

MANTO NEVOSO, SEDI UMANE E TURISMO

I. MANTO NEVOSO E INSEDIAMENTI UMANI

1. *La neve come elemento condizionatore delle sedi umane.* — La neve costituisce, in certe regioni, un elemento proibitivo per la presenza permanente dell'uomo e per la sua stessa sopravvivenza, allo stesso modo dell'aridità dei deserti tropicali (1).

Le distese glaciali delle calotte polari o le zone montuose che si estendono al di sopra del limite delle nevi persistenti sono generalmente considerate fra le aree anecumeniche della Terra, anche se l'uomo vi è sporadicamente presente con le basi di rifornimento, con le stazioni di ricerca scientifica, con i rifugi alpinistici. Esigui gruppi umani, come gli Eschimesi, sembrano fare eccezione a questa regola. In realtà si tratta di genti nomadi, dedite alla caccia e alla pesca, che si spostano intorno ai limiti dei deserti glaciali, oltre i quali non vivono permanentemente. In quanto nomadi, essi non hanno sedi stabili: ma, allorché fissano la loro dimora in sedi organizzate, queste sorgono a latitudini inferiori a quelle del gelo persistente.

Nel nostro Paese soltanto esigue aree della regione alpina sono permanentemente ricoperte dalla neve e dai ghiacciai. Il limite delle nevi oscilla, com'è noto, fra i 2700 e i 2900 m sul versante meridionale della catena e i ghiacciai veri e propri occupano in tutto meno di 4000 km² in tutta la regione alpina. Nessuna cima dell'Appennino supera invece il limite delle nevi

(1) Si vedano i capitoli dedicati ai paesaggi nivali e a quelli desertici nell'ancora valida opera di R. BIASUTTI. *Il paesaggio terrestre*, 2^a ediz., Torino, U.T.E.T., 1952, pp. 586.

persistenti, onde possiamo dire che le condizioni estreme di repulsione dovute alla neve sono praticamente assenti in Italia.

Se poniamo a confronto nella regione alpina i limiti delle nevi persistenti, delle sedi umane temporanee e di quelle permanenti, vediamo che tali limiti sono di massima distanziati di 500 m. Dai 2800 m delle nevi persistenti si scende ai 2300 m degli alpeggi più elevati e ai 1800 m delle più alte sedi permanentemente abitate dall'uomo. Vi è quindi una zona altimetrica « prenivale », di circa 500 m, che agisce in modo assolutamente repulsivo, e ad essa segue una seconda zona di pari altezza solo parzialmente repulsiva rispetto alla vita organizzata delle comunità umane che vi dimorano per brevi periodi della stagione estiva.

Nell'Appennino i limiti altimetrici delle sedi temporanee e di quelle permanenti non superano rispettivamente i 2000 e i 1500 m: valori assai elevati in un sistema montuoso che ha un'energia tanto più modesta delle Alpi.

Per quel che riguarda i limiti che la neve impone agli insediamenti umani, bisognerà dunque considerare, per le regioni italiane, soprattutto la durata e lo spessore del manto nevoso, i pericoli di valanghe e — conseguentemente — l'entità delle singole precipitazioni, i venti, le escursioni termiche, oltre che i fattori morfologici, altimetrici, di esposizione.

Ora, è evidente che in ogni vallata alpina, in ogni cantone montuoso, la localizzazione delle sedi e le loro forme architettoniche hanno tenuto conto con una oculatezza e un'avvedutezza estreme di tutti i fattori sopra elencati per quanto riguarda la neve, oltre che di numerosi altri, relativi alle acque selvagge, alle frane, alla natura del suolo, alla copertura vegetale, ecc. Non solo: ma l'esperienza ha dettato a quelle genti norme precise nell'organizzazione del territorio, nello sfruttamento di boschi, prati, pascoli, colture, spesso rafforzando quelle difese o rinunciando a forme di sfruttamento magari redditizie a breve termine, ma fonte di pericoli per il futuro.

L'ammirevole sapienza delle genti di montagna (2), frutto

(2) E' una caratteristica comune a tutte le popolazioni che vivono in quelli che O. BALDACCI (*Geografia generale*, Torino, U.T.E.T., 1972, pp. 940) chiama giustamente « ambienti agonistici ». Ma, per quanto riguarda la funzione dell'ambiente sull'evoluzione della società umana, sembra utile richiamare le sperimentazioni

di esperienze maturate nel corso di generazioni e generazioni a contatto con un ambiente difficile, se non ostile, si rivela eloquentemente nella localizzazione delle sedi umane — permanenti o temporanee, annucleate o isolate — e nelle tecniche costruttive, che hanno dato origine a un'architettura spontanea armoniosamente intonata con il paesaggio naturale e al tempo stesso con le strutture socio-economiche di comunità rustiche, spesso autosufficienti (3).

Un attento esame delle sedi e di tutte le opere umane in genere costruite in montagna può portarci a riconoscere delle tecniche e norme precise e a porre in relazione ogni norma o tecnica adottata con particolari fatti naturali. Possiamo isolare (ed è ciò che si farà più avanti) quali di queste norme e tecniche siano in diretta connessione con la difesa o il riparo dalla neve. Resta però chiaro fin d'ora che, per quanto acute possano essere le nostre osservazioni, i nostri raffronti, le nostre ricerche di nessi causali, non riusciremo a ricostruire che in parte la somma di esperienze e conoscenze, non elaborate, ma vissute, non scritte, ma tramandate, che hanno dettato quelle scelte vitali, quelle norme, quei modi di intervento sul paesaggio che sono parte integrante del patrimonio culturale, nel senso più ampio, di quelle comunità umane.

2. *La durata del manto nevoso.* — Il ciclo vegetativo dei cereali poveri, del fieno, delle patate, voci fondamentali dell'economia di autoconsumo dei montanari, si svolge in pochi mesi, da maggio a settembre-ottobre. E' pertanto condizione necessaria per le colture che la durata massima del manto nevoso al suolo non si protragga oltre i 5 mesi.

In modo particolare è importante che le gelate improvvise (tanto temute specie nel delicato momento che segue la semina

recenti dell'antropologia culturale, più che le viete posizioni ideologiche del determinismo geografico.

(3) Per quanto riguarda l'architettura spontanea delle regioni montuose, si vedano gli studi sulle dimore rurali in Italia, raccolte in gran parte nella classica collana diretta dal Biasutti (cfr. anche il capitolo di E. SCARIN, *Insedimento rurale*, nel vol. *Un sessantennio di ricerca geografica italiana*, « Mem. Soc. Geogr. Ital. », XXVI, Roma, 1964, pp. 271-292).

primaverile) non si verifichino oltre il mese di aprile. Si può dunque assumere come durata massima del manto nevoso compatibile con lo stabilimento di regolari colture il valore di 5 mesi (4).

Poiché di regola le sedi umane permanenti non sono situate a quote superiori a quelle delle colture (salvo nei massicci dell'Appennino Centrale, dove i centri si arroccano spesso su sproni o altri accidenti ai margini dei bacini carsici), si può dire che la possibilità di un insediamento permanente è condizionata da una durata del ricoprimento nevoso inferiore ai 5 mesi annui. Sia però chiaro che questo valore, oltre a presentarsi a quote altimetriche diverse a seconda dei versanti, delle regioni interne o esterne dei sistemi montuosi, del regime delle precipitazioni e dei venti, non è certo il solo a determinare le condizioni che consentono l'insediamento permanente. Tuttavia, se è superfluo ricordare i tanti altri fattori concomitanti, si può affermare che, per quel che riguarda la presenza del manto nevoso al suolo, la durata citata costituisce certamente una condizione limite. Ma quanti sono in Italia i centri permanenti abitati interessati da un manto nevoso che duri al suolo per più di tre mesi? Essi possono identificarsi, *grosso modo*, con quelli situati ad altitudini superiori ai 1200 m nelle Alpi, ai 1300 m nell'Appennino. Se invece si considerano le località che presentano una durata del manto nevoso di 30 giorni e più, l'area si allarga a una buona parte della regione alpina, a vaste porzioni dell'Appennino Centrale e Settentrionale e a minori « isole altimetriche » dell'Appennino Meridionale (Sannio, Sila, Aspromonte) e delle isole (Etna, Gennargentu). Ma delle Alpi risultano esclusi i fondi dei grandi assi vallivi, cioè le zone di maggior addensamento demografico, così come nell'Appennino l'isodiamena di 30 giorni circoscrive i massicci più elevati e di conseguenza le zone di più esiguo popolamento. Una durata del manto nevoso inferiore ai 30 giorni annui, ove si tenga conto che un tale quoziente è ovunque superiore a quello dei giorni di gelo, non può essere considerata come elemento capace di influire sull'insediamento umano in modo più marcato

(4) Si tratta di durata *massima*, che comporta perciò durate *medie* inferiori: di 90-100 giorni l'anno.



INVERNO IN MONTAGNA: BERSEZIO (VAL VARAITA).

(fot. Ist. di Geogr. dell'Univ. di Torino)

rispetto ad altri fattori concomitanti (morfologia, esposizione, venti, regime pluviometrico, ecc.).

Ma anche nei casi limite di insediamenti permanenti situati in zone interessate da una durata assai lunga del manto nevoso (fino a massimi di 5 mesi all'anno) è bene ricordare che spesso gli abitati sorgono su versanti soleggiati, dove di fatto la copertura nevosa è limitata in potenza e in continuità dalla forte insolazione. Si dà così il caso di centri di fondovalle, posti ad altezze anche modeste (1000 m e meno), dove la durata del manto nevoso è assai più lunga e molesta che non in villaggi situati a poca distanza, a quote assai superiori (1500-1600 m), ma su versanti o terrazzi ben soleggiati. Qui può avvenire che il manto nevoso sia del tutto assente per la maggior parte dell'inverno, quando esso sia dovuto a precipitazioni molto distanziate nel tempo (5).

(5) Come per l'inversione della temperatura, si potrebbe parlare in questo caso di una inversione delle condizioni dell'innevamento.

La varietà delle condizioni locali, in altri termini, è assai grande e va di conserva con il vario manifestarsi dei fenomeni di stagione in stagione e anche nel corso di una stessa stagione. La spiegazione dei numerosi villaggi alpini, fino a qualche tempo fa ancora permanentemente abitati, che sorgono a quote superiori ai 1500 m è dovuta quasi sempre, se non esclusivamente, alle favorevoli condizioni di soleggiamento che, insieme con le favorevoli condizioni morfologiche (versanti acclivi e protetti, terrazzi, ecc.), garantiscono un formidabile « ombrello termico » contro i rigori dell'inverno e in particolare contro la formazione di un manto nevoso troppo alto e troppo pertinace. In questi casi, il fenomeno dello spopolamento non può essere messo in relazione con le condizioni dell'innevamento, e neppure, in modo assoluto, con la povertà delle risorse agro-pastorali (6), ma piuttosto con la mancanza di vie di comunicazione agevoli con i fondovalle, ciò che veniva a creare un diaframma insostenibile fra i modi di vita arcaici e i nuovi modelli della civilizzazione urbana.

3. *L'entità e la frequenza delle precipitazioni.* — La durata del manto nevoso non è in diretta proporzione, come ha fatto notare M. Pinna nella sua relazione a questa medesima tavola rotonda, con l'entità delle precipitazioni nevose, né — per quanto possa sembrare strano — con la loro frequenza. Infatti alle alte quote basta un'unica abbondante nevicata alla fine dell'autunno per assicurare una stabile copertura nevosa per tutti i mesi invernali, mentre nevicate frequenti nei mesi più freddi possono, alle stesse quote, essere asportate dal vento e lasciare nudi vasti tratti di terreno, qualora siano mancate precipitazioni di neve umida e densa, che faccia durevole presa al suolo in seguito al rigelo. In pianura, poi, nevicate anche copiose e frequenti non danno luogo quasi mai alla formazione di un manto nevoso durevole: anzi, la frequenza stessa delle precipitazioni nevose in pianura può essere indice di inverni umidi e poco freddi, più che di inverni

(6) Nelle valli minori delle Alpi, specie delle Alpi Occidentali, l'assenza di un fondo vallivo ampio e fertile, che altrove, come in Val d'Aosta, in Valtellina, nella valle dell'Adige, induce nel cuore del sistema montano condizioni climatiche prealpine, se non mediterranee, fa sì che i versanti a solatio e le ampie testate vallive godano di condizioni migliori ed offrano risorse meno avare del fondovalle, producendo un altro tipo di inversione, che potremmo chiamare economica.

rigidi. In ogni caso è chiaro — e cade qui l'occasione per dirlo — che la neve non costituisce in pianura (nella Pianura Padana, almeno) un fenomeno capace di condizionare in alcun modo le attività umane, se non quando porti qualche difficoltà — peraltro di breve durata — al traffico cittadino e interurbano. Pure in pianura sono piuttosto le improvvise gelate fuori stagione che possono arrecare danni anche seri alle colture, e specie alle colture arboreescenti. Ma gelo e neve non sono sinonimi, anzi spesso si escludono a vicenda, sia perché le precipitazioni nevose sono favorite da temperature non troppo rigide, sia perché la neve difende dal gelo le seminagioni. Il proverbio contadino « sotto la neve pane », esteso a tutta l'Italia centro-settentrionale, è la traduzione in forma popolare di questo fatto.

Tuttavia le precipitazioni nevose troppo abbondanti e frequenti possono aggravare le condizioni di vita degli uomini anche là dove il manto nevoso è una componente immancabile del paesaggio invernale. E' però evidente che nelle regioni montuose l'uomo ha costruito le sue opere tenendo conto non di medie statistiche, ma dei casi estremi. Lo dimostrano le stesse strutture delle case, le travature possenti dei tetti (spesso rinforzate o rinforzabili con espedienti tecnici semplici quanto efficaci), la disposizione dei locali e dei servizi sotto lo stesso tetto, le scale interne, i portici che mettono in comunicazione casa con casa, ecc. Si vedano in proposito gli studi sulla casa rurale realizzati dal C.N.R. per le regioni montuose. Gli stessi problemi della viabilità erano risolti (quando il mezzo prevalente di locomozione erano le gambe) con molta disinvoltura, anche se non senza sacrifici che chiamavano in causa la immancabile solidarietà dei vicini e di intere piccole comunità montane. La neve facilitava anzi il trasporto di pesi (legname, fieno, persone, animali) per mezzo delle slitte, spesso trascinate a forza di braccia. Anche i tracciati dei sentieri e delle mulattiere erano studiati in modo da evitare zone soggette a valanghe e da essere percorribili anche dopo nevicate di eccezionale intensità.

Erano, più che altro, le nevicate precoci, o comunque fuori stagione, quelle che potevano creare difficoltà e anche portare gravi danni, specie se il bestiame minuto era ancora (o già) nelle zone di pascolo d'alta montagna. Squadre di uomini volon-

terosi si formavano allora per condurre in salvo, con faticose marce sulla neve, le greggi disperse e affamate. Per il resto, una volta che il bestiame fosse nelle stalle, il fieno nei fienili, la legna nelle legnaie, il montanaro non si preoccupava, nei mesi invernali, per quanta neve potesse cadere.

Anche le nevicate estive (tutt'altro che infrequenti alle quote dei pascoli) non suscitavano (e non suscitano) soverchie preoccupazioni, a condizione che vi fosse — come sempre c'era — una piccola riserva di mangime per il bestiame. Ben più dannose le piogge insistenti, che rovinavano i raccolti e impedivano l'essiccazione del fieno. Ma anche a questo si provvedeva, specie nelle vallate più piovose, come, ad es., in Valsesia e in Carnia, con ampi loggiati a rastrelliera sulle facciate delle case, destinati a far asciugare biade e fieno al riparo dalle intemperie.

Frequenza e intensità delle precipitazioni nevose sono comunque caratterizzate, come già si è visto per la durata e la potenza del manto nevoso, da una estrema variabilità, da luogo a luogo, da anno ad anno. Non è qui il caso di soffermarci su questi fenomeni: essi esigono lunghe e pazienti rilevazioni statistiche che, per quanto riguarda l'innevamento, sono in Italia abbastanza recenti (7). In questa sede basterà prendere atto della accentuata instabilità di comportamento nello spazio e nel tempo delle precipitazioni nevose e della conseguente variabilità della consistenza e della durata della neve al suolo: fatti che incidono, prima ancora che sulle forme di insediamento, sulle pratiche agricole, sui raccolti, sulla fertilità dei pascoli, sulle pratiche irrigue (8).

Una importanza tutta particolare hanno assunto questi rilevamenti ai fini di una nuova attività economica, strettamente

(7) E' dal 1951 che in seno al Comitato Glaciologico Italiano è stata istituita una Commissione per lo studio della neve, che ha operato ininterrottamente in numerose stazioni alpine ed appenniniche. Per i modi del rilevamento si veda G. MORANDINI, *Dieci anni di osservazioni sul manto nevoso in Italia - 1951/52-1960/61*, nel vol. *Scritti geografici in onore di Carmelo Colamónico*, Napoli, Lofredo, 1963, pp. 140-157. Per gli studi precedenti al 1950, cfr. A. GILI BORGHET, *Gli studi della neve in Italia dalle origini al 1950*, Torino, 1962, pp. 136 («Pubbl. Ist. di Geogr. Alp.», 1).

(8) L'irrigazione d'alta montagna ha avuto, specie in passato, una notevole importanza, soprattutto per l'allevamento. Ancora valida è in proposito la memoria di G. ROLETT, *Le funzioni antropogeografiche ed economiche dell'irrigazione in alcune valli piemontesi*, in «La Geografia», Novara, 1922, pp. 105-131.

legata all'innevamento, che sta inducendo nuove forme di valorizzazione della montagna in funzione del turismo. Di ciò si parlerà più ampiamente nella seconda parte di questa relazione.

4. *Le valanghe e gli insediamenti.* — Il più grave pericolo causato dalla neve in montagna è dato dalle valanghe. Sui complessi meccanismi di questo fenomeno non è qui il caso di soffermarci; basterà ricordare come i principali fattori che determinano la caduta delle valanghe siano di ordine climatologico e morfologico. Precipitazioni abbondanti, sbalzi improvvisi della temperatura, venti sono fatti di cui il montanaro non soltanto conosce le conseguenze, ma di cui spesso sa prevedere il verificarsi, attraverso l'interpretazione di segni anche assai tenuti e strettamente legati a condizioni locali, come la direzione delle nubi, il disgelo dei ghiacciai, la condensazione del vapore sulla porta della stalla, ecc.

Quanto alle condizioni morfologiche dei versanti che favoriscono la caduta delle valanghe, i valligiani conoscono praticamente ogni canalone, ogni vallecola, ogni pendio sui quali il fenomeno usi manifestarsi o si sia manifestato eccezionalmente anche in tempi remoti. Ad ogni stagione in cui la caduta di valanghe si presenti con caratteri eccezionali, i montanari non mancano di confrontare i fenomeni con le annate in cui essi si sono verificati in misura analoga. Nel marzo del 1972 la caduta di gran numero di valanghe in Valsesia fu subito rapportata con il precedente più vicino, che risaliva addirittura al 1888. Anzi, in alcuni casi non si era tramandata memoria alcuna di valanghe così vicine a nuclei o case abitate, alcune delle quali furono distrutte o danneggiate (ma non si trattava, e questo è significativo, delle case di più antica costruzione). Per contro, la caduta delle valanghe consuete nel periodo consueto è salutata dal montanaro come un segno di regolarità, che fa bene sperare per l'annata che si apre. Né egli manca di verificare l'entità delle valanghe, la loro consistenza, il loro progressivo sciogliersi a primavera avanzata.

Resta il fatto che il geografo pratico della montagna non si stupisce più della posizione di certi insediamenti umani. Spesso gli basta alzare lo sguardo alle pendici montuose sovrastanti per

comprendere subito le motivazioni di certe scelte: un canalone, un pendio spoglio di bosco, un vallone sospeso indicano anche in piena estate il pericolo cui le sedi umane si sono sottratte.

Naturalmente, anche le valanghe ricorrenti portano spesso disagi, come l'interruzione di sentieri, l'isolamento (come oggi si dice) di uno o più villaggi. Ma, nella sua totale aderenza alle condizioni ambientali, il montanaro aveva previsto l'isolamento, il disagio, l'impervietà di certe vie di comunicazione e semplicemente accettava tali fatti come normali e inevitabili, pago della sicurezza della sua dimora, della sua famiglia, del suo bestiame.

Solo da quando si sono sviluppate le moderne vie e i moderni mezzi di comunicazione, una valanga che ostruisca una strada, che travolga una linea elettrica o telefonica, isolando dal cosiddetto consorzio civile un villaggio o una casa, può far notizia e rendere drammatiche agli occhi dell'opinione pubblica situazioni che per secoli e secoli sono state considerate assolutamente normali.

Talora l'uomo ha attrezzato la montagna di difese artificiali contro le valanghe. Queste sono state create soprattutto dopo la costruzione delle rotabili, delle ferrovie, delle dighe, cioè in tempi piuttosto recenti (9). Per contro, non sono stati rari i casi di improvvidi diboscamenti che abbiano aperto nuove vie alle valanghe: sempre però in tempi alquanto recenti, quando cioè già era stato scosso l'equilibrio socio-economico delle antiche comunità agricolo-pastorali.

5. *Il manto nevoso e i « generi di vita »*. — Si è già detto come il lungo innevamento invernale sia una delle cause — forse in molti casi la principale — dell'annucleamento della popolazione montana in villaggi, in gruppi di abitazioni generalmente assai compatti, che consentivano il reciproco aiuto delle famiglie nel periodo più disagiato dell'anno, la disponibilità di braccia per far fronte alle calamità naturali (valanghe, precipitazioni eccezionali, piene, frane, ecc.) e a quelle accidentali, come gli incendi. In realtà, la difesa contro gli incendi ha talora suggerito di distanziare fra loro le abitazioni anziché raggrupparle. E' tipico il caso

(9) E' il caso messo in luce per l'alta Valtellina da F. G. AGOSTINI, *Considerazioni sulle valanghe nel territorio di Livigno (Lombardia)*, in « Atti Soc. Ital. di Sc. Nat. e Museo Civico di St. Nat. di Milano », Milano, 1969, pp. 261-266.



ALPEGGIO CON BAITE DISPOSTE A GRADINATA A DIFESA DALLE VALANGHE
(ALTA VALSESIA).

(*fol. U. Bonapace*)

della vecchia Livigno, con la sua lunghissima teoria di case lignee allineate nel fondovalle a « distanza di sicurezza » contro gli incendi (che erano assai frequenti) e tuttavia sufficientemente vicine l'una all'altra per consentire la solidarietà delle famiglie in casi di emergenza.

I nuclei compatti sono di gran lunga i prevalenti, in montagna, anche quando il legno predomina nelle strutture architettoniche. E' il caso dei villaggi di Gressoney, della Val Formazza, dell'Agrò-dino, del Cadore. Tuttavia non si hanno mai grandi agglomerati di case lignee: prevalgono piuttosto i nuclei disseminati (come nelle conche di Alagna e di Cortina) nei quali vivono non più di quattro o cinque famiglie.

Lo sgombero dei sentieri (e talora dei tetti, in caso di nevicate eccessivamente copiose) chiamava in causa la solidarietà di ogni villaggio e di più villaggi vicini, secondo consuetudini antiche e puntigliosamente rispettate. Talora, durante l'inverno, certi villaggi più esposti o meno popolati erano abbandonati; gli abitanti

(specie se vecchi o comunque invalidi) venivano ospitati nei villaggi vicini, insieme con gli animali.

E' da queste forme di solidarietà imposte dalle condizioni ambientali che hanno origine tanto le consuetudini comunitarie, quanto il geloso particolarismo proprio delle genti di montagna. I lunghi inverni agevolavano lo svolgersi di certe forme di vita associate, le lavorazioni artigianali del legno, della canapa, della lana, favorite dall'arresto delle altre attività; erano occasione di incontro nelle stalle, dove le lunghe veglie non erano oziose: ogni lavoro era pretesto per far riunire i giovani ora in una ora nell'altra abitazione a dare una mano ai lavori e ad alimentare al tempo stesso tutto un tessuto di relazioni sociali.

Finché durò l'organizzazione economica autarchica e comunitaria, nelle valli alpine il lungo letargo stagionale imposto dalle condizioni climatiche (di cui l'innevamento è solo l'aspetto più evidente) non solo non ha ostacolato, ma anzi ha consentito il perpetuarsi di tradizioni, di tecnologie, di attività: in una parola, della cultura, in senso antropologico, delle società montanare.

Quando però quell'equilibrio venne meno, al contatto con la nascente « civiltà industriale », lo spopolamento della montagna investì per primo e in misura più massiccia proprio quelle vallate, quei centri, quei villaggi nei quali le condizioni ambientali più severe si univano a fattori di isolamento, di impervietà, di disagio. L'emigrazione fu dapprima — com'è noto — un fatto stagionale. Gli uomini lasciavano il loro paese all'inizio del lungo inverno alpino e vi tornavano per i lavori estivi; durante la stagione invernale solo le donne, i bambini e i vecchi restavano nei villaggi ammantati dalla neve.

Poi l'emigrazione divenne un fatto massiccio, si fece permanente, si allargò a interi nuclei familiari, a interi villaggi: di qui l'esodo dalle alte valli, lo spopolamento e l'abbandono di centinaia di villaggi, sedi secolari della vita umana, sia pure di una vita dura, basata su equilibri precari fra l'uomo e l'ambiente, ma tuttavia ricca di valori culturali, che ormai si sono estinti per sempre.

L'innevamento può essere assunto, a questo proposito, come uno degli elementi della selettività geografica dell'abbandono delle regioni montuose, solo nella misura in cui rinvia ad altri fatti

concomitanti, sia di ordine fisico (altimetrico, climatico, morfologico), sia soprattutto di ordine antropico (viabilità precaria, scarsa economicità delle forme produttive, mancanza di servizi sociali, ecc.).

E' evidente che gli uomini potevano adattarsi — come di fatto si adattavano — a condizioni ambientali tanto difficili solo perché non erano loro date alternative migliori. Da quando tali alternative sono state offerte, sia pure al prezzo dell'emigrazione, quegli elementi ambientali cui l'uomo aveva adattato la sua vita per secoli divengono d'improvviso repulsivi. E la montagna si spopola.

Questo per quanto riguarda il destino degli uomini. Ma un'altra domanda può essere posta circa le conseguenze che l'abbandono dell'alta montagna può avere su certe condizioni ambientali connesse con l'innevamento. E' accertato che i prati d'alta quota non più sfalciati, o i pascoli non più frequentati dalle mandrie, offrono, con le erbe cresciute oltre misura, superfici idonee allo scivolamento di placche nevose e alla formazione di valanghe, così come facilitano lo scorrimento delle acque dilavanti e il conseguente innescarsi di fenomeni di erosione accelerata. Per converso, la vegetazione spontanea tende a riguadagnare gli spazi erbosi ottenuti a spese del manto forestale.

Fra le voci discordi che indicano nello spopolamento montano quando un male calamitoso, cui porre freno, quando un provvidenziale fattore di ripristino di equilibri ecologici alterati, v'è forse spazio per auspicare una seria e razionale presa di coscienza dei problemi reali della montagna. Problemi che riguardano tanto il patrimonio naturale, riserva di fonti energetiche, regolatore di complessi fenomeni climatici, idrologici, pedologici che investono anche i territori non montani, quanto il patrimonio storico-culturale in parte ancora affidato alle comunità umane che la recente legge per la montagna indica come presidio delle regioni montuose del nostro Paese (10), quanto, infine, la valorizzazione economica di regioni che costituiscono in termini territoriali i due terzi dell'Italia, ma che ospitano una piccola parte e forse

(10) Cfr.: A. TESTI, *La nuova legge per la montagna*, in « Nord e Sud », Napoli, n. 147, 1972, pp. 42-46; G. G. DELL'ANGELO, *La comunità montana*, ibid., n. 149, 1972, pp. 61-71.

la più povera della nostra popolazione. L'argomento specifico di questa tavola rotonda non giustificherebbe un cenno a problemi di così vasta portata, se proprio il manto nevoso non fosse divenuto negli ultimi tempi un motivo di richiamo per milioni di uomini che nella stagione invernale affluiscono dalle città convulse ai « campi di neve » delle nostre montagne, per praticarvi nelle giornate di vacanza un'attività ludica affermatasi con la forza di un fatto di costume. Al turismo della neve, che alimenta ormai un ingentissimo movimento di persone e di beni e che produce nuove e peculiari forme di organizzazione del territorio, è dedicata la seconda parte di questa relazione.

II. MANTO NEVOSO E TURISMO

1. *La « riscoperta » della montagna all'insegna del tempo libero.* — Il turismo alpino, e in particolare il turismo della neve, assume in Italia le dimensioni di un fenomeno di massa proprio nel periodo in cui le zone più arretrate del nostro Paese, e fra queste le regioni montuose, pagano il più grave tributo all'emigrazione verso l'estero e verso le grandi città industriali.

Non è mancato chi ha salutato come provvidenziale questo ritorno dell'uomo alla montagna, vedendovi il rimedio allo spopolamento e al regresso economico ormai irreversibile che investe particolarmente tutte le nostre valli alpine e i massicci appenninici, nel quadro di una generale deruralizzazione dei modi di vita (11).

Non si può, però, dimenticare che le vicende del progressivo depauperamento della montagna sono legate al suo asservimento all'egemonia delle nuove strutture economiche indotte dalla rivoluzione industriale e aventi i loro centri nelle regioni di pianura esterne ai grandi sistemi montuosi. Si è parlato, e non a torto, di una « colonizzazione » della montagna da parte delle città industriali. In realtà, la montagna è stata sottoposta da secoli a una utilizzazione di rapina del patrimonio minerario, forestale, idrologico, a un vero e proprio « drenaggio demografico » (che ha fornito la manodopera per le realizzazioni della cosiddetta civiltà

(11) Cfr. M. FONDI, *Deruralizzazione e modifiche nella casa rurale italiana*, Napoli, Libr. Scient. Editr., 1968, pp. 48.

industriale), a una subordinazione sempre più stretta nei confronti delle maggiori strutture urbane.

Questa « ingiustizia geografica » che colpisce oggi le nostre montagne è aggravata e resa più drammatica se si considerano i modelli di consumo e di dotazione civile sempre più evoluti proposti dalle società urbane in rapida evoluzione: modelli che hanno ulteriormente favorito lo spopolamento della montagna e reso quasi incolmabile il divario fra questa e le regioni economicamente progredite.

Ed è appunto nelle agglomerazioni urbane che nasce, come reazione alla vita convulsa, ai ritmi di produzione, all'alienazione del lavoro a catena, un nuovo stimolo che spinge all'esodo dalle città, al ritorno verso una natura ancora intatta e capace (così almeno si pensa) di ristabilire certi equilibri psico-fisici che la vita cittadina ha sovvertito. Il fenomeno è reso possibile dal graduale aumento dei redditi, dal margine di tempo libero che la produzione organizzata concede, secondo un calendario universalmente adottato (12), a milioni di persone, infine dalla diffusione della motorizzazione privata, che affranca (almeno illusoriamente) milioni di cittadini dalla schiavitù dei mezzi di trasporto pubblici.

Da un punto di vista geografico-economico si tratta di una tendenza a un movimento periodico centrifugo delle popolazioni dei centri urbani, mosso da impulsi e retto da norme che sono simili a quelli che il Christaller mise in luce nella sua nota teoria delle località centrali. Lo stesso Christaller, come ben documenta il contributo inviato a questa relazione da M. P. Pagnini Alberti, dedicò la sua attenzione al fatto turistico, integrando la teoria delle località centrali con quella delle « località periferiche ».

Da un punto di vista sociologico, invece, sembra opportuno

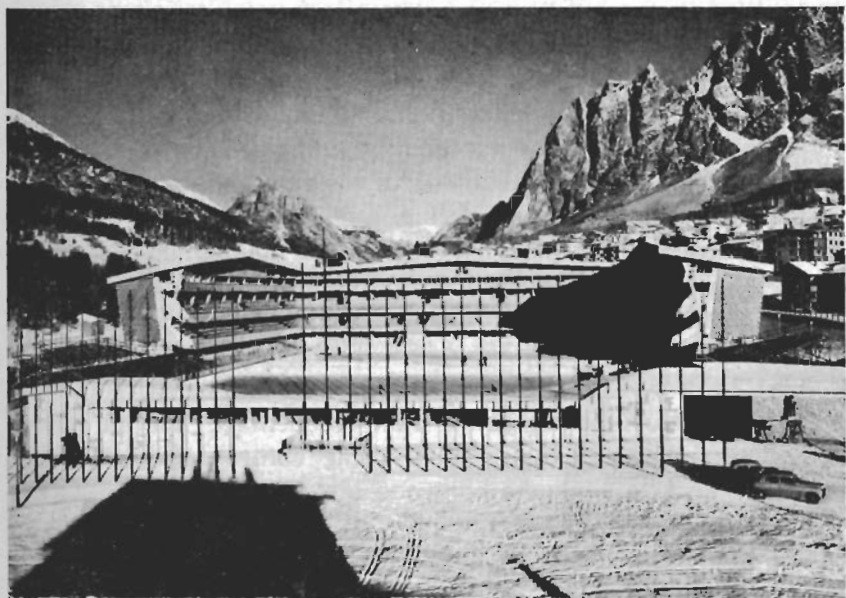
(12) Non si tratta però di un calendario molto razionale, specie per quanto riguarda i periodi di ferie (da 20 a 30 giorni in media) che spettano per legge a ogni lavoratore dipendente e che, per consuetudine, si concentrano nei mesi estivi e soprattutto in luglio e agosto. Una diversa distribuzione delle ferie nel corso dell'anno (con la possibilità di fruire anche dei mesi invernali) è largamente adottata in molti paesi ed è da molti caldeggiata anche in Italia, proprio per favorire gli sport invernali, praticati oggi prevalentemente nel fine settimana, con riflessi economici rilevanti nell'organizzazione delle stazioni sciistiche. Anche per le vacanze di fine settimana esistono tuttavia discordanze fra dipendenti di enti privati e pubblici. Questi ultimi — in particolare le scuole — non praticano la « settimana corta »; ed anche a questo proposito si avanzano proposte di unificazione del calendario del tempo libero.

segnalare come i modelli per la fruizione del tempo libero siano stati proposti da un turismo di *élite*, già privilegio di ristrette classi sociali: le stesse classi che ben presto hanno assunto la gestione di questa nuova spinta consumistica e l'hanno organizzata secondo gli schemi che reggono la grande economia di mercato. Si parla, giustamente, di una « industria del turismo » perfettamente integrata in quella che si usa definire la « società dei consumi ». Ogni nuovo stimolo all'allargamento dei consumi turistici viene immediatamente strumentalizzato, qualunque ne sia la natura e l'origine. E fra questi stimoli, uno dei più originali, dei più singolari e gratuiti è senza dubbio la pratica degli sport della neve.

2. *Lo sviluppo degli sport della neve in Italia* (13). — Vale la pena di accennare brevemente all'origine di questa forma ludica, praticata oggi da milioni di italiani. Importati dalle fredde lande boreali, alla fine del secolo scorso, gli sci, questi arnesi di legno di cui non vi è traccia nel repertorio tecnologico del mondo alpino, si rivelano come un mezzo di trasporto ideale per affrontare la montagna d'inverno. Non tanto a fini pratici, ma a fini puramente sportivi e — ben presto — anche militari. Reparti di alpini sciatori sono impiegati sull'Adamello e sugli altopiani durante la prima guerra mondiale e anche questo contribuisce alla diffusione del nuovo mezzo. Infatti, subito dopo il conflitto la pratica dello sci si afferma fra i ceti socialmente qualificati delle grandi città dell'Italia settentrionale, che praticano il nuovo sport in centri turistici alpini già famosi, come Bardonecchia, Courmayeur, Cortina. In questi centri la stagione turistica invernale si afferma rapidamente, con connotazioni di *élite*, e si rivela subito capace di potenziare l'ancor nascente vocazione turistica delle montagne, già gravemente colpite dallo spopolamento e dal regresso delle forme economiche tradizionali.

Il periodo fra le due guerre vede il sorgere delle prime vere e proprie stazioni invernali sciistiche (Sestriere, Cervinia-Breuil, Terminillo), che si affiancano a centri già rinomati, quali Limone,

(13) Questo paragrafo ripete in parte considerazioni già da me proposte in uno studio di qualche anno fa (cfr. U. BONAPACE, *Il turismo della neve in Italia e i suoi aspetti geografici*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1968, pp. 157-186 e 322-359).



LO STADIO DEL GHIACCIO DI CORTINA D'AMPEZZO, COSTRUITO PER I GIOCHI OLIMPICI INVERNALI DEL 1956.

Claviere, Madonna di Campiglio, San Martino di Castrozza. Fra tutti domina Cortina, che rivaleggia con Saint-Moritz, Davos, Badgastein come centro sciistico e mondano di fama internazionale (14). Si costruiscono i primi impianti di risalita: funivie, ferrovie di montagna, slittovie, che consacrano la prevalenza del discesismo nello « sci-alpinismo ».

I primi giochi olimpici invernali, e in genere le competizioni agonistiche che raggruppano le discipline nordiche (salto, gare di fondo, marcia e tiro) e quelle alpine (discesa libera, discesa obbligata o *slalom*), contribuiscono notevolmente alla popolarità del nuovo sport, che in Italia vede naturalmente il predominio delle discipline alpine. Alla vigilia del secondo conflitto mondiale lo sci è già largamente affermato anche fra i ceti meno privilegiati. Il fervore dei giovani è determinante; dalle città partono

(14) U. BONAPACE, *Lo sviluppo di Cortina d'Ampezzo dal 1918 al 1968*, in « L'Universo », Firenze, 1968, pp. 1041-1084.

ogni sabato i « treni della neve » verso le località sciistiche. Ma è solo dopo la guerra, a partire soprattutto dagli anni '50 e '60, con l'affermarsi dell'economia industriale e con il diffondersi dell'automobile, che lo sci conquista le masse cittadine.

Bisogna qui ricordare come, negli anni della ripresa economica, la prima spinta del turismo di massa si sia rivolta prevalentemente verso le spiagge marine, a spese del turismo montano estivo. Ancor oggi la stagione estiva in montagna è limitata ai mesi di luglio e agosto (e talora soltanto all'agosto). E' stato proprio l'insorgere degli sport della neve che, non solo ha dischiuso alla montagna la possibilità preziosa di una doppia stagione, non solo ne ha esteso geograficamente i territori turistici con la scoperta di nuovi centri prima non frequentati, ma ha anche indotto una frequentazione estiva come contraccolpo di quella invernale, là dove venivano sorgendo le prime stazioni sciistiche.

3. *L'evoluzione delle stazioni sciistiche italiane.* — Sono, quelli del secondo dopoguerra, gli anni in cui il dilagare della nuova moda, favorita dal mito del rilancio economico della montagna, porta a una proliferazione di centri sciistici, promossi per lo più dall'iniziativa privata, ma spesso sovvenzionati dallo Stato, come spontanea risposta a una domanda in continua ascesa.

Ovviamente è la regione alpina a ospitare la grande maggioranza delle nuove stazioni; anche l'Appennino Settentrionale e Centrale vedono sorgere stazioni nuove che si affiancano validamente a quelle già affermate dell'Abetone, del Terminillo e di Roccaraso. Perfino nella Sila, nell'Aspromonte e nelle Madonie si attrezzano località turistiche in funzione degli sport della neve. E' l'epoca delle stazioni « selvagge », nate senza precisi piani, ancorate per lo più a centri o villaggi di montagna, entro certi limiti di tempi di percorrenza dalle grandi città di pianura. Infatti predomina il massiccio afflusso domenicale degli sciatori cittadini, sicché le stazioni devono attrezzarsi a far fronte alle « ondate di piena », con grandi parcheggi, tavole calde e soprattutto con impianti di risalita leggeri (sciovie e *skilift*) che consentono di immettere sulle piste di discesa migliaia di persone all'ora.

Il rapporto fra la capienza alberghiera (posti-letto) e la capacità degli impianti (portata oraria) consente una signifi-

cattiva distinzione fra le stazioni « residenziali » e le stazioni attrezzate per lo sci domenicale. Nelle prime il rapporto è basso, 1:2 o 1:3; nelle stazioni di fine settimana è invece altissimo: per ogni posto-letto si hanno 50, 100 e anche più persone-ora trainabili dagli impianti a fune.

Questa prima sommaria distinzione fra due tipi di stazioni di sport invernali, differenziate per la diversa fruizione da parte degli sciatori, si riflette anche in una diversa distribuzione geografica, specialmente netta per quel che riguarda la regione alpina (15). La maggior parte delle stazioni attrezzate prevalentemente per lo sci di fine settimana è infatti situata entro l'isocrona di due ore di percorrenza su strada dai grandi centri della Pianura Padano-veneta. Invece le grandi stazioni sciistiche di tipo residenziale sono, per lo più, situate nel cuore del sistema montuoso, a distanze maggiori dai centri di pianura. (E' il caso delle stazioni valdostane e soprattutto di quelle dolomitiche).

Ogni tentativo di istituire una tipologia più articolata delle stazioni di sport invernali, come quella che proponevo cinque anni or sono, è destinato a essere superato dal ritmo stesso con cui le stazioni sciistiche proliferano e modificano le loro strutture, per adeguarsi a una richiesta sempre crescente e sempre più esigente. Le tendenze attuali sono verso l'elevazione delle quote sfruttabili per la pratica dello sci (al fine di estendere la durata della stagione sciistica ai mesi primaverili) e quindi verso la costituzione di centri completamente nuovi, raggiungibili di preferenza con l'automobile, ma organizzati in modo che la viabilità automobilistica, quella pedonale e quella sciistica non interferiscano fra loro.

Il tipo di residenza che si è dimostrato di gran lunga il preferito è l'abitazione minima (da 20 a 50-60 m²) in condomini attrezzati con ristoranti, negozi, autorimesse e servizi vari. L'albergo è in declino e così pure la villa unifamiliare.

(15) Anche per la tipologia delle stazioni di sport invernali cfr. U. BONAPACE, *Il turismo della neve in Italia*, ecc., cit. Si avverte, però, che, in assenza di ogni legislazione in materia, è assai difficile individuare classi di stazioni sciistiche, se non in funzione della loro posizione geografica, della loro attrezzatura e della loro capacità ricettiva. Inoltre, in molte località montane è difficile separare i dati relativi alla pratica degli sport invernali da quelli che danno conto dell'attività turistica in senso lato, quando essa sia estesa anche alla stagione estiva.

Tutto dev'essere organizzato in funzione della pratica intensiva dello sport, alla cui insegna la montagna sta subendo le più ingenti trasformazioni che si siano mai viste (16). Lo sciatore deve poter calzare gli sci sulla porta dell'albergo (o appena sceso dalla sua vettura), raggiungere in pochi metri la partenza di un impianto di risalita che lo colleghi a tutti gli altri impianti, variamente distribuiti sul territorio sciistico vero e proprio della stazione. Le piste di discesa sono battute meccanicamente, larghe quanto più possibile, segnalate a seconda delle difficoltà, svincolate dai tracciati degli impianti, collegate le une alle altre per consentire la più ampia scelta dei percorsi. Scuola di sci, pronto soccorso, ambulatorio medico, *solarium*, ristoranti, piscine: tutto dev'essere sistemato nel modo più razionale. Non mancano le attività sportive accessorie (pattinaggio, slitte, *curling*) e gli svaghi (*dancing*, cinema, ecc.). Gli allievi delle scuole di sci sono filmati nelle loro esercitazioni che poi vengono proiettate in circuiti televisivi per la correzione degli errori compiuti... Nelle stazioni più à la page è previsto l'aeroporto o l'eliporto (o altiporto).

Stazioni di questo genere, chiamate *ski-total*, sono sorte per prime in Francia. Ora sono progettate anche in Italia sul modello francese, spesso da specialisti francesi, come il Vuarinet: il progetto più avanzato sembra essere quello di Pila, sopra Aosta. Altri progetti sono allo studio, non solo nelle Alpi, ma anche nell'Appennino Centrale e Meridionale (v. la conurbazione Roccaraso-Riviscandoli-Pescocostanzo, di cui tratta Pierg. Landini in un suo contributo a questa relazione). Allo stesso modo sono in fase di attuazione stazioni minori, ispirate però agli stessi principi funzionali, com'è il caso, tipico, del Piano del Cavallo, oggetto di un contributo di L. Laureti. Alle stazioni spontanee (sorte, come si è visto, negli anni '50 e '60) si contrappongono così le stazioni programmate, in un ritmo crescente di interventi che si estendono ormai a tutte le valli, a tutti i massicci montuosi del nostro Paese, ove un minimo di innevamento renda proficuo l'investimento di capitali spesso ingentissimi. Le stazioni sciistiche, grandi e piccole, superano in Italia le 350. Oltre due

(16) Sull'organizzazione delle stazioni sciistiche si vedano gli *Atti del convegno di studi*, in occasione del Salone della Montagna, Torino, I.N.A.U.M., 1973, pp. 308.

milioni di italiani e qualche centinaio di migliaia di stranieri le frequentano (con o senza sci) e il loro numero cresce di anno in anno, più velocemente della capacità di registrazione dei rilevamenti statistici (17).

Attività industriali prosperano al servizio di questo sport: dalle imprese che costruiscono impianti a fune alle fabbriche di scarponi e di sci, alle industrie dell'abbigliamento (un equipaggiamento completo per uno sciatore non costa meno di 150.000 lire e può giungere fino a 300-400 mila). Si direbbe che le montagne italiane, queste regioni neglette, queste diseredate fra le aree depresse del nostro Paese, stiano per trasformarsi in un nuovo Eldorado in virtù di quell'oro bianco che sembra essere la neve: e ciò proprio nel momento in cui il processo di degradazione dell'economia e dello stesso patrimonio culturale delle genti montane sta raggiungendo le fasi più drammatiche.

4. *I fattori fisico-geografici del turismo della neve.* — Forse nessun'attività ludico-sportiva è condizionata da fattori geografici al pari del turismo della neve. E dicendo fattori geografici, intendo non solo quelli fisici (morfologici, locativi, climatici), ma anche quelli antropici (demografici, economici, sociali).

Esaminiamo anzitutto quelli fisici. La sola presenza di un manto nevoso abbondante e persistente non è condizione sufficiente, se si considera che la pratica dello sci turistico richiede dislivelli notevoli e chine di pendenza alquanto accentuata, ma prive di balzi, di asperità, di ostacoli.

Dunque è necessaria una precisa associazione fra il manto nevoso e le condizioni morfologiche, che riduce notevolmente le aree geografiche propizie al moderno turismo della neve. Anzitutto le riduce, in ragione della latitudine, alle zone temperate e temperato-fredde dei due emisferi (18). Inoltre le restringe ulteriormente

(17) I dati degli arrivi e delle presenze registrati dalle aziende di soggiorno e trasmessi agli enti provinciali del turismo sono assai poco significativi. Essi, infatti, riguardano solo le registrazioni presso alberghi, pensioni e affittacamere regolarmente autorizzati, ma non le presenze in case private (le « seconde case » dei cittadini) e gli afflussi giornalieri, particolarmente imponenti nelle giornate di fine settimana e in genere festive.

(18) Per fare un esempio, il Canada, pur presentando condizioni di innevamento eccezionali, è fra i paesi economicamente evoluti uno dei più poveri di stazioni sciistiche vere e proprie (qualche decina, contro le 350 italiane). Quanto all'emisfero

alle regioni montuose, e non a tutte, ma a quelle più facilmente accessibili dalle aree di grande concentrazione umana.

Per quanto concerne il manto nevoso, più che la sua qualità (spessore, densità, temperatura) è importante la sua durata, che non può essere inferiore ai 40-50 giorni all'anno se si vuole contare sulla remuneratività dei costosi impianti di una stazione sciistica (19).

Le condizioni ideali di innevamento, su terreno omogeneo e privo di asperità possono essere individuate in un manto nevoso di potenza non inferiore ai 40 e non superiore ai 100 cm, che persista al suolo per oltre 90 giorni all'anno. Tali condizioni sono presenti con sufficiente continuità nel corso della stagione invernale, nella regione alpina, a quote superiori ai 1500 m e sui versanti con prevalente esposizione a nord. Quanto alla qualità della neve, è nota la preferenza degli sciatori per la neve cosiddetta farinosa (a bassa densità e bassa temperatura). E ciò non certo perché sia gradito sciare su un manto soffice (è anzi spiccata l'avversità degli sciatori « turistici » per lo sci su neve non battuta), ma per la costanza delle condizioni delle piste, l'assenza di superfici ghiacciate provocate dallo sgelò e dal rigelò quotidiano, o di tratti con neve molle e acquosa. La neve farinosa (non troppo, però: non cioè « polverosa ») si presta bene ad essere compressa dai mezzi meccanici in tappeti compatti, ma non duri, sui quali gli spigoli laminati degli sci facciano agevole presa e contemporaneamente permettano le slittate diagonali che sono elementi importanti nella tecnica della virata o *slalom*. Inoltre, su neve a temperatura costante non è necessario preparare le suole di plastica degli sci con strati di sciolina per consentire un buon potere scivolante dei pattini.

Anche per quanto riguarda l'esposizione dei pendii al sole si possono indicare le condizioni ideali, cioè le più propizie alla

australe, le regioni sciistiche sono limitate alla catena andina e alle Alpi Australiane e Neozelandesi. Alle latitudini subtropicali sono da segnalare le stazioni sciistiche del Libano e dell'Atlante marocchino. Singolare il progetto di realizzare impianti sciistici sul ghiacciaio del Kilimangiaro, di cui ha dato notizia la stampa specializzata.

(19) La qualità della neve (e anche la quantità, espressa dallo spessore del manto nevoso) si presta ad essere modificata artificialmente, anzi deve essere modificata per consentire l'agibilità delle piste.



PISTE DI DISCESA E IMPIANTI DI RISALITA ALL'ALPE DI MERA (VAISESIA).

(fot. U. Bonapace)

pratica dello sci. Ovviamente, non è piacevole sciare all'ombra, sia per le basse temperature che per le precarie condizioni di visibilità. D'altra parte, un'irradiazione perpendicolare rispetto all'inclinazione del pendio è pernicioso per la durata e per le condizioni del manto nevoso. Perciò sono preferiti i versanti a nord, la cui inclinazione non sia superiore a quella dei raggi solari a mezzogiorno nei mesi di gennaio-febbraio, anzi sia un poco meno accentuata, così che l'irradiazione sia quasi radente sulle piste senza influire sulle condizioni termiche del manto nevoso. Naturalmente, per completare il quadro delle condizioni ideali, la temperatura dell'aria dovrebbe mantenersi costantemente fredda, il cielo prevalentemente sereno e le precipitazioni dovrebbero essere sempre nevose, e non troppo frequenti, né troppo abbondanti (salvo quelle autunnali, di neve pesante e umida, atta a formare il « fondo » delle piste).

Più che lo spessore del manto nevoso può essere importante la sua composizione stratigrafica. Uno strato al suolo di neve umida, precoce, resa poi compatta dal sopravvenire del gelo, resiste

all'usura degli sciatori, protegge il fondo delle piste, inglobandone le piccole asperità, e consente una maggiore durata dell'innevamento. Su questo strato di fondo, che solitamente gli organizzatori dei centri sciistici non manomettono, si posano gli strati delle precipitazioni successive, generalmente di neve più fredda e meno densa. Questi strati sono subito compressi lungo il tracciato delle piste, talora ripetutamente nel corso di una stessa precipitazione, con appositi mezzi cingolati: gli *snow cats*, o gatti della neve (20).

Una stazione sciistica media può possedere fino a una dozzina di mezzi meccanici per il trattamento del manto nevoso. In caso di innevamento insufficiente è anche possibile provocare una precipitazione artificiale su brevi tratti di pista, con l'uso di un « cannone da neve » che lancia in aria getti d'acqua polverizzata, la quale — purché la temperatura dell'aria sia di almeno 8-10° sotto zero — ricade in forma di cristalli gelati.

Precipitazioni nevose, pendenze, fattori altimetrici e di esposizione, composizione del manto nevoso non sono però i soli elementi chiamati in causa dalla pratica dello sci. Una grande importanza per il tracciato delle piste hanno la morfologia dei versanti e la loro copertura vegetale. I versanti acclivi, né molto ripidi né troppo accidentati, sono i più propizi. La loro pendenza, tuttavia, non è in proporzione diretta con quella delle piste che vi si snodano: appunto perché vi si snodano, disegnandovi cioè curve più o meno ampie, che hanno lo scopo di ridurre i dislivelli bruschi e quindi di graduare le difficoltà a seconda dei gusti e delle capacità degli sciatori.

Per questo è importante sfruttare le conformazioni dei versanti: le gobbe, le spalle, gli avvallamenti, i terrazzi naturali, ecc. Quando gli accidenti naturali del pendio pongono ostacoli insuperabili per il tracciato razionale delle piste, si deve procedere a sbancamenti e colmamenti, a costruire ponti, staccionate, ripari: opere che, oltre ad essere assai costose, possono compromettere l'equilibrio di un versante vallivo.

(20) Questi mezzi, che giungono a pesare 40 o 50 q e superano pendenze del 60-70%, sono in grado di « aprire » le piste in poche ore: talora anche nottetempo, alla luce dei fari, quando la precipitazione avvenga alla vigilia di una giornata di notevole affluenza degli sciatori. Una lama di gomma posta dietro ai cingoli liscia ulteriormente la pista, rendendola perfettamente agibile.



UN « GATTO DELLA NEVE ». PREPARA UNA PISTA PER LO SCI ESTIVO A 3300 METRI S. M. (GHIACCIAIO DI INDREN, VERSANTE **MERIDIONALE** DEL MONTE ROSA).

(*fol. U. Bonapace*)

Quanto al rivestimento vegetale, i terreni ideali per la pratica dello sci sono i prati, i pascoli d'alta montagna: in genere, i terreni rivestiti di una consistente cotica erbosa e privi di formazioni chiuse di essenze d'alto fusto. Tali condizioni non sempre si offrono, dato che le fasce più basse dei versanti sono assai spesso rivestite di foreste e quelle più alte, al di sopra del limite della vegetazione d'alto fusto, sono altrettanto frequentemente infestate da cespugli (rododendri, ontanelle, pini mughi, ecc.) o disseminate di pietre. Si impone allora la deforestazione, l'estirpazione dei cespugli, lo spietramento. Opere anch'esse costose e pericolose per i danni che possono provocare rompendo delicati **equilibri** ecologici e **pedologici**. In certe località, come a Cortina, è **fatto** obbligo di **ripristinare** o di « costruire » la cotica erbosa sulle nuove piste, con un trattamento assai efficace del suolo, che viene dissodato, **seminato** a erba e rivestito di catrame e paglia per consentirne la **stabilità** durante il periodo di germinazione dell'erba stessa (21).

(21) In tal modo le parti inferiori di certe fasce detritiche, come il famoso

Ma il taglio di migliaia di alberi per il tracciato di piste da sci, anche se il terreno venga poi assoggettato a trattamenti analoghi a quello descritto, è sempre un grave attentato all'ambiente montano, e può essere foriero di danni assai gravi e difficilmente riparabili.

5. *I fattori antropogeografici del turismo della neve.* — Le condizioni fisiche ideali per la pratica degli sport della neve che si è cercato di individuare nel precedente paragrafo si verificano di rado e soprattutto si verificano il più delle volte nei luoghi meno facilmente accessibili dalle grandi città che sono il serbatoio di quello che il Toschi chiamava il « turismo attivo » (22).

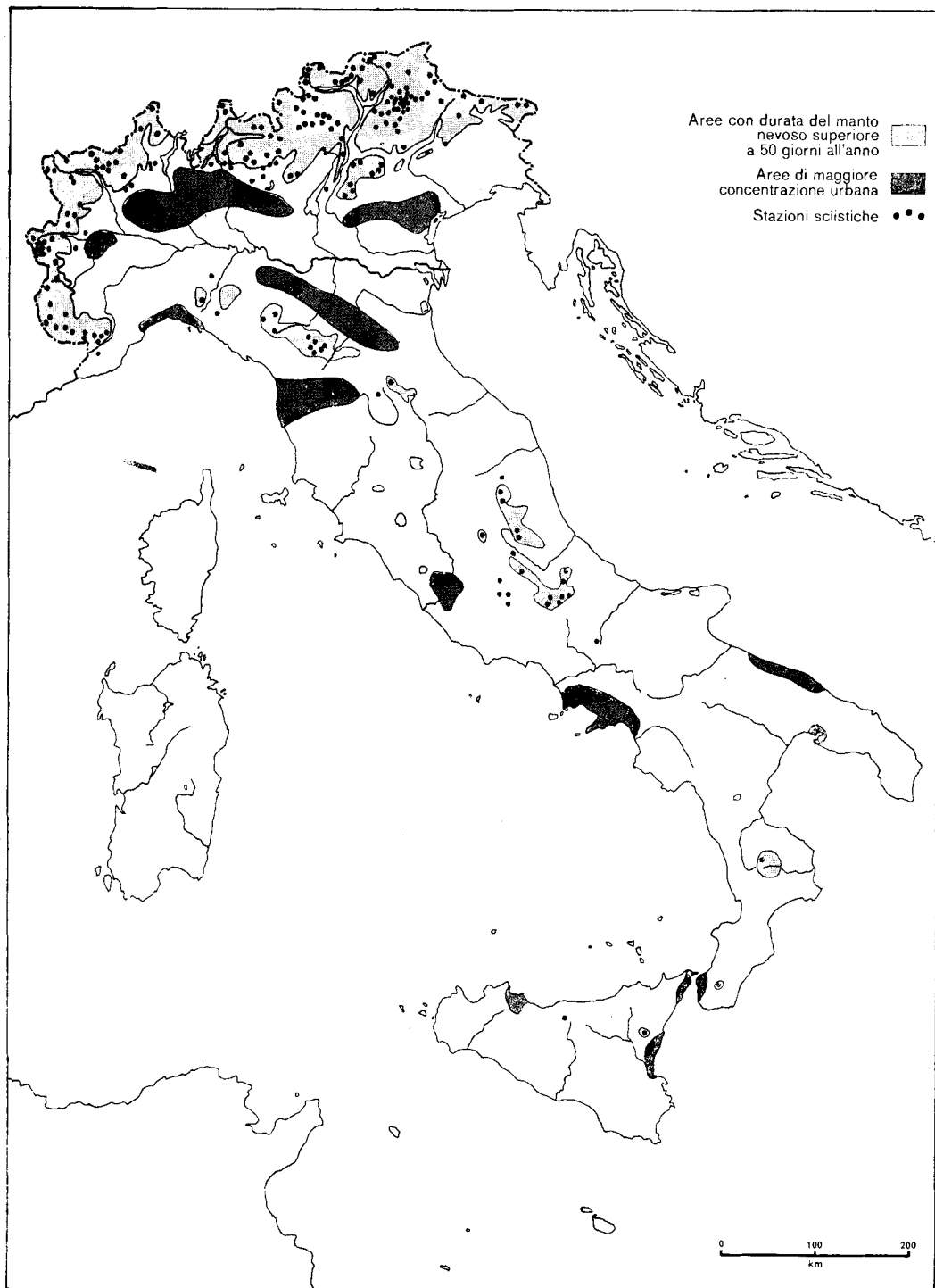
La proiezione geografica di questa come di ogni altra attività economica rispecchia fedelmente l'adattamento dell'offerta alla domanda, e non solo in termini di localizzazione (si veda il già citato contributo sulle località turistiche del Christaller); ma anche in termini di dotazione e di caratterizzazione dei centri di sport invernali.

Quanto più le località sciistiche sono lontane dalle concentrazioni urbane, tanto meglio hanno dovuto organizzarsi in modo da affiancare alle buone condizioni ambientali un insieme di attrezzature sportive, ricettive, mondane, atte a richiamare una clientela privilegiata, di *élite*, che può provenire anche da assai lontano. L'esempio tipico, in Italia, è rappresentata da Cortina d'Ampezzo, il cui raggio d'attrazione è a scala mondiale.

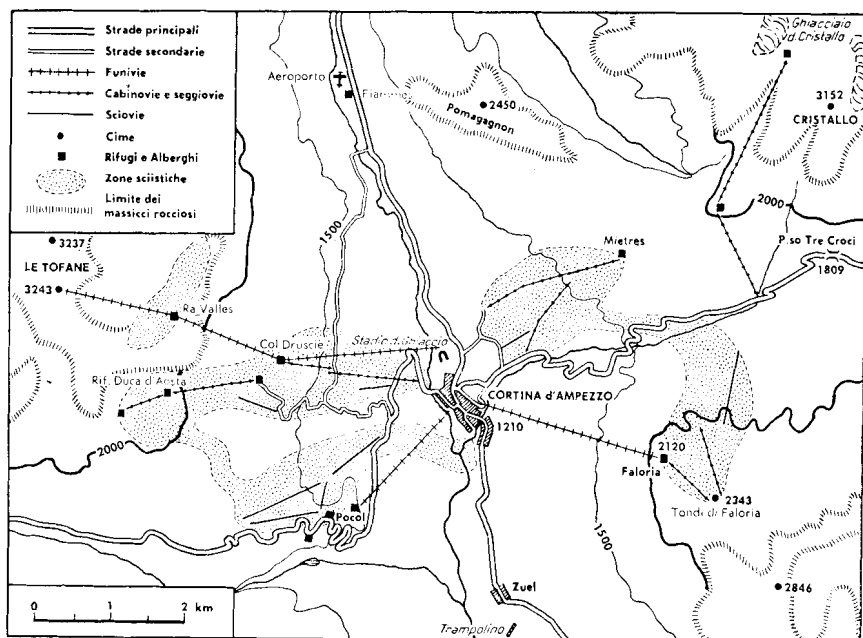
Come si è già detto, tali stazioni furono le prime, cronologicamente, ad attrezzarsi per la pratica degli sport invernali e hanno quasi sempre mantenuto le loro caratteristiche di stazioni di *élite*. Ma l'estendersi della pratica dello sci a strati sempre più larghi e meno privilegiati della popolazione, nei paesi economicamente sviluppati, accompagnato, da una parte, dal diffondersi della motorizzazione, cioè dall'aumento della mobilità e dal dilatarsi dei raggi di spostamento degli sciatori, dall'altra, dal perfezionamento

« canalone » della Tofana o il ghiaione di Som Forca ai piedi del Cristallo, sono stati trasformati in prati permanenti, perfettamente lisci, ad erba corta, capaci di resistere alla degradazione degli agenti meteorici e di assicurare ottime piste con innervamento anche modesto.

(22) Cfr. U. TOSCHI, *Aspetti geografici dell'economia turistica italiana*, in « Atti XVII Congr. Geogr. Ital., Bari, 1957 », II, pp. 443-470.



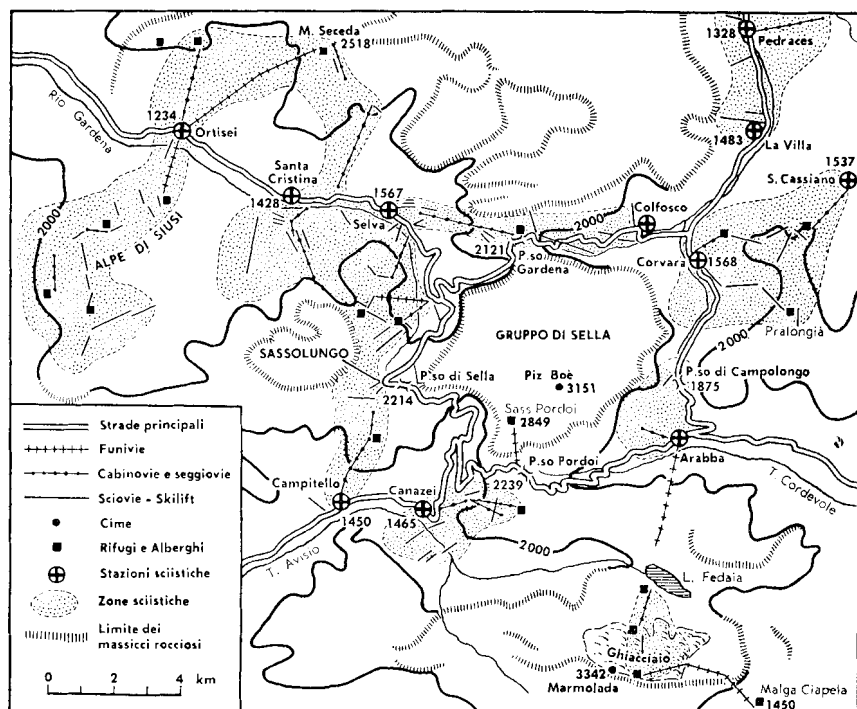
DURATA DEL MANTO NEVOSO IN ITALIA E STAZIONI SCIISTICHE.



ESEMPIO DI STAZIONE SCIISTICA CENTRIPETA: CORTINA D'AMPEZZO.

delle tecniche sciatorie e dal moltiplicarsi dei mezzi meccanici al servizio dello sciatore sulle piste (soprattutto i mezzi di risalita), ha provocato lo sfruttamento sistematico di tutte le località che, pur non presentando tutti i requisiti geografico-climatici ideali che si sono elencati, consentissero comunque di soddisfare lo sciatore cittadino, rispondendo in termini economicamente validi a una domanda in continua, impressionante espansione.

Nonostante l'aumentata mobilità dei turisti, il miglioramento della rete autostradale e viaria in genere e la conseguente diminuzione dei tempi di percorrenza, l'isocrona di due ore di viaggio, nel nostro Paese, non si estende ad abbracciare sempre le stazioni sciistiche geograficamente più dotate. Essa comprende tuttavia, se si considerano le città che si susseguono a catena lungo i due assi padani (autostrada Torino-Venezia e tratto padano dell'Autostrada del Sole), l'intera fascia prealpina e tutto il versante nord dell'Appennino Settentrionale. A loro volta, i centri



ESEMPIO DI COMPENSORIO SCIISTICO ORGANICO FORMATO DAL COLLEGAMENTO DI PIU' STAZIONI INTORNO AL GRUPPO DOLOMITICO DI SELLA

peninsulari inglobano nell'isocrona di due ore di viaggio in automobile quasi tutto il sistema appenninico.

E' entro queste aree che sono proliferate le stazioni sciistiche frequentate dalle masse degli sciatori urbani, le stazioni *week-end*, attrezzate per fare sciare migliaia di persone e per dare alloggio solo a qualche decina o, al massimo, a un centinaio. E' anche questa l'area dove, attratta dalle stazioni sciistiche o dalle loro vicinanze, si è sviluppata in misura imponente l'edilizia della « seconda casa »: ville e casette dapprima, poi condomini sempre più mastodontici ed anonimi.

Le zone sciistiche alpine meno facilmente o rapidamente accessibili dalle città di pianura (Valle d'Aosta, alta Valtellina, Trentino, Alto Adige) ospitano, tuttavia, da sole la metà delle

stazioni italiane di sport invernali e senza dubbio le più prestigiose, come Courmayeur, Breuil-Cervinia, Bormio, Madonna di Campiglio, Ortisei, Selva di Val Gardena, Cortina d'Ampezzo. Esse hanno fruito dell'aumento della mobilità degli sciatori, della dilatazione del tempo libero, del richiamo esercitato, oltre che sui turisti italiani, anche su quelli di paesi vicini (Francia, Svizzera, Germania) e meno vicini (Paesi Bassi, Gran Bretagna, Stati Uniti).

In queste regioni più interne delle Alpi (le meglio dotate dal punto di vista ambientale) non si fa più sentire l'influenza selettiva dei grandi centri urbani. Perciò il numero, la densità, la capienza e la struttura stessa delle stazioni non rispondono alla richiesta di « mercati sciistici » ben individuati e poco risentono del condizionamento dei flussi pendolari di fine settimana, ma estendono la loro area di attrazione a regioni assai vaste e diversificate, a strati sociali ed economici più ristretti, ma più abbienti, ad una clientela cioè meno legata al calendario del tempo libero, che soggiorna più a lungo e che tende a coprire tutto l'arco della stagione invernale, colmandone i cosiddetti periodi morti.

Poiché anche questo particolare tipo di domanda di neve si è notevolmente accresciuto nell'ultimo decennio, ed appare tuttora in continua espansione, le località montane di queste regioni più appartate (e specie della regione dolomitica) si sono venute attrezzando per gli sport invernali indipendentemente da ogni legge di localizzazione o di gerarchizzazione. Anzi, hanno sfruttato la loro reciproca vicinanza per collegarsi l'una con l'altra, anche attraverso i passi alpini, con grandi « caroselli » di impianti di risalita, che servono circuiti di piste strettamente integrati (23). Dove questo non è stato possibile, sia per ragioni morfologiche (Alpi Occidentali), sia per particolari strutture eco-

(23) Tale l'anello di sciovie e seggiovie intorno al gruppo dolomitico di Sella, che consente di percorrere l'intero giro del massiccio senza quasi mai togliere gli sci dai piedi e con ampia possibilità di scelta fra le più belle piste delle Dolomiti. Recentemente, anche Cortina è stata collegata a questo prestigioso anello, grazie alla funivia del Lagazuoi (Passo del Falzarego), che consente la discesa a San Cassiano in Badia. Altri caroselli di questo tipo sono possibili fra Sestriere, Salice d'Ulzio, San Sicario e Cesana (alte valli di Susa e del Chisone), fra Madonna di Campiglio, Campo Carlo Magno e Folgarida (Val Rendena e Val di Sole), ecc.

nomiche delle imprese promotrici (prevalenza dell'impresa privata su quella cooperativistica), stanno sorgendo le già citate stazioni *ski-total*, a struttura prevalentemente centripeta, che sfruttano zone sciistiche vergini (per lo più d'alta quota), dopo averle rese accessibili con grandi opere di arroccamento. E' il caso di Viola Saint Grée nel Cuneese, di Pila e di Val Veni in Val d'Aosta, di Merano 2000 in Alto Adige, ecc. (24).

Un cenno merita ancora l'assalto alle massime quote: quelle poste al di sopra del limite delle nevi permanenti, che consentono la pratica dello sci estivo e autunnale su ghiacciai o nevai perenni. La tendenza cui tali stazioni rispondono è ovviamente quella di estendere la pratica dello sci a tutto l'arco dell'anno. Per questo, le stazioni di sci estivo sono sorte di preferenza in prossimità, e in stretto collegamento, a stazioni invernali già affermate, come Cormayeur, Breuil-Cervinia, Alagna Valsesia. Ma vi sono stazioni dotate solo per lo sci estivo, come quelle dello Stelvio e della Marmolada.

La possibilità di praticare lo sci tutto l'anno è un potentissimo richiamo turistico, che ha provocato la fortuna di centri per l'addietro poco frequentati, specie se accessibili in poche ore da una grande città (come Alagna Valsesia, a meno di 3 ore da Milano). Di qui, i progetti di attrezzare con funivie altri ghiacciai, come quello dell'Adamello, e la polemica sorta tra i fautori di una valorizzazione indiscriminata della montagna e quelli della difesa dell'ambiente alpino: polemica che dovrà necessariamente inquadrarsi nel più ampio problema nell'organizzazione del territorio (25).

6. *Il turismo della neve e l'organizzazione territoriale della montagna.* — Il turismo della neve ha dunque promosso e sta promuovendo nelle regioni montuose d'Italia un nuovo tipo di rapporti fra l'uomo e l'ambiente ed ha contribuito in misura non lieve all'impostazione di nuove forme di organizzazione del territo-

(24) E' comunque a queste stazioni « residenziali », di vecchio o nuovo impianto, che si deve, non solo il prestigio, ma anche il sostanziale contributo del turismo invernale italiano al saldo attivo delle cosiddette « partite invisibili » della nostra bilancia commerciale.

(25) Cfr. C. SAIBENE, *La difesa del paesaggio alpino*, in « Riv. Mensile del C.A.I. », Torino, 1970, pp. 554-556.

rio. Un'organizzazione che ha le sue basi operative — come abbiamo visto — nell'armatura urbana, i cui assi sono marginali ai grandi rilievi, ma le cui infrastrutture interessano tutto l'arco alpino e la catena appenninica.

Queste infrastrutture, realizzate e rese più funzionali per l'apporto di ingenti capitali pubblici, sono state infatti il supporto indispensabile per la proliferazione capillare delle stazioni di sport invernali, realizzate quasi esclusivamente dall'iniziativa privata, soprattutto da parte di società che hanno le loro sedi nei grandi centri urbani. L'incoraggiamento dello Stato a tali iniziative è motivato da tutta una legislazione (peraltro assai poco organica) volta al risanamento delle « zone montane depresse ».

Vi è stato anzi un momento in cui nelle nuove forme di turismo si è individuata l'unica possibilità di redimere queste regioni. In realtà, lo scopo di un'armonica integrazione dell'economia montana con l'economia delle aree industriali attraverso queste forme di valorizzazione turistica è clamorosamente fallito. Salvo alcune eccezioni (regioni montane dotate già di una economia diversificata, come la Valle d'Aosta e il Trentino-Alto Adige), le valli alpine, come i massicci appenninici, non hanno visto frenato l'esodo della popolazione, non hanno visto nascere attività capaci di porsi come alternativa valida ai generi di vita ormai in via di totale estinzione (26). Le nuove strutture turistiche (strade, stazioni sciistiche, impianti sportivi, ecc.) si sono semplicemente so-

(26) Quasi tutti i comuni italiani che ospitano una stazione di sport invernali hanno visto una diminuzione continua della loro popolazione fra i censimenti del 1951 e del 1971. Fanno eccezione soltanto i grandi centri turistici (come Bardonecchia, Courmayeur, Bormio, Cortina, Ortisei, ecc.). Tolti questi centri, il decremento medio nel ventennio indicato è stato di quasi il 12%. La seguente tabella registra i dati relativi al maggior numero di comuni interessati dagli sport invernali, eccettuato il Trentino-Alto Adige, dove maggiore è l'incidenza di altre attività economiche (agricoltura, artigianato) sull'andamento demografico.

REGIONI	Numero stazioni sciistiche	Abitanti			Decremen- to in % dal 1951 al 1971
		1951	1961	1971	
Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria	39	49.259	44.232	42.313	14,1
Lombardia	26	39.540	39.430	38.174	3,5
Veneto e Friuli-Venezia Giulia	27	74.129	71.525	72.615	2,1
Italia centro-meridionale	14	37.568	31.109	23.711	36,9
<i>Totale</i>	106	200.496	186.296	176.813	11,8

vrapposte all'antichissimo tessuto sociale ed economico delle regioni montane, senza integrarsi in esso, anzi facilitandone la disgregazione e rivelandosi, pertanto, come nuovi strumenti di asservimento delle regioni montane alle regioni industrializzate.

A riprova di queste affermazioni è sufficiente vedere come avvengono gli investimenti nelle nuove stazioni sciistiche e quali sono le voci remunerative di tali investimenti. In genere, le società promotrici si accordano con i comuni montani per l'elaborazione di piani di fabbricazione che prevedono la destinazione turistica di aree propizie prevalentemente allo sci d'alta quota, già destinate a pascoli e, nella maggioranza dei casi, di proprietà comunale.

Le società acquistano tali aree dai comuni (quando non le ottengono a titolo gratuito o a prezzi simbolici) e provvedono ad appoggiare l'*iter* burocratico dei piani regolatori. Approvati i piani, si incaricano di solito della costruzione dei tronchi stradali che raggiungono le località destinate ad ospitare la stazione (oppure dei mezzi funiviari di arroccamento) e danno inizio contemporaneamente alla costruzione degli edifici residenziali, dei servizi e dei primi impianti di risalita.

Nelle spese per la costruzione dei tronchi stradali o delle altre vie d'arroccamento molto spesso sovengono enti pubblici (ministeri, servizi forestali, bonifica montana), mentre il Comune assicura i servizi di fognature, acqua, luce, ecc. Gli impianti di risalita sono costosi e spesso la loro gestione non consente che di coprire le spese di ammortamento, revisione, manutenzione, ecc. In altre parole, non sono remunerativi.

In compenso, è la lottizzazione delle aree fabbricabili, sono la costruzione e la vendita di residenze private o condominiali, edificate su terreni il cui costo è praticamente nullo, che consentono remunerazioni elevatissime, tali da coprire abbondantemente le spese di impianto della stazione sciistica e da garantire utili considerevoli ai capitali impiegati.

Cosa ne ricevono in cambio le popolazioni montane? Anzitutto il miraggio di uno « sviluppo turistico », che si pensa capace di risanare la precaria economia silvo-pastorale, integrandola con attività sostitutive di tipo avanzato. In particolare, si pongono in luce i vantaggi diretti che i montanari acquisirebbero con la creazione di nuovi posti di lavoro *in loco*: inizialmente, come ad-



SEGGIOVIE AL MONTE BONDONE (TRENTO).

(fot. E.P.T. di Trento)

detti ai servizi turistici (inservienti agli impianti, camerieri, cuochi, maestri di sci, gestori di bar e di rivendite, ecc.). A questo si aggiungono i vantaggi indiretti che la nuova attività turistica indurrebbe nel comune, dando per scontato che una parte del denaro apportato dai turisti debba rimanere nel comune, sia attraverso le imposte, sia a fronte di servizi pubblici e privati (negozi, affitto di camere, piccole attività commerciali e artigianali, ecc.). Infine, si fa spesso leva sull'interesse dei proprietari di terreni (e tutti i montanari lo sono), ai quali viene fatta intravedere la possibilità di vendere in futuro i loro appezzamenti agricoli come



IL PARCHEGGIO DI BIELMONTE, TIPICA STAZIONE SCIISTICA BIELLESE DI FINE SETTIMANA, IN UNA DOMENICA INVERNALE.

(*fol. U. Bonapace*)

terreno fabbricabile, dato il richiamo che la prossimità di una stazione sciistica esercita sui cittadini desiderosi di costruirsi una seconda casa in montagna a prezzi meno proibitivi di quelli praticati nel cuore della stazione stessa.

Alla credibilità di queste prospettive contribuisce quasi sempre l'opera persuasiva di enti pubblici, come gli enti provinciali per il turismo, le aziende di soggiorno e turismo, le amministrazioni provinciali, fra i cui compiti è la promozione di iniziative turistiche. Le amministrazioni locali, infine, si fanno un vanto di aver contribuito ad elevare il rango del proprio comune, da sconosciuta località di montagna a fascinoso centro di richiamo turistico, propagandato da *dépliants*, inserito nelle guide turistiche, nelle mete delle agenzie di viaggi, nelle notizie della stampa, della radio e della televisione.

Cosa avviene in realtà nella maggioranza dei casi? Lasciando da parte i casi più scoperti (ma non infrequenti) di speculazione fine a se stessa, di corruzione, o quanto meno di appoggi politici

influenti, limitiamoci alla normale procedura delle iniziative in questione. I grandi lavori stradali ed edilizi esigono mezzi tecnici che le imprese locali non possiedono. Pertanto essi sono affidati a grosse imprese cittadine, che impiegano personale proprio, avvalendosi della manodopera locale solo per prestazioni occasionali e non qualificate. Lo stesso si dica per la costruzione degli impianti di risalita e delle varie attrezzature sportive, per le rifiniture, gli arredamenti, ecc.

Dei miliardi che tali lavori di impianto comportano, solo una percentuale irrisoria va nelle tasche della popolazione locale. Ovviamente, le vendite degli appartamenti, dei lotti, delle ville sono condotte direttamente dalla società imprenditrice, al più con l'appoggio di agenzie cittadine.

Quando poi la stazione invernale entra in funzione, le masse pittoresche degli sciatori cittadini sono fagocitate dall'organizzazione dal momento dell'arrivo a quello della partenza. Biglietti, punzonature, tagliandi per i pasti, gettoni per la custodia degli sci, tessere, buoni per le lezioni, ecc.: tutto è preordinato in modo da smaltire migliaia di persone con la maggior razionalità e con il maggior utile possibile.

In questa organizzazione, ai montanari non resta che qualche compito subordinato: custodi ai parcheggi, inservienti agli *skilifts*, camerieri nei ristoranti e nelle tavole calde; al più, la gestione di un bar e di un negozio di articoli sportivi. Anche i maestri di sci vengono da altre valli, dove lo sci è praticato da anni. Ai bambini del posto è concesso qualche pomeriggio di esercizio con gli sci sulle piste, nei giorni di minor affollamento o di « stanca ». In paese lavora qualche artigiano (falegname, lattoniere, idraulico): gli altri continuano ad emigrare. Perfino l'umile e faticoso lavoro dei battipista è ormai eliminato dai mezzi cingolati. Soltanto la neve non è programmata: le precipitazioni nevose sono forse l'unico elemento che l'organizzazione di una stazione sciistica non sia ancora riuscita a ridurre in proprio potere. In compenso, le ruspe spianano d'estate i gobboni, riempiono gli avvallamenti, abbattano gli alberi per preparare piste levigate che consentano agli sciatori della domenica di godere l'ebbrezza del loro sport preferito. Ciò, naturalmente, comporta spesso l'innescarsi di processi

di alterazione dell'equilibrio idrogeologico che aggravano situazioni già compromesse da una lunga incuria e da improvvidi deforestamenti. Inoltre comporta inquinamenti delle acque (fognature inadeguate) e dell'aria (esalazioni degli impianti di riscaldamento e dei mezzi meccanici).

Ma ancor più grave è forse l'inquinamento culturale che tali trasformazioni inducono nella compagine umana della vallata, accelerando la rottura di antichi civili equilibri e proponendo modelli di vita, come quelli dei cittadini in vacanza, assolutamente falsi, perché artificialmente disancorati dai problemi di una società e di un sistema di cui il tempo libero è solo un aspetto, e non certo il più rappresentativo e qualificante.

7. *Turismo invernale e programmazione regionale.* — Da tutto quanto si è detto appare evidente come, ormai, di questa nuova forma di fruizione della montagna all'insegna del tempo libero e degli sport della neve facciano le spese tanto i montanari quanto gli stessi sciatori cittadini, che vedono strumentalizzata la loro aspirazione a un sano « ritorno alla natura » e si trovano di fronte una natura mercificata, ridotta a mero oggetto di consumo.

Ma è indubbio che il danno incommensurabilmente più grave è quello patito dai montanari. Mentre per i cittadini l'esodo domenicale verso la montagna è solo frutto di una scelta fra le numerose possibilità di svago e di ricreazione (e sulle motivazioni di questa scelta potrà semmai indagare il sociologo o lo psico-sociologo), ai montanari il turismo della neve appare come una forma in più di asservimento, tanto più amara quanto maggiori erano le aspettative di riscatto riposte in questa particolarissima attività ludico-economica.

In realtà, non erano aspettative campate per aria. Il turismo della neve appariva ed appare ancora come uno strumento prezioso per ristabilire nuove forme di vita civile nell'ambiente fisicamente repulsivo e culturalmente degradato delle nostre montagne.

Purtroppo, non questo fine ha animato le iniziative fin qui attuate in questo campo, nonostante le concordi affermazioni contrarie di tutti: enti governativi, amministrazioni locali, operatori

privati. Di qui, le denunce che sono venute a queste forme di valorizzazione, di organizzazione dei territori montani, non tanto dai montanari, ormai disorientati, privi di potere, inclini sempre più alla rinuncia, all'abbandono delle loro valli, all'accettazione (pagata a caro prezzo) dei modelli proposti dalla civiltà dei consumi; bensì da studiosi: sociologi, architetti, urbanisti, pensosi del futuro assetto della montagna, degli equilibri sempre più precari fra la società opulenta e le risorse ecologiche, fra uomo e società, fra società e cultura (27).

Di fronte al crescente squilibrio economico e culturale della montagna rispetto alle città, due sono le posizioni estreme che emergono: c'è chi sostiene la necessità di frenare con ogni forza lo spopolamento della montagna con l'intento di salvare le tradizioni, i generi di vita, le architetture spontanee, ecc., anche a costo di fare di ogni montanaro uno stipendiato dello Stato (e affidando perciò allo Stato il compito di garantire i servizi sociali e di pianificare le attività economiche, turismo compreso); e c'è chi invece auspica che il processo di drenaggio demografico della montagna, già spontaneamente in corso, giunga ai suoi esiti ultimi, così che la montagna diventi la riserva ecologica di verde, di silenzio, di aria e acque pure, di nevi intatte, al servizio degli agglomerati urbani: il giardino naturale delle città, sul quale pianificare i parchi naturali come le zone turistiche.

Ma v'è anche una terza posizione, che riconosce alle genti montanare la funzione di presidio della montagna e quindi auspica che siano ad esse garantite, insieme con la più ampia autonomia politico-amministrativa, i mezzi per una pianificazione economica che contemperi l'esigenza di estendere alle genti della montagna le stesse condizioni di vita dei cittadini (e possibilmente il meglio di quelle condizioni) con l'esigenza di salvaguardare il patrimonio naturale e quello culturale delle regioni montane.

Questa è la posizione alla quale sembra essersi ispirata la recente legge per la montagna, che individua nelle istituende comunità montane gli organi più idonei per guidare la pianifica-

(27) Si vedano gli *Atti del convegno internazionale di architettura e urbanistica montana*, Torino, I.N.A.U.M., 1972, pp. 283.

zione del territorio. Si pone in particolare l'accento sulla necessità di considerare i problemi della montagna a scala regionale e di favorire l'integrazione fra le subregioni a diversa vocazione economica. Nei piani di sviluppo a livello regionale e comprensoriale, il turismo, e specie il turismo della neve, è considerato una delle voci preminenti su cui fondare il risanamento economico della montagna. Non tuttavia l'unico.

Alle proposte di favorire insediamenti industriali idonei alle particolarissime condizioni geografiche, demografiche e sociali della montagna (soprattutto industrie leggere a tecnologia avanzata e alta specializzazione), si affiancano le proposte di rilancio in forme razionali e competitive dell'agricoltura e dell'allevamento, viste come la più logica integrazione delle attività turistiche.

A questo proposito un valido contributo alla mia relazione è venuto da C. Saibene, il quale ha preso in considerazione soprattutto l'esempio di quei paesi, come la Germania, l'Austria e la Svizzera (oltre alla regione trentina e alto-atesina, della cui organizzazione turistica abbiamo già sottolineato il carattere peculiare), dove il più solido impianto agrario è valso ad agevolare il turismo, il quale a sua volta favorisce l'agricoltura, assorbendo i prodotti e fruendo di certi servizi complementari.

Naturalmente, per quanto riguarda le condizioni, per lo più precarie e di dissesto, in cui versa l'agricoltura montana in Italia, il Saibene propone interventi volti all'eliminazione delle colture povere (quali i cereali) e alla promozione di quelle tipiche (come la frutticoltura e la viticoltura); suggerisce inoltre di far fronte al gravissimo problema del frazionamento fondiario con l'istituzione di consorzi e cooperative; propone infine di affrontare in modo massiccio l'opera di riforestazione dei versanti degradati e di ristrutturazione dell'allevamento, utilizzando i prati di mezza montagna e di fondovalle. Una razionale ripresa delle produzioni agricole più remunerative si integrerebbe così spontaneamente con le aree destinate allo sviluppo turistico: aree da individuare sulla base di precisi criteri, distinguendone anzitutto i parchi naturali, le zone da assoggettare a vincoli parziali o totali e quelle adatte per cure climatiche e termali. Le stazioni sciistiche non dovrebbero inoltre prevaricare su altri tipi di fruizione della

montagna, come la villeggiatura familiare e la pratica di attività alpinistiche. E' quanto sembra essere in via di realizzazione in Abruzzo, specie a Pescocostanzo (come risulta dal contributo di Pierg. Landini), a opera della concorde volontà di quei montanari.

Ma è evidente come questa e altre simili proposte di intervento richiedano una rigorosa politica di piano che finora è quasi completamente mancata.

Il problema si fa a questo punto squisitamente politico e porterebbe a una indebita dilatazione dei limiti di questa relazione. Una constatazione, peraltro, emerge chiaramente da tutto quanto si è detto: e cioè che gli attuali moduli di incremento del turismo della neve, nei quali erroneamente si individua il preminente, se non l'unico strumento di riabilitazione economica della montagna, devono essere quanto prima controllati e regolamentati, com'è stato fatto in Francia (28), da opportune norme legislative che tengano conto della necessità di preservare la montagna da ogni ulteriore intervento spontaneo e disordinato, almeno fino al momento in cui saranno approntati organici piani a scala regionale e interregionale di organizzazione del territorio. Piani alla cui elaborazione il geografo è chiamato a dare un contributo determinante, vista la complessa interdipendenza dei fatti fisici ed economici, ambientali e sociali che questa mia relazione ha cercato di mettere in luce.

DISCUSSIONE SULLA RELAZIONE DI U. BONAPACE

Una vera e propria discussione su questa relazione non ha avuto luogo, perché il relatore, appena terminata la sua esposizione, è stato costretto ad allontanarsi da Roma per sopravvenuti gravi motivi familiari. Si è avuto un solo breve intervento, che qui si riporta.

Ing. ROSSI: « A complemento di quanto ha detto il Prof. Bonapace, vorrei sottolineare due esempi classici del comportamento dell'uomo nell'ambiente naturale: Cortina d'Ampezzo e San Martino di Castrozza.

Cortina d'Ampezzo è stata edificata ed è gestita completamente dai

(28) Cfr. H. PERRIN, *Les stations des sports d'hiver*, Parigi, Berger-Lavault, 1971, pp. 121.

cortinesi, contrariamente a quanto avviene in altre località turistiche: tutte le attività turistiche sono di proprietà dei cortinesi. Quindi l'ambiente realizzato si presenta come un tessuto abbastanza omogeneo, dove si vive confortevolmente.

San Martino di Castrozza è invece un luogo ove la speculazione ha raggiunto livelli elevati, con inserimento disordinato di strutture a grandi dimensioni, sorte senza alcuna preoccupazione delle esigenze delle altre costruzioni: quindi mancanza di spazio per parcheggiare, mancanza di fogne, mancanza di servizi di pubblica utilità, ecc.

Questo si verifica anche in altre località turistiche, quando un settore d'intervento prende il sopravvento su tutti gli altri ».

La relazione di U. Bonapace si è giovata di 4 contributi (pubblicati nelle pagine seguenti), inviati dagli studiosi qui sotto elencati:

Prof. Cesare SAIBENE (Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano);

Prof. Maria Paola PAGNINI ALBERTI (Università di Trieste);

Dott. Lamberto LAURETI (Università di Napoli);

Dott. Piergiorgio LANDINI (Università di Roma).