologiche in cui il concetto stesso di cultura d'ambiente scaturisce dalla concezione dell'ambiente come sintesi di tutto ciò che è naturale (chimico, fisico, biologico) ed umano (socioeconomico, storico, artistico).

Per questo motivo, in primo luogo, il sistema di percorsi dovrebbe tendere a valorizzare l'insieme dei luoghi fruibili direttamente sul percorso principale dei tratturi e non la situazione puntuale, il singolo bene naturale e/o culturale.

In secondo luogo, la progettazione di un sistema di percorsi per la mobilità non motorizzata, deve tener conto anche della scelta modale (piedi, bicicletta, cavallo) e permettere di soddisfare l'utenza e comprenderne meglio le problematiche in termini di tempi di percorrenza, fruibilità, accessibilità, annessione alle vie della mobilità motorizzata, etc.

Nello specifico, ciò significa che gli itinerari non motorizzati lungo i tratturi devono essere integrati ed incentrati sui beni e le risorse ambientali e culturali che documentano le trasformazioni del paesaggio.

Il punto di partenza/arrivo degli itinerari dovrebbe essere immediatamente raccordato alla rete infrastrutturale di trasporto pubblico (stazioni ferroviarie, fermate delle principali linee extraurbane).

Nell'organizzazione dei percorsi, in corrispondenza dei tratti connettivi di maggior lunghezza, si deve prevedere l'attraversamento di centri abitati di notevole interesse storico-artistico e con un forte carattere rurale. Ciò presuppone, in fase di progettazione, una mappatura delle emergenze architettoniche e/o naturalistiche che si incontrano percorrendo i diversi tratti in esame. Ambiti di particolare pregio naturalistico, panorami, punti paesaggistici, ruderi, edifici religiosi, devono essere visitabili o comunque percepibili al turista.

Gli itinerari devono essere idonei a soddisfare le esigenze di pedoni e ciclisti, ma anche di portatori di handicap (persone con ridotta capacità motoria e con deficit visivi). La realizzazione di questi percorsi deve permettere a queste persone di poter usufruire di itinerari ed infrastrutture sicure, gradevoli e confortevoli, separate dal traffico motorizzato. Quest'attenzione particolare nei confronti delle persone con ridotte capacità fisiche, deve anche portare alla scelta di materiali e sistemi di separazione tra utenti in grado di tutelarne la sicurezza: ciò significa, ad esempio, che la segnaletica deve dare indicazioni chiare anche ad un utente cieco con la predisposizione di pannelli tattili.

## 8. Treni turistici lungo le linee ferroviarie abbandonate e dismesse

Le linee ferroviarie che si sono caratterizzate per una bassa frequentazione ed una domanda che si è andata indebolendo sempre di più nel corso degli anni, con un bacino di utenza tale da non giustificare il mantenimento dell'esercizio ferroviario, di norma vengono sospese e/o sostituite dagli autoservizi. Diventano «rami secchi» del territorio, destinati alla sospensione del servizio prima e all'abbandono poi, devono essere oggetto di progetti fattibili di riutilizzo più convincente. Le forme prevalenti di riutilizzo consistono o nella riconversione in metropolitana leggera (una soluzione vantaggiosa per il trasporto regionale ed urbano come via intermedia fra tranvia e ferrovia) o nella organizzazione di treni turistici per la valorizzazione di territori dal valore ambientale e culturale straordinario. Il percorso ferroviario, infatti, ha una serie di vantaggi quali il percorso in sede propria con limitato numero di intersezioni, la pendenza regolare e modesta, l'interconnessione con altri servizi di trasporto pubblico, la conservazione del patrimonio storico e naturale ad esse legate ed il recupero e riutilizzo delle strutture presenti lungo il percorso.

Nelle piccole stazioni, nelle vecchie case dei casellanti è possibile pensare a luoghi ricettivi per la commercializzazione di prodotti tipici dell'artigianato e dell'agricoltura, luoghi per degusta-

zioni, laboratori artigiani, totem ed *infopoint* del territorio. Il turismo locale quindi, potrebbe trovare un grande valore aggiunto in queste aree, producendo vantaggi economici derivabili dall'organizzazione di treni turistici per la mobilità dolce sul territorio, piuttosto che dalla presenza (anche costosa) di una rete ferroviaria dismessa.

La presenza di un'offerta turistica integrata con la rete ferroviaria potenzia il ruolo di risorse ed attori locali e tutto il complesso della filiera turistica delle strutture ricettive che si snodano lungo l'intera rete (alloggi, ricettività alberghiera, *food & beverage*).

In Spagna, le due compagnie ferroviarie nazionali, collaborando per la cessione dei sedimi delle linee ferroviarie dismesse, hanno investito dal 1994 al 2001 ben quarantasette milioni di euro per interventi sulle linee ferroviarie dismesse.

In Italia, in Calabria, alcune amministrazioni locali hanno manifestato il loro intento di recuperare alcune tratte: la tratta Castrovillari-Spezzano, Vibo-Pizzo, Silvana Mansio-San Giovanni in Fiore, Palmi-Seminara, e si è proceduto all'elaborazione di un piano per lo sviluppo turistico delle aree interessate. Le iniziative già avviate hanno contemplato escursioni di trekking con punto di arrivo e/o di partenza una delle stazioni dismesse.

La ferrovia dismessa Roma-Fiuggi, sul tratto Fiuggi-Paliano, ospita una pista ciclabile particolarmente panoramica dato che in gran parte si snoda a mezza costa sul versante Sud Ovest dei Monti Affilani ed è affiancata da una barriera di protezione in legno e acciaio; particolare cura è stata riservata alla facilità di accesso dei mezzi di soccorso nelle zone più remote e lontane dalla strada statale Prenestina, che si snoda pressoché parallela.

Le vecchie stazioni, restaurate nella loro integrità strutturale, sono destinate ad attività legate al ciclismo, all'escursionismo, al turismo in generale, alla conoscenza delle bellezze naturali, all'artigianato, alla degustazione del vino e dell'Acqua di Fiuggi. Alcune stazioni dispongono anche, nei piani superiori, di una piccola ricettività alberghiera quali ostelli o luoghi di sosta per tappe escursionistiche.

## 9. Le ferrovie di montagna: opportunità per l'ecoturismo

L'alta montagna è una risorsa. Claudio Smiraglia nel 2001<sup>10</sup> la definisce come una: «risorsa turistica, come terreno di gioco di alpinismo ed escursionismo, manifestazioni di società tecnologicamente ed economicamente avanzate; area di compensazione e quindi di ricreazione, per una popolazione urbana in crescita, che ha bisogno da un lato di paesaggi naturali o presunti tali da contrapporre alla monotonia dei paesaggi urbani, dall'altro ricerca sensazioni forti da alternare alle attività lavorative routinarie». Le ferrovie di montagna sono mezzi di trasporto su rotaia in uso prevalentemente nelle regioni di montagna. Servono soprattutto alla fruizione turistica anche se spesso sono nate per il trasporto di persone e di merci in località difficilmente accessibili. Questa categoria comprende le linee miste ad aderenza naturale e a cremagliera (o dentiera), oppure solo a cremagliera, le funicolari e le funivie, anche non turistiche. In generale, le cremagliere turistiche collegano una valle a una stazione a monte; alcune attraversano un passo, come ad esempio quella della Wengernalp (Svizzera), il cui tracciato è il più lungo del mondo (19,1 km). I collegamenti sono piuttosto dispendiosi. I tre sistemi di frenaggio (freno di marcia, freno di regime e freno d'arresto indipendente) devono soddisfare speciali requisiti di sicurezza. L'impiego di ferrovie di montagna può essere utile a fini turistici soprattutto in territori montani che puntano sull'economia legata all'afflusso di turisti e quindi alla competitività, alla tutela dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile. Le risorse fondamentali di una destinazione montana sono le risorse ambientali, che possono essere vissute sia nel periodo invernale, sia nel periodo estivo, dando luogo a situazioni differenti.

### 9.1. Ferrovie di montagna nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco

L'Unesco,<sup>11</sup> tra i diversi programmi attivati, ha impostato la Lista del Patrimonio mondiale con lo scopo di catalogare, indicare e preservare siti di eccezionale importanza, sia naturale sia culturale, per il patrimonio comune dell'umanità

(secondo criteri precisi che attengono alla testimonianza unica ed eccezionale di un bene, esempio rappresentativo di costruzione architettonica o del paesaggio illustrante uno dei periodi della storia umana e testimonianza della tradizione culturale o della civiltà.

Ben tre siti di ferrovie di montagna sono entrati nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco. La prima ferrovia di montagna entrata nella lista dell'Unesco è stata la Ferrovia del Semmering in Austria. È comunemente definita la prima ferrovia di montagna, con riferimento alle enormi difficoltà date dal territorio in cui è costruita e dalle grandi differenze di altezze superate. Nel 1998 è stata iscritta per la sua eccellenza in termini di architettura del paesaggio e come simbolo di una felice armonizzazione di tecnologia e natura che offre un'esperienza di viaggio unica. La seconda ferrovia entrata nella lista sono le Ferrovie di Montagna delle Indie, iscritte nel 1999, come esempio rappresentativo del sistema ferroviario storico e come particolare esempio d'ingegnosa progettazione di soluzioni per risolvere il problema della costruzione di un collegamento ferroviario su un terreno montagnoso. L'ultima ferrovia entrata nel patrimonio Unesco è la Ferrovia Retica della Bernina: nel 2008 il Comitato ha accolto positivamente la candidatura della ferrovia italo-svizzera, sottolineandone l'unicità perché si distingue in modo sostanziale dalle ferrovie di montagna già presenti nell'elenco del Patrimonio mondiale per la sua complessità architettonica e la sua eccellente fattura. La caratteristica eccezionale di questo sito consiste nel fatto che non include solo le linee ferroviarie, ma anche il paesaggio che le circonda: la zona centrale è costituita dalle linee ferroviarie e le zone cuscinetto circostanti comprendono il paesaggio culturale e naturale.

## 10. Mobilità sostenibile nelle piccole isole e nella fascia costiera

Nel 2004 nell'Isola di Capri, si è tenuto un Convegno Internazionale dal titolo «Mobilità sostenibile nelle piccole isole e nella fascia costiera»,<sup>12</sup> nel quale studiosi di ambito nazionale e internazionale, accademico e non, hanno fatto

il punto della situazione sulla necessità e l'urgenza di una diversa organizzazione del rapporto tra turismo, tutela del territorio e mobilità per le piccole isole e per la fascia costiera. Tra gli insulti ambientali maggiormente collegati alle presenze turistiche giornaliere di massa, si devono annoverare quelli collegati alla mobilità, allo spostamento di persone e merci quasi esclusivamente con vetture su gomma.

Il Convegno quindi, ha rappresentato l'occasione per individuare nuove ipotesi di tutela delle piccole isole e della fascia costiera che non si limitino alla tutela degli spazi naturali ma che prevedano una moderna pianificazione e gestione dei servizi, quindi anche dei servizi di trasporto. Le proposte di razionalizzazione della mobilità nelle isole minori e nella fascia costiera, per ovviare all'inconveniente del notevole incremento della popolazione nel periodo della balneazione, impongono la necessaria revisione ed il miglioramento della circolazione e della mobilità esterna ed interna.

Le isole minori e le fasce costiere rappresentano uno dei maggiori patrimoni delle regioni a cui appartengono, per il loro valore paesaggistico, ambientale e culturale e le criticità esistenti nel sistema della mobilità devono essere rimosse a partire dall'impatto ambientale che i picchi negli arrivi e nelle partenze dei flussi di mobilità di persone e merci determinano sul territorio. Deve altresì essere promosso un sistema di trasporto collettivo che tenga conto anche delle esigenze della domanda dei residenti ed un sistema che possa garantire elevati livelli di accessibilità alle reti di persone ed organizzazioni che fruiscono del sistema territoriale.

## Chi può pubblicare?

Professori, ricercatori, giornalisti, professionisti e studiosi che si occupano di filosofia, politica, psicologia, educazione, antropologia, ambiente e scienze sociali possono inviare i loro articoli, ricerche e contributi affinché vengano pubblicati online sulla rivista Imana.

## Cosa succede al mio articolo?

Gli articoli verranno valutati per la pubblicazione dalla nostra redazione, se ritenuti idonei verranno resi disponibili per la consultazione sul sito [imanaonline.com](http://imanaonline.com)

## Come fare?

1. Effettua la registrazione. [Registrati]
2. Dopo esserti registrato riceverai una email con tutte le informazioni necessarie per pubblicare i tuoi contributi. Potrai inviarci il tuo articolo allegato in un file di testo oppure accedere al tuo profilo personale ed inviare i tuoi articoli per la revisione direttamente dal pannello di amministrazione.

Per qualsiasi necessità non esitare a contattarci. [Contattaci]

## Condizioni generali

Inviando i suoi contributi l'autore deve accettare le seguenti condizioni generali:

1. Tutti i contributi possono essere soggetti a revisione redazionale.
2. La presentazione di un articolo per la pubblicazione NON comporta il trasferimento del diritto d'autore all'editore.
3. Tutti i documenti sono pubblicati sotto Licenza Creative Commons.
4. È responsabilità dell'autore ottenere il permesso di riprodurre immagini, tabelle, ed altro materiale protetto dalla legge vigente in materia di diritti d'autore.

## Norme redazionali

Per i contributi che dovranno essere impaginati in pdf – da allegare all'articolo online – si prega di seguire le indicazioni riportate sulle norme redazionali. [Scarica pdf - <http://imanaonline.com/wp-content/uploads/norme-redazionali-imana.pdf>]

Redazione e grafica: Edizioni Altravista

© Copyright Edizioni Altravista  
Via Dante Alighieri, 15 - 27053 - Lungavilla (PV)  
tel. 0383 364 859 fax 0383 377 926  
[www.imanaonline.com](http://www.imanaonline.com)

> [www.imanaonline.com](http://www.imanaonline.com)

13.11.2010

# Imana

l'uomo, la natura  
e il tempo

**Rivista di divulgazione  
scientifica online**

