

È noto ai più l'episodio dei sette giovani gressonari i quali, nel 1778, si sono avventurati sul ghiacciaio del Lys al Monte Rosa alla ricerca della mitica «valle perduta» della tradizione waiser è che, giunti a una roccia successivamente denominata «della scoperta» (Entdeckungfels, 4200 m), si sono trovati impossibilitati a continuare.

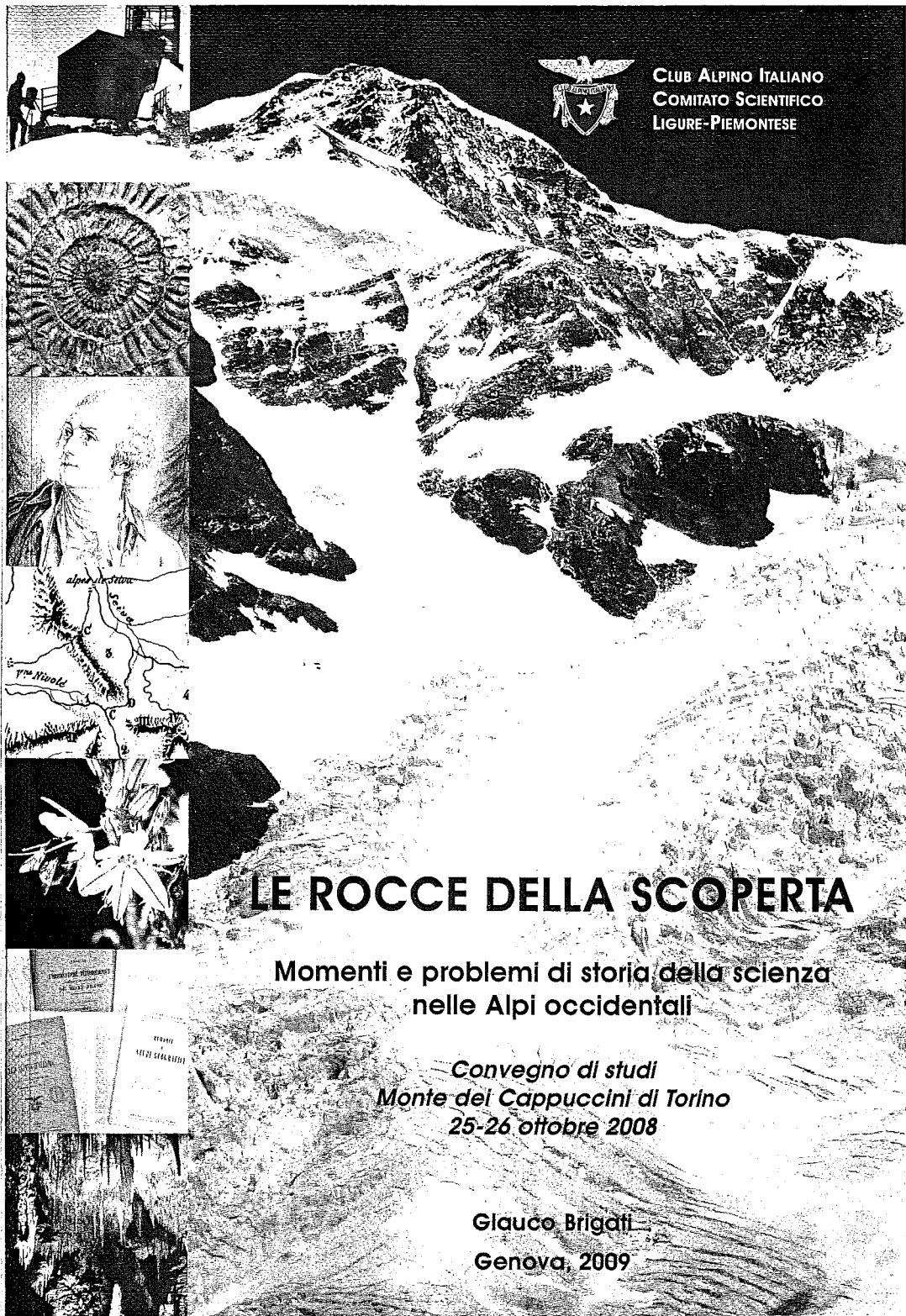
Come questi giovani alpinisti delle origini, sovente anche gli scienziati si trovano dinnanzi a ostacoli che arrestano il progredire delle loro ricerche fino a quando qualcun altro, in epoche successive o con altri mezzi, riesce a superarli e a spostare un po' più in là il limite della conoscenza dell'uomo, in un gioco infinito di tentativi, di sconfitte e di successi.

La storia della scienza sulle Alpi, in tutte le sue branche, sembra non aver mai fatto eccezione a questa tendenza, come questo convegno di studi ha cercato di approfondire.



9 788887 822465

Le Rocce della Scoperta: momenti e problemi di storia della scienza nelle Alpi occidentali



CLUB ALPINO ITALIANO  
COMITATO SCIENTIFICO  
LIGURE-PIEMONTESE

## LE ROCCE DELLA SCOPERTA

Momenti e problemi di storia della scienza  
nelle Alpi occidentali

Convegno di studi  
Monte dei Cappuccini di Torino  
25-26 ottobre 2008

Glauco Brigati  
Genova, 2009

CRISTIANO GIORDA  
Università di Torino

LA MONTAGNA ALPINA  
COME AMBIENTE PER LA FORMAZIONE.  
IL CONTRIBUTO DELLA GEOGRAFIA  
PER L'EDUCAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

**Alla ricerca di una nuova didattica**

Lo studio della montagna, in geografia, vanta una lunga e lusinghiera tradizione: più degli altri "tipi" morfologici, come la collina, la pianura, le coste, la montagna ha un'identità definita e forte, basata su due capisaldi: la formazione del rilievo e il suo modellamento, l'azione dell'uomo e le trasformazioni operate dalle società umane nell'abitare la montagna.

Dal primo caposaldo discende l'importante contributo della geografia fisica; dal secondo, i diversi contributi della geografia umana: la lettura economica, quella sociale, quella culturale.

Il presente contributo si propone di riflettere sull'insegnamento della montagna in geografia da un nuovo punto di vista: quello dell'educazione. Sembra quasi un paradosso, definirlo "nuovo": nessun ambiente è stratificato di valori, simboli e ideali come quello montano. La montagna è considerata formativa fin dal senso comune: "l'aria alpina l'uomo affina", recita un noto proverbio. E potremmo dedicare ampio spazio a passare in rassegna i molti autori e le molte vicende che hanno contribuito a formare l'idea della montagna come spazio che tempera il carattere, forma le menti, educa alla solidarietà, prepara all'essenzialità e insegna a distinguere i valori veri da quelli falsi. Valori che sono legati al suo quadro ambientale (le vette, i versanti, il clima, la vegetazione, la fauna) ma sempre in relazione a come l'uomo lo pensa, lo abita e lo vive, gestendone il paesaggio e le risorse.

L'idea che la montagna, contrapposta alla pianura, sia un ambiente più etico e formativo, è molto più vecchia del concetto di sostenibilità: ma a questo concetto si adatta pienamente, proprio perchè sott'intende in sostanza l'idea di un rapporto più diretto ed equilibrato tra uomo e natura, realizzato in tutti gli ambiti dell'attività umana: quello della gestione dell'ambiente ma anche quello della vita sociale e quello della produzione economica. Un rapporto dettato da basi razionali, ma anche costruito sull'esperienza vissuta e sulla percezione interiore del proprio legame con la natura; un rapporto quindi anche etico ed estetico.

Tutte queste idee sulla montagna come ambiente per l'apprendimento, però, sono passate pochissimo nella pratica scolastica. Sospettate di retorica, di perbenismo, di nostalgia di un'epoca passata, sono state in genere ignorate dalla pedagogia e da gran parte degli insegnanti.

La didattica sulla montagna, in geografia, si è così cristallizzata nell'analisi ambientale, spesso sviluppata in una prospettiva principalmente fisica e geologica, con pochi approfondimenti riguardanti le complesse relazioni tra uomini e montagna. In gran parte, queste ultime, hanno poi approfondito il quadro economico: l'abbandono dell'agricoltura, lo spopolamento, la crescita dello spazio turistico. Fa eccezione, in questo quadro, il lavoro di ricerca di Gino De Vecchis, che ha saputo unire la ricerca sulla montagna alla prospettiva didattica, sottolineando la necessità di sviluppare attraverso l'insegnamento una nuova consapevolezza del territorio montano come ambiente complesso nel quale l'impronta originale è data proprio dalle relazioni tra i caratteri ambientali e i caratteri culturali (DE VECCHIS, 1988, 1996, 2004). Questa «visione della montagna, associata alla sua sensibilità, bene si richiama al concetto di sostenibilità dello sviluppo e a i suoi riferimenti: conservazione e difesa della varietà biologica e culturale in tutte le forme e combinazioni, consonanza tra ambiente e sviluppo, partecipazione attiva delle popolazioni ai processi di sviluppo, miglioramento della qualità della vita, da mantenere per il futuro» (DE VECCHIS, 2008, p. 22).

Occorre allora costituire un momento di ripensamento su cosa si insegna della montagna e sul come lo si insegna. Da questo, si arriverà alla proposta di considerare la montagna un ambiente privilegiato per integrare gli aspetti formativi nel curriculum di geografia, in particolare per quanto riguarda l'educazione allo sviluppo sostenibile, proponendo un elenco di obiettivi per l'educazione geografica alla montagna alpina in ambito scolastico.

## La montagna secondo i geografi

La definizione di montagna, apparentemente scontata, è molto meno chiara di quanto si possa pensare. Non esiste un criterio riconosciuto internazionalmente. Si parla di "terre alte" per circoscrivere un insieme di situazioni molto diversificate fisicamente, economicamente, culturalmente e politicamente. La stessa situazione delle Alpi lo dimostra: esse sono costituite da una pluralità di appartenenze politiche e di diversità economiche e culturali, così come molte sono le diversità morfologiche, climatiche, vegetazionali.

Il criterio apparentemente più ovvio, l'altitudine, si presta a interpretazioni diverse, e non costituisce un criterio unificante: basti dire che l'Istat considera montagna i rilievi oltre i seicento metri sulle Alpi e quelli oltre i settecento metri sugli Appennini.

Anche per questo i testi di geografia generale non danno una definizione rigida di montagna, inserendo il concetto nel calderone della formazione del rilievo e dell'orogenesi. La montagna, oltre che una forma fisica, deve quindi essere considerata come un particolare spazio culturale ed economico, dotato di strutture e di dinamiche, strettamente legate alle vicende storiche e alle condizioni poste dalla morfologia, che ne hanno caratterizzato l'evoluzione del rapporto con le comunità umane (GUICHONNET, 1984).

Ancora un geografo francese, Frémont, parla della montagna in un suo recente manuale sulla geografia ponendo l'attenzione sul paesaggio e sulla strutturazione sociale in relazione all'altitudine, che parte dalla vallata, frequentemente densa di centri abitati e di insediamenti industriali, arriva ai pendii caratterizzati da boschi e alpeggi, e culmina nelle cime innevate, oggetto di contemplazione e ammirazione da parte dello sguardo umano (FRÉMONT, 2007).

## Unità e diversità, apertura e chiusura nell'idea delle Alpi

Il tratto unificante della montagna, paradossalmente, sembra essere quello della diversità. Le Alpi stesse sono viste come uno spazio tutt'altro che omogeneo, nel quale è possibile incontrare una pluralità di forme fisiche, di culture materiali, di tradizioni, di lingue, di religioni, di credenze popolari, di abitudini alimentari, di appartenenze politiche e di modi di utilizzare le risorse del territorio (BÄTZING, 2005).

Un tema, quello della cultura alpina, che spesso divide gli studiosi: alcuni (ad esempio, CAMANNI, 2002) sviluppano il tema della dipendenza culturale delle Alpi dal modello definito urbano o di pianura, sostenendo la necessità di un progetto autonomo del mondo alpino, altri (come BÄTZING, 2005) pongono l'attenzione sulla necessità di forti scambi tra monte e piano, evidenziando come lo sviluppo della montagna in epoche passate non sia mai stato legato a sistemi chiusi, quanto piuttosto a fruttuose e intense relazioni di cambio con territori anche molto lontani.

Nel suo volume su "Le Alpi nella storia d'Europa", Luigi Zanzi parla delle Alpi come di una «fucina di una mirabile varietà di ambienti in interazione con un "popolo delle Alpi" articolato in molteplici unità etno-culturali» che hanno inventato «modalità diverse di uno stesso "stile di vita"» (ZANZI, 2004, p. 10). Non è però una posizione sulla quale tutti gli studiosi sono concordi. Bartaletti, in una recente monografia, afferma di credere che «nonostante le differenze di ordine geografico e linguistico, i modelli di insediamento alpino e le istituzioni sociali storiche denotino l'esistenza di una cultura sostanzialmente omogenea, e comunque di un modo di organizzare e civilizzare il territorio che presenta alcune costanti, e che può portare alla consapevolezza di un'appartenenza comune» (BARTALETTI, 2004, p. 200).

### **La montagna nei manuali di geografia per il primo ciclo d'istruzione**

Fatta questa premessa, riportiamo la nostra attenzione a come la montagna è insegnata nei curricoli di geografia della scuola italiana.

Nelle Indicazioni ministeriali i riferimenti espliciti alla montagna sono rarissimi. Una situazione, questa, che trova poi la propria corrispondenza nei manuali scolastici. Vediamo il dettaglio.

Nelle Indicazioni nazionali del 2003 (ministro Moratti) la montagna compare negli obiettivi di apprendimento per le classi seconda e terza, come tipologia di paesaggio: «Riconoscere e rappresentare graficamente i principali tipi di paesaggio (urbano, rurale, costiero, montano...)». Un obiettivo molto generico, che oltretutto propone una serie di esempi di paesaggio non omogenei per criterio di classificazione: urbano e rurale si riferiscono alle attività umane: la maggior parte delle città si trova in pianura, ma esistono anche città di montagna, il paesaggio rurale può essere sia di pianura, sia di collina sia di montagna. Colpisce però che rispetto alla morfologia si citino i paesaggi montano e costiero, non quelli collina-

re e di pianura: sottolineando, implicitamente, come sulle coste e in montagna i caratteri paesaggistici legati all'integrazione tra ambiente e attività umane siano più marcati e significativi. Si può parlare di montagna, però, anche attraverso altri obiettivi, nei quali il termine non è direttamente espresso; ad esempio, quando per le classi quarta e quinta si approfondire la morfologia nell'ambito dello spazio fisico, o quando viene richiesto di «Esplicitare il nesso tra l'ambiente e le sue risorse e le condizioni di vita dell'uomo».

Anche nelle Indicazioni per il curricolo del 2007 (ministro Fioroni), il termine montagna appare una volta soltanto, nei Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria: «Individua, conosce e descrive gli elementi caratterizzanti dei paesaggi (di montagna, collina, pianura, costieri, vulcanici, ecc.) con particolare attenzione a quelli italiani». Un piccolo miglioramento, almeno, nell'uniformare il criterio di denominazione dei paesaggi.

E nei manuali? Ci si può aspettare di trovare poco, e una breve ricerca tra alcuni testi pubblicati nel corso degli ultimi anni sembra confermare tale aspettativa. In tre testi per la scuola primaria esaminati, la montagna è trattata in una-due pagine. Si accenna a una definizione: «ogni rilievo alto più di 600 metri sul livello del mare»; abbiamo visto che non è un criterio unificante, e come tale è abbastanza discutibile se presentato come enunciato. Troviamo poi alcuni concetti di base come nevaio, passo, versante. Sulla formazione delle montagne non si fa cenno, mentre si riferisce che la forma delle valli dipende dagli agenti erosivi e si introduce la famosa distinzione tra valli a U (di origine glaciale) e valli a V (di origine fluviale). Sul rapporto tra la montagna e l'uomo si riprendono le informazioni più generiche e note: è lo spazio meno modificato dall'uomo, l'agricoltura e l'allevamento sono meno produttivi che in pianura, molti paesi si sono spopolati, molte persone apprezzano però della montagna i prodotti tipici, e il turismo ha portato sviluppo economico.

Nei testi per la scuola secondaria di primo grado, la scuola media, la trattazione è altrettanto modesta. Le informazioni che riguardano la montagna si trovano nel primo volume, in parte nella sezione sugli strumenti e i concetti di base, in parte nella sezione di geografia fisica. Nei manuali per questo segmento di scuola, nonostante le indicazioni ministeriali non lo prevedano, l'impostazione regionale è ancora molto marcata: dopo la definizione generale si trova la trattazione delle montagne italiane, delle montagne europee e delle montagne nel mondo.

Le definizioni proposte dai manuali, quando ci sono, sono discordanti: per Geoatlas «La montagna o rilievo è una parte della superficie terrestre che si eleva al di sopra di un fondovalle o di una pianura con un dislivello di centinaia di metri (almeno 500) rispetto a quello del mare» (ASTOLFI, ROMANO, 2007, pag. 34). Una definizione discutibile, riferita unicamente alla dimensione dell'altitudine con un'informazione ambigua (poche righe dopo, inoltre, si afferma che la collina «non supera solitamente i 600 m sul livello del mare»). Nessun cenno si fa al rapporto montagna-uomo. Quando tratta Le Alpi, le affronta unicamente in modo descrittivo, come elencazione delle sezioni e delle vette principali.

Per Geoviaggi, invece, «La montagna è un rilievo di elevata altitudine: in Italia è generalmente superiore ai 600-700 metri» (MORELLI, BECCASTRINI, 2007, p. 34). Va detto a merito di questo manuale che introduce poi due pagine su «La presenza umana sui rilievi», che evidenzia anche le criticità ambientali legate alla pressione antropica, e due pagine sulle Alpi, che ne richiamano alcune vicende storiche e la componente transfrontaliera.

### **I valori dell'educazione allo sviluppo sostenibile**

La riflessione sul legame tra Geografia ed educazione allo sviluppo sostenibile ha trovato la sua formulazione più compiuta nel 2007, con la Dichiarazione di Lucerna sull'Educazione Geografica per lo Sviluppo Sostenibile sottoscritta a Lucerna durante il convegno dell'Unione Geografica Internazionale e redatta da Hartwig Haubrich, Sibylle Reinfried e Yvonne Schleicher (IGU UGI, 2007).

La Dichiarazione costituisce l'espressione dell'impegno della geografia in risposta alla sollecitazione venuta dalle Nazioni Unite, che hanno dichiarato il decennio 2005-2014 il «Decennio per l'educazione allo sviluppo sostenibile», ed è divisa in tre parti.

La prima parte indica lo sviluppo sostenibile dell'ecosistema «Uomo-Terra» come paradigma per il 21° secolo. La dichiarazione differenzia l'ecosistema «Uomo-Terra» in tre sistemi: il sistema Terra, il sistema società e il sistema persona; mette l'accento, quindi, sul ruolo dell'educazione nello sviluppo di un pensiero sistemico che porti ad essere consapevoli delle interconnessioni tra individui, società e natura. Nel definire le principali strategie per implementare lo sviluppo sostenibile, la Dichiarazione sottolinea il ruolo di «Educazione e impegno sociale» e individua tra le competenze da sviluppare la «conoscenza e comprensione dei più importanti

sistemi naturali della Terra», il «senso del luogo» e il «dare alla propria vita un senso e un fondamento etico».

La seconda parte definisce i criteri per sviluppare curricula in geografia per l'educazione allo sviluppo sostenibile. Si elencano le dimensioni della conoscenza e dei processi, per poi definire i criteri per individuare argomenti geografici, per individuare aree geografiche e per individuare le fasi di apprendimento. Tra i criteri, ad esempio, viene dato risalto all'esemplarità, alla transcalarità e alla rilevanza delle questioni. L'ultima parte della Dichiarazione sottolinea poi l'importanza delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per l'educazione allo sviluppo sostenibile.

### **Insegnare l'educazione allo sviluppo sostenibile attraverso lo studio della montagna. Obiettivi e metodologie**

La questione del ruolo delle Alpi nell'educazione geografica va tuttavia oltre il semplice dettato della Dichiarazione di Lucerna, e ci pone di fronte a questioni estremamente significative ed esemplari per il futuro del pianeta intero. Le «terre alte» sono ecosistemi fragili, nei quali le società umane hanno da sempre dovuto affrontare il problema dei limiti dello sviluppo nell'ottica della conservazione delle risorse disponibili, dalla fertilità dei suoli alla disponibilità di materiali locali come pietre e legname. Per questo esse possono svolgere non solo la funzione di laboratorio della sostenibilità, ma anche costituire dei modelli storicamente definiti di relazioni tra specie umana e natura basata su rapporti ecologici di reciprocità, di profonda conoscenza dei limiti e di elevata competenza nell'uso sostenibile delle risorse.

Occorre però imparare a insegnare la montagna non come regione chiusa, ma come sistema di relazioni geografiche a scale diverse, la cui identità culturale, economica, politica e sociale è il risultato di continui scambi e flussi con l'ambiente di pianura e con i grandi centri urbani. La diversità della montagna non va vista come il risultato della propria chiusura, ma come conseguenza delle sue fitte trame di relazione con territori e luoghi diversi. Occorre essere molto attenti nello sviluppo di un paradigma inclusivo, e ricordare che la chiusura, nella maggior parte dei casi, è un limite, non un valore, il segno di una debolezza, non di una potenzialità. Non bisogna confondere, cioè, quella che potremmo definire una «strategia di sopravvivi-

venza” delle comunità montane di fronte alle pressioni speculative esterne e più in generale alle tendenze deterritorializzanti della globalizzazione, rispetto a una tendenza al rifiuto dell’innovazione e alla messa in atto di pratiche di esclusione che alla lunga sono tra le cause del declino dell’economia e della cultura montana.

È quindi tempo che i curricoli scolastici riscoprano lo studio della montagna, abbandonando però il paradigma classico dello studio d’ambiente, basato su descrizioni e classificazioni.

Per essere funzionale all’educazione allo sviluppo sostenibile, lo studio della montagna, e in particolare della montagna alpina, deve basarsi su un paradigma incentrato sulle relazioni e i modelli, un paradigma inclusivo, e per questo ecologico, nel quale trovino spazio anche la dimensione etica e la dimensione emozionale, indispensabili a tradurre la formazione in una crescita dei sistemi valoriali e comportamentali degli esseri umani. Un paradigma che abbia tra i suoi obiettivi non solo l’acquisizione di conoscenze generali, ma anche lo sviluppo di una percezione e di una relazione individuale coi luoghi, che in qualche modo educi, secondo l’approccio bioregionalista (IOVINO, 2006), a “ridiventare nativi”, fondando un nuovo legame di appartenenza al proprio territorio.

Ecco, in sintesi, gli obiettivi che proponiamo per l’educazione geografica alla montagna alpina:

- Acquisire basi di conoscenza per contestualizzare e confrontare geograficamente i sistemi e le relazioni uomo-ambiente dei territori di montagna con quelli di pianura, operando confronti sull’uso e sulla gestione delle risorse, sul valore dell’ambiente e del paesaggio, sulla gestione dei flussi di materia e di energia e sul legame delle comunità col proprio territorio.
- Comprendere le più importanti caratteristiche del sistema fisico della montagna come la formazione del rilievo, il suo modellamento, il clima, l’idrografia, i rischi naturali come frane e alluvioni.
- Capire le motivazioni storiche, politiche, economiche, culturali e ambientali che hanno influenzato la localizzazione e la distribuzione delle attività umane nelle aree di montagna.
- Comprendere le principali relazioni tra uomo e ambiente di montagna, in particolare l’influenza delle risorse locali e delle condizioni ambientali (altitudine, esposizione, clima, ...) sulle attività umane e sui diversi mo-

di con cui attarverso le risorse tecnologiche, economiche e culturali la montagna è stata modificata dalle comunità umane.

- Individuare le relazioni di interdipendenza tra montagna e pianura, in passato e oggi; capire il ruolo assegnato alla montagna dai cittadini e il punto di vista di chi abita la montagna.
- Individuare le risorse utili oggi per lo sviluppo sostenibile della montagna, evidenziando i punti di forza e di debolezza del suo sistema economico, politico e culturale.
- Capire come le comunità alpine hanno percepito e pensato il proprio ambiente sviluppando il senso del luogo.
- Riflettere sulle proprie esperienze emozionali e di conoscenza esperienziale rispetto alla montagna, individuando il ruolo dei luoghi nella biografia e nella crescita personale.
- Sviluppare un pensiero etico sulla montagna come ambiente per la formazione: individuare quali aspetti del mondo alpino possono essere considerati un modello per progettare la trasformazione in senso ecologico e sostenibile della società, dell’economia e della cultura umana.
- Sviluppare la consapevolezza delle diversità politiche, culturali, etniche, religiose ed economiche del mondo alpino, studiandole nella loro diversa localizzazione geografica.
- Identificare ed indagare le principali questioni ecologiche relative all’arco alpino dal punto di vista dell’ambiente, dell’economia e della società.
- Sviluppare la capacità di realizzare progetti sul territorio alpino finalizzati alla diffusione di conoscenze e pratiche relative allo sviluppo sostenibile.

Con l’autonomia degli istituti scolastici, le scuole hanno oggi la possibilità di sviluppare una parte del proprio curriculum in modo autonomo, operando scelte legate alle esigenze del proprio territorio di riferimento. Questa possibilità offerta dall’autonomia potrebbe essere la via più semplice per permettere alle scuole di montagna di personalizzare la propria offerta formativa unendo lo studio geografico dello spazio locale ai valori dell’educazione allo sviluppo sostenibile. Uno spazio formativo, strettamente legato al territorio, nel quale la geografia può ampliare e rendere più efficace il proprio contributo.

## BIBLIOGRAFIA

- ASTOLFI M., ROMANO D., *Geoatlas 1*, Bergamo, Atlas, 2007.
- BARTALETTI F., *Geografia e cultura delle Alpi*, Milano, FrancoAngeli, 2004.
- BÄTZING W., *Le Alpi. Una regione unica al centro dell'Europa*, Torino, Bollati Boringhieri, 2005.
- CAMANNI E., *La nuova vita delle Alpi*, Torino, Bollati Boringhieri, 2002.
- DE VECCHIS G., *La montagna italiana tra degrado e sviluppo. Il ruolo delle comunità montane*, Roma, Lumsa, 1988.
- DE VECCHIS G., *Da problema a risorsa: sostenibilità della montagna italiana*, Roma, Edizioni Kappa, 1996.
- DE VECCHIS G., *Un futuro possibile per la montagna italiana*, Roma, Edizioni Kappa, 2004.
- DE VECCHIS G., *La montagna italiana: percorsi di insegnamento/apprendimento*, in CIASCHI A. (a cura di), "La montagna a scuola: cartografia, vocabolario, web", Roma, Carocci, 2008, pp. 13-34.
- FRÉMONT A., *Vi piace la geografia?*, Roma, Carocci, 2007.
- GUICHONNET P., *Storia e civilizzazione delle Alpi*, Milano, Jaca Book, 1984.
- IGU UGI, *Lucerne Declaration on Education for Sustainable Development*, in REINFRIED S., SCHLEICHER Y, REMPFLER A. (a cura di), "Proceedings of the Lucerne-Symposium *Geographical views on education for sustainable development* (Switzerland, July 29-31, 2007)", *Geographiedidaktische Forschungen*, Vol. 42, 2007, pp. 243-250 (trad it. in [www.aiig.it](http://www.aiig.it)).
- IOVINO S., *Ecologia letteraria*, Milano, Edizioni Ambiente, 2006.
- MORELLI L., BECCASTRINI S., *Geoviaggi, Milano, Mursia-Mondadori Education*, 2007.
- ZANZI L., *Le Alpi nella storia d'Europa*, Torino, CDA & Vivalda editori, 2004.

## ATTI DEI CONVEGNI DI STUDIO DEL COMITATO SCIENTIFICO LIGURE-PIEMONTESE-VALDOSTANO E DEL COMITATO SCIENTIFICO LIGURE-PIEMONTESE DEL CAI

1. NATURALE E ARTIFICIALE IN MONTAGNA (Torre Pellice, 1987).
2. UNA GITA GUIDATA. COSA FARE E COSA FAR FARE PER ORGANIZZARE L'OSSERVAZIONE DELL'AMBIENTE (Entracque, 1988).  
– UNA COMUNITÀ WALSER: ALAGNA (Alagna, Rifugio Pastore, 1989) – Atti non pubblicati.
3. ANTICO POPOLAMENTO NELL'AREA DEL BEIGUA (Varazze-Alpicella, 1990).
4. AMBIENTE CARSICO E UMANO IN VAL CORSAGLIA (Bossea, 1991).
5. INSEDIAMENTI UMANI E ARCHITETTURA TRADIZIONALE NELLE ALPI (Sampeyre, 1992).
6. IL BOSCO E L'UOMO NELLE ALPI OCCIDENTALI (Saint-Nicolas, 1993).
7. ARCHIVI GLACIALI. LE VARIAZIONI CLIMATICHE ED I GHIACCIAI (Courmayeur, 1994).
8. L'ORIGINALITÀ NATURALISTICA E CULTURALE DELLE ALPI LIGURI NEI LORO RAPPORTI CON L'APPENNINO LIGURE E CON LE ALPI MARITTIME (Nava, 1996).
9. SEGNI DELLA RELIGIOSITÀ POPOLARE SULLE ALPI OCCIDENTALI (Susa, 1997).
10. LE ACQUE DELLA MONTAGNA (Ceresole Reale, 1998).

11. PERCORSI SCIENTIFICI. TRA GEOGRAFIA, AMBIENTE E CULTURA NELLA MONTAGNA DELL'ITALIA SETTENTRIONALE – Atti dei convegni:
  - ALIMENTAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TERRITORIO NELLE ALPI OCCIDENTALI: TRADIZIONI E PROSPETTIVE (Verrès, 1999).
  - ANIMALI E UOMINI NELLA COLONIZZAZIONE DELLA MONTAGNA (Santuario di Oropa, 2000).
  - TERRAZZAMENTI E DEFLUSSI IDRICI SUPERFICIALI (Finale Ligure, 2001).
12. LA MONTAGNA ATTRAVERSATA: PELLEGRINI, SOLDATI E MERCANTI (Bard, 2006).
13. LE ROCCE DELLA SCOPERTA. MOMENTI E PROBLEMI DI STORIA DELLA SCIENZA NELLE ALPI OCCIDENTALI (Torino, 2008).