



SCUOLA DI DOTTORATO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Dipartimento di / Department of

Scienze Umane per la Formazione Riccardo Massa

Dottorato di Ricerca in / PhD program Antropologia Culturale e Sociale Ciclo / Cycle
XXX

TITOLO TESI / THESIS TITLE

Il cambiamento in-visibile: l'area del Monte Bianco tra antropocene, cambiamenti climatici e diniego.

Cognome / Surname: Dall'Ò Nome / Name: Elisabetta

Matricola / Registration number: 798747

Tutore / Tutor: professor Mauro Van Aken

Cotutore / Co-tutor: professoressa Mara Benadusi

Coordinatore / Coordinator: professoressa Alice Bellagamba

ANNO ACCADEMICO / ACADEMIC YEAR 2016/2017

Indice

Indice	3
Introduzione	6
Capitolo 1	11
Le Alpi nell'Antropocene. Un percorso tra storia e antropologia	11
1.1 La Brenva, Pandora, e altri mali.	12
1.2 Cambiamenti climatici: il caso dei ghiacciai	21
1.3 Il Monte Bianco e le Alpi. Una storia di scoperte e di invenzioni.	31
1.4 Il territorio alpino: convivenze, relazioni e trasformazioni.	61
1.5 La climatologia: un'invenzione alpina	80
1.6 Storie del clima	92
1.7 Antropocene	103
1.8 Lo stato dell'arte negli studi alpini: cornici di riferimento, temi, e principali autori	114
Capitolo 2	120
Il Monte Bianco: equilibrio e confini oltre l'umanità	120
2.1 Concetti chiave nell'analisi dell'area del Monte Bianco	121
2.2 Attorno al Monte Bianco: patrimonio immateriale e materiale	129
2.3 Un caso etnografico: la frana di La Saxe	151
2.4 Dell'importanza dei nomi: luoghi e toponimi	166
2.5 Alcuni esempi di toponomastica nell'area del Monte Bianco	175
2.6.1 Umanità-animalità: una questione di confini	182
2.6.2 Biodiversità alpina, cambiamenti climatici e diritto alla salute.	186
2.6.3 Animali sentinella: il caso dell'area del Monte Bianco	193
2.6.4 Animali: da "buoni-da" a partner dialogici	202
2.6.5 Antropologia oltre l'umanità	206
2.6. Sentinelle, scienziati, e altri animali	210
Capitolo 3	222
Tra locale e globale: effetti, implicazioni e conseguenze	222
3.1 The great denial	223

3.1.2 I media e il diniego	227
3.1.3 Diniego e scienza	229
3.1.4 Dissensi negazionisti	233
3.1.5 Negazionisti a “casa nostra”	239
3.2 Global Warming: global warning	243
3.3 Spaesamento e cecità	260
3.4 La ricerca antropologica sui disastri: alcuni concetti	264
3.5 Rischi e previsioni	274
3.6 Emergenza e pre-veggenza	278
3.7 Rischi e disastri: tra invisibilità e accettabilità	287
3.8 Resilienza	310
Conclusioni	319
Bibliografia	323

Ringraziamenti

Dedico questo lavoro a Ugo Fabietti. A lui va la mia gratitudine per avermi accolta a Milano e per aver guidato la mia ricerca in questi anni. Senza Mauro Van Aken questo lavoro non sarebbe mai stato possibile, dunque, grazie di cuore. Ringrazio Mara Benadusi, che ha creduto in me, sin dall'inizio, e che ha reso migliore questo lavoro. Grazie anche ad Alice Bellagamba per i suoi incoraggiamenti e per le critiche, sempre generose e costruttive, e a Sandrine Revet per gli spunti e i suggerimenti. Grazie a Giovanni Gugg per tutte le indicazioni e i riferimenti. Ringrazio i miei colleghi e compagni di dottorato: condividere questo percorso con voi è stato un onore. Un grazie speciale ai miei amici Gianpa e Ge, che hanno scommesso su di me. E grazie a Fra, sorella per scelta. Silvia, mi hai riportata alla realtà più di una volta, grazie per esserci. Un grazie a Nicole, per avermi supportata-sopportata in questi mesi di scrittura. Infine ringrazio mia mamma, che non smetterà mai di esserci.

Introduzione

Il caso del Monte Bianco, prima ancora che questioni sullo scioglimento dei ghiacciai, sulla sicurezza, sulla prevenzione e sulla gestione del rischio, ci porta ad interrogarci sui problemi di portata epocale quali l'Antropocene, il nostro modello economico, il nostro rapporto con l'ambiente e con l'ecosistema, sul modo di concepire il turismo, lo sport, sul nostro modo di costruire e vivere i luoghi, sulle nostre istituzioni, sulla rappresentanza e la partecipazione di chi agisce sul territorio. Come scrive l'antropologa Elena Bougleux, il cambiamento climatico è una questione che riguarda al tempo stesso aspetti “estremamente scientifici” e aspetti “completamente sociali”: « non esiste evidenza significativa, aspetto problematico né discorso sul clima senza una società che lo vive, lo commenta, lo misura, lo confronta con il proprio passato, tanto recente quanto lontano »¹.

Il discorso che ruota attorno ai cambiamenti climatici, proprio in quanto descrive dei “cambiamenti”, implica uno stato precedente di normalità, un “prima”, rispetto al “poi” del loro verificarsi. Anzi, si potrebbe dire, ha senso proprio in funzione di un preesistente stato di “normalità”. Come nozione, quella di “cambiamento climatico” si può dire che « esiste in quanto esito complesso di un processo di costruzione sociale della nozione di clima “normale” »². Ma che cosa intendiamo per “normale”, quando ci riferiamo alla nozione di clima? Conosciamo lo stato preesistente? E quali sono i riferimenti a cui ci rifacciamo per decretarne un avvenuto mutamento? In base a cosa lo possiamo stabilire?

Un ruolo essenziale, come è logico, lo gioca la Storia, o meglio, le tante storie che su questa nozione vengono a convergere: la storia climatica, fatta di scale di misurazione, dati quantitativi, ma anche qualitativi — basti pensare ai lavori³ di Le Roy Ladurie che qui avremo modo di discutere ampiamente —, e la storia di quelle società che nel tempo ne hanno osservato e interpretato gli effetti, adattandosi costantemente. Il clima è dunque

¹ E. Bougleux, *Incertezza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. In “EtnoAntropologia”, 5(1), p. 82.

² Ivi, p. 83.

³ Si veda in particolare *infra* Capitolo 1.6.

l'effetto di una evoluzione e di una negoziazione reciproche nel corso del tempo, tra “dato climatico misurato” e “significato sociale attribuito”. Queste due dimensioni vanno intese nel loro “senso evolutivo”, “legate alla storia”, “mutevoli nel tempo”⁴. Il concetto stesso di clima richiede allora una continua negoziazione di significati, mai dati una volta per tutte, e un « compromesso continuo e instabile tra il quadro quantitativo registrato e lo scenario soggettivo percepito »⁵.

Parlare di clima, e farlo “sulle Alpi dell'Antropocene” significa includere nel discorso tutta una serie di nozioni, che vanno dalle serie storiche ai modelli matematici, dai dati di memoria alle “memorie di futuro”⁶ fino agli scenari calcolati o attesi, e ai rischi e ai disastri. Parlare di clima significa trattare elementi « così epistemologicamente diversi da non avere neanche termini descrittivi comuni che li racchiudano tutti »⁷. Inoltre, ricorda ancora Bougleux, queste nozioni “vivono vite diverse”, con “cronologie distinte”, che possono essere valide, o coerenti, oppure utili su diverse scale, in epoche diverse, e in diversi spazi, ma che non possono esser prese e accostate senza un'operazione critica o analitica. « Forse è possibile per alcune classi di scienziati arrivare ad una definizione localmente coerente di clima, ma di certo non si arriva a disegnare una nozione accettabile e coerente di cambiamento del clima per gruppi estesi di persone, per esperti di diverse discipline, attraverso lunghi periodi di tempo »⁸.

I cambiamenti climatici ci interrogano, prima ancora che come scienziati, come persone, come esseri umani, come specie, e di fronte alla complessità delle loro implicazioni e delle conseguenze sul nostro pianeta, occorre domandarsi se, e con quali, strumenti siamo in grado di coglierne la portata. Il clima cambia, e lo fa fuori dal nostro controllo, così come resta fuori da quello della politica e della scienza. È l'Antropocene,

⁴ Si vedano le riflessioni di M. Hulme in *Why We Disagree About Climate Change*, 2009, Cambridge: Cambridge University Press.

⁵ E. Bougleux, *Incertezza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. Op. cit. p. 83.

⁶ Mi riferisco alla teoria del sociologo Paolo Jedlowski che con “memorie del futuro” intende un particolare tipo di futuro che sia già stato immaginato – da una persona o da un gruppo sociale – in un determinato momento nel passato ma che non si sia ancora (o mai) avverato. Si veda il suo recente *Memorie del futuro. Un percorso tra sociologia e studi culturali*, 2017, Carocci, Roma.

⁷ E. Bougleux, *Incertezza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. Op. cit. p. 85.

⁸ Ivi, p. 83.

si dice, è la conseguenza delle “nostre” scelte di specie, del “mito della cornucopia” che ci ha fatto credere in un futuro di risorse inesauribili, e al tempo stesso però è anche un evento autonomo e ingovernabile; una sintesi perfetta della crisi di significato che pervade la nostra società occidentale. Qual è il nostro ruolo in questo scenario? Quanta influenza possiamo ancora avere in questi contesti come singoli individui? Come possiamo ancora agire? Sono domande, queste, forse un po’ retoriche, le cui risposte però si caricano di quel senso di spaesamento e contraddizione che caratterizza la nostra epoca. Se è certo che il soggetto è ancora libero di agire individualmente, di scegliere e di decidere di mettere in pratica azioni virtuose, è altrettanto certo che la sua azione ha una portata così minima e così personale, da risultare pressoché invisibile. Crisi, spaesamento, invisibilità, incertezza: sarebbero questi, tra gli altri, i tratti che emergono quando ci avviciniamo ai cambiamenti climatici, quando cerchiamo di metterli a fuoco, quando proviamo a rispondere alle domande che ci pongono.

Il filo conduttore che ha guidato la ricerca e la stesura di questo lavoro è stato il Monte Bianco, un “luogo” che ha da sempre affascinato il mio sguardo, fin da quando, bambina, ne osservavo da lontano le linee curve e morbide del profilo, linee immacolate che col passare del tempo hanno mutato fisionomia, e hanno posto alla mia curiosità di antropologa — e di antropologa-storica di formazione — il desiderio di comprendere, di capire come fosse possibile che questo mondo, così vicino, così familiare, così abituale, portasse impressi segni e sintomi di un cambiamento di scala globale. Si è scelto, per cominciare, di indagare i temi — spesso inediti — e le implicazioni storiche che hanno fatto di questo “luogo” un simbolo culturale dai molteplici significati. La storia delle Alpi dell’Antropocene e di questa montagna che ne costituisce — in tutti i sensi — una delle espressioni più elevate, vede convergere in questi territori punti di svolta che potremmo definire epocali per la storia dell’umanità. La conquista della vetta della montagna più alta d’Europa, conclusasi dopo innumerevoli tentativi nel 1786, trionfo scientifico prima, e alpinistico poi, ha coinciso con tre fenomeni di assoluta rilevanza: l’invenzione della macchina a vapore, nel 1784, che per il chimico Paul Crutzen segna l’avvento dell’Antropocene, la Rivoluzione francese nel 1789, che marca il passaggio dall’età moderna all’età contemporanea, e la nascita, sul finire del XVIII° Secolo, dei primi studi

di glaciologia e di scienze meteorologiche. Coincidenze significative, soprattutto se riferite al contesto culturale che aveva contribuito a originarle: l'Europa degli uomini e delle donne di scienza e di lettere, che si stava spingendo alla conquista dell'inesplorato, alla scoperta dell'altro, del lontano. Avremo quindi modo, nel primo capitolo, di muoverci lungo un terreno di frontiera, tra storia e antropologia, per dar conto contemporaneamente degli aspetti etnografici locali e di quelli legati alla dimensione storica. Ripercorreremo alcune delle tappe e dei punti fondamentali di questo processo, attraverso la voce di un testimone privilegiato: la montagna che più di ogni altro oggetto di studio ne può narrare i passaggi, le criticità, i punti di rottura e quelli di continuità: il Monte Bianco.

Il secondo ampio capitolo è dedicato al tema dei “confini”, sia intesi in senso spaziale e topografico, che in senso identitario e comunitario, sia ancora, in un'accezione più ampia, come inclusione del “non-umano”. Sulla scia dell'attenzione, sempre maggiore, che la scienza, gli organismi internazionali, e i media stanno dedicando alla questione dei cambiamenti climatici e del surriscaldamento globale, e ai loro effetti sulle “aree naturali”, come quella del Monte Bianco, si sta assistendo ad un crescente ricorso a “misure preventive locali”, messe in atto, programmate, o ancora in fase di studio, nate con l'intento di “proteggere”, “tutelare”, “salvaguardare”, “conservare” il “patrimonio naturale” e culturale di questo territorio. Cosa esattamente si voglia “tutelare” apre a riflessioni di diversa natura, e sarà oggetto di una serie di analisi critiche che avremo modo di affrontare riferendoci ai paradigmi e agli studi antropologici sul patrimonio e sui beni culturali. Ci sarà spazio, qui, per presentare un caso etnografico significativo: quello della frana di La Saxe, un fenomeno altamente mediatizzato — almeno nella “fase acuta” dell'emergenza — che ha tenuto col fiato sospeso autorità, tecnici, comunità locale, e che è divenuto oltre che “oggetto di studio” e di interesse scientifico internazionale, un caso emblematico della risposta ai “cambiamenti climatici” e agli eventi estremi da parte di amministrazioni pubbliche, attori locali, autorità, giustizia, media. Ampio spazio sarà poi accordato alla “memoria toponimica” dei luoghi, intesa come opportunità di riportare alla luce, o di svelare, le conoscenze specifiche legate ai fenomeni estremi e ai disastri che caratterizzano aree e territori locali. Sul campo, nel corso delle escursioni guidate con alcuni attori locali, ho avuto l'occasione di notare, potremmo dire al confine tra umano e

non-umano, l'emergere di alcune figure — animali selvatici in prevalenza, ma anche insetti e parassiti —, che si sono rivelate di centrale importanza non solo nel percepire e nel “manifestare”, nel rendere visibili, i segni e i sintomi del cambiamento climatico che interessa quest'area, ma anche, in qualche misura, nell’“anticiparli”, come “sentinelle”, e nel “segnalarli all'attenzione dell'etnografo”. Ne ho dato conto in un'ampia disamina che si articola nei sei sotto-capitoli conclusivi. Un'ultima riflessione che propongo in questo capitolo riguarda l'idea che nella relazione umani-animali ci siano in gioco saperi, tecniche, memorie cui partecipano entrambi e di cui entrambi sono protagonisti; ho cercato così di ampliare l'orizzonte di analisi estendendo il concetto di “sentinella” anche ad altre categorie che sono direttamente coinvolte nella comunicazione del rischio, come ad esempio quella di “scienziato”.

Se, come avremo modo di analizzare, le narrazioni sui cambiamenti climatici e sulle loro conseguenze nel “tempo lungo” che li caratterizza ci portano ad avere a che fare con un'invisibilità diffusa, il terzo capitolo ha l'intento di ricollocare un “caso locale”, come quello del Monte Bianco, all'interno di un più ampio discorso sul global warming, sui disastri, e sull'ambiente. Passando attraverso le politiche e gli accordi sul clima, cercheremo di rendere evidente e di far emergere la dimensione globale dei fenomeni e degli interessi in gioco. Diniego, “cecità”, mancanza di comunicazione scientifica e istituzionale sono solo alcuni degli aspetti critici emersi nel corso della ricerca; si cercherà qui di darne conto e di restituirne una visione d'insieme in chiave analitica. Sul filo di queste considerazioni la parte conclusiva di questo lavoro affronterà l'analisi dei rischi e dei disastri che caratterizzano questi territori, e darà conto delle pratiche di gestione dell'emergenza e delle dinamiche di potere che agiscono in questo contesto.

Dopo questa breve introduzione propongo di partire da un caso etnografico, quello del ghiacciaio della Brenva, che da solo racchiude e anticipa pressoché tutte la complessità del tema che affronteremo, collegando assieme “tessuto geologico” e “tessuto sociale”.

Capitolo 1

Le Alpi nell'Antropocene. Un percorso tra storia e antropologia

Glaciers, soleils d'argent, flots nacreux, cieux de braises !
Échouages hideux au fond des golfes bruns
Où les serpents géants dévorés des punaises
Choient, des arbres tordus, avec de noirs parfums !
(Arthur Rimbaud, *Le bateau ivre*)

1.1 La Brenva, Pandora, e altri mali.

« Guardate con attenzione, il cambiamento è rapido e dovete saperlo vedere e trasmettere subito »⁹ questo l'appello del professor Martin Funk, uno dei massimi glaciologi¹⁰ contemporanei che oltre a dedicarsi allo studio dei ghiacciai dell'Artico, e agli impatti dei cambiamenti climatici sulle loro nevi perenni, si è misurato con quelli europei, e in particolar modo con quelli del Monte Bianco. Se l'artico perde porzioni enormi dei suoi ghiacci, la Valle d'Aosta, la terra con l'altitudine media più elevata d'Europa (2000 metri), ha perduto, solo dal 2005 al 2012, l'un per cento dei suoi ghiacciai, e ad oggi il trend sembra avviarsi verso un incremento drammatico dato dal progressivo aumento delle temperature. Il territorio valdostano ha una superficie coperta di ghiaccio per il 4 per cento, 120 chilometri quadrati in totale, e dalla Piccola Età glaciale la superficie si è ridotta di oltre il 60%¹¹ — in linea con quanto avvenuto per gli altri territori alpini. In questo angolo delle Alpi Occidentali al confine tra Valle d'Aosta e Alta Savoia, solo nel Novecento, le temperature medie sono salite di circa 1,5°C, più del doppio rispetto ai +0,66°C registrati su scala globale. Le previsioni sono allarmanti: secondo gli studi e i modelli dell'Atlas Mont Blanc¹², entro il 2100 l'intero Massiccio del Monte Bianco sarà interessato da picchi di caldo estivi di 6-8°C maggiori di quelli attuali, e da medie invernali in aumento di 3-4°C. Nel mese di luglio lo zero termico potrebbe salire dagli attuali 3350 metri di media, a 4083 metri di quota. « Ghiacciai come la

⁹ La Stampa del 18/06/2017

¹⁰ Direttore del laboratorio di ricerca glaciologica al Swiss Federal Institute of Technology (ETH) di Zurigo.

¹¹ Si veda la relazione della Fondazione Montagna Sicura disponibile on line all'indirizzo: http://www.fondazionemontagnasicura.org/asset/dati_ghiacciai_valdostani_rava_bertolo_2324.pdf

¹² I dati a cui si fa riferimento sono stati raccolti e coordinati dal Centro francese di ricerca sugli ecosistemi di alta quota. Sul sito francese di "Atlas Mont Blanc" sono disponibili gli studi più aggiornati sui cambiamenti climatici nell'area del Monte Bianco: <http://www.atlasmontblanc.org/fr/le-changement-climatique-et-ses-impacts-dans-les-alpes>

Brenva o il Miage stanno per diventare “caldi”. Significa che quando accadrà saranno soggetti a scivolamento perché non poggeranno più su terreno freddo ma faranno i conti con la circolazione d’acqua da scioglimento nel loro substrato »¹³. Il ghiacciaio della Brenva costituisce la parete est del Monte Bianco e si trova interamente in territorio italiano, ha un’estensione di oltre 730 ettari e una lunghezza di 6.700 metri. Per via della sua altezza, è considerato “la cascata di ghiaccio più alta delle Alpi”: dalla cima del Monte Bianco, a quota 4.810 metri, scende fino alla Val Veny e al bosco del Peuterey, a breve distanza dall’abitato di Entrèves, a quota 1.300 metri, con un dislivello di 3.500 metri. La Brenva, che in patois locale significa “larice”, è stata testimone delle più impegnative imprese alpinistiche di salita alla cima del Bianco, a partire da quelle di due pionieri dell’alpinismo mondiale come Walter Bonatti e Cosimo Zappelli¹⁴ che hanno contribuito a rendere questo ghiacciaio un “mito” di straordinaria bellezza e di leggendaria difficoltà¹⁵. Oggi viene considerato un ghiacciaio ad “altissimo rischio” per via della sua conformazione e del fondo franoso dei suoi versanti, divenuto particolarmente sensibile agli effetti del riscaldamento globale, che ne aumenta l’instabilità.

Dal settembre del 2016 ha ripreso vita un movimento franoso, a oltre 3.500 metri di altitudine, che già nel 1996 aveva dato manifestazione della portata devastatrice del fenomeno dei crolli di roccia sulle nevi del ghiacciaio, causando una valanga di proporzioni eccezionali. Nel gennaio del 1997 si verificò un episodio analogo: una frana di roccia staccatasi dallo Sperone della Brenva provocò una valanga nel bacino glaciale che aumentò di velocità e dimensioni raggiungendo anche una pista da sci nella sottostante Val Veny. All’epoca morirono due sciatori, e vi furono numerosi feriti. L’enorme fronte valanghivo non lasciò loro scampo, e causò danni ingentissimi anche alle infrastrutture, tranciando i tralicci dell’Enel, e abbattendo all’incirca ottomila larici del bosco del Peuterey.

¹³ Dichiarazione rilasciata dal responsabile dell’ufficio valanghe della Regione Valle d’Aosta il 18/06/2017.

¹⁴ R. Serafin, *Walter Bonatti. L’uomo, il mito*, 2012, Scarmagno, Priuli & Verlucca.

¹⁵ Si vedano a questo proposito le belle pagine scritte dallo stesso Walter Bonatti in *Montagne di una vita*, 2015, Milano, Rizzoli.

Lo scorso anno trecento metri lineari di roccia si sono letteralmente frantumati e sono crollati alla base di uno sperone, che fino a qualche decennio fa era interamente ricoperto e protetto dal ghiacciaio, causando così una valanga potentissima. E se il fenomeno valanghivo sul ghiacciaio non è insolito di per sé, la frana che lo ha causato, invece, è stata del tutto inaspettata, e ha spiazzato, primi fra tutti, i tecnici dell'osservatorio di Fondazione Montagna Sicura¹⁶ e del Servizio Geologico della Regione Valle d'Aosta che monitorano¹⁷ costantemente il versante, e che non l'avevano mai individuata.

Il ghiacciaio della Brenva, spiega la glaciologa valdostana Maria Vittoria Cerutti, si è diviso in tre parti dopo la caldissima estate del 2003: « i settori non hanno più continuità fra loro »¹⁸ e sono divenuti instabili. A causa dello scioglimento del permafrost, si sta verificando la “riattivazione” del versante, e ora, con l'aumento delle temperature causato dalle emissioni di gas serra, le rocce che dovrebbero essere tenute insieme dai ghiacci perenni si sgretolano e precipitano sul ghiacciaio. « È un ghiacciaio immerso in una serie di rocce che stanno soffrendo il caldo. È un fenomeno che ne ricomprende tre: un crollo di roccia, su un ghiacciaio, che forma una valanga. Dunque è un misto tra frana e valanga »¹⁹ spiega un glaciologo di Courmayeur. « Siamo chiamati a fare un piano di protezione civile su questo fenomeno.

Ma sono scenari che possono diventare ancora più catastrofici, perché la domanda che ci stiamo ponendo è “ma questo ghiaccio, quanto ancora è collegato con la roccia sottostante?” »²⁰. Ecco la domanda-chiave con cui ho scelto di aprire questo mio contributo, e che ci interroga sugli scenari che fanno del mondo alpino e dell'area del Monte Bianco un “caso” di ricerca per l'antropologia dei — e nei — cambiamenti climatici. La questione, che si presterebbe a una valutazione — seppure incerta, come gli

¹⁶ Si tratta di un ente, con sede nel comune di Courmayeur, senza scopo di lucro, dedicato allo studio dei fenomeni e delle problematiche concernenti l'ambiente di montagna. I soci della Fondazione sono la Regione autonoma Valle d'Aosta, il Comune di Courmayeur, il Soccorso alpino valdostano, l'Unione valdostana guide di alta montagna e l'Azienda USL della Valle d'Aosta.

¹⁷ Nel mese di ottobre 2016 è stata attivata un'installazione di monitoraggio finalizzata al controllo continuo della parete rocciosa, che trasmette i dati in tempo reale in wifi agli organi preposti al monitoraggio.

¹⁸ La Stampa del 30/09/2016

¹⁹ intervista del 12 marzo 2017 ad un tecnico glaciologo M. S.

²⁰ intervista del 12 marzo 2017 ad un tecnico glaciologo M. S.

studi sul clima ci insegnano — di tipo fisico, tecnico e scientifico, chiama in realtà in causa una molteplicità di piani, di fattori e di fenomeni coinvolti in un tentativo di risposta. Il problema di quanto il “tessuto geologico” sia ancora in grado di reggere ai mutamenti climatici in corso è direttamente connesso a quanto il “tessuto economico, sociale e culturale” sia in grado di farlo. La domanda solleva il velo, ma sarebbe il caso di dire “il coperchio” di una sorta di vaso di Pandora, su questioni e problemi che mettono insieme scienze del clima, glaciologia, saperi esperti, prevenzione e gestione dell'emergenza, e scienze umane.

Alla domanda su quali siano gli scenari più catastrofici che l'amministrazione locale ha messo in conto nell'eventualità che questo tessuto geologico non regga, la risposta del sindaco di Courmayeur è stata: « beh, intanto lì sotto ci sono due funivie, quella della Val Veny e Skyway, e poi una parte del traforo, e il villaggio di Entrèves... è altamente impensabile, però... certo con l'imprevedibilità del clima occorre tener conto anche di quello. E dobbiamo predisporre un piano tenendo conto anche di quello, e anche solo un'evacuazione preventiva implicherebbe chiudere strade, autostrada, traforo... sarebbe una catastrofe »²¹.

Impianti di risalita e piste da sci frequentate durante la stagione invernale da un cospicuo flusso turistico²², e in quella estiva da un piccolo esercito di escursionisti e alpinisti; per non contare le abitazioni private e le attività di ristorazione alle pendici del ghiacciaio, laddove comincia il fitto bosco del Peuterey. E poi la funivia Skyway, “l'ottava meraviglia del mondo”, un'opera ingegneristica inaugurata nel 2015, fortemente voluta dall'Amministrazione Regionale per rilanciare il turismo, che in pochi minuti sale dai 1.300 metri di Courmayeur ai quasi 3.500 di Punta Helbronner, dove da una terrazza a 360° si può ammirare tutta la catena del Bianco. E poi ancora il traforo del Monte Bianco, con il suo traffico internazionale di persone e di beni, il cui imbocco scorre proprio sotto al ghiacciaio della Brenva, l'autostrada, e una porzione del villaggio di Entrèves, già

²¹ intervista del 13 luglio 2017 all'amministratore F. D.

²² Per il comprensorio turistico del Monte Bianco nella stagione sciistica 2016/2017 le presenze di turisti italiani raggiungevano quota 81.050 persone, mentre per i turisti stranieri 53.238. E nel periodo “estivo” compreso tra giugno e settembre, il 2017 ha visto la presenza di 94.141 turisti italiani, e di 79.886 stranieri. I dati sono disponibili sul sito della Regione Valle d'Aosta alla pagina http://www.regione.vda.it/asstur/statistiche/a2017/giu17_i.aspx

interessato dalla frana di La Saxe. Tutto questo “tessuto economico, sociale e culturale” è già “a rischio”; è minacciato dall’instabilità del versante est del Monte Bianco, divenuto sempre più fragile e imprevedibile per effetto dei cambiamenti climatici che agiscono nel qui e nell’ora dell’antropocene; su questi territori in cui la vita è “a ridosso delle montagne”. « In dieci anni stiamo notando un cambiamento notevolissimo nel clima, stiamo andando verso un’accelerazione e un’imprevedibilità sempre più alta. Soprattutto su un territorio come questo... Sarà uno dei problemi del futuro »²³. Già, perché parafrasando Mark Strand²⁴ “il futuro non è più quello di una volta”, e l’amministrazione, la politica, la società, sono chiamate a dare una risposta, a “pre-vedere” il futuro, per scongiurare il disastro.

E a proposito di Pandora, del suo vaso, dei “mali” che affliggono l’umanità, e dell’antropocene — su cui avremo modo di tornare a più riprese —, sarebbe credo interessante soffermarci su uno spunto di riflessione a cui ci invita l’ultimo lavoro²⁵ di Emmanuel Le Roy Ladurie. Lo storico francese ha definito — e non è un caso — il periodo di surriscaldamento climatico attuale come “Fluctuation Prométée”, la *Fluttuazione Prometeo*, in corso dal 1988 e caratterizzata da tutta una serie di anomalie termiche dovute alla costante e cospicua emissione dei gas serra nell’atmosfera ad opera degli esseri umani. Questa fluttuazione, che è un vero e proprio trend termico ascensionale, sarebbe destinato a durare “ben oltre l’esistenza biologica dei nostri contemporanei”²⁶. Se il Titano Prometeo (in greco, colui che prevede) ha donato il fuoco agli uomini disubbidendo al volere di Zeus, e ingannando le divinità, non ha donato loro solo un bene materiale, ha donato loro “la cultura”, come ha sottolineato Adriano Favole nel suo recente intervento ai “Dialoghi sull’Uomo”²⁷, e ha insegnato agli esseri umani a

²³ intervista del 13 luglio 2017 all’amministratore F. D.

²⁴ « The future is not what it used to be », terzultimo verso di *The Way It Is* di Mark Strand, in *Darker*, 1970, New York, Scribner ed.

²⁵ E. Le Roy Ladurie, D., Rousseau, A., Vasak, *Les fluctuations du climat De l’an mil à aujourd’hui*, Fayard, 2011, Paris.

²⁶ Ivi, cap. XXI.

²⁷ “Sui limiti della cultura”, video-intervento di Adriano Favole del 27 maggio 2017 nell’ambito del festival “Dialoghi sull’Uomo” di Pistoia, disponibile on line all’indirizzo <http://www.dialoghisulluomo.it/it/favole/sui-limiti-della-cultura>

leggere i segni della natura, a sapersi orientare. Nella lettura classica Prometeo è l'eroe culturale che fa accedere i mortali alle "arti tecniche", ma anche colui che permette agli umani di leggere il "tessuto del mondo". Il fuoco di Prometeo è un dono "interpretativo" e creativo insieme. E per questo oltraggio è stato punito; per aver infranto i limiti della conoscenza, i limiti tra umano e divino. La sua condanna al martirio eterno non basterà però a Zeus, che vorrà punire anche gli umani per l'hybris di Prometeo:

O figlio di Giapeto, tu che sei il più ingegnoso di tutti, ti rallegri di aver rubato il fuoco e di avere eluso i miei voleri: ma hai preparato grande pena a te stesso e agli uomini che verranno. Qual pena del fuoco, io darò loro un male del quale si rallegreranno in cuore, stringendosi con amore al loro stesso male. Così parlò, e poi rise, il padre degli dei e degli uomini²⁸

Zeus fece così plasmare al dio Efesto — con l'argilla — una "donna di stirpe funesta"²⁹ e la inviò sulla Terra come *καλὸς κακός*, *kalòs kakós*, un "bel male". Quella donna, la prima donna mortale, era Pandora³⁰ (in greco dono degli dèi, o colei che possiede tutti i doni). È interessante notare come l'argilla che l'ha modellata — "materiale" utilizzato dai vari demiurghi per plasmare l'umanità in moltissime e diverse narrazioni mitologiche — venga dalla terra, anzi, sia la terra stessa. Si può così intuire un tratto comune tra la terra e l'umanità; si potrebbe dire, meglio, che esiste una correlazione para-etimologica tra "uomo" e "terra", sia in ebraico (*ādām* e *ādāmāh*) che in latino (*homo* e *humus*). Il nome Pandora "tutti i doni", è anche un epiteto comune riferito alla dea-terra Gaia/Gea (in greco ionico Γαῖα, *Gaia*, in attico Γῆ, *Ghê*)³¹. Se gli esseri umani sono emanazioni del suolo materiale, "del tessuto geologico" della terra, Pandora lo è in un senso assai più esplicito. È la Terra stessa che prende vita e si fa donna. Il destino della fanciulla fu quello di esser donata in sposa a Epimeteo (in greco, colui che vede dopo), fratello di Prometeo, il quale lo aveva messo in guardia dall'accettare i doni di Zeus. Ma "colui che non vede",

²⁸ Esiodo, *Le Opere e i Giorni*, [vv. 54-58], in E. A., Colonna, (a cura di) *ESIODO, Opere*. Utet, Torino, 1977.

²⁹ in greco ὀλοῖόν, *oloiòn*, distruttrice, funesta, ma anche mortale.

³⁰ Il primo autore a narrare del mito di Pandora è il poeta greco Esiodo che lo descrive in due sue celebri opere: *Teogonia* e *Le Opere e i Giorni*. Si vedano: G. Arrighetti, (a cura di), *ESIODO, Teogonia*, Rizzoli, Milano, 1984, e A. Colonna, (a cura di) *ESIODO, Opere*. Utet, Torino, 1977.

³¹ Si veda J.-P. Vernant, *L'univers, les Dieux, les Hommes. Récits grecs des origines*, 1999, Seuil, Paris.

che non sa vedere, che non sa pre-vedere, cade nella trappola ordita dagli dei e sposa la fanciulla. Il “bel male” è ormai entrato a far parte della vita umana.

L’episodio del vaso, con cui oggi si allude metaforicamente all’improvvisa scoperta di un problema che, una volta manifesto, non è più possibile tornare a celare, è significativo ed emblematico della storia stessa della nostra umanità

Fino ad allora viveva sulla terra, lontana dai mali, la stirpe mortale, senza la sfibrante fatica e senza il morbo crudele che trae gli umani alla morte: rapidamente, infatti, invecchiano gli uomini nel dolore. Ma la donna, levando di sua mano il grande coperchio del *píthos*, disperse i mali, preparando agli uomini affanni luttuosi. Soltanto Elpis, la speranza, là nella casa intatta, dentro rimase sotto i labbri del *píthos*, né volò fuori, perché prima Pandora rimise al vaso il coperchio, secondo il volere dell’egioco Zeus, adunatore di nubi. Ma gli altri, i mali infiniti, errano in mezzo agli umani; piena, infatti, di mali è la terra, pieno ne è il mare, e le malattie si aggirano di notte e di giorno fra gli uomini, in silenzio portando dolore ai mortali; e questo perché Zeus tolse loro la voce³².

I mali “senza voce” che affliggono la terra della mitologia greca, sono invisibili, sottili, silenziosi, e per questo tanto pervasivi, ma soprattutto sono irreversibili; sono mali che ricordano tanto da vicino quelli della nostra Antropocene, quelli che ci sono sfuggiti di mano in nome del “progresso” e del consumo, quelli registrati nella fluttuazione che di Prometeo porta il nome, quelli che ora non possiamo più fare a meno di vedere, nonostante questa nostra comune “epimeteicità”, e l’incapacità di prevedere le conseguenze. Soltanto Elpis, la “speranza” — parola che in greco traduce molteplici sfumature di significato e non necessariamente positive —, è rimasta all’interno del *píthos* non troppo prontamente richiuso da Pandora. Verrebbe da chiedersi se richiudendo il vaso dopo averne fatto uscire i *kakoi*, Pandora vi abbia imprigionato Elpis, escludendo definitivamente la speranza dalla vita degli uomini, o se piuttosto non l’abbia messa al sicuro, conservandola in attesa di un suo futuro utilizzo.

³² Esiodo, *Le Opere e i Giorni*, [vv. 90-104], in E. A., Colonna, (a cura di) *ESIODO, Opere*. Utet, Torino, 1977.

Claude Calame nel *Prométhée généticien*³³ analizza il mito di Prometeo sotto una nuova prospettiva: quella antropopoietica. La rappresentazione culturale che Esiodo ci offre del mondo greco è quella di una umanità complessa, sempre provvisoria, continuamente creata e ri-creata in un gioco tra separazione e unione (con gli dei, gli animali, gli altri esseri umani) e strutturalmente incompleta. Ripercorrendo brevemente le fila di studi e teorie ormai ben acquisite e incorporate nella scienza occidentale, Calame ci ricorda, con Remotti³⁴, come l'uomo sia, anche da un punto di vista fisiologico, un essere "incompleto" che, tramite la propria cultura, costruisce il proprio ambiente, il proprio "mondo", il proprio "territorio", e che prendendo pirandellianamente "a materia" anche se stesso, si costruisce. E certamente anche nell'antropocene e nel cambiamento climatico in corso, con tutte le implicazioni che questo comporta, utilizzeremo — forse — la nostra capacità di vedere, la nostra "prometeicità", per prendere a materia delle nuove forme, delle nuove prospettive, delle nuove sfide per la nostra umanità.

Oggi le cosiddette scienze della vita e le neuro-scienze concordano sull'idea che sia il cervello che il corpo umano siano plasmati dalle esperienze, dalle percezioni, dalle azioni e, quindi, dalle pratiche *culturali* dell'uomo. Senza la cultura, gli uomini non sarebbero in grado di reggersi letteralmente in piedi: come sostiene Clifford Geertz, sarebbero esseri invalidi tanto sotto il profilo fisico, quanto sotto il profilo mentale; « sarebbero inguaribili mostruosità con pochissimi istinti utili »³⁵. Il compito a cui nessuna società può sottrarsi è appunto quello di "costruire" con la propria cultura "l'umanità", comunque questa venga intesa, concepita, forgiata, tagliata. La cultura, nota Remotti, non è soltanto un insieme di scelte stabilizzate e socialmente condivise, un insieme di sentieri collaudati e tradizionalmente utilizzati dai suoi appartenenti per i loro traffici e i loro scambi. Essa contiene anche una "meta-cultura": « l'insieme di espedienti (tra cui i rituali antropopoietici [...]) mediante i quali i suoi appartenenti, uscendo dai sentieri previsti,

³³ C. Calame, *Prométhée généticien*, 2010, Les Belles Lettres, Paris. Ed. Italiana *Prometeo genetista. Profitti delle tecniche e metafore della scienza*, 2016, Sellerio, Palermo.

³⁴ Si vedano almeno: F. Remotti, *Fare umanità: I drammi dell'antropo-poiesi*, 2013, Roma-Bari, Laterza. E *Forme di Umanità*, (a cura di), 2002, Mondadori, Milano.

³⁵ C. Geertz, *Interpretazione di culture*, 1987 Bologna, il Mulino, p. 127.

acquisiscono la possibilità di riflettere sulla loro stessa cultura, sulle scelte originarie, ossia sui presupposti che l'hanno costituita »³⁶.

Questo uscire fuori dai sentieri battuti, dai tracciati normalmente utilizzati presenta rischi di non poco conto e di solito si tratta di operazioni che comportano dolore e sofferenza, come i miti antichi e i rituali antropo-poietici ci insegnano. Ma le vie impervie e difficili della meta-cultura rappresentano un guadagno irrinunciabile: quello del recupero del senso delle possibilità e, insieme a questo, l'idea altrettanto fondamentale, che l'uomo non è stato fatto, creato e prodotto una volta per tutte, ma è un essere la cui stessa struttura biologica richiede che venga di continuo reinventato, e non solo di epoca in epoca e di cultura in cultura, ma da persona a persona e, per ogni persona, in ogni momento del suo esistere.

Nel mito prometeico le tecniche umane sono semiotiche ed ermeneutiche: presuppongono l'interpretazione e di conseguenza l'aleatorio, il rischio e soprattutto la creatività e l'immaginazione. Prometeo, lo abbiamo visto, oltrepassa un limite, ed è punito da Zeus per la sua *hybris*, condannato a rimanere inerte dinanzi alla sua stessa rovina. Occorrerà allora, perché non restiamo incatenati come il Titano alle conseguenze della nostra arroganza, che ci rendiamo conto che il limite — e per limite possiamo intendere la disponibilità delle risorse naturali e ambientali, le bio-tecnologie, i processi di produzione, e così via... — ha da essere costantemente discusso e rinegoziato, e quel limite, come ricorda il Protagora di Platone, è l'“utilità sociale”, non l'utilitarismo dei mercati.

³⁶ F. Remotti, *Cultura. Dalla complessità all'impovertimento*, 2011 Roma-Bari, Laterza, p. 40.

1.2 Cambiamenti climatici: il caso dei ghiacciai

« Il clima cambia. Il clima è sempre cambiato. Come vi reagiamo, è una questione di cultura. In ciò conoscere la storia ci può aiutare »³⁷. Con queste parole lo storico tedesco Wolfgang Behringer conclude la sua *Storia culturale del clima*; parole che ben si attagliano all'oggetto di questo nostro primo capitolo. Per inquadrare un tema, tanto complesso, quanto quello dei cambiamenti climatici, occorre partire da una definizione: quella di “climate change” che l'IPCC, l'Intergovernmental Panel for Climate Change — su cui avremo modo di tornare a breve — ha coniato:

Climate change in IPCC usage refers to a change in the state of the climate that can be identified (e.g. using statistical tests) by changes in the mean and/or the variability of its properties, and that persists for an extended period, typically decades or longer. It refers to any change in climate over time, whether due to natural variability or as a result of human activity. This usage differs from that in the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), where climate change refers to a change of climate that is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and that is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods³⁸.

Nella sua lunghissima storia il nostro pianeta ha visto a più riprese la sua superficie stravolta da mutamenti climatici di amplissima portata: nei passati 2,5 miliardi di anni (attuale limite temporale delle indagini paleo-climatiche) si sono avvicendate diverse ere glaciali — durante le quali, nelle fasi apicali, l'estensione della glacializzazione poteva raggiungere latitudini prossime all'equatore — intervallate da ere interglaciali in cui la Terra si è ritrovata non solo completamente priva di ghiacci, ma anche parzialmente sommersa dalle acque marine per via della fusione delle calotte polari. Impressa sulla superficie dei continenti e nelle depressioni oggi sommerse, la Terra, conserva memoria

³⁷ W. Behringer, *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*, Milano, Bollati Boringhieri, 2013.

³⁸ IPCC, “Climate Change 2007, Synthesis Report”, p. 30.

dell'alternarsi di ere glaciali e interglaciali. Avanzate e ritiri delle masse glaciali e delle acque oceaniche hanno lasciato profonde impronte del loro passaggio sui continenti, modellandone i profili orogenetici e geomorfologici; segni profondi e ancora oggi parzialmente osservabili, che permettono di ricostruire una parte delle vicende climatiche occorse alla sfera terrestre. Il modellamento delle catene montuose da parte del ghiaccio è particolarmente visibile per i periodi più recenti e i rilievi più “giovani”: è il caso proprio delle Alpi. I sistemi montuosi europei sono stati significativamente plasmati dalle varie avanzate glaciali: i numerosi laghi alpini dalla riconoscibile sagoma allungata oppure i profili dalla tipica forma a “U” di molte valli alpine e dei fiordi norvegesi, dai fianchi straordinariamente ripidi, le valli sospese, le rocce montonate³⁹ rivelano con certezza l'antica presenza del ghiacciaio. In alcuni casi, osservando con attenzione, si riesce persino a rilevare le soglie di spessore raggiunte da questi, grazie ai repentini salti di pendenza che dividono i margini superiori delle pareti, quasi a piombo, dai pendii più dolci che conducono alle sommità dei monti.

Le conoscenze sull'evoluzione climatica della Terra devono molto allo studio scientifico della criosfera: i ghiacci perenni, tra cui i ghiacciai polari e quelli montani nelle porzioni più elevate, costituiscono infatti la memoria per eccellenza delle condizioni climatiche, atmosferiche e ambientali della storia del nostro pianeta. L'accumulo progressivo della neve, nel corso degli anni, ha creato delle stratificazioni nelle quali è possibile identificare le caratteristiche chimiche e fisiche delle masse d'aria e dell'ambiente in cui la neve si è cristallizzata, depositata e trasformata in ghiaccio. Il passaggio fisico dallo stato nevoso al ghiaccio, in assenza di fenomeni di fusione, permette di risalire alla composizione chimica dell'atmosfera e, per deduzione, alle temperature del Pianeta.

I ghiacciai alpini, grazie all'elevato accumulo annuo e ai periodi di fusione delle nevi — attualmente possibile anche ad altezze molto elevate per via dello spostamento dello zero termico a quote sempre più alte durante le estati —, consentono delle ricostruzioni

³⁹ Fu Horace-Bénédict de Saussure a coniare l'espressione “roches moutonnées”, rocce montone, per queste particolari formazioni geologiche arrotondate e levigate. Egli vide in queste rocce una somiglianza con le parrucche che erano di moda a quel tempo tra i nobili francesi e che erano lisciate nella parte superiore con il grasso di montone, chiamate appunto “moutonnée”.

“brevi”⁴⁰, almeno per la storia del clima, che variano da alcuni decenni, o secoli, nel caso dei ghiacciai alpini più vasti, a qualche millennio per i ghiacciai delle Ande e della catena dell’Himalaya. Le perforazioni glaciali⁴¹ hanno evidenziato, per quanto riguarda gli ultimi 800 mila anni, un complesso meccanismo climatico composto da cicli di durata variabile e costituiti al loro interno da due periodi distinti: ad una prima fase prolungata di freddo glaciale — la glaciazione —, caratterizzata da eccezionali avanzate dei ghiacciai, ne segue una più breve di riscaldamento interglaciale nei quali il clima della Terra si mitiga dando luogo a una generale riduzione dell’estensione delle calotte polari e all’arretramento delle fronti glaciali. La transizione da un periodo di glaciazione ad uno interglaciale si verifica, solitamente, assai rapidamente, almeno per i tempi geologici, e necessita di meno di diecimila anni; il passaggio da una fase interglaciale alla successiva di glaciazione, invece, avviene molto più lentamente.

Le ipotesi sulle cause dell’alternanza tra ere favorevoli al glacialismo terrestre, e periodi di profondo riscaldamento del clima, prendono in considerazione sia elementi endogeni al sistema climatico del Pianeta, legati cioè alla diversa concentrazione dei gas serra in atmosfera, alla presenza del particolato atmosferico, all’attività vulcanica, all’estensione dei ghiacci continentali e marini, alla diversa disposizione dei continenti e alla relativa conformazione orogenetica; sia elementi di carattere astronomico, connessi con le variazioni dei parametri orbitali in grado di produrre importanti alterazioni nella distribuzione stagionale e latitudinale della radiazione solare⁴².

La ricerca di una periodizzazione ciclica delle variazioni climatiche costituisce una sfida particolarmente ostica e complessa per la cosiddetta “storiografia climatica”; molti sono infatti i fattori che influiscono e interferiscono sulle differenti fasi, tra cui, ultimo in ordine di tempo — ma più incisivo —: l’uomo. Per la prima volta nella loro storia — e nella storia climatica della Terra —, da circa due secoli, gli esseri umani modificano

⁴⁰ Le parti centrali delle calotte polari, invece, caratterizzate da spessori di migliaia di metri, tramite pratiche di perforazioni a carotaggio, hanno permesso di ricostruire dettagliatamente la successione delle variazioni climatiche e delle concentrazioni di gas serra presenti in atmosfera negli ultimi 800 mila anni.

⁴¹ Si veda su questo tema: G. Orombelli, *Ghiacciai e clima: 800.000 anni di storia del clima nelle “carote” di ghiaccio*, in AA. VV., *Clima e ghiacciai: l’evoluzione delle riserve glaciali in Lombardia*, Milano e Torino, a cura del Consiglio regionale della Lombardia: Comitato glaciologico italiano, 2008.

⁴² Ibidem.

profondamente, con le loro attività, la composizione dell'atmosfera terrestre immettendo un'enorme quantità di gas serra difficilmente riassorbibile. L'incremento delle emissioni di gas ad effetto serra, originate dal massiccio utilizzo di combustibili fossili e comparse con la Rivoluzione Industriale, sta comportando delle rilevanti e rapidissime modificazioni al clima del nostro pianeta. La concentrazione di gas serra⁴³ in atmosfera e il conseguente riscaldamento delle temperature globali paiono non avere avuto simili condizioni nel passato climatico della Terra, tanto per intensità, quanto per celerità del fenomeno⁴⁴.

Le quantità di anidride carbonica e di metano presenti nell'atmosfera sono cresciute rispettivamente del 35% e del 130% in soli due secoli, e le loro emissioni sono persino aumentate nel cinquantennio appena trascorso, a causa sia dell'enorme incremento della popolazione mondiale, sia del diffondersi, praticamente su tutto l'intero globo, di attività industriali e terziarie ad alto consumo energetico. Entrambi i gas, CO₂ e CH₄, hanno ormai raggiunto delle soglie di concentrazione ben al di là della loro oscillazione naturale; la documentazione tratta dalle perforazioni glaciali relativa agli ultimi 800 mila anni evidenzia una variazione naturale della presenza in atmosfera dell'anidride carbonica compresa tra 170 e 300 ppm (parti per milione) e tra 350 e 800 ppb (parti per miliardo) per il metano, mentre i loro valori attuali oscillano rispettivamente intorno ai 384 ppm per la CO₂ e 1780 ppb per il CH₄⁴⁵.

Il sistema climatico della Terra risulta quindi fortemente instabile ed esposto ad uno stress ambientale mai sperimentato in passato. Dalla seconda metà del Novecento, il riscaldamento si sta intensificando: le calotte polari hanno visto restringersi considerevolmente le loro dimensioni; i ghiacciai alpini si assottigliano ovunque a ritmi sostenuti e alcuni risultano già dissolti, mentre altri sembrano oramai destinati all'esaurimento, allorché le temperature globali continueranno a crescere con le cadenze

⁴³ CO₂, CH₄, N₂O

⁴⁴ IPCC, 2007

⁴⁵ IPCC, 2007

degli ultimi decenni⁴⁶. Il dissolvimento dei ghiacciai continentali rappresenta un problema di vasta portata per la vita sul pianeta: le riserve glaciali rappresentano infatti uno dei più importanti bacini di acqua dolce disponibili sulla Terra, un bene sempre più prezioso per un'umanità, mai tanto numerosa quanto ora, e in costante crescita. Inoltre, la scomparsa del ghiaccio da latitudini e quote elevate costituisce un ulteriore fattore accelerativo del processo di riscaldamento a causa dell'attenuazione o dell'interruzione, in alcuni casi, dell'effetto albedo: i pendii montani, così come le immense pianure siberiane e canadesi, privati anticipatamente dalla copertura nivale a causa di inverni sempre più brevi e miti, cominciano ad assorbire la radiazione solare — invece che rifletterla —, restituendo per irraggiamento calore all'ambiente circostante, e innalzando notevolmente le medie termiche a scale regionali e globali.

La Piccola età glaciale alpina iniziata alla fine del Medioevo e culminata nella prima metà dell'Ottocento (1820-1850) — quando si è registrata la massima estensione dei ghiacciai degli ultimi diecimila anni —, è andata esaurendosi da circa un secolo e mezzo, con una progressiva inversione di tendenza. A partire dal 1860 il regresso è stato pressoché continuo, salvo alcune temporanee riprese tra il 1883 e il 1892, tra il 1913 e il 1921 (periodo nel quale si situano i terribili inverni della Grande Guerra) e, recentemente, tra il 1972 e il 1986⁴⁷. Il fenomeno del ritiro glaciale era già chiaramente visibile alla fine dell'Ottocento, come testimonia l'alpinista austriaco Eugen Guido Lammer nel libro: *Fontana di giovinezza*

Si parla sempre del ritiro dei ghiacciai e si ha cura di prendere le misure, ma si fa appena attenzione al fatto che anche le pareti nevose scompaiono e in tal modo va mutando l'aspetto del paesaggio. Quando negli anni Novanta e poi nel nuovo secolo (il Novecento) ebbi a confrontare i monti dello Ziller con l'immagine che era nella mia memoria dal principio dell'Ottanta, riconobbi con rammarico che l'ermellino un tempo così regale di molte cime stasera screpolato e fatto maculoso; per esempio il Thurnerkamp visto da nord era diventato quasi un altro monte, molto meno appariscente; al posto della parete nord ammantata di neve, una volta così ragguardevole, timidamente

⁴⁶ I riferimenti citati qui sono tratti da: L. Bonardi, (a cura di), *Ghiacciai montani e cambiamenti climatici nell'ultimo secolo*, Edizione speciale di «Terra glacialis», Servizio Glaciologico Lombardo, Milano, 2008.

⁴⁷ E. Camanni, op. cit. p. 288.

agognata come problema alpinistico, l'epigono non trovava che un'antipatica arrampicata su lastroni screpolati di ardesia, ingombri di detriti bagnati⁴⁸

In un secolo e mezzo è scomparso circa il cinquanta per cento della superficie glaciale delle Alpi, con un aumento medio delle temperature che nell'ultimo secolo ha superato il grado centigrado. Nel 1850 i ghiacciai alpini coprivano circa quattromila e cinquecento chilometri quadrati di superficie.

Il Catasto internazionale del 1989, registrando la presenza di oltre cinquemila ghiacciai sull'intera catena, calcolava una superficie di poco superiore ai duemilanovecento chilometri quadrati, che nel Duemila si sono ridotti a duemilacentosettanta, e ad oggi sono ulteriormente diminuiti. Nel nuovo millennio i ghiacciai delle Alpi non hanno fatto altro che sciogliersi su ogni versante, e con loro il *permafrost*, lo strato di terreno gelato, a grande profondità, che funziona da collante per le superfici rocciose, evitando le frane e la destabilizzazione dei versanti. Si potrebbe pensare a una normale fluttuazione climatica — cosa che alcuni scienziati sostengono⁴⁹ —, simile a quelle che permisero alle popolazioni walser di popolare le terre alte a sud del Monte Rosa, per poi relegarle brutalmente a valle con l'arrivo della Piccola glaciazione, ma i dati sulle variazioni delle fronti dei ghiacciai mostrano come negli ultimi vent'anni la velocità di ritiro sia notevolmente aumentata, come mai era accaduto nella storia del clima⁵⁰, e siano comparsi (e talvolta scomparsi) molti laghi glaciali.

Le tombe dei vichinghi sono ancora sepolte nel permafrost, ma nel giro di poco tempo le si potrà disseppellire senza fatica — scrive lo storico della cultura Wolfgang Behringer⁵¹. L'ambiente, questo è sicuro, è stato alterato dalla proliferazione dei gas a effetto serra e dal conseguente riscaldamento globale terrestre, che agisce da acceleratore sul processo di scioglimento, ritiro e scomparsa dei ghiacciai, a cominciare da quelli polari. Per quanto riguarda il permafrost, in particolare, la situazione sarebbe molto

⁴⁸ Citato in E. Camanni, op. cit. pp. 288-289.

⁴⁹ Si veda la parte sul diniego, qui Capitolo 3

⁵⁰ Come vedremo nel capitolo, il ritrovamento del corpo mummificato dell'uomo del Similaun è la prova che i ghiacciai delle Alpi orientali non si sono mai ridotti tanto quanto oggi, da almeno cinque millenni a questa parte. Cfr. *infra* Cap. 1.4.

⁵¹ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 269.

critica; si parla infatti di “bomba del metano”⁵². Nei terreni ghiacciati della Siberia e in quelli di altre zone del pianeta, così come nel substrato della piattaforma continentale che si trova sotto l'Oceano artico, è intrappolata una enorme quantità di metano sotto forma di idrati (detti anche clatrati). Questo “metano solidificato” potrebbe fuoriuscire sotto forma di gas, rilasciato in atmosfera o nel mare (e poi da qui in atmosfera), se il ghiaccio si fondesse. Visto che il metano ha un potere riscaldante pari ad almeno 20 volte quello dell'anidride carbonica, potrebbe verificarsi un aumento di temperatura molto più rapido e ampio di quello generalmente previsto. Per quanto riguarda le Alpi occidentali, secondo Camanni⁵³, le più autorevoli previsioni sul futuro assetto del glacialismo provengono dai ricercatori del Dipartimento di Geografia dell'Università di Zurigo. Nell'ipotesi di uno scenario intermedio di riscaldamento, dicono gli svizzeri, il modello utilizzato prevede, con un aumento di temperatura di 2° centigradi nel 2060, un incremento altitudinale di 300 metri nella linea di equilibrio e una riduzione della superficie dei ghiacciai pari al 70% rispetto all'inizio del millennio; in queste condizioni si può stimare la totale scomparsa dei ghiacciai al di sotto dei 3300-3500 metri circa, in pratica quasi tutti i ghiacciai esistenti, ad esclusione di parte di alcune calotte del Monte Bianco, del Gran Paradiso e del Monte Rosa. Ma nel caso dovessero ripetersi con maggiore frequenza le condizioni estreme dell'estate 2003, e di quella del 2017⁵⁴, si arriverebbe alla pressoché totale scomparsa dei ghiacciai sulle Alpi. Se è vero che ciascun ghiacciaio risponde in maniera autonoma alle sollecitazioni del clima, contando su “invarianti ambientali” quali l'esposizione, l'altitudine, la latitudine, la conformazione orografica del rilievo, che li differenziano percettibilmente l'uno dall'altro determinandone l'inerzia, la massa e i periodi di accumulo e regresso, è vero anche che le differenze si attenuano sul lungo periodo rivelando tendenze climatiche omogenee.

⁵² Si veda il recente libro di G. Mastrojeni e A. Pasini: *Effetto serra, effetto guerra*, Chiarelettere, Milano, 2017, p. 14 e ss.

⁵³ Si veda E. Camanni, op. cit. p. 290.

⁵⁴ Il mese di agosto si è chiuso, per l'Italia, con un'anomalia di +2.53°C sopra alla media del periodo di riferimento 1971-2000, risultando il terzo agosto più caldo dal 1800 ad oggi (più caldi furono solo l'agosto del 2012 e del 2003, con anomalie di +2.56°C e +3.86°C rispettivamente). Si vedano i dati dell'Isac-Cnr, in http://www.isac.cnr.it/climstor/climate_news.html

In questo contesto le trasformazioni del paesaggio glaciale sono intense e rapide: arretramenti annuali delle fronti nell'ordine delle decine di metri; bilanci di massa largamente negativi ovunque; tendenza all'estinzione dei piccoli ghiacciai; formazione di laghi di contatto glaciale, con rischio di pericolosi svuotamenti improvvisi. Mentre scrivo queste pagine, leggo sui quotidiani nazionali la notizia della chiusura anticipata del modernissimo e tecnologico rifugio Gonella, a quota 3071 metri, sulla via "normale" per il Monte Bianco, a causa dell'esaurimento dei nevai che fornivano l'approvvigionamento idrico al rifugio. Ai primi di agosto del 2017, la via italiana che dalla Val Veny risale lungo il ghiacciaio del Miage e poi quello del Dôme per raggiungere la vetta della montagna più alta d'Europa, all'improvviso, non era più percorribile. La stagione estiva dell'alpinismo fino a qualche anno fa sarebbe terminata ai primi di settembre. La Stampa del 3 agosto titolava: "Monte Bianco, il paradosso del rifugio Gonella: rubinetti a secco vicino al ghiacciaio". Già, perché di un rifugio in mezzo ai ghiacci si pensa che possa avere ogni sorta di problemi, tranne che quello dell'acqua. Eppure il nevaio non c'era più.

La Repubblica del 31 luglio 2017⁵⁵ riporta un'intervista ai gestori:

Non c'è più acqua per lavarsi né per cucinare [...] Zero neve, niente acqua, quindi chiusura obbligata [...]. L'acqua ha iniziato a scarseggiare seriamente già nelle scorse settimane. Siamo andati avanti un po' con le riserve delle cisterne, ma poi è diventata una situazione davvero al limite. Negli ultimi dieci giorni ce la siamo cavata con quello che avevamo a disposizione, garantendo il minimo indispensabile, il servizio dei bagni, un po' d'acqua per lavarsi la faccia e poi per pulire le pentole e qualche piatto. Dopodiché siamo rimasti a secco".

Quanto alle previsioni sulle stagioni future, le aspettative non sono certo rosee

Il trend è senza ombra di dubbio negativo, dovunque. Non si tratta di fare allarmismi ma di prendere semplicemente atto dei cambiamenti climatici in corso. Sull'evoluzione che prenderà il fenomeno tutto dipenderà dalle condizioni invernali e dal clima estivo. Questo ci obbliga a fare il punto ogni anno. Da adesso fino a settembre, con la forte esposizione al sole e con il caldo che ha fatto a giugno, non so come farà la nevicata del

⁵⁵ La Repubblica del 31 luglio 2017. "Il nevaio si esaurisce e manca l'acqua, sul Monte Bianco il rifugio chiude Al Gonella, sul versante italiano del massiccio, la situazione è drammatica".

prossimo inverno a compensare la perdita che si è registrata quest'estate. Possiamo solo aspettare e vedere che cosa accadrà.

Il caldo anomalo oltre a esaurire i nevai ha reso anche impraticabile la via normale italiana al Monte Bianco per via del numero troppo ingente di nuovi crepacci che si sono aperti sui ghiacciai del Dôme e del Miage.

Secondo quanto mi è stato riferito a più voci dalle guide di Courmayeur, per la prima volta, e già a partire dalla metà del mese di giugno, alcune vie alla cima del Monte Bianco sono diventate talmente pericolose da essere impraticabili. I rischi risiedono, oltre all'apertura di nuovi crepacci, anche nell'assottigliamento dello strato di ghiaccio⁵⁶ che tiene assieme — e stabilizza — rocce e roccette del versante italiano. Scioltosi il ghiaccio, i pendii sono rimasti esposti e “asciutti”, e il distacco di massi è diventato talmente frequente da far abbandonare definitivamente questi percorsi.

Una delle più esperte guide della Société di Courmayeur ammetteva con amarezza « Quest'anno (2017) il ghiacciaio si è ritirato, il pendio è diventato ripido così... e poi scariche di sassi da tutte le parti... è troppo pericoloso. [...] quest'anno forse già il 50% delle vie era a rischio. E non è questione di tecnica, perché anche su un muro verticale di ghiaccio al giorno d'oggi si sale... è che se ti viene giù un sasso addosso te lo prendi. È quello il problema »⁵⁷. I rischi che si corrono nell'ascensione dalla via normale — come dalle altre — sono diventati insostenibili per guide e clienti, che si vedono costretti a cambiare itinerari, e più spesso a rinunciare all'impresa.

Il fenomeno sta già avendo — e nei prossimi anni ancor di più — una serie di ripercussioni anche sul turismo di montagna e sulle professioni “storiche” legate all'accompagnamento in alta quota. Che l'anomalia dello stato dei ghiacciai del Monte Bianco sia parte di un più ampio scenario di cambiamenti climatici su scala mondiale, viene percepito in modo netto da chi la montagna la vive e la conosce “palmo a palmo” da decenni. La quantità e la tipologia delle precipitazioni, ora sempre meno prevedibili, giocano un ruolo fondamentale nella “tenuta dei versanti”.

⁵⁶ Fenomeno direttamente connesso con lo scioglimento del permafrost

⁵⁷ Intervista con la guida G. P. del 23/09/2017.

« Quest’anno i ghiacciai si sono trasformati in un modo mai visto, soprattutto rispetto all’anno scorso; perché l’anno scorso è venuta molta neve in primavera e la tenuta dei ghiacciai è stata maggiore. Quest’anno invece, avendo nevicato pochissimo, e poi con questo caldo che ha fatto... Neanche nel 2003, che è stato l’anno più caldo ha sciolto così tanto, perché l’innevamento invernale era maggiore »⁵⁸.

Mentre i ghiacciai stanno scomparendo, anche il mondo sociale, culturale ed economico che vi gira attorno sta subendo un pesante contraccolpo. E mentre da un lato si invoca l’inserimento dell’alpinismo tra i “patrimoni” UNESCO, e con esso il Monte Bianco, il “suo” terreno d’elezione, quello che gli ha dato i natali e che tanto a lungo l’umanità ha ignorato; proprio mentre si sta cercando di accordare un riconoscimento ad una pratica culturale così inestricabilmente legata alla “natura” dei luoghi da cui ha avuto origine, e di riconoscere l’unicità e il valore di quegli stessi luoghi; proprio mentre si cerca di dar loro “visibilità”, di assegnar loro un “posto tra le cose che al mondo contano”, questi, sotto i nostri occhi, cominciano a svanire.

La questione è oramai di rilevanza globale: il ritiro dei ghiacciai, che è al contempo minaccia ecologica, danno economico, mutazione estetica, smarrimento identitario, va di pari passo con gli eccessi della “civiltà” consumistica urbana e industriale, quella stessa civiltà che è salita sulle montagne sotto forma di inquinamento sonoro e atmosferico, sfruttamento indiscriminato del suolo, eccesso di auto e strade carrozzabili, e speculazione edilizia. Occorre allora chiarire cosa deve essere protetto e perché. Nel caso del Monte Bianco è lecito allora domandarsi se l’inserimento del massiccio, e dell’alpinismo, tra i patrimoni dell’umanità, prenda in considerazione delle misure anche per la tutela climatica.

⁵⁸ Intervista con la guida A. C. del 23/09/2017.

1.3 Il Monte Bianco e le Alpi. Una storia di scoperte e di invenzioni.

Le Alpi erano, e sono ancora — nonostante l'inesorabile riduzione dei loro imponenti ghiacciai —, la più maestosa catena montuosa d'Europa. Nascono a ovest dal passo Tenda, sopra Nizza, e la catena principale di cime si distende lungo un arco di 1100 chilometri che termina a sud-ovest di Vienna. La catena principale, e in particolare la sua parte occidentale, nelle regioni del Piemonte, della Savoia della Svizzera ha segnato per prima la nascita dell'alpinismo moderno. Situate al crocevia della cultura europea, dove le influenze francesi, tedesche italiane si incontravano, le Alpi occidentali, in teoria, avrebbero dovuto costituire un'area vivace e cosmopolita, e in parte ciò era vero: nel VI secolo a.C. avevano conosciuto la brillante cultura celtica di La Tène; i romani vi avevano marciato, così come fece Annibale con i suoi cartaginesi.

A partire dal II secolo d.C., i missionari cristiani avevano fatto proseliti nelle valli; pellegrini giunti fin dall'Islanda avevano attraversato il Gran San Bernardo e altri ventitré passi principali che conducevano a Roma. Per un breve periodo furono controllate da banditi saraceni. Popoli di ogni sorta le avevano attraversate o si erano stabiliti sulle loro pendici, « Coticché una regione era fiera delle proprie origini scandinave, un'altra di avere origini prussiane, una zona venerava un monaco irlandese, altrove i nomi dei luoghi avevano una chiara origine araba ».⁵⁹ In valli confinanti si parlavano — e si parlano ancora oggi — lingue diverse, si obbediva ad autorità politiche diverse e si abbracciavano diverse credenze religiose. E tuttavia, nonostante tutta questa varietà, questa diversità, queste differenze, sulle carte geografiche le Alpi erano uno spazio vuoto. A parte alcune città come Ginevra, Berna, o Aosta, e a parte gli assai diffusi passi alpini oramai deteriorati rispetto all'epoca romana, le Alpi, fino almeno alla metà del Settecento non erano oggetto di un particolare interesse scientifico, geografico o storico.

La catena è talmente alta da formare una delle grandi barriere climatiche del continente, assorbendo l'umidità dei venti fino a dividere l'Europa in un Nord freddo e umido e in un Sud caldo e secco. Le Alpi non sono solo alte, sono anche scoscese: originate dalla collisione tettonica che saldò l'Italia all'Europa continentale, mostrano la

⁵⁹ F. Fleming, Op. Cit. p. 10.

crosta terrestre allo stato grezzo. La loro composizione varia dalle formazioni di granito nero ai picchi aguzzi di granito rosa, dalle pareti di calcare ai cristalli. Il freddo e i ghiacci sulle Alpi sono sempre stati dei fattori decisivi, e almeno fino alla fine dell'età moderna, data la brevità, l'incertezza e la mancanza di agi della vita dell'epoca, la maggior parte delle persone non andava in cerca di "ulteriori fatiche"; scalare una montagna, anche solo una volta, sarebbe stato un impegno non solo non necessario ma anche inutile e dispendioso. C'era poi il problema concreto delle montagne, della loro geomorfologia, che le rendeva ripide, inospitali, fredde, spaventose e potenzialmente pericolose; inoltre erano alte, e, come ci ricorda lo storico Fergus Fleming, altezza significava non solo vertigine e pericolo, ma anche "anatema"⁶⁰, qualcosa di insieme sacro e proibito. Qual era l'utilità delle cime? Nessuna. Il loro terreno arido non poteva essere coltivato; attraverso i loro passi rocciosi si potevano fare commerci solo a prezzo di grandi difficoltà, e in più per quasi la totalità dell'anno erano ricoperte di ghiaccio, e di fatto irraggiungibili.

Lo storico inglese Fergus Fleming ci riferisce che tale era l'ignoranza relativa alle montagne, che la maggior parte di esse non aveva nemmeno un nome, oppure aveva nomi quali "Maudit", "Dolent", che stavano a indicare le caratteristiche di inaccessibilità e pericolo che le circondava. Il nome *Alpi* compare per la prima volta nelle *Storie* di Erodoto⁶¹, che ne parla però a proposito di un fiume affluente del Danubio. L'etimologia sembra rimandare al latino "*albus*", bianco, e una conferma ci giunge dal grammatico romano Sesto Pompeo Festo che attesta l'origine della catena proprio a partire da *albus*, termine che i Sabini pronunciavano *alpus*: « Sabini tamen alpum dixerunt: unde credi potest nomen Alpium a candore nivium vocitatum »⁶² e che usavano per indicare quell'arco di montagne sempre innevate anche durante la stagione estiva.

⁶⁰ F. Fleming, *A caccia di draghi. La conquista delle Alpi*, Lit edizioni, Roma, 2012, p.9.

⁶¹ Per una trattazione esaustiva dell'origine dell'utilizzo del termine Alpi, si rimanda all'omonima voce dell'enciclopedia Treccani: http://www.treccani.it/enciclopedia/alpi_%28Enciclopedia-Italiana%29/

⁶² Festo compose il *De verborum significatu*, un dizionario enciclopedico in 20 libri (uno per lettera) in cui sono stato inseriti dati che rimandano alla storia, alla società, alla religione romana, alla geografia e raccogliendo una ricca serie di fonti più antiche, ora in gran parte perdute, che alla fine dell'età repubblicana confrontavano le istituzioni e gli usi del passato con quelli contemporanei. La parola Alpe compare nel Primo Libro. Si veda R., Cervani, *L'epitome di Paolo del De verborum significatu di Festo. Struttura e metodo*, Roma, Edizioni dell'Ateneo, 1978.

Le prime notizie meno frammentarie si trovano in alcuni scrittori delle guerre puniche che se ne occuparono a proposito del famoso passaggio di Annibale nel 218 a. C.: Polibio descrive alcuni caratteri generali delle Alpi e i quattro valichi, ma non ha ancora un'idea precisa di tutto il sistema montuoso. Le guerre che condussero alla sottomissione dei popoli alpini sotto Augusto e Tiberio valsero ad accrescere di molto le conoscenze, e di fatto accenni più o meno diffusi si trovano in tutti i geografi dell'età di Augusto, Plinio, Mela, Strabone, ma invano si cercherebbe allora, e per tutta l'età antica, una descrizione sistematica della grande catena⁶³.

Fino alla seconda metà del Settecento le Alpi, e le montagne che vi si erano originate, rimasero dei misteriosi oggetti, descritti nelle carte in modo approssimativo e talvolta immaginario. Così, ciò che appariva sugli atlanti di tutto il mondo divenne un monito inconsapevole di quanto poco gli europei sapessero sull'ambiente sconosciuto che si trovava in mezzo al loro continente.⁶⁴ Lo storico Charles Durier notò, nel 1877, nelle prime righe della sua famosa monografia "*Le Mont Blanc*" come il Monte Bianco fosse rimasto per millenni al di fuori di qualsiasi resoconto:

La montagna sorge al centro degli stati più popolosi e più evoluti della terra: essa è anzi l'asse attorno a cui ha ruotato e ancora ruota la civiltà europea. Con la sua altezza considerevole sovrasta tutto quanto la circonda, e per stagliarsi più nitida nel blu del cielo, la sua cima, a una latitudine felice e temperata, è eternamente rivestita di un mantello di nevi. Eppure, in venti secoli non uno storico, né un viaggiatore, né uno scienziato, né un poeta la nomina o almeno vi fa allusione. Nella corsa che il sole descrive quotidianamente, essa proietta la sua ombra su almeno tre nazioni di lingua diversa e tuttavia resta totalmente ignorata; migliaia e migliaia di uomini la vedono, ma nessuno ci bada⁶⁵.

⁶³ Si rimanda alla voce *Alpi* dell'enciclopedia Treccani: http://www.treccani.it/enciclopedia/alpi_%28Enciclopedia-Italiana%29/

⁶⁴ F. Fleming, Op. Cit. p. 12.

⁶⁵ C. Durier, *Le Mont Blanc*, Sandoz & Fischbacher, Chamonix, 1877.

Interessante da notare, in questo clima di “indifferenziazione topografica”, la presenza del toponimo generico “*les glacières*”⁶⁶, con cui nella cartografia veniva abitualmente indicato il massiccio inesplorato del Monte Bianco, così come altri gruppi glaciali quali il Monte Rosa o le montagne dell’Oberland bernese. Come ricorda la storica dell’alpinismo Claire-Eliane Engel, nel 1741 un gruppo di viaggiatori inglesi raggiunse Chamonix e non notò nemmeno la montagna, fatto, questo, niente affatto sorprendente perché la valle è stretta e la deformazione della prospettiva ha l’effetto di schiacciare le cime. L’anno seguente un viaggiatore di Ginevra, il cartografo Pierre Martel, intraprese lo stesso viaggio e utilizzò per la prima volta il nome “Monte Bianco”. Fu il primo nella storia. « Le due alte vette a occidente sono: [...] L’Aiguille du Mont Malet [...] e, più a occidente ancora, il Monte Bianco. Si dice che la vetta del Monte Bianco sia la più alta dei ghiacciai e forse di tutte le Alpi” »⁶⁷. Era nato il Monte Bianco.

Quando si pensa all’esplorazione, si pensa in termini di Poli e di Africa, di calotte ghiacciate e di deserti, di pellicce e di stivali di pelle di serpente. La distanza è preponderante, l’estraneità è tutto. Tuttavia qui, in mezzo al continente più piccolo e più densamente popolato del mondo, esisteva una regione sconosciuta — ma anche “selvaggia” e forse da addomesticare, per le concezioni dell’epoca — che non venne mappata adeguatamente fino alla fine del XIX secolo e con le cui cime più inaccessibili si lotta ancora oggi. Le Alpi non possedevano l’arcigna austerità dell’Artico o la secca alterità del Sahara, tuttavia avevano la medesima aura di inaccessibilità; le loro vette più alte erano sconosciute, e intorno a esse era stata intessuta una rete di miti e leggende.

E come non notare delle somiglianze tra le esplorazioni che venivano condotte nel corso del Settecento in terre lontane ed esotiche, e quelle nelle alte vallate alpine? « A ostacolare la nascita dell’alpinismo » nota Viazzo, « ci sono dunque delle *credenze* non dissimili da quelle che negli stessi anni altri uomini di cultura stavano rinvenendo e inventariando in terre lontane, in Africa o nei mari australi, accumulando il materiale

⁶⁶ L’uso del termine *glacière* al femminile prevalse sul maschile *glacier* fino a Ottocento inoltrato, come in italiano il termine *ghiacciaja* prevalse sul termine *ghiacciajo*. A quest’uso si è attenuta anche la traduzione, adottando di volta in volta lo stesso genere del testo originale.

⁶⁷ Citato in C. E. Engel, *Storia dell’alpinismo*, Milano, Mondadori, 1969, pp. 45-46.

etnografico su cui Tylor avrebbe un secolo più tardi edificato il suo grande lavoro di sintesi e di interpretazione »⁶⁸.

I viaggiatori stranieri che visitavano “les glacières” nel Settecento avevano sentito parlare di un antico sentiero verso la Valle d'Aosta:

Le nostre guide ci assicurarono che ai tempi dei loro padri la Ghiacciaia era molto ridotta; e che inoltre c'era lungo quelle valli un passaggio da cui si poteva in sei ore di tempo entrare nella Valle d'Aosta. Ma che in seguito la Ghiacciaia era talmente cresciuta che in quel momento il passaggio era bloccato, e che di anno in anno il ghiaccio continuava ad aumentare⁶⁹.

Vent'anni dopo, il duca de La Rochefoucauld d'Enville raccoglie una testimonianza più precisa:

Quel che è sicuro è che una quarantina d'anni fa esisteva un collegamento frequentato tra Courmayeur, piccolo villaggio della Valle d'Aosta, e Chamouny. L'itinerario che all'incirca seguivano è questo: salivano il Mont Logan che sta dall'altra parte del Glacier des Bois (che il ghiacciaio dove siamo stati), passavano dietro all'anguille du Dra, montagna che sorge esattamente di fronte a Mont-Tanvert, là dietro incontrava la grande valle di ghiaccio che traversavano, scendendo nella Valle d'Aosta nei pressi di Courmayeur per un ghiacciaio simile a quello che abbiamo visto, o per qualche montagna adesso. Il percorso richiedeva dalle sei alle sette ore. Il fratello di una nostra guida è stato l'ultimo a compiere il tragitto. Un improvviso cambiamento delle condizioni della Valle, piuttosto frequenti in quella zona, gli rese impossibile il rientro da quella via. Fu costretto a tornare per il monte San Bernardo e il Vallese, che richiede un giro molto più ampio⁷⁰.

Benché il racconto appaia poco verosimile, la periodizzazione storica e climatica testimonia la ripresa della crescita glaciale verificatasi, secondo quanto mette in

⁶⁸ P. P. Viazzo, “La nascita dell'alpinismo in Valsesia e altrove: il ruolo della cultura”, in *Come nacque l'alpinismo. Dall'esplorazione delle Alpi alla fondazione dei Club Alpini (1786-1874)*, a cura di R. Cerri, Magenta, Edizioni Zeisciu Centro Studi, 2015, p. 121.

⁶⁹ M. H. Ferrand, *Premiers voyages à Chamouni*, cit. in P. Joutard, *L'invenzione del Monte Bianco*, Torino, Giulio Einaudi editore, 1993. Cit. p. 15.

⁷⁰ L.-A. de La Rochefoucauld, *Relation inédite d'un voyage aux glacières de Savoie, fait en 1762 (par un voyageur français, Louis Alexandre, duc de La Rochefoucauld d'Enville)* a cura di L. Raullet, in “Annuaire du Club alpin Français”, Paris, 1893, p. 481.

evidenza⁷¹ anche lo storico del clima Le Roy Ladurie, proprio intorno al 1720. Più in generale, questa ripetuta affermazione dell'esistenza di un passaggio perduto verso Courmayeur testimonia la presa di coscienza di una avanzata dei ghiacciai di lunga durata. Vale la pena di segnalare una leggenda molto diffusa nelle Alpi in fatto di ghiacciai: quella che vede la loro presenza come esito di una punizione divina. È questo il caso del ghiaccio della Mer de Glace, sul versante francese del Monte Bianco:

Un giorno, a quanto si racconta in paradiso, un povero aveva fatto il giro del villaggio nella zona dell'alta valle di Chamonix senza ottenere un tozzo di pane. Tanta durezza di cuore suscitò indignazione in cielo, al punto che l'angelo più infiammato della coorte celeste si propose di fare vendetta. Indossa abiti da mendicante, prende una bisaccia e va a bussare a tutte le porte del villaggio inospitale, ma ogni volta viene cacciato. Giunto all'ultima casa, ripeté per l'ultima volta la sua preghiera, ma il padrone di casa il grido di andare a stendere la mano da un'altra parte. Allora dietro di lui spuntò una ragazza che, nascondendo una pagnotta sotto il grembiule, trovò la maniera di farla scivolare nella mano del mendicante senza che il padre di lei se ne accorgesse. Improvvisamente il povero, che si era trasfigurato, accostandosi alla ragazza le disse: - Presto, prendi tutto quello che hai di più prezioso, abbandona il villaggio maledetto, perché la vendetta divina è imminente -. La ragazza ubbidì. Mentre si allontanava portando con sé la conocchia, rivolgendo uno sguardo indietro, al posto del villaggio, vide un mare di ghiaccio lo aveva inghiottito con tutti suoi abitanti⁷².

Questa maledizione si sarebbe estesa all'insieme della valle, e Horace Benedict de Saussure ce ne riporta un breve resoconto:

La gente della nostra città e dei dintorni dà al Monte Bianco e alle montagne coperte di neve che lo circondano il nome di "Montagnes Maudites"; io stesso ho sentito dire nella mia infanzia da contadini che tali nevi eterne erano la conseguenza di una maledizione che gli abitanti di quelle montagne si erano attirati con le loro malefatte. Ecco perché, fino a quando non si conobbe questa brava gente come la si conosce oggi, una tale superstizione — per quanto assurda sia — ha potuto servire da comodo fondamento all'opinione sfavorevole, che si era radicata anche tra persone al di sopra di simili pregiudizi⁷³.

⁷¹ E. Le Roy Ladurie, *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, Flammarion, 1967.

⁷² P. Sébillot, *Le folklore de France*, Paris, 1904, in P. Joutard, Op. Cit. p. 12.

⁷³ H. B. De Saussure, *Voyages dans les Alpes, Genève*, 1786, tomo II, part 732, in P. Joutard, Op. Cit. p. 12.

Per gli abitanti della Chamonix del Settecento queste montagne erano soprattutto “maledette”, *maudites*, ed erano viste come il rifugio di creature malvagie, demoni, streghe, e spiriti, esorcizzate e cacciate dai preti e dalla Chiesa ai confini di quello che allora era si considerava il “mondo abitato”. Emmanuel Le Roy Ladurie, in *Tempo di festa, tempo di carestia*⁷⁴, ha ben documentato come nel 1730 la Mer de Glace fosse il più invasivo di tutti i bacini glaciali della Savoia; tanto da aver fatto cristallizzare la leggenda della montagna maledetta proprio attorno alle sue pendici.

La leggenda, che ritroviamo anche nell’agiografia di San Bernardo da Mentone, fondatore dell’omonimo ospizio al passo del gran San Bernardo, narra dell’origine demoniaca del Mont Malet — oggi Mont Mallet — e dei ghiacciai del Monte Bianco:

Il Santo, dopo aver esorcizzato il diavolo che dominava il passo del gran San Bernardo, gli ordina di andarsi a gettare dei precipizi dei Monts Malets, a due leghe di là, verso ovest, tra la diocesi di Aosta, di Ginevra e di Sion, e di non allontanarsene fino alla consumazione del mondo.⁷⁵

Il diavolo, rifugiatosi sul monte è il “gigante” che si vendica degli uomini coprendo di ghiaccio le loro valli. La crescita glaciale sarebbe pertanto “opera del demonio”, e l’unico modo per difendersi da questa risulta essere l’esorcismo. Gli abitanti della valle così non esitarono a mettere in atto tutte le contromisure del caso, e come risulta dagli archivi comunali di Chamonix, nel 1643 si moltiplicarono le processioni:

Avendo anche sentito dire che c'era qualche maleficio in mezzo a quei ghiacciai [...], gli abitanti del comune, passate le Rogazioni, vi salirono in processione per implorare l'aiuto di Dio e ottenere protezione e sicurezza da quel pericolo⁷⁶

Una delle leggende alpine più diffuse è rappresentata dall'apparizione di altri personaggi mitologici: si tratta dei draghi, animali fantastici apparentati ai serpenti, e dalla “capacità di vedere acutissima”.

⁷⁴ E. Le Roy Ladurie, *Tempo di festa, tempo di carestia. Storia del clima dall'Anno Mille*, Einaudi, Torino 1982.

⁷⁵ Ch. Durier, *Le Mont Blanc*, Sandoz & Fischbacher, Chamonix, 1877, cit. in P. Joutard, Op. Cit. p. 17.

⁷⁶ R. Blanchard, *La crue glaciale dans les Alpes de Savoie au XVII siècle*, in *Recueil des travaux de l'Institut de géographie alpine*, pp. 446-47.

Il termine deriva dal greco δράκων (*drakon*), serpente. L'etimologia del termine è stata spesso discussa: connesso col verbo δέρκεσθαι (*dèrkesthai*) "guardare", probabilmente in connessione ai poteri legati allo sguardo di queste bestie. Nel XVIII secolo, in tutta serietà, un rispettabile scienziato enumerò le diverse specie di draghi che vi si potevano trovare: il medico e naturalista Johann Jacob Scheuchzer, membro eminente della Royal Society e grande viaggiatore alpino, nel suo *Itinera per Helvetiae alpinas regiones*, nel 1723 censì tutti draghi "attestati" in Svizzera, con tanto di incisioni e figure molto dettagliate. Sulla base di un certo numero di testimonianze, ritenute attendibili, compilò un elenco di queste creature: una aveva il corpo di un serpente e la testa di un gatto, un'altra aveva quattro zampe corte e un collare, una terza era un serpente dotato di ali di pipistrello. L'esemplare più strano di tutti aveva una testa fulva di gatto, una lingua da serpente, zampe squamate e una coda pelosa e biforcuta. Scheuchzer respinse la maggior parte dei racconti sui draghi, ma a quelli cui credeva — compresi tutti quelli citati — accordava pieno rispetto⁷⁷. E ancora, il filologo Johann Georg Altmann nel 1730 dedicherà all'argomento questa conclusione:

Non starò tuttavia a stabilire se vadano considerati come un genere particolare di animale, o come dei mostri di serpente, secondo quel che vari autori hanno sostenuto. Tutto quel che posso dire è che i draghi non sono tutti della stessa specie, perché ce ne sono di quelli con le ali e di quelli con i piedi⁷⁸

Non tutti gli credettero, tuttavia per diversi anni sulle Alpi calò un "rispettoso silenzio". Silenzio che venne infranto nel 1741 da due viaggiatori britannici, Pococke e Windham, che guidarono un piccolo gruppo di connazionali lungo le valli ghiacciate e aspre di Chamonix, e ne descrissero in ogni dettaglio bellezze e pericoli riportandoli nelle cronache dell'epoca. Molti letterati e uomini di cultura dell'epoca seguirono il loro esempio: tra questi lo scrittore francese Jean-Jacques Rousseau che con il romanzo *La Nouvelle Héloïse* contribuì in modo deciso ad incrementare interesse verso il mondo alpino.

⁷⁷ F. Fleming, Op. Cit. p. 17.

⁷⁸ Aa. Vv., *L'état et les délices de la Suisse*, Amsterdam, 1730, tomi I p.102, in P. Joutard, Op. Cit. p. 9.

Le montagne divennero un luogo di pellegrinaggio per europei amanti della letteratura e per ricchi giovani britannici impegnati nel Grand Tour. Le Alpi divennero oggetto di grande interesse per la pittura e la letteratura, mentre le loro acque glaciali venivano esportate e consumate per le loro presunte proprietà curative.

L'atteggiamento medievale, ricorda lo storico Fergus Fleming, che aveva salutato le città come oasi di agi in un mondo inospitale, venne sostituito da una tendenza antiurbana⁷⁹. All'improvviso l'aria pura, il cielo terso e il verde degli alberi divennero preziosi, e il luogo in cui si potevano fruire più in abbondanza erano proprio le Alpi. Il turismo alpino non si spingeva però oltre la linea delle nevi perenni, queste montagne erano diventate sempre più frequentate, ma non ancora scalate. Artisti, scrittori e filosofi avevano reso popolari le Alpi, o quantomeno certi loro tratti facilmente accessibili, ma avevano fatto ben poco per esplorarle.

Poco o nulla si sapeva dei ghiacciai, quei mostruosi mari di ghiaccio che scivolavano costantemente e inspiegabilmente a valle, e le cui lingue si insinuavano nella maggior parte delle vallate; minacciosi e possenti, i ghiacciai rimasero a lungo un mistero. Gli abitanti del posto, è certo, li temevano: temevano la loro avanzata, che poteva, come già era accaduto in epoche passate, “divorare” i terreni fertili e i pascoli delle vallate più alte. Come e cosa li muovesse era però un fatto, un fenomeno, del tutto sconosciuto all'epoca. Per sondare quei segreti ci voleva una mente scientifica, una mente come quella di Horace Bénédict de Saussure, studioso che il Monte Bianco lo aveva sempre “visto” molto bene, dalla vicina Ginevra, e si era perfettamente reso conto della sua imponenza. Quando alla fine dell'estate del 1760 partì da Chamonix, area in cui stava compiendo delle ricerche, fece recapitare un avviso ad ogni parrocchia della vallata, in cui si offriva una ricompensa cospicua — non se ne conosce la cifra esatta — per la prima persona che avesse scalato il Monte Bianco. De Saussure prometteva inoltre di ricompensare chiunque avesse perduto del tempo in un tentativo, anche se fallito. « Può darsi che si trattasse di un capriccio, del gesto di un giovane bene intenzionato e con dei soldi a disposizione, ma fu

⁷⁹ F. Fleming, Op. Cit. p. 19.

sufficiente perché gli abitanti di Chamonix cominciassero a pensarci »⁸⁰. Dovette attendere quasi trent'anni per vedere soddisfatto questo “suo” desiderio.

« Viaggio dell'8 agosto 1786: arrivati alle 6.23. Riposato 34 minuti »⁸¹. Con queste parole asciutte, quasi scheletriche, Michel Gabriel Paccard, giovane medico di Chamonix, riassume l'esito di una delle imprese più audaci della storia delle Alpi, nonché l'atto fondativo dell'alpinismo moderno: la conquista del Monte Bianco.

Mentre a valle, a Chamonix, tutti i cannocchiali erano puntati verso la cima pronti per attestare l'avvenuta prodezza, Paccard, accompagnato dalla guida Jacques Balmat, entrava nella storia giungendo passo dopo passo sulle candide nevi della vetta della montagna più alta d'Europa. Un “piccolo passo per l'uomo” che non può non richiamare alla memoria la passeggiata sul suolo lunare di Neil Armsrong, trasmessa in mondovisione quasi due secoli più tardi. L'impresa di Paccard e Balmat venne seguita da un vasto pubblico internazionale; molti furono i testimoni cui venne commissionata la “certificazione” dell'impresa, tra questi, due studiosi polacchi, Adolf Traugott von Gersdorf e Karl Andreas von Meyer ce ne restituiscono la descrizione:

Noi sottoscritti Adolf Traugott von Gersdorf, nativo di Meyersdorf, in alta Lusazia e Karl Andreas von Meyer del medesimo paese, essendoci trovati nella cittadina di Chamonix nel Faussigny, per visitare i ghiacciai e le altre curiosità della regione, in data 8 agosto 1786 abbiamo visto con il nostro cannocchiale che lo spettabile Michel Gabriel Paccard, dottore in Medicina di detta Chamonix, è giunto con la sua guida Jacques Balmat sulla vetta del Monte Bianco, che sorge in detta località, alle ore sei e ventitré minuti della sera. Lassù li abbiamo visti passeggiare: infatti su tale montagna sono rimasti trentaquattro minuti, poiché hanno cominciato a scendere alle ore sei e cinquantasette minuti e abbiamo visto, al pari di molti abitanti di questa cittadina, le tracce del loro percorso sulla neve, questo è quanto abbiamo osservato col cannocchiale, in testimonianza di ciò abbiamo firmato il presente documento su preghiera di dato Dott. Paccard in Chamonix, addì 9 agosto 1786⁸².

⁸⁰ F. Fleming, Op. Cit. p. 25.

⁸¹ Appunto dal diario di Michel Gabriel Paccard, citato in F. Fleming, *A caccia di draghi. La conquista delle Alpi*, Lit Edizioni, Roma, 2012, p. 45

⁸² *Revue alpine*, Sélection Lyonnaise du Club Alpin Français in C. E. Engel, *Storia dell'alpinismo*, Milano, Mondadori, 1968, p. 56.

La conquista della vetta del Monte Bianco è stata, ancor prima di essere un trionfo alpinistico e culturale dell'umanità, l'esito di tutta una fitta rete di relazioni che non solo l'ha resa pensabile ma anche tecnicamente possibile.

A partire dalla seconda metà del Settecento, infatti, un interesse crescente verso l'"altro", il lontano, si fa strada sulla scena europea, e la "grande montagna" diviene oggetto di incontri, scontri, interessi scientifici ed economici che gravitano attorno alla sua fama di "terra di draghi", un continente ancora inesplorato, aperto a mille domande e curiosità. Sullo sfondo ci sono alcuni uomini di lettere, scienziati e personaggi chiave dell'"Europa moderna", tra cui spicca il naturalista ginevrino Horace Bénédict De Saussure. E proprio negli stessi anni in cui l'umanità si spinge alla conquista dell'inesplorato, sulla scena compare un altro evento che segna un passaggio epocale: l'avvento della Rivoluzione Industriale, o, meglio, l'invenzione della macchina a vapore. Momento che il nobel olandese Paul Crutzen fa coincidere con l'inizio di una nuova era: l'Antropocene⁸³.

Con la conquista del Monte Bianco, l'intera catena delle Alpi emerge come un autentico continente rimasto miracolosamente inesplorato, nel cuore della vecchia Europa, a disposizione dapprima come terreno di studio privilegiato per gli scienziati, e in seguito come terreno di gioco di alpinisti e turisti. Negli anni che precedettero la rivoluzione francese vi furono alcuni altri tentativi di ripetizione della scalata, sia da parte dello stesso Paccard, desideroso di confermare definitivamente la questione dell'altitudine della montagna, sia soprattutto da parte di De Saussure, che compì l'ascensione il 3 agosto del 1787 accompagnato da un corteo di sedici guide.⁸⁴

Con regolarità gli uomini di scienza si stavano lentamente orientando verso qualcosa di importante. Pur continuando a prestar fede ai racconti di draghi e di demoni e alle storie di streghe che ballavano sui ghiacciai, ciò che più interessava loro erano i cosiddetti "fatti reali": le misurazioni con termometri e barometri, le dimensioni dell'attività elettrica, la velocità del suono, la composizione e la qualità delle rocce, la varietà della flora e della fauna, la formazione dei ghiacciai e gli effetti dell'altitudine sull'organismo umano.

⁸³ Cfr. *Infra*, capitolo 1.7

⁸⁴ P. Joutard, *L'invenzione del Monte Bianco*, Torino, Giulio Einaudi editore, 1993, p. XVII.

Tra il 1774 e il 1784 lo scienziato ginevrino condusse una prolungata esplorazione delle Alpi. Il suo scopo, condiviso da molti geologi dell'epoca, era di scoprire come si fosse formato il paesaggio. Le teorie del sollevamento e dell'erosione, per quanto elementari ci possano sembrare oggi, nel Settecento erano ancora in discussione. E se a livello teorico tali principi erano già compresi e condivisi, la loro applicazione era frenata dalla Bibbia, per cui l'affermazione che in un certo momento il globo fosse stato sommerso dalle acque veniva accettata senza discussione.

L'irrefutabilità di tale dottrina dipendeva interamente dal clero, il cui potere, quando non era esplicitamente temporale agiva e influenzava indirettamente quello della nobiltà. « La “camicia di forza” della Bibbia era talmente stretta che perfino scienziati economicamente indipendenti come de Saussure si rifiutavano di approvare una teoria che escludesse il “diluvio universale” ».85 Il “sistema di conoscenze” della società dell'epoca, di cui religione e scienza sono parte fondamentale e imprescindibile, mostra bene come la condivisione e l'adesione alle “credenze” siano da sempre, e storicamente, tutt'altro che omogenee e meccaniche: ogni sistema religioso, come ci ricorda Jack Goody86, contiene degli spazi per l'incertezza, l'incredulità, il dubbio, o per lo meno per l'indifferenza, l'“adesione puramente formale e superficiale”87.

Ogni religione prevede una serie di « quadri generali di ordinamento e di interpretazione della realtà, all'interno dei quali si muove il comportamento e si effettuano le scelte e le strategie dei singoli ». Una religione comprende quindi anche una “visione del mondo”, un “sistema delle credenze più ampiamente diffuse”88, un insieme di “concezioni di ordine generale dell'esistenza”89 che forniscono le cornici di riferimento più ampie per l'interpretazione della realtà. L'idea del “diluvio universale” era pronta per essere gradualmente scardinata, con tutte le conseguenze che questo avrebbe comportato per la società, la scienza e la cultura. Le Alpi tennero così a battesimo l'avvio di tutta una

85 F. Fleming, Op. Cit. p. 34.

86 J. Goody, *L'ambivalenza della rappresentazione. Cultura, ideologia, religione*, 2000, Feltrinelli, Milano.

87 E. Comba, *Antropologia delle religioni: Un'introduzione*, 2008, Laterza, Roma-Bari.

88 N. Smart, *Worldviews: Crosscultural Explorations of Human Beliefs*, New York, Scribner's 1983.

89 C. Geertz, *Religion as a cultural system*, in M. Banton (a cura di), *Anthropological Approaches to the Study of Religion* (A.S.A. Monograph, n 3), London, Tavistock: 1-46, 1966, p. 4.

serie di studi e di ricerche che nel giro di qualche decennio costituirono il punto di rottura tra “religione” e “scienza moderna”.

De Saussure rappresenta bene questo punto di rottura: nel 1778 combattuto tra le evidenze che gli derivavano dall’osservazione empirica, e dalla inconfutabilità della dottrina cattolica, scrisse a proposito dell’origine delle Alpi:

Ripercorrendo nella mia mente la successione delle grandi rivoluzioni conosciute dal nostro globo, ho visto il mare che copriva l'intera superficie della terra formare, mediante un succedersi di depositi e di cristallizzazioni, prima le montagne primitive e poi quelle secondarie. Ho visto tali depositi disporsi simmetricamente in letti concentrici, e in seguito il fuoco o altri fluidi elastici contenuti all'interno del globo salire e rompere la crosta, facendo così erompere la parte interna primitiva della crosta, e lasciando le porzioni esterne o secondarie ammassate contro i letti interni. Poi ho visto le acque precipitarsi nei golfi aperti e svuotati dall'esplosione dei fluidi elastici [erodendo così le rocce]. Infine, dopo che le acque si sono ritirate, ho visto i germi di piante e animali, fertilizzate dall'atmosfera recentemente creatasi, cominciare a svilupparsi sulle terre abbandonate dalle acque, e nelle acque stesse laddove esse erano rimaste nella cavità della superficie⁹⁰.

Qualche anno più tardi, avendo studiato gli strati rocciosi più da vicino, concluse dalle loro contorsioni che le montagne si erano formate per compressione piuttosto che per un'esplosione sotterranea.

Quanto ai ghiacciai, de Saussure era sconcertato. Anche in questo caso cercava di dare senso a fenomeni che oggi non ci sembrano degni di rilievo. I ghiacciai accumulano annualmente strati di neve, riconoscibili dalle striature nel ghiaccio. Si spostano verso valle grazie prevalentemente alla loro plasticità e anche grazie a un processo noto come “scivolamento basale”, per effetto del quale il ghiaccio sciolto per frizione funge da lubrificante. Ma all'epoca non sembrava plausibile che il ghiaccio potesse scorrere come un fluido congelato. Infine, de Saussure voleva scoprire dove si estendevano le varie catene alpine e come erano collegate.

Le mappe esistenti erano talmente scarse da essere inutili. Non ce n'erano due uguali o che concordassero anche solo sull'ubicazione di una montagna. Tutte riportavano altezze

⁹⁰ H. B. De Saussure, *Voyages dans les Alpes*, Barde Manget, Genève, 1786, vol I, p. X.

differenti e molte includevano cime inesistenti. Montagne reali e montagne immaginarie figuravano sull'atlante come piccole macchie senza importanza.

L'aspetto propriamente scientifico dell'ascensione al Monte Bianco promosso da de Saussure è poco noto. Questa spedizione, la prima nella storia a essere condotta a un'altitudine così elevata, è stata promossa grazie all'iniziativa personale dello studioso, e non grazie a quella di una delle tante "Académies des Sciences" europee dell'epoca; la ricerca scientifica nel XVIII secolo era infatti ancora lontana dall'essere istituzionalizzata.

Je pris dès l'été dernier la résolution de venir m'établir cette année à Chamouni dès que la saison serait favorable pour le mont Blanc et d'atteindre la le moment, passer tout l'été. En conséquence j'avais chargé les deux Balmat de tenter le mont Blanc le plutôt possible et de m'aviser au moment où ils le croiraient rien accessible [...]. Tous mes instruments étaient prêts » scriveva de Saussure nell'introduzione del suo Journal⁹¹.

Nei trent'anni che precedettero la conquista del Monte Bianco, de Saussure progettò e mise a punto tutta una serie di strumenti di misurazione da portare in alta quota⁹²: barometri, sestanti, termometri, diafanometri, cianometri, bussole, oltre a orologi e a una quantità di piccoli oggetti, lenti e telescopi. Ognuno di questi, si legge nel *Journal*, è un prototipo unico, realizzato negli atelier dei migliori costruttori di strumenti scientifici d'Europa. De Saussure effettuò anche numerose ascensioni sul versante italiano del Monte Bianco, nei dintorni di Courmayeur, in compagnia di un esperto cacciatore di camosci valligiano, Jordaney detto "Patience", Pazienza, che passerà alla storia come il capostipite delle guide di Courmayeur.

L'obiettivo dello scienziato ginevrino era quello di cogliere e spiegare l'organizzazione dei sistemi montuosi e di verificare le sue ipotesi in merito alla loro formazione; nessuna osservazione e nessuna misura poteva essere tralasciata.

Ma che cosa tali osservazioni avrebbero rivelato non era certo (De Saussure credeva ancora che le Alpi fossero state un tempo isole in un mare primordiale e sperava pertanto,

⁹¹ H. B. De Saussure, *Journal de l'ascension du Mont Blanc*, édition établie par A. Fauche e S. Cordier, Chamonix, Éditions Guérin, 2007, pp. 76-77.

⁹² Per l'inventario completo, si veda: H. B. De Saussure, *Journal de l'ascension du Mont Blanc*, édition établie par A. Fauche e S. Cordier, Chamonix, Éditions Guérin, 2007, pp. 146-47

in modo pre-darwiniano, che avrebbero chiarito le origini della specie umana). Tuttavia queste andavano fatte: il lavoro maldestro condotto da Paccard in mezzo al gelo con il suo barometro non aveva rivelato niente e inoltre lo strumento, inutile dirlo, si era danneggiato durante l'ascensione⁹³. Quando il 3 agosto 1787, De Saussure giunse anch'egli, finalmente, sulla vetta con i suoi strumenti al seguito, rivelò che la sensazione che aveva provato era di delusione, se non addirittura di rabbia: la fatica era stata terribile, tanto che nelle ultime ore di ascensione era stato costretto a fermarsi ogni trenta passi per respirare. « Poiché già nelle ultime due ore avevo avuto davanti agli occhi quasi tutto ciò che si può vedere dalla cima, l'arrivo non fu un *coup de théâtre*, non mi dette nemmeno tutto il piacere che mi sarei aspettato [...] temevo di non poter realizzare che una minima parte di quanto avevo programmato »⁹⁴. Tuttavia lo spettacolo che si godeva dalla cima doveva essere grandioso: « non potevo credere ai miei occhi » scrisse « mi sembrava che fosse un sogno vedere sotto ai miei piedi tutte queste cime mestose [...] di cui avevo trovato difficili da avvicinare anche solo le pendici. Mi resi conto di come erano collegate, di come erano concatenate, ne vidi la struttura, e un unico sguardo chiarì le incertezze che anni di lavoro non erano riusciti a dissipare »⁹⁵. Nelle quattro ore e mezzo successive si applicò laboriosamente ai suoi strumenti, facendo una gran quantità di rilevamenti che in seguito definì “prodigiosi”.

L'adulazione con cui lo scienziato venne salutato al suo ritorno a Ginevra fu stupefacente. Per quello che importava al mondo, Paccard e Balmat avrebbero anche potuto non esistere: de Saussure era il vero vincitore, e quando pubblicò un resoconto del viaggio la sua fama salì, è il caso di dirlo, ancora più in alto. Il suo racconto della scalata venne pubblicato in inglese e italiano. Un anno dopo venne eletto membro della Royal Society di Londra; negli ambienti scientifici venne considerato alla pari di Joseph Banks, la cui circumnavigazione del mondo con il capitano James Cook, tra il 1768 e il 1771, ne aveva fatto uno dei personaggi più famosi del secolo⁹⁶.

⁹³ F. Fleming, Op. Cit. p. 57.

⁹⁴ H. B. De Saussure, *Voyages dans les Alpes*, Genève, 1786, vol IV , p 175.

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ F. Fleming, Op. Cit. p. 65.

Il Monte Bianco era dunque stato conquistato, e mentre de Saussure si ritirava dalla scena pubblica, le Alpi fiorivano e attiravano più turisti che mai, dediti alle passeggiate e ai benefici delle stazioni termali. Le scalate venivano invece considerate come un passatempo pericoloso, e inutile, se non per finalità di tipo scientifico. Durante le guerre napoleoniche, tra il 1799 e il 1815, le opportunità di visitare le Alpi, — e figuriamoci di scalarle — si ridussero drasticamente.

Calò di nuovo il silenzio su queste distese di ghiaccio, e divennero una zona proibita, attraverso cui le truppe francesi marciavano avanti e indietro tra Svizzera, Italia e Austria. Savoia, Piemonte e Confederazione elvetica divennero parte dell'impero napoleonico, e dopo la crisi iniziale il turismo alpino lentamente si riprese. In mezzo a tutto il rinnovato caos turistico, l'alpinismo sopravvisse come una passione che non osava ancora pronunciare il proprio nome. La grande avventura napoleonica si consumò a Waterloo nel 1815, le nazioni alpine che fino ad allora erano state sotto controllo francese tornarono al loro status precedente. I britannici si riversarono di nuovo sulle montagne, guidati da una nuova generazione di poeti e di scrittori romantici.

Nel 1816 Byron, Shelley e sua moglie, Mary, fecero un viaggio a Ginevra, e poi sulle Alpi, che lasciò profonde tracce nelle loro opere, e nell'immaginario dei loro lettori. La gente comune andò sulle Alpi al seguito dei romantici, e, pur ammirandone le bellezze, si mantenne a una certa distanza dalle cime. Una guida del 1818 affermava che « nessuno dovrebbe esporsi ai pericoli, alla fatica e alla considerevole spesa, che un'escursione sul Monte Bianco rende indispensabili, con la lusinga dell'ingannevole aspettativa di una straordinaria magnificenza »⁹⁷.

Quanto ai pericoli delle Alpi, l'opinione pubblica rimaneva piuttosto indifferente, se ne sapeva poco: quando qualcuno ne leggeva qualcosa, per la maggior parte, si trattava dei resoconti degli scienziati che le avevano scalate. Questi diari si soffermavano sì sui pericoli che i loro autori avevano affrontato, ma non raccontavano tutta la storia, e sorvolavano sulle parti meno utili alla scienza dell'epoca: non descrivevano né la portata né la continuità dell'erosione alpina, ad esempio, e si accennava appena alle condizioni climatiche estreme che facevano impazzire viaggiatori. Non vi si trovava il minimo

⁹⁷ J. Forbes, *A Physician's Holiday*, Murray, London, 1850, p. 8, cit. in F., Fleming, Op. Cit., p. 90.

accenno al fatto che le Alpi fossero la regione più inospitale d'Europa. Ogni inverno, ad esempio, sui soli passi alpini trovavano la morte decine di persone.

Il passo del Gran San Bernardo, conosciuto e utilizzato già in epoca pre-romana, costituisce un punto strategico dell'asse viario che collega Nord e Sud Europa. La sua importanza storica è dovuta alla vicinanza con la città romana di *Augusta Prætoria*, Aosta, e alla relativa facilità di transito, anche se occorre raggiungere una quota di quasi 2500 metri per valicare il colle, e d'inverno bisogna affrontare pendii molto ripidi soggetti alle valanghe.

Il passo è anche situato lungo la Via Francigena⁹⁸, e ospita un rifugio per viandanti e pellegrini: l'*Hospice du Grand-Saint-Bernard*, divenuto così famoso in epoca medievale da venir citato addirittura nella *Guida del pellegrino di Santiago di Compostela*, del 1139, come “una delle tre colonne erette da Dio in questa terra per il sostegno dei poveri”.

Per circa nove secoli, l'ospizio, gestito dai frati, fu fedele alla regola della gratuità assoluta. Nel 1752 una bolla di papa Benedetto XIV affidò ufficialmente l'Ospizio e tutti i suoi beni all'ordine dei Santi Maurizio e Lazzaro, che si incaricò dell'ospitalità, per quasi due secoli.

Il ricovero e il vitto erano assicurati a tutti i passanti, senza alcuna restrizione; a tutti i pellegrini veniva offerta ospitalità gratuita per una notte ed una zuppa calda. Ma era soprattutto nel corso dell'inverno che la carità trovava più occasione di esercitarsi; i passanti venivano soccorsi quando erano in pericolo, salvati sovente da morte sicura durante le bufere di neve nel rigido inverno alpino. Per quelli che non ce la facevano, e morivano durante il viaggio, veniva data sepoltura nel cimitero antistante alla casa di ricovero. L'adiacente cappella dei defunti, la *Morgue*, costruita nel 1476, ed oggi non più accessibile, conserva i cadaveri mummificati di pellegrini e viaggiatori sfortunati⁹⁹. A proposito della morgue, padre Francis Darbellay, ultimo priore di Château Verdun, racconta in un'intervista a Repubblica:

⁹⁸ La Via Francigena, che collega Canterbury a Roma, si sviluppa lungo un percorso di 1.600 chilometri che si snoda attraverso Inghilterra, Francia, Svizzera e Italia, attraversando le Alpi in corrispondenza proprio del colle del Gran San Bernardo, e della Valle d'Aosta.

⁹⁹ E. Dall'Ò, *Il senso della morte: la Valle D'Aosta tra santi e riti funebri*. Roma, Aracne. 2015.

quassù non si potevano seppellire i morti, perché sotto trenta centimetri di terra c'è la roccia. Allora si faceva il funerale in chiesa, usando un'unica bara, e poi la salma veniva tolta dal feretro, legata a un asse e messa in piedi, appoggiata al muro dentro la morgue. I corpi quassù non si decompongono ma vengono mummificati. Così qualche parente, mesi o anni dopo, poteva riconoscerli. C'era una finestrella che permetteva di vedere questi corpi in attesa dell'eternità, che dopo decenni diventavano polvere e cadevano a terra. Adesso l'abbiamo murata¹⁰⁰.

Ogni anno morivano molte più persone nel tentativo di valicare le Alpi di quante ne siano mai morte sulle alte vette. E molte, molte di più morivano nelle valli. Nel 1618 circa 2430 persone rimasero uccise da una valanga che colpì la cittadina di Pleurs, vicino a Chiavenna: fu il più grande disastro alpino della storia¹⁰¹.

Nonostante i romantici, gli scienziati, i manuali di viaggio e le stesse guide la scoraggiassero, era evidente che molti avevano una propensione per la conquista del Monte Bianco. Perciò nel 1823 le autorità di Chamonix istituirono la Compagnia delle Guide, che si vantava di essere una élite di scalatori professionisti, ma in realtà era poco più di una lista di abitanti della zona disposti a sottrarre tempo alla caccia e alla ricerca di cristalli per guidare i visitatori sui colli. Nondimeno essa ricevette la “Patente Ducale”: l'autorizzazione regia della Savoia, con tanto di tariffario ordinario e straordinario¹⁰². Sul versante italiano bisognerà attendere qualche decennio perché la pratica di “accompagnamento” alpino si concretizzi in una professione: dai primi montanari e cacciatori, trasformati per le esigenze esplorative della ricerca scientifica e per il turismo di montagna in impavide guide, prese vita solo nel 1850 il Bureau des Guides di Courmayeur, ufficialmente riconosciuto nel 1868 come Società delle Guide di Courmayeur, la prima in Italia e la seconda al mondo dopo quella di Chamonix.

I nuovi turisti delle Alpi erano lontanissimi da quelli sprezzanti del pericolo del periodo prebellico. Gli inglesi stessi, che superavano nettamente tutte le altre nazionalità

¹⁰⁰ J. Meletti, *L'ultimo monaco, Gran San Bernardo addio* in “La Repubblica”, 18 novembre 2012.

¹⁰¹ F. Fleming, Op. Cit. p. 93.

¹⁰² C'era anche un tariffario a parte per le scalate del Monte Bianco: mentre la tariffa ordinaria era di sette lire al giorno per una guida, e quella straordinaria di dieci lire, Monte Bianco costava quaranta lire per guida e ne richiedeva quattro a persona.

quanto a numero, con la guerra, erano cambiati: « era finito il tempo degli elegantoni titolati, i quali vennero sostituiti da uomini e donne di tutte le classi [...]. Trattavano sui prezzi, bevevano fino a mezzanotte, sporcavano indebitamente la biancheria, sovraccaricavano di lavoro le guide e complessivamente si comportavano troppo come se fossero in vacanza (e in effetti lo erano) »¹⁰³.

Gli interessi che muovevano il turismo erano cambiati; si era oramai lontani dal “grand tour” della borghesia e dell’aristocrazia, e dalle spedizioni scientifiche dei primi pionieri. Chi saliva sulle Alpi e sul Monte Bianco, ora, era anche esponente di un emergente “ceto medio”, mosso dalla curiosità, o dall’intento di fare una vacanza, una villeggiatura, anche breve, e vivere un’esperienza di consumo e divertimento prima di rientrare in patria o di proseguire per un’altra meta. Era in atto quel passaggio da “viaggiatori” a “turisti” che caratterizzerà, nei decenni a venire, la “moderna” società borghese¹⁰⁴.

Nel 1825 un divertito visitatore di Chamonix annotò: « Ci è stata fatta la descrizione di un animale piuttosto diffuso in queste regioni montuose, non un camoscio o un gipeto ma un dandy delle Alpi. Esso è terribilmente ben equipaggiato per imprese audaci e disperate, con cintura, piccozza e farsetto finemente ricamato, costume questo ammirevolmente adatto a suscitare terrore nelle signore e giustificato dalla ragionevole preoccupazione di dover affrontare durante la giornata qualche formidabile mucchietto di terra o rivolo d'acqua, prima di tornare a sedere a capotavola tra panini e burro per il tè della sera »¹⁰⁵. Il 1827 segnò una rinascita delle ascensioni al Monte Bianco per le “meno scientifiche delle ragioni”. Fu l'anno in cui le Alpi si affermarono come meta turistica senza possibilità di riscatto. Le strade erano ancora migliori di quanto non fossero mai state, in larga misura grazie a Napoleone, i vaporetti sbuffavano sui laghi e di lì a poco sarebbe arrivata sulle montagne la prima ferrovia.

¹⁰³ F. Fleming, Op. Cit., p. 102.

¹⁰⁴ Sul delicato passaggio dal turismo d’élite a quello della media borghesia si rimanda ai lavori di Alessandro Simonicca sull’antropologia del turismo. In particolare si vedano: A. Simonicca, *Antropologia del turismo. Strategie di ricerca e contesti etnografici*. NIS, Roma, 1997, e *Turismo e società complesse. Saggi antropologici*. Meltemi, Roma, 2004.

¹⁰⁵ G. R. De Beer, *Travellers in Switzerland*, Oxford University Press. Oxford, 1949, p. 149.

Nel corso dei decenni seguenti, migliaia di britannici andarono ad ammirare le meraviglie della “Svizzera”, termine onnicomprensivo usato per descrivere non solo la Svizzera, ma anche tutte le zone montuose di Francia, Savoia, Piemonte e Italia, inclusa la Valle d’Aosta. « Ci andavano per i bagni, i ghiacciai, i panorami e le bellezze delle montagne. Ci andavano per l'esercizio, il clima e la compagnia. Ci andavano, infine, perché le Alpi erano divenute una colonia inglese d’oltremare »¹⁰⁶. Entusiasti o meno, più o meno pieni di energia, i turisti erano oramai la principale categoria di visitatori delle Alpi: i “primi consumatori” di quei territori di alta quota, categoria di cui avremo modo di parlare nelle prossime pagine.

C’era ancora chi, tuttavia, considerava le Alpi come oggetto di interesse scientifico; dopo il periodo delle grandi “misurazioni” di quote, distanze, pressione, e dopo la sperimentazione degli strumenti ottici di precisione che contribuiranno ad accrescere l’interesse verso le discipline astronomiche aprendo la strada agli studi sulla luce e alla “fisica stellare” di Newton, l’interesse si era spostato su ciò che caratterizzava in modo tanto evidente le Alpi: i ghiacciai. Come si erano formati? Perché si muovevano? E a che velocità? Qual era la causa delle morene che si accumulavano ai loro margini, e al centro? Perché avanzavano e si ritiravano in modo tanto inesplicabile? E, cosa più importante, avevano forse qualcosa a che fare con le cosiddette rocce “erratiche”? Ovvero quei macigni, totalmente estranei al paesaggio nel quale giacevano, che si incontravano disposti ad altitudini inspiegabili in tutto il Nord Europa, e in modo particolare in Svizzera e sul massiccio del Monte Bianco.

Alla maggior parte di queste domande erano state fornite varie risposte. A quel tempo, la geologia era l’unica scienza che osava mettere in dubbio le teorie basate sulla Bibbia. In tutta Europa un numero crescente di gentiluomini — scienziati dilettanti — ammassava collezioni di fossili che non solo indicavano l'esistenza di specie estinte, ma fornivano anche le prove del fatto che il pianeta era passato attraverso considerevoli mutamenti climatici e geologici. E anche se il passaggio dall’interesse per i ghiacciai a quello per i fenomeni ad essi connessi era ancora di là da venire, si stavano gettando le basi delle scienze climatiche e meteorologiche.

¹⁰⁶ F. Fleming, Op. Cit., p. 112.

Il “pensiero ortodosso”, fondato sulla Bibbia, cercava di dare spiegazione a questi “inspiegabili” fenomeni glaciali, tuttavia presentava diverse lacune che non potevano essere spiegate alla sola luce della teoria del diluvio universale. A partire dall'inizio del XIX secolo, alcuni studiosi isolati avevano suggerito che l'unica forza naturale capace di trasportare le rocce erratiche fossero i ghiacciai.

Ci vollero più di trent'anni e non poche contestazioni accademiche perché questa teoria venisse accettata: divenne allora chiaro che l'intero paesaggio dell'Europa era stato plasmato dai ghiacciai. Figura centrale in questo contesto fu James Forbes, studioso scozzese che dedicò la sua esistenza allo studio dei ghiacciai alpini attraverso viaggi e spedizioni su entrambi i versanti del Monte Bianco.

Quando nel 1843 uscirono i suoi *Travels through the Alps of Savoy*¹⁰⁷ vennero accolti con grande animazione ed entusiasmo. Se de Saussure aveva dato il via alla corsa degli scalatori verso il Monte Bianco, Forbes rilanciò un'analogia ondata di esplorazioni. Quando lesse il libro di Forbes, Sir John Barrow, il padre dell'esplorazione artica e fondatore della Royal Geographical Society, ne rimase entusiasmato e irritato al contempo. L'entusiasmo derivava dal fatto che egli aveva un altro mondo di ghiaccio con cui gareggiare, con cui confrontarsi, l'irritazione dal fatto che questo mondo, tanto vicino, non era ancora stato mappato, né con ogni probabilità lo sarebbe stato durante la sua vita¹⁰⁸. Fino agli anni Cinquanta dell'Ottocento le Alpi non vennero mappate.

L'epoca vittoriana vide un interesse sempre crescente nei confronti delle imprese alpinistiche, e ne marcò un rilancio su larga scala. Protagonista assoluto di quest'epoca, e di questo rilancio fu Albert Smith, medico, giornalista e scrittore inglese che nel 1851 scalò il Monte Bianco. Mosso inizialmente dall'ambizione di dimostrare che l'ascensione alla vetta fosse tutto sommato un'ascensione alla portata di tutti e anche, forse, dal desiderio di infrangere un mito, dovette invece ricredersi, e divenne il più grande e appassionato narratore promotore delle imprese alpine. Dal suo diario si apprende che il giorno della salita, dopo un'iniziale fase di euforia, cominciò ad avvertire il freddo

¹⁰⁷ J. D. Forbes, *Travels Through the Alps of Savoy and Other Parts of the Pennine Chain. With Observations on the Phenomena of Glaciers*, 1843, Edinburgh, Adam and Charles Black.

¹⁰⁸ F. Fleming, Op. Cit., pp. 131-132.

intenso dell'alta quota, e anche ad avere una certa nausea, tanto che ad un certo punto si rifiutò di andare avanti. Le guide dovettero trascinarlo

A 4200 metri sul livello del mare, sull'orlo di un abisso di ghiaccio tanto profondo che il fondo si perdeva nell'oscurità; esposto in un'aria estremamente rarefatta a un vento gelido e forte al di là di ogni immaginazione; sopraffatto, con capacità muscolare già impegnate ben oltre le loro possibilità e con i nervi scossi da un'eccitazione costantemente crescente e dall'esigenza di riposo (con gli occhi iniettati di sangue, una sete bestiale e un polso che anziché battere sussultava), in queste condizioni si può immaginare come lo spaventevole Mur de la Côte richieda una determinazione superiore all'ordinario per scalarlo¹⁰⁹.

Alle nove del mattino del 13 agosto, trascinandosi sulle mani e sulle ginocchia, raggiunse finalmente la vetta. La spedizione rimase lassù solo per una mezz'ora, quindi si rimise in marcia verso Chamonix. Lo stile del loro arrivo compensò ampiamente Smith di qualsiasi frustrazione patita durante la scalata. Turisti e gente del luogo affollavano le strade agitando fazzoletti e acclamando la processione come se questi “eroi della montagna” stessero tornando da una campagna militare. La banda suonava e, per completare il quadro, salve di artiglieria rimbombarono per tutta la valle, secondo quello che era divenuto il modo tradizionale di salutare un “assalto riuscito”. Per ogni albergatore di Chamonix che si rispettasse — nota Fleming — era ormai di rigore possedere un piccolo cannone¹¹⁰.

Se Smith non era riuscito a infrangere il mito del Monte Bianco, aveva però realizzato l'alternativa migliore: l'aveva rafforzato. Quando rientrò a Londra pubblicò il giornale di viaggio dell'ascensione, che divenne in brevissimo tempo un testo di successo. L'anno successivo, nel 1852, mise in scena il racconto del suo viaggio alla Egyptian Hall a Piccadilly, in uno spettacolo teatrale che replicò fino al 1858. Ebbe un successo straordinario. Il pubblico era estasiato e Smith divenne “l'uomo del Monte Bianco”.

La montagna più alta d'Europa cominciò a colonizzare l'immaginario di un vasto pubblico internazionale. All'improvviso era divenuta un “oggetto di conversazione”. Il

¹⁰⁹ A. Smith, *Mont Blanc*, Ward and Lock, London, 1862, cit. in F., Fleming, Op. Cit., p. 156.

¹¹⁰ F. Fleming, Op. Cit., p.157.

Monte Bianco, da terra desolata e remota, o maledetta, era divenuto un fenomeno culturale; improvvisamente esisteva, ed era parte di un discorso pubblico su cui convergevano “scoperte scientifiche”, “spirito di conquista”, ed “esplorazioni alpinistiche”. Venne persino prodotto un gioco da tavolo chiamato “Nuovo Gioco del Monte Bianco”: « migliaia di bambini di tutto regno, a ogni lancio di dado, pregavano di atterrare sul Mur de la Côte per ricevere due gettoni da tutti giocatori per il coraggio straordinario dimostrato nello scarlo. A Londra i loro genitori danzavano la “quadriglia del Monte Bianco” e la “polka di Chamonix”, oppure, al palazzo del ghiaccio di Baker Street, pattinavano tutto l'anno su 280 metri quadrati di ghiaccio in mezzo a uno scenario alpino ricoperto di neve e brina. Il paese era avvinto da quella che il Times descrisse come una perfetta Montebiancomania »¹¹¹, e questo mentre sulle Alpi sorgeva “l'epoca d'oro” dell'alpinismo.

Nel dicembre del 1857 venne fondato a Londra il primo Club Alpino della storia: « il suo scopo dichiarato era promuovere lo spirito cameratesco tra gli alpinisti, le scalate e l'esplorazione delle montagne in tutto il mondo, nonché l'incremento della conoscenza delle montagne attraverso letteratura, scienza e arte »¹¹².

Il Club alpino era aperto a tutti, indipendentemente dalla classe o dal reddito; la composizione del registro del 1863 era interessante: esso comprendeva 57 avvocati patrocinanti, 34 ecclesiastici, 23 procuratori legali, 19 gentiluomini proprietari terrieri e 15 professori universitari. Tutte persone che godevano di buoni redditi e di lunghe vacanze.

Man mano che il Club si ingrandì diede alle stampe tutta una serie di volumi di racconti di scalatori, ben scritti, ben illustrati ed estremamente emozionanti. La risposta del pubblico fu immediata: le Alpi erano sulla bocca di tutti. Se i grandi letterati e alpinisti del tempo avevano fatto la loro parte per far conoscere le Alpi alla gente, ora il Club alpino le collocava irrevocabilmente sulla mappa.

¹¹¹ R. Fitzsimons, *The Baron of Piccadilly: the Travels and Entertainments of Albert Smiths, 1816-1860*, Geoffrey Blew, London, 1967, p. 140, in F., Fleming, Op. Cit., p.161.

¹¹² R. Clark, *Victorian mountaineers*, p. 81, citato in F., Fleming, Op. Cit., p.172.

L'alpinismo aveva un nome, uno scopo e un seguito. Ci si rese così conto che in mezzo all'Europa si ergeva una regione con una flora e una fauna sue proprie, un suo clima e centinaia di cime non ancora scalate. E se per gli scienziati questa non era certo una novità, poiché sapevano da oltre di 150 anni che le Alpi erano un ambiente unico, il fatto eccezionale era che adesso « virtualmente chiunque poteva andare lì e scalare una cima. E chissà cosa potevano trovarvi: forse era troppo sperare di trovare dei draghi (anche se non si poteva mai esserne sicuri), tuttavia su scala ridotta c'era una prospettiva di scoperta illimitata. Tutto quel che si doveva fare era associarsi al Club alpino »¹¹³.

L'epoca era quella dei grandi viaggi di esplorazione oltre i confini della società occidentale; durante tutto il Settecento, mentre la “fiducia nella ragione” apriva a nuove scoperte teoriche, ebbero luogo vere e proprie spedizioni scientifiche per terra e per mare. L'esplorazione del Pacifico vide i celebri viaggi del britannico James Cook¹¹⁴, di Samuel Wallis, e dei francesi La Pérouse e de Bougainville¹¹⁵, solo per citarne alcuni. Negli ultimi anni del Settecento gli strumenti, le tecniche di misurazione e la caratteristica propensione dell'età dei lumi per la raccolta dei dati resero disponibile una grande quantità di informazioni sistematiche sul mondo e le culture “altre”, che geografi, filosofi e antropologi iniziarono ad utilizzare per le loro indagini.

Con la grande questione dei ghiacciai più o meno risolta, l'interesse degli scienziati per le Alpi diminuiva. Ciò non significava che queste non avessero più niente da offrire. Al contrario: emersero tutta una serie di vecchie e nuove discipline che in un modo o nell'altro ruotavano attorno alle Alpi e ai loro ghiacciai; geologia, botanica, astronomia, meteorologia, glaciologia e geografia continuarono a trovare moltissimi oggetti di studio a cui interessarsi. Per gli esploratori moderni ciò che davvero contava era scoprire territori nuovi, salire su picchi mai scalati ed esaminare i benefici interiori che l'alpinismo portava.

¹¹³ F. Fleming, Op. Cit., p.177.

¹¹⁴ I viaggi intrapresi da Cook nel 1768 e nel 1772 inaugurarono una nuova era nel campo delle esplorazioni con metodi di misurazione precisi sistematici che consentirono di risolvere molti enigmi geografici: fu Cook a scoprire le isole Hawaii e a fornire le prime cartografie corrette della Nuova Zelanda e delle coste orientali dell'Australia.

¹¹⁵ Che nel 1771 pubblicò il suo *Viaggio intorno al mondo*. Si veda L. Sozzi, (a cura di) *Viaggio intorno al mondo. Louis Antoine de Bougainville; con il Supplemento al viaggio di Bougainville, di Denis Diderot*, 1983, Milano, Il saggiatore.

Durante gli anni cinquanta e sessanta dell'Ottocento il Club alpino aveva realizzato cose straordinarie: i suoi iscritti avevano aperto nuove vie sulle pareti più difficili, e scalato cime inesplorate lungo tutto l'arco alpino. Il 1865 fu l'anno della corsa alla conquista del Cervino, e fu segnato da un incidente che scosse dalle fondamenta tutto il mondo dell'alpinismo: "la tragedia di Whymper". Edward Whymper fu uno dei più celebri membri del Club alpino; a lui si devono nuove tecniche di scalata, nuove vie, e lo studio di svariati materiali e corde che contribuirono a cambiare il volto dell'alpinismo moderno.

Il 14 luglio del 1865 due cordate guidate da Whymper avevano raggiunto per la prima volta nella storia la cresta del Cervino, impresa ritenuta impossibile fino a quel momento. Sulla via del ritorno, però, per una tragica serie di coincidenze, quattro compagni, tra cui il giovane nobile scozzese Lord Francis Douglas¹¹⁶, precipitarono nel vuoto per centinaia di metri. La notizia si diffuse lentamente, in modo inesatto e frammentario. Whymper scrisse una descrizione della tragedia nel registro degli ospiti dell'albergo in cui alloggiava, ma essa fu rubata quasi subito. Si dovette aspettare l'8 agosto perché egli ne pubblicasse un resoconto definitivo sul Times. Fino a quella data circolarono voci incontrollate che per breve tempo fecero di Zermat il luogo più famoso d'Europa. Il disastro sollevò una serie infinita di polemiche, e il Club alpino venne accusato di mettere a repentaglio, inutilmente, le vite dei più brillanti giovani di Inghilterra. Da associazione più entusiasmante d'Europa, il Club alpino divenne la più ingiuriata. [...] le iscrizioni calarono tutto d'un colpo e rimasero basse per diversi anni.

Nel 1871 Whymper diede alle stampe il suo *Scrambles amongst the Alps*, un volume che raccontava e illustrava tutte le scalate che avevano preceduto la conquista del Cervino. Da allora fino a oggi il libro è stato salutato come un classico della letteratura alpina, tuttavia riaprì la spinosa questione del se, e del quanto, fosse davvero necessario esplorare le Alpi. La tragedia di Whymper aveva forse suscitato disapprovazione pubblica, ma in privato esso divenne una "cause célèbre". Come nota Fleming, «

¹¹⁶ Zio di Lord Alfred Douglas, amante di Oscar Wilde.

possedeva tutti gli elementi di un buon romanzo vittoriano: competizione, tradimento, privazioni, sconfitta al momento della vittoria, e naturalmente la morte di un nobile »¹¹⁷.

A proposito di Lord Douglas, va ricordato che nel 2015, a centocinquant'anni dalla conquista — e dalla tragedia — del Cervino, il Comune di Zermatt organizzò una spedizione di ricerca¹¹⁸ delle sue spoglie, mai recuperate, per far luce su quello che viene ancora oggi considerato un vero e proprio “giallo”. I luoghi della tragedia destarono la curiosità, talvolta morbosa, del pubblico: dopo aver letto la storia, la gente voleva visitarne lo scenario, e si attrezzava in vari modi per farlo. Thomas Cook, che aveva iniziato i suoi primi viaggi organizzati in Svizzera nel 1863, presto ebbe il tutto esaurito di prenotazioni.

Negli anni settanta dell'Ottocento le Alpi furono più affollate che mai. Fino al 1865 gli incidenti mortali erano stati relativamente rari, qualcosa di cui la comunità degli esploratori prendesse nota e su cui riflettesse: Dopo questa data divennero una cosa normale. La rubrica “Incidenti sulle Alpi” divenne un elemento standard dell’“Alpine Journal”. La conquista geografica delle Alpi si concluse di fatto in quegli anni, ma si fece via via strada una nuova tendenza: scalare le montagne in modi diversi e più difficili. Non solo; iniziarono a comparire i primi sport invernali, quali il pattinaggio, lo slittino, il bob, e lo sci. Lo sci venne importato dalla Norvegia nel 1892 dall'agente di viaggio britannico Henry Lunn e raccolse rapidamente l'entusiasmo di residenti e turisti. Con la fine del secolo il ricordo delle vecchie Alpi scomparve rapidamente.

La nuova generazione di alpinisti aveva un'impostazione completamente diversa: si erano sviluppate nuove tecniche alpinistiche, erano stati introdotti nuovi ausili meccanici, come i chiodi da roccia e i moschettoni, che consentivano agli scalatori di affrontare pareti altrimenti impossibili. A partire dagli anni Ottanta dell'Ottocento le Alpi sono state un campo da gioco, o di battaglia, in cui i nuovi metodi e tecnologie aprivano ulteriori piste di esplorazione e di conquista. « Non si trattava di esplorazione primaria (qui non

¹¹⁷ F. Fleming, Op. Cit., p. 292.

¹¹⁸ Sul giallo del Cervino è fiorita una letteratura di “genere” che ha recentemente riproposto l'apertura di un'inchiesta per chiarire la dinamica dell'evento. È disponibile on line alla pagina: <http://www.mountcity.it/index.php/2015/07/15/il-giallo-del-cervino-in-unappassionante-ricostruzione-proposta-dalla-televisione-della-svizzera-italiana-incidente-sabotaggio-o-omicidio/>

c'erano né draghi, né sorprese), ma, pur essendo di secondo livello, la cosa offriva il medesimo entusiasmo: era di nuovo possibile andare dove nessuno era mai andato prima, riafferrare l'emozione di camminare su terreni mai battuti e [...] misurare le proprie conquiste in relazione a quelle degli altri. [...]. Durante gli anni Venti e Trenta del Novecento gli scalatori italiani, tedeschi e austriaci, si batterono per conquistare le pareti più difficili attraverso le vie più pericolose »¹¹⁹. Per gli Stati fascisti d'Europa le Alpi erano un “dono propagandistico”. Mussolini istituì una medaglia al valore per coloro che portavano a termine una scalata del sesto grado (la più difficile) per direttissima.

Per un certo periodo i film di ambientazione alpina impazzarono. In tutto il continente il pubblico correva a vedere le rievocazioni di drammi come la conquista del Cervino prodotte dall'industria cinematografica europea tra le due guerre. Nasceva, o in qualche misura potremmo dire: “veniva inventato” il repertorio canoro di montagna; da un lato attraverso il recupero delle canzoni di guerra, e dall'altro con una serie di canti popolari composti ex novo. Durante gli anni Trenta del Novecento il turismo era andato crescendo, ma era limitato a poche località maggiori come Zermatt, Courmayeur, Chamonix e Saint Moritz. Lontano dalle mete principali si poteva ancora camminare attraverso ghiacciai solitari e valli incontaminate, incontrando abitanti di villaggi e chalet non molto diversi da quelli del secolo precedente.

Dopo la seconda guerra mondiale le Alpi sono cambiate in modo irreversibile. Le località sciistiche hanno proliferato e gli imprenditori hanno divorato gli spazi vuoti. Il “consumo del territorio” è diventato l'imperativo categorico della ripresa post bellica. Su ogni pendio si sono fatti strada i piloni degli ski-lift, delle seggiovie e delle funivie; si sono modificate le pendenze con i bulldozer e sono stati abbattuti boschi per ricavarne piste. Attraverso le montagne sono state scavate gallerie per facilitare il flusso di traffico tra Italia e resto d'Europa. E l'Area del Monte Bianco non ha certo fatto eccezione.

Negli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento, in Italia prese avvio un processo di forte urbanizzazione, frutto di speculazioni edilizie, a loro volta favorite da vuoti normativi (assenze, insufficienze, sospensioni delle leggi) in materia urbanistica e

¹¹⁹ F. Fleming, Op. Cit., p. 340.

ambientale. In quel periodo, in buona parte d'Europa la “speculazione immobiliare” divenne la parola d'ordine per costruttori e investitori che cavalcano l'onda del boom economico: come osserva Hobsbawm, « tutto quello che si doveva fare era aspettare che il valore di un terreno edificabile o di uno stabile salisse alle stelle. Un solo terreno edificabile poteva trasformare un uomo comune in un miliardario »¹²⁰. In particolare, nel caso italiano, tale situazione venne amplificata da strumenti legislativi inadeguati se non, addirittura, dalla loro deroga, come nel caso della legge n. 765 del 6 agosto 1967, altrimenti nota come “legge ponte” perché avrebbe dovuto fare da collegamento verso una normativa più generale e definitiva sull'uso del suolo, ma che nel frattempo sanciva una moratoria di un anno per l'applicazione delle nuove regole più restrittive rispetto alle precedenti. In quello stesso anno, in Italia, si registrava così un vero e proprio assalto all'ambiente. Fonte di notevoli interessi e profitti, nonché governato da una logica privatistica, questo processo di « urbanizzazione del capitale »¹²¹ ha comportato una crescita caotica e convulsa. E farne le spese non sono state sole le aree urbane o periferiche delle città; anche i paesi di montagna, le aree naturalistiche più rinomate, e le valli alpine hanno subito una vera e propria avanzata del cemento.

Tutti i processi di consumo ed di degrado ambientale vanno considerati come il prodotto storico di dinamiche insieme ecologiche e sociali: processi che sono evidenti nella perdita dell'equilibrio e della distribuzione degli spazi — abitativi, turistici, ricreativi, agricoli, adibiti a infrastrutture, ecc... — di un territorio, o nell'aggiunta di strutture che rompono la relazione tra natura e storia, o anche nell'abbandono delle aree marginali, dei boschi, e nella rovina dell'architettura rurale. Le condizioni di vulnerabilità ecologica e sociale, quelle che per intenderci orientano nella direzione di un possibile disastro, sono dunque individuabili in questa progressiva e reciproca “erosione della convivenza”¹²² tra gli umani e il loro ambiente, nonché tra gli umani stessi, ovvero nelle disegualianze sociali, nella corruzione, nella discriminazione, nella spoliazione, nello

¹²⁰ E. J. Hobsbawm, *Il secolo breve. 1914-1991: l'era dei grandi cataclismi*, 1996, Rizzoli, Milano, p. 308.

¹²¹ D. Harvey, *Géographie et capital. Vers un matérialisme historico-géographique*, 2010, Syllepse, Parigi.

¹²² G. Gugg, *Al di là dello sviluppo, oltre l'emergenza: il caso del rischio Vesuvio*, in *Territori vulnerabili. Verso una nuova sociologia dei disastri italiana*, 2017, Milano, FrancoAngeli.

sperpero¹²³. In questo senso le cause dei disastri sono da ricercarsi nelle decisioni di sviluppo che creano e mantengono la vulnerabilità; come già avevano anticipato — nel 1976 — Wisner, O’Keefe e Westgate « disaster marks the interface between an extreme physical phenomenon and a vulnerable human population. [...] A vulnerability that is induced by socio-economic conditions that can be modified by man, and is not just an act of God »¹²⁴. O ancora, con le parole di Kelman « development decisions creating and perpetuating vulnerability are the root causes of disasters, not environmental phenomena which sometimes become hazardous. From this vulnerability viewpoint, disasters are not ‘natural’, neither in the sense of being from nature nor in the sense of being normal and acceptable »¹²⁵.

Decisioni che modificano profondamente il territorio e la “natura”. Va ricordato qui come il carattere fondamentale culturale-sociale-storico della categoria di “natura”, e di quella di “naturale”, costituisca una delle più importanti conquiste epistemologiche dell’antropologia. Con il libro *Par-delà nature et culture* Philippe Descola disvelava il carattere “costruito”, “arbitrario”, “storico” della cesura tra natura cultura; un’opposizione apparsa tardivamente nel corso dello sviluppo del pensiero occidentale, e che non può più assurgere a quell’universalità che le è stata così a lungo attribuita, poiché è “sprovvista di senso” e di significato per tutti gli altri che non siano i “moderni” occidentali. Come ha osservato Nadia Breda, Descola ha dimostrato come il naturalismo moderno non sia che *una* tra le molteplici espressioni possibili di un più generale schema che governa l’oggettivazione del mondo, schema generale quadripartito che contempla la presenza di *naturalismo, animismo, analogismo e totemismo*.

Il “naturalismo occidentale” pertanto non sarebbe altro che una “contingenza storica” tra le quattro possibili realizzatesi nella storia dell’umanità. La sfida odierna dell’antropologia dell’ambiente, prosegue l’antropologa, sta quindi nell’acquisire

¹²³ J. Lewis, I., Kelman, *The good, the bad and the ugly: Disaster Risk Reduction (DRR) versus Disaster Risk Creation (DRC)*, in « PLOS Currents Disasters » 2012, citato in G. Gugg, *Al di là dello sviluppo*, op. cit.

¹²⁴ Ph. O’Keefe, K. Westgate, B. Wisner, “*Taking the Naturalness out of Natural Disasters*”, 1976, *Nature* 260 (15 April), 566–567.

¹²⁵ I. Kelman, et al., *Learning from the history of disaster vulnerability and resilience research and practice for climate change*, in *Natural Hazards*, n. 82, 2016, p. 131.

consapevolezza della relatività storica e culturale della dicotomia natura/cultura, che va ridimensionata e ricollocata all'interno di una pluralità di modalità di oggettivazioni del mondo¹²⁶.

Questa “natura azzimata” del Monte Bianco, come la definisce bene Fleming sulla scorta di Honoré de Balzac « non è più posto per draghi. Tuttavia le sue quote superiori hanno conservato uno strano fascino. Gli scalatori hanno continuato a scavalcare passi, ad arrampicarsi sui ghiacciai e a lottare con pericolose nuove vie »¹²⁷. I pionieri furono spinti a scalare le Alpi per ragioni diverse e complesse. La ricerca scientifica giocò un ruolo. Il puro egotismo fu motivo anche più forte. Alcuni di loro fuggivano dalla vita moderna, altri vedevano le vittorie sulle Alpi come culmine della modernità, altri ancora consideravano l'alpinismo una necessità spirituale.

¹²⁶ N. Breda, *Antropologia dell'ambiente oggi*. Paper pubblicato on line alla pagina: https://www.academia.edu/6116358/Antropologia_dellambiente_oggi

¹²⁷ F. Fleming, Op. Cit., p. 354.

1.4 Il territorio alpino: convivenze, relazioni e trasformazioni.

Le Alpi divennero ben presto terreno di incontro — e di scontro — di una molteplicità di saperi e di discipline storici e umanistici che facevano di quei luoghi e delle loro peculiarità nuovi oggetti di studio e di ricerca. L'antropologia, con gli anni ottanta del Novecento, si fece avanti con una nuova generazione di studiosi che si dedicarono allo studio delle Alpi da prospettive inedite. Tra questi, l'antropologo Pier Paolo Viazzo, si è dedicato al tema sfatando alcuni “vecchi miti” ben radicati nel discorso sulla montagna e sui suoi abitanti. « Di fatto », scrive Viazzo « una delle ragioni principali per cui gli antropologi sono stati attratti dallo studio delle Alpi è stata proprio la convinzione che questa catena di montagne, situata nel cuore dell'Europa, rappresentasse un reliquiario di antiche usanze che offriva opportunità uniche per gettare uno sguardo sul passato sociale dell'umanità e per indagare da vicino la transizione da una società tradizionale a una società modernizzata »¹²⁸.

La percezione dell'antropologo cambiò radicalmente quando si rese conto che la montagna, lungi dall'essere stata soltanto un serbatoio di manodopera per le città e per le industrie, aveva visto la nascita di artisti di raffinato talento e di chiara fama: « Alagna [...] aveva dato i natali non solo a uno dei più famosi pittori del Seicento italiano, ma anche ad un numero sorprendentemente alto di pittori e scultori meno noti ma di riconosciuta competenza »¹²⁹.

Crollata la visione di un mondo alpino chiuso, succube e ignorante, si scoprì che i montanari si spostarono, negoziarono, viaggiarono e soprattutto impararono dalla città, importando nelle valli quelle visioni e quei saperi che, opportunamente elaborati, hanno permesso alla civiltà alpina di raggiungere risultati sorprendenti in fatto di architettura, arte e cultura. Si giunge così a quello che Viazzo definisce come “paradosso alpino”, e cioè che nonostante la marginalità geografica l'isolamento, — e anzi proprio grazie a

¹²⁸ P. P. Viazzo, *Comunità alpine*, Carocci, Roma, 2001, p. 25.

¹²⁹ P. P. Viazzo, *Comunità alpine*, Carocci, Roma, 2001, p. 25.

questi — le comunità delle alte valli « furono costrette ad “aprire” le loro economie in misura maggiore rispetto alle comunità delle basse valli. In alcune zone questa apertura si manifestò sotto forma di una crescente specializzazione delle attività legate alla pastorizia [...]. Ma una più importante e quasi universale strategia di espansione delle risorse locali fu rappresentata dall'emigrazione stagionale o temporanea. [...] da un punto di vista economico e culturale le comunità delle alte valli erano — paradossalmente — più aperte dei villaggi posti ad altitudini inferiori »¹³⁰.

Nel campo degli studi alpini l'ultimo ventennio del secolo scorso è stato caratterizzato, nota Viazzo citando Braudel¹³¹, da una « profonda revisione dell'immagine sino ad allora dominante della montagna come “*un mondo in disparte dalle civiltà*”, la cui storia era “*di non avere alcuna storia*”, condannato a rimanere ai margini delle grandi correnti dell'economia, della politica e del pensiero »¹³². Un numero sempre maggiore di ricerche ha rivelato che la vita delle popolazioni alpine non era chiusa da un orizzonte di duro lavoro senza speranza, di povertà senza rimedi che le costringeva a fughe disordinate verso le pianure o a migrazioni capaci soltanto di fornire forza lavoro alle città. « Certo l'emigrazione era stata parte essenziale dell'economia e della demografia delle Alpi, ma aveva assunto più spesso le forme dell'assenza temporanea che non del distacco definitivo, era stata ovunque un potente fattore di apertura verso l'esterno e non di rado aveva prodotto, oltre che ricchezza materiale, una vivacità culturale ignota a gran parte delle pianure circostanti o alle stesse città »¹³³.

Sarebbe dunque il caso, generalizzando un po', di considerare le Alpi non come un mondo contrapposto o alternativo alla pianura e ai grandi centri politici ed economici, quanto piuttosto come una terra di relazioni, un luogo da sempre abituato alle contaminazioni, un territorio fatto di reti e di scambi continui. Punto di partenza per

¹³⁰ P. P. Viazzo, *Comunità alpine*, Carocci, Roma, 2001, p. 25.

¹³¹ Le espressioni in corsivo citano F. Braudel in *La Méditerranée et le monde méditerranéen a l'époque de Philippe II*, 1949, Armand Colin, Paris.

¹³² P. P. Viazzo, *La nascita dell'alpinismo in Valsesia e altrove: il ruolo della cultura*. In *Come nacque l'alpinismo. Dall'esplorazione delle Alpi alla fondazione dei Club Alpini (1786 - 1874)*, a cura di R. Cerri Edizioni Zeisciu Centro Studi, Magenta, 2015, pp. 124-125.

¹³³ Ibidem.

grandi imprese “conoscitive” ed esplorative in senso scientifico e sociale, le Alpi oggi si prestano a proporsi come “sentinelle” dei cambiamenti — climatici, ambientali e culturali — in corso.

Due degli stereotipi più duri a morire, scrive Camanni, « inducono a credere che le Alpi siano scarsamente abitate, in quanto territorio emarginato e di frontiera, e che la popolazione alpina rappresenti un insieme omogeneo: una specie di grande popolo delle montagne. Sono due immagini false e banalizzanti »¹³⁴.

Nelle Alpi vivono tra i 12 e i 13 milioni di abitanti; la maggior parte dei quali abita le aree perimetrali e le maggiori vallate, dove si situano le città più importanti delle Alpi e dove si raggiungono densità rilevanti. In genere il popolamento decresce con l'altitudine e cambia radicalmente in funzione dei flussi turistici stagionali. Le Alpi, per capirle, bisognerebbe — anche — sorvolarle, vederle dall'alto¹³⁵. Cogliere la complessità geologica di oltre 1000 chilometri di montagna che si innalzano tra i 600 e 4800 metri di altezza nel mezzo della vecchia Europa non è un'impresa semplice. Non lo è mai stata.

Quello che il “volo d'uccello”, la prospettiva aerea, non mostra, però, è il tessuto antropico delle Alpi, che nonostante l'aspetto selvaggio e severo sono state lungamente plasmate e modellate dal pensiero e dalla mano dell'uomo. Abitate fino alla soglia dei ghiacciai, ancora oggi rappresentano la catena montuosa più popolata al mondo. Alla stupefacente ricchezza degli ambienti naturali distribuiti tra valli, laghi, foreste, praterie, rocce, morene e nevi perenni, si affianca, o si sovrappone, un'analogha ricchezza di culture: insediamenti, architetture, vie di transito, coltivazioni, pascoli, colture, tradizioni e lingue. In ripetute epoche storiche le Alpi hanno accolto viaggiatori, “migranti”, e profughi della pianura, generando il più riuscito adattamento dell'uomo ai mutamenti climatici e all'alta quota; una plurimillennaria colonizzazione di ambienti difficili ed estremi.

¹³⁴ E. Camanni, op. cit. p. 142.

¹³⁵ E. Camanni, *Storia delle Alpi. Le più belle montagne del mondo raccontate*. Edizioni Biblioteca dell'Immagine, Pordenone, 2017, p. 7.

Varrebbe credo la pena, prima di introdurre il grande tema dei cambiamenti climatici, di ripercorrere brevemente le tappe e i mutamenti che hanno segnato il territorio alpino a partire dalla fine dell'ultima glaciazione, circa 10.000 anni fa.

I primi uomini cominciarono ad avventurarsi nelle Alpi in cerca di selvaggina e di piante: erano cacciatori e raccoglitori, abili specialisti della sopravvivenza nelle terre alte. Il clima, divenuto caldo e piuttosto secco, permise ad un numero crescente di gruppi umani di insediarsi, e di condurre un'esistenza pressoché agevole anche a quote relativamente elevate. Il quarto e il terzo millennio prima di Cristo portarono tre rivoluzioni che potremmo definire tecnologiche e “culturali”: l'invenzione dell'aratro, un attrezzo di fondamentale importanza per la conquista e l'addomesticamento delle terre alte, la filatura della lana, che fornì ai montanari indumenti idonei alla sopravvivenza in quota, e la fusione del rame, che servì per la costruzione di oggetti e armi sempre più raffinati. I miglioramenti nelle tecniche di fabbricazione degli utensili resero possibile un più efficace controllo del territorio, ma non solo; durante l'età del Bronzo, la scoperta che le Alpi contenevano grandi giacimenti di rame, avviò un processo di sfruttamento delle attività minerarie che perdurò per millenni.

Come dimostra il recente ritrovamento di Ötzi, la mummia del Similaun (Età del Rame), vissuto in alta Val Senales 3200 anni prima di Cristo, nel primo Olocene, l'uomo si era adattato a vivere alle pendici dai ghiacciai. Cinquemila anni fa Ötzi era già capace di scavalcare colli elevati e attraversare i ghiacciai. Inoltre, secondo gli storici del clima, la riapparizione del cadavere mummificato, proprio oggi, nel periodo chiamato Antropocene — di cui tratteremo nel prossimo capitolo —, dimostra senza ombra di dubbio che i ghiacciai delle Alpi orientali non sono mai stati ridotti nelle loro dimensioni quanto quelle attuali, da almeno cinque millenni a questa parte. Se il ghiaccio si fosse ritirato sotto il livello di oggi, la mummia sarebbe emersa e l'avremmo persa¹³⁶.

Konrad Spindler, coordinatore delle ricerche scientifiche su Ötzi, ha scritto che l'unica chance che questa mummia ha avuto di essere ritrovata, nel corso degli ultimi cinquemila anni, si è verificata nel 1991 e, più esattamente, durante sei giorni

¹³⁶ E. Camanni, op. cit. p. 35.

d'autunno¹³⁷. Il ghiaccio più profondo e antico presente sul Monte Ortles ha cominciato a muoversi per la prima volta dai tempi dell'Uomo del Similaun, a causa del riscaldamento climatico. A scoprirlo uno studio internazionale a cui ha partecipato l'Istituto per la dinamica dei processi ambientali del Consiglio nazionale delle ricerche (Idpa-Cnr) e il Byrd Polar and Climate Research Center dell'Università dell'Ohio, che è stato pubblicato sulla rivista internazionale *The Cryosphere*¹³⁸. Alla fine del quarto millennio prima di Cristo — scrive lo storico Francesco Fedele — « l'alta montagna non era più una barriera insuperabile. Essa attirava coloni, pastori, esploratori e pellegrini, che attraverso i colli transitavano da una regione all'altra con i loro prodotti »¹³⁹.

Per quanto riguarda gli oggetti che Ötzi portava con sé in quell'ultimo viaggio, è interessante notare come facessero parte di un “corredo” di diverse origini e provenienze geografiche: il pendaglio di marmo proveniva dalle Alpi orientali, la selce del pugnale è originaria dei Monti Lessini mentre la forma del pugnale si ritrova nella cultura tipica dell'Italia del nord. La civiltà del rame, che si affacciava sulla scena “europea” dando vita a una società sempre più gerarchica, è attestata dapprima in Svizzera e nell'Europa danubiana e balcanica »¹⁴⁰.

L'intensificazione delle attività agro-pastorali e minerarie durante l'età del Bronzo portò dunque ad un insediamento più denso, e, presumibilmente, ad un aumento della popolazione. « Poiché questa tendenza verso l'espansione dell'insediamento e della popolazione continuò durante l'età del Ferro (quando sappiamo che tribù celtiche migrarono verso le Alpi), Polibio aveva probabilmente ragione a scrivere che al tempo del passaggio di Annibale nel 218 a.C. le Alpi erano abitate da “tribù numerosissima di uomini” »¹⁴¹.

¹³⁷ W. Behringer, *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*, Bollati Boringhieri, Torino, 2013, pp. 78-79.

¹³⁸ <https://www.the-cryosphere.net/10/2779/2016/tc-10-2779-2016.html>

¹³⁹ F. Fedele, *L'uomo sulle Alpi: l'avventura della preistoria*, in *L'Alpe*, n° 1, 1999, cit. in E. Camanni, op. cit. p. 35.

¹⁴⁰ F. Fedele, *L'uomo sulle Alpi: l'avventura della preistoria*, in *L'Alpe*, n° 1, 1999, cit. in E. Camanni, op. cit. p. 35.

¹⁴¹ P. P. Viazzo, *Comunità Alpine*, op. cit. p. 147.

Con la nascita dei villaggi alpini le comunità perfezionarono la vita stanziale, cominciarono ad abitare in modo stabile le valli e gli altipiani di montagna, impararono i principi dell'allevamento per la produzione del latte e della lana: nacque l'economia alpigiana, fondata su un rapporto di interdipendenza uomo-animale. In epoca romana gli "habitat culturali" escludevano i monti, troppo aspri, impervi e "selvaggi"; le Alpi sono state vissute come una barriera da attraversare solo in caso di necessità, per spostarsi dal sud al nord dell'impero. Sono state viste soprattutto come corridoi di transito e serbatoi di metalli preziosi, come dimostra l'eccezionale diffusione all'epoca di miniere e di cave, oramai dismesse, presenti anche nell'area del Monte Bianco.

Per secoli la catena è stata divisa in due categorie geografiche e mentali: da un lato, la montagna conosciuta e colonizzata, che coincide con le strade di fondovalle, il reticolo delle città e delle fortificazioni poste in posizione strategica, e i grandi valichi di collegamento con le province del Nord (Monginevro, Piccolo e Gran San Bernardo, Spluga, Maloia,, Resia, Brennero); dall'altro lato, un mondo popolato da briganti, popolazioni ostili e divinità malvagie, un universo sconosciuto in grado intimorire eserciti e legioni. « Sono le valli interne che non offrono tesori minerari e non portano da nessuna parte. Lì sopravvivono i caratteri arcaici della civiltà alpina »¹⁴².

Secondo la leggenda, Ercole aveva dovuto imporre ai popoli alpini alcune regole elementari affinché si comportassero "a modo" con i viaggiatori che attraversavano le Alpi. Solo i commercianti si avventuravano nei massicci e pagavano i diritti di pedaggio per percorrere le vie gestite dalle popolazioni locali, in particolare i Salassi della Valle d'Aosta che controllavano l'accesso ai colli del Piccolo e del Gran San Bernardo. I montanari assicuravano protezione su richiesta e fornivano aiuto nei trasporti. Come sottolinea lo storico Bernard Rémy¹⁴³ i popoli delle Alpi non formarono mai un'entità politica unica, ma dipesero da otto unità amministrative organizzate progressivamente a partire da Tiberio. Nel corso del primo secolo d.C. la maggior parte degli abitanti delle Alpi sembrava essersi romanizzata e aver adottato uno stile di vita romano: fori, templi,

¹⁴² E. Camanni, op. cit. p. 38.

¹⁴³ B. Rémy, *Antichità*, in *La Grande Enciclopedia delle Alpi*, a cura di AA. VV., IX vol., Priuli & Verlucca, Scarmagno, 2007.

teatri, anfiteatri, terme, case padronali di tipo romano si edificarono in tutte le capitali di provincia e in numerose città delle Alpi, e il latino divenne la lingua più diffusa.

Quando cadde l'impero romano e le invasioni cominciarono a dilagare sulle pianure e sulle colline europee raggiungendo l'antica Elvezia, la valle del Rodano, e il margine meridionale delle Alpi, i popoli migratori attraversarono le montagne e incontrarono le vecchie popolazioni alpine.

A partire dal sesto secolo, nelle Alpi orientali, si andò affermando un processo di germanizzazione¹⁴⁴ destinato a segnare la divisione economica, culturale e linguistica dell'arco alpino. A differenza dei romani, poco sensibili alla tradizione montanara, i popoli germanici che si insediarono sulle Alpi si adattarono a un ambiente poco familiare e sperimentarono l'efficiente economia che nei secoli successivi porterà alla "civiltà del maso chiuso". Nelle Alpi a carattere romano si era andata affermando invece la "società di villaggio".

L'alto Medioevo coincise con un'avanzata dei ghiacciai che non favorì l'economia alpina e neppure gli scambi attraverso le montagne. Dopo Carlo Magno i ghiacci si ritirarono e subentrò un periodo di clima mite: il cosiddetto piccolo *optimum*, abbastanza caldo e probabilmente anche asciutto, permise di innalzare la quota delle coltivazioni, delle abitazioni permanenti, e degli alpeggi stagionali.

I monaci bonificarono le selve dagli orsi e dai lupi, e iniziarono a coltivare le terre alte, fondando monasteri e controllando il territorio. I Walser attraversarono gli alti colli del Monte Rosa e scesero a colonizzare le valli a sud della catena; alla ricerca di nuove terre e maggiore libertà si adattarono all'altitudine elaborando un raffinato modello abitativo nella Savoia, nell'Oberland, nel Vallese, e in Valle d'Aosta. « L'epoca d'oro delle Alpi si incrina tra il 1250 e 1350 con un breve avanzamento dei ghiacciai che finisce nella seconda metà del 1500; con l'inizio della piccola età glaciale, in pochi decenni cambia completamente la situazione »¹⁴⁵.

¹⁴⁴ Su questi temi si veda il lavoro di L. Zanzi, E. Rizzi, *I Walser, un modello di civilizzazione e i suoi problemi metodologici*, Jaca Book, Milano, 2002.

¹⁴⁵ E. Camanni, op. cit. p. 46.

Gli abitanti delle Alpi sopravvissero a fatica alle grandi calamità di fine Medioevo, prime fra tutte la peste. L'economia d'alta quota cambiò radicalmente; crebbero i proventi dell'allevamento e i prodotti caseari vennero esportati nelle pianure. La vita dei montanari, parzialmente al riparo dalle guerre e dalle carestie che infestarono l'Europa, si riprese dalla pestilenza cercando nuove forme di sostentamento.

Nella seconda metà del sedicesimo secolo le stagioni si raffreddarono rapidamente, e intorno al 1600 l'avanzata dei ghiacciai, spettacolare e disastrosa, coinvolse tutte le Alpi. I dati relativi al fenomeno che abbiamo a disposizione si basano su cronache dell'epoca e su riferimenti particolari, quali: vendemmie, raccolti, alluvioni, e registri parrocchiali.

Nel 1690 gli abitanti del villaggio di Chamonix fecero venire il vescovo di Annecy ai piedi del Monte Bianco per praticare un esorcismo¹⁴⁶ sui ghiacciai che minacciava di spazzarli via. La loro avanzata è stata da sempre vissuta come un castigo divino: nei paesi cattolici vennero eretti ovunque oratori e cappelle votive titolati ai santi protettori. Esemplare — per quanto comune ad altri contesti alpini — è la leggenda della città di Félik sul Monte Rosa:

Una sera d'autunno, al calar della notte, un povero vecchio con un bastone in mano arrivò alla città di Félik, e chiese da mangiare e un po' di fieno o di paglia per passare la notte. Lo misero spietatamente alla porta, dopo averlo preso in giro e maltrattato. Il mendicante attraversò la città e si diresse verso il colle ripetendo queste parole: “stasera nevierà, domani nevierà, dopodomani nevierà nella città maledetta, e non si salverà più!”. Venne ingiuriato da tutto il paese. Il poveretto passò il colle e dalla sera stessa cominciò a cadere una neve rossa come il sangue... nei giorni seguenti la neve continuò ostinatamente a cadere seppellendo per sempre la città maledetta sotto il suo lenzuolo, formando ciò che oggi si chiama il ghiacciaio del Félik.¹⁴⁷

Il racconto della città maledetta e ricoperta dai ghiacci a seguito di una profezia è comune e attestato anche per un'altro ghiacciaio valdostano, quello del Ruitor: esistono narrazioni simili sia sul versante italiano, quello di La Thuile, sia su quello francese di Tarantaise.

¹⁴⁶ Ibidem

¹⁴⁷ La leggenda è riportata in E. Camanni, *Di roccia e di ghiaccio: Storia dell'alpinismo in 12 gradi*. Laterza editori, Roma-Bari, 2014.

Con l'avanzata glaciale le Alpi si chiusero e si impoverirono; in molti furono costretti a lasciare i villaggi in quota e a scendere a valle per guadagnarsi da vivere. Il fenomeno dell'emigrazione stagionale se da un lato vide la necessità di far fronte alle difficoltà della civiltà alpina, dall'altro aprì a nuove prospettive di apprendimento professionale, culturale e artistico.

Come già ricordato sopra, molte delle maestranze più raffinate e apprezzate in ambito artistico e architettonico provenivano proprio dai villaggi di montagna. Gli scambi tra montagna e città sono sempre stati vivi e necessari, ben più di quanto il pregiudizio delle Alpi chiuse e isolate abbia fatto erroneamente credere. Anche nei momenti di maggiore crisi culturale ed economica, e forse più ancora in quei frangenti che non nei periodi di abbondanza, gli abitanti dell'intero arco alpino hanno intrattenuto continui scambi con la pianura, per ragioni militari, di commercio, o per motivi di lavoro, spesso spingendosi a centinaia di chilometri di distanza dai loro villaggi.

Con il Settecento si poté assistere alla grande svolta: le Alpi divennero oggetto delle indagini illuministe e rifugio della spiritualità romantica. Da un lato, come abbiamo visto, gli scienziati iniziarono una capillare opera di esplorazione del territorio alpino per fare luce sull'origine dei fossili, sulla nascita dei fiumi e sulle teorie leggendarie dei ghiacciai, risolvendo molti problemi cartografici, dall'altro lato, gli uomini d'arte e di lettere vi trovarono una nuova e sublime fonte di ispirazione. Come scrive Camanni, « il viaggiatore settecentesco passa a una progressiva valorizzazione della natura incontaminata, dei silenzi e degli spazi su cui non è ancora calata la mano dell'uomo. In termini moderni, nasce il sentimento della “wilderness” »¹⁴⁸.

Con il romanticismo le *montagnes maudites*, le cime maledette, le ultime isole inesplorate nel cuore del vecchio continente, riacquisiscono il fascino delle terre ignote caricandosi di interpretazioni simboliche e dischiudendo le porte all'arte, alla letteratura, al viaggio e all'esplorazione alpinistica. Gli inglesi vivono sulle Alpi le stesse emozioni dei viaggi esotici in terre lontane. La montagna diventa una palestra per il corpo e lo spirito. All'antica e fortunata industria delle cure termali, che si limitava a considerare le Alpi come un “habitat terapeutico naturale”, si affiancò una forma attiva di ricerca e di

¹⁴⁸ E. Camanni, op. cit. p. 67.

apprendimento legata ai fenomeni naturali: prese piede, tra gli intellettuali del secolo, la moda del Grand Tour attraverso le Alpi.

Nel Settecento, paradossalmente, le Alpi entrarono nel periodo più buio della loro storia politica ed economica. Con la nascita degli stati nazionali, si identificò lo spartiacque alpino con la linea di frontiera: venne applicata la teoria secondo cui le nazioni sarebbero “naturalmente” divise dalle montagne; in questo modo le comunità alpine vennero emarginate, e persero il loro ruolo di centro della vita sociale, economica e religiosa. La frontiera politica, con l’età moderna, salì fin sulle creste delle Alpi per andare incontro al bisogno di razionalizzazione geografica e politica degli stati-nazione. La teoria dello spartiacque “naturale” si è scontrata però nei fatti con una storia sociale e antropologica molto diversa. « Un'ulteriore provocazione della modernità nei confronti del territorio alpino » scrive Annibale Salsa « è stata quella di erigere la linea spartiacque, cioè il “paradigma idrografico”, a fondamento delle società alpine, quando per secoli il fattore caratterizzante della civiltà delle Alpi è stato il “paradigma etnografico”, per quel ruolo di cerniera che la catena alpina svolge traversanti contigui [...] ci troviamo così a riflettere su quello che mi piace definire “l'errore di Cartesio”: la geometrizzazione dello spazio geografico, a scapito della plasticità antropica e sociale »¹⁴⁹. Tracciata la frontiera sulle montagne, il centralismo burocratico delle capitali vanifica l'antico ruolo delle comunità alpine relegando le Alpi a periferia dello Stato.

Con “l'alpinismo dei pionieri”, tra Settecento e Ottocento, gli uomini di scienza cominciarono a esplorare i ghiacciai e a salire le vette, accompagnati dagli strumenti scientifici per le rilevazioni barometriche. Entro il 1865, l'anno della scalata al Cervino, quasi tutte le vette di considerevole importanza vennero conquistate e si chiuse la fase dell'alpinismo esplorativo; nacque allora “l'alpinismo sportivo”. Le valli e i villaggi si attrezzarono di alberghi, ristoranti e di altri comfort, mentre le cremagliere cominciavano a conquistare le montagne.

¹⁴⁹ A. Salsa, *Il tramonto delle identità tradizionali. Spaesamento e disagio esistenziale nelle Alpi*, 2007, Priuli & Verlucca, Scarmagno.

Il turismo alpino iniziò a diffondersi a partire dai centri termali e dalle località celebri poste ai piedi delle grandi montagne e degli imponenti ghiacciai: Chamonix e Courmayeur sui due versanti del Monte Bianco, Zermatt e la conca di Breuil ai piedi del Cervino, Grindelwald e Wengen nell'Oberland Bernese, Sankt Moriz in Engadina, Bormio in Valtellina, Dobbiaco e Cortina, più tardi, nelle Dolomiti. L'alpinismo aprì la strada all'industria del turismo: inizialmente si trattava di un fenomeno molto aristocratico ed esclusivamente estivo, ma rapidamente conquistò i favori della ricca borghesia e si aprì alla stagione invernale. L'invenzione del turismo invernale venne dalla Svizzera, precisamente dall'Engadina, località ai piedi dei ghiacciai del Bernina.

All'inizio dell'Ottocento Sankt Moritz era un piccolo villaggio di neppure duecento anime, isolato dal resto del mondo; nel 1832 venne inaugurato il primo albergo dotato di sei bagni termali, nel 1864 un gruppetto di turisti inglesi provò a soggiornarvi d'inverno, dietro garanzia di rimborso in caso di prolungato maltempo, « e scoprì che la cattiva stagione poteva essere buona, perché il tempo è più stabile, il cielo è più limpido, e con una morbida coperta si può prendere il sole sulle terrazze degli hotel, senza temere le mosche né i temporali. Chi si annoia può farsi trainare dai cavalli sulle carrozze con i pattini, e chi cerca emozioni le trova scivolando con le slitte sui campi di neve farinosa [...] »¹⁵⁰. La moda del “fuori stagione” prende piede rapidamente: se nel 1870 Sankt Moritz conta meno di mille turisti all'anno, nel 1873 i pernottamenti sono saliti a oltre ventimila. Poco più di vent'anni dopo, l'ingegnere svizzero Adolf Kind, portò a Torino due paia di “assi” di frassino: gli ski norvegesi, e li mostrò a un gruppo di amici, invitandoli a turno a provarli sulle colline e sui prati fuori casa sua. L'impresa ebbe immediato successo, e nel 1901, per iniziativa di Kind e di altri soci del Club Alpino Italiano, nacque il primo “Ski Club”.

Generalmente si parla poco di “secolo breve” — scrive Camanni — perché gli anni che precedono la grande guerra risultano più come una coda del vecchio secolo che l'inizio del nuovo¹⁵¹. La Guerra è lo spartiacque del Novecento, anche sulle Alpi. Fino alla

¹⁵⁰ E. Camanni, op. cit. p. 82.

¹⁵¹ E. Camanni, *Storia delle Alpi*. Op. Cit.

primavera del 1915 l'alta quota si presenta come un mondo quasi incontaminato, attraversato dai cacciatori di camosci, dalle guide e da qualche aristocratico.

Tutto cambia all'improvviso nel secondo decennio del secolo, quando finisce l'onda lunga della Belle Époque. La lingua dell'alpinismo comincia a confondersi con quella della guerra. Dopo tre anni di conflitto sui ghiacciai, sulle cenge, e sugli altipiani, niente è più come prima. Nemmeno le montagne. La Grande Guerra, denominata “guerra bianca”, si combatterà sulle creste lungo il fronte italo-austriaco, e il mito dell'Alpe insanguinata conquisterà un ruolo indelebile nel Novecento offuscando il ricordo romantico dell'alpinismo dei pionieri.

Nell'immediato dopo guerra era il turismo a dividere in due le Alpi: da una parte alberghi e centri di svago per la borghesia cittadina — vere e proprie “città in quota” —, dall'altra i giovani montanari costretti a fuggire a valle per mancanza di lavoro. Cominciò così l'emigrazione permanente verso le fabbriche e le città. Intanto, nelle alte valli conquistate dall'industria dello sci, il turismo cambiava l'economia alpina. Dopo l'importazione dello sci dai paesi nordici e l'affermazione delle prime stazioni invernali alpine, la neve divenne l'oro bianco delle Alpi. Quando i cittadini scoprirono le opportunità di divertimento sulla neve, l'inverno diventò la stagione più attesa. La neve e lo sci trasformarono le montagne in luoghi di piacere, portando pezzi di città, auto, motori, cavi, funivie, “modernità” in quota.

Il tema del Novecento fu la propagazione della nuova cultura consumistica, smaniosa e imprevedente, capace di erodere in pochi decenni il tessuto della civiltà preesistente. « Quel che non era riuscito in diecimila anni alle valanghe, alle frane, agli inverni, alle alluvioni, alle epidemie, agli eserciti, ai tiranni e agli invasori, riesce nell'ultimo minuto dell'orologio alpino a un modello così forte e persuasivo da cancellare la storia precedente. Nelle valli che hanno accolto lo sci di massa e le stazioni della neve, la città si è mangiata quasi tutto il resto. Ha cambiato la montagna con tre parole che non esistevano nel vocabolario alpino: velocità, motorizzazione, cemento. In altri termini: sci, automobili e condomini »¹⁵². Come nota Nadia Breda, il modello capitalista, e con esso il “consumo”

¹⁵² E. Camanni, *Storia delle Alpi. Le più belle montagne del mondo raccontate*. Edizioni Biblioteca dell'Immagine, Pordenone, 2017, p. 20.

del territorio si è spinto dalla pianura alla montagna « La montagna (secondo il noto modello coloniale) è vista come un vuoto in cui non c'è nulla, è uno spazio per fare “sviluppo”, per realizzare il quale bisogna agire in modo che la gente (urbana) possa starci da consumatrice, non da utilizzatrice »¹⁵³.

Anche le architetture sono state completamente trasformate sul modello della città, con la diffusione delle seconde case, e con l'acquisizione da parte di grandi gruppi finanziari di vaste aree e terreni edificabili. Fin dagli anni Sessanta del Novecento l'acquisto della seconda casa è stato considerato un modo per soddisfare la vacanza e proteggere il capitale, dunque la domanda di case e alloggi nelle località turistiche delle Alpi crebbe fino a prezzi da capogiro. In un'ottica di sviluppo equilibrato della montagna, la seconda casa comportava però principi ed effetti difficilmente sostenibili. Ai benefici economici per le comunità locali, limitati spesso al solo pagamento iniziale del terreno e alle successive tasse annuali di proprietà, corrispondevano alti costi di carattere ambientale.

Altro fortunatissimo simbolo del “modernismo alpino” è la funivia, il magico filo che permette di salire in cielo senza sforzo. È la visione che nel 1957, nel pieno del boom economico italiano ed europeo, accompagna la nascita della funivia dei ghiacciai nel cuore del Monte Bianco, che doveva collegare la cima di Punta Helbronner, sul lato italiano, con la francese Aiguille du Midi. Le due stazioni di arrivo esistevano già: una sul lato valdostano, l'altra sul versante di Chamonix. Si trattava di unirle con una telecabina leggera, lungo un percorso quasi pianeggiante di cinque chilometri a una quota di 3500 metri.

A dieci anni dalla fine della Seconda guerra mondiale era possibile “volare” sulle montagne più alte d'Europa senza nemmeno sfiorare la neve. Nell'inverno del 1957 l'ottava meraviglia del mondo venne terminata: italiani e francesi brindarono a questa nuova conquista del Monte Bianco, mentre i turisti facevano la coda per provarla. Ma il 29 agosto del 1961 il sogno della modernità venne infranto da un caccia francese in ricognizione sul Monte Bianco che ne tagliò la fune traente. Morirono sei persone e molte

¹⁵³ N. Breda, *La montagna vista dalla pianura. Implicazioni per la montagna, per la pianura e per l'antropologia*, in P. P. Viazzo, L. Bonato, (a cura di), *Antropologia e beni culturali nelle alpi. Studiare, valorizzare, restituire*, 2013, Alessandria, Edizioni dell'Orso, pp. 55-68.

altre restarono appese nelle cabine superstiti rischiando l'assideramento. A unire nuovamente i due versanti, in una "ennesima conquista" ci penserà il 16 luglio del 1965 il tunnel stradale del Monte Bianco.

Gli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento sono gli anni del boom, del "miracolo economico", della fede incondizionata nel progresso; sulle Alpi si assiste al lancio di nuove funivie, degli impianti di risalita, delle grandi infrastrutture, dei trafori. La montagna è un terreno "ideale" per lo "sviluppo economico", un terreno "tutto da plasmare", e soprattutto economicamente "fertile" per imprenditori e speculatori.

E anche la storia dell'alpinismo, radicata su questi territori, corre parallela a quella del "progresso tecnologico" sulle Alpi, e lo fa anticipandone gli entusiasmi, le crisi e i mutamenti, e suggerendo qualche correzione. In parete prevale l'ottimismo, quello della fede nella tecnica, basato sui tasselli da roccia, sulle scalette metalliche e sull'arrampicata artificiale. È un momento delicato per gli alpinisti. « Finita la guerra, passata la sbornia patriottica delle spedizioni himalayane, gli esploratori della verticale temono di aver esaurito i terreni scalabili sulle Alpi. Il boom economico, paradossalmente, coincide con la crisi dell'esplorazione: dunque si punta sulla tecnologia »¹⁵⁴.

L'arrampicata glaciale ha invece una storia parallela e discordante. La scalata su ghiaccio ha vissuto tre epoche d'oro. La prima corrisponde agli ultimi decenni dell'Ottocento, quando le grandi guide salivano con lunghe piccozze e scarponi chiodati le più belle creste ghiacciate del Monte Bianco e delle Alpi. Il secondo periodo aureo comincia dopo il 1908, con l'invenzione dei ramponi a dieci punte. L'idea dei ferri sotto ai piedi non era nuova: cacciatori di camosci e contrabbandieri calzavano già da tempo le scarpe ferrate per muoversi sulle superfici gelate. Tra gli anni Sessanta e Settanta del Novecento possiamo parlare di una terza epoca d'oro, quella che vede affermarsi una nuova tecnica di arrampicata: con ramponi a dodici punte e doppie piccozze dentate, gli scalatori non devono più sottoporsi al lungo ed estenuante lavoro di gradinamento. È una rivoluzione che apre l'esplorazione anche alla stagione invernale, e che inaugurerà le grandi imprese pionieristiche di Walter Bonatti sul Monte Bianco.

¹⁵⁴ E. Camanni, op. cit. pp. 298-299.

Proprio mentre gli occhi erano puntati sulle nuove conquiste dell'alpinismo e dell'arrampicata, la montagna, quella che a quote inferiori era diventata oggetto di "svago" e "loisirs" per turisti e imprenditori, viveva un periodo di cementificazione oramai fuori controllo. Nonostante le coraggiose grida degli "ambientalisti ante litteram", e nonostante la creazione dei primi parchi nazionali alpini, la situazione era oramai sfuggita di mano. A proposito della "frenata ecologista"¹⁵⁵, nota Camanni, è significativo come sul versante turistico, almeno fino a metà degli anni Ottanta del Novecento, le agenzie di pubblicità abbiano continuato a vendere le Alpi nel segno dell'efficienza, del confort e della performance.

In parallelo con l'industria del turismo si è sviluppata anche quella dell'acqua, che per secoli ha fatto funzionare le fabbriche delle basse valli e delle zone pedemontane: in particolare per la produzione tessile, cartaria, siderurgica e metallurgica, oltre naturalmente alla lavorazione del legname. Con lo sfruttamento idroelettrico delle riserve idriche alpine l'acqua diventa "industria in proprio", producendo pregiatissima "energia pulita". Il business idroelettrico del Novecento appare come una rivelazione per le Alpi. Molte vallate vengono completamente ridisegnate dalla rivoluzione idroelettrica, attraverso la costruzione sbarramenti ciclopici, e la creazione di invasi e dighe. « La corsa delle infrastrutture verso le alte quote è stata una marcia inarrestabile, che ha coinvolto alcune valli travolgendole e ne ha saltate altre considerate povere di charme, inadatte allo sci di massa, prive di paesaggi da cartolina. È uscito un mosaico niente affatto omogeneo, che oscilla tra il troppo pieno e il troppo vuoto. Una situazione estremamente diversificata sull'arco alpino italiano, con zone iper sfruttate e altre dimenticate »¹⁵⁶. I limiti di un

¹⁵⁵ Sull'emergere dell'ecologismo in Europa e in Italia rimando ad esempio ai lavori di Luigi Pellizzoni: L. Pellizzoni, G. Osti, *Sociologia dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna, 2005.

Gli approcci delineati nella sintesi di Pellizzoni vertono su tre dimensioni significative nella relazione fra modernità e crisi ambientale: *razionalizzazione*, *individualizzazione* e *differenziazione*.

La dimensione della *razionalizzazione* comprende la NEP (New ecological paradigm), elaborata da Dunlap e Catton la "modernizzazione ecologica" elaborata da Fisher e Freudenburg; e la "modernizzazione riflessiva" di U. Beck (a cui rimando in bibliografia). La dimensione della *individualizzazione* comprende in parte l'approccio della modernizzazione ecologica, la corrente ecoanarchista e la teoria culturale. Per la dimensione della *differenziazione* si rimanda al pensiero di Luhmann, (si veda la bibliografia).

¹⁵⁶ E. Camanni, op. cit. p. 303.

sistema economico che stava dando fondo alle risorse della montagna, apparvero evidenti già a partire dagli anni Novanta del Novecento.

Con la fine del secolo emergeva, o forse si riscopriva, una rinnovata sensibilità ecologista e ambientale, sensibilità che nel giro di qualche anno portò alla stesura di un trattato internazionale noto come Convenzione delle Alpi¹⁵⁷, che riconobbe i danni del turismo di massa e dello sfruttamento indiscriminato. Si stava correndo ai ripari per creare le premesse di uno sviluppo sostenibile.

Apparvero allora davvero evidenti l'insostenibilità dell'economia e dell'architettura urbana in alta montagna, e risultò altrettanto inaccettabile la riduzione del territorio alpino e dei suoi abitanti al ruolo di "museo vivente", o di custodi della memoria dei tempi andati. La sostenibilità corrisponde a un equilibrio tra la produzione agricola (che in montagna non può essere l'unica fonte di reddito, perché deve fare i conti con l'agricoltura intensiva di pianura), il turismo (che a sua volta deve fare i conti con l'agricoltura e con il paesaggio rurale), e la viabilità, che è profondamente interrelata con l'agricoltura e il turismo.

Lo sviluppo sostenibile promosso dalla Convenzione mirava a equilibrare i tre aspetti. Nonostante il fenomeno dell'abbandono delle terre alte abbia investito molti territori delle Alpi, oggi si sta assistendo ad un'inversione di tendenza, con un cauto ripopolamento e il recupero di alcune attività tradizionali legate all'agricoltura e ad alcune coltivazioni di nicchia. Artefici di questo movimento sono i cosiddetti "neo montanari"¹⁵⁸: giovani "montanari per scelta" che dopo gli studi in città hanno deciso di fare ritorno nei luoghi dei loro antenati, o cittadini che hanno scelto di salire montagna per cercare opportunità economiche e forme di vita alternative al modello urbano.

¹⁵⁷ La Convenzione delle Alpi è un trattato internazionale sottoscritto dai Paesi alpini (Austria, Francia, Germania, Italia, Liechtenstein, Monaco, Slovenia e Svizzera) e dall'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile e la protezione delle Alpi. È entrata in vigore nel marzo del 1995. Per un approfondimento si veda il sito della Convenzione <http://www.alpconv.org/it/convention/default.html>

¹⁵⁸ Il fenomeno dei "neo montanari" è stato indagato da alcune ricerche recenti: si vedano almeno i lavori di M. Varotto, *Problemi di spopolamento nelle Alpi italiane : le tendenze recenti (1991-2001)*, in Varotto M. e Psenner R. (a cura di), *Spopolamento montano : cause ed effetti*, 2003, Fondazione Giovanni Angelini e Universität Innsbruck, Belluno e Innsbruck, e P.P., Viazzo, *Paradossi alpini, vecchi e nuovi : ripensare il rapporto tra demografia e mutamento culturale*, in Varotto M. e Castiglioni B. (a cura di), *Di chi sono le Alpi? Appartenenze politiche, economiche e culturali nel mondo alpino contemporaneo*, 2012, Padova University Press, Padova, pp. 182-192. E ancora R. C. Zanini, *Dinamiche della popolazione e dinamiche della memoria in una comunità alpina di confine*, in "Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine", 2013, 101-3, DOI : 10.4000/rga.2243.

Un punto di estrema importanza, sottolinea Viazzo, è che la ripresa demografica a cui stiamo assistendo è riconducibile in larga parte all'immigrazione, piuttosto che a un saldo naturale positivo: « questo significa che nelle Alpi è in atto un mutamento considerevole della *composizione* di molte popolazioni locali, e non a caso sempre maggiore attenzione viene prestata alla presenza e al ruolo di quelli che si è soliti definire 'nuovi montanari'. Particolarmente nelle Alpi occidentali, dove i numeri dei residenti erano scesi spesso a livelli bassissimi sia sul versante italiano che su quello francese, l'arrivo di contingenti di nuovi abitanti, anche modesti in termini assoluti, può dimostrarsi assai significativo in termini relativi »¹⁵⁹.

Il dibattito sui diritti delle masse e i diritti delle montagne ha attraversato tutto il Novecento, contrapponendo il pensiero degli intellettuali e degli ecologisti alle visioni degli speculatori. « Ogni qual volta un nuovo progetto tecnologico ha "minacciato" una cima o un ghiacciaio, puntualmente il mondo della montagna si è diviso tra puristi e populistici, senza distinzione di età, ceto o appartenenza politica »¹⁶⁰. Il primo caso eclatante risale addirittura al 1891, quando venne reso pubblico un progetto articolato in tre tronconi: funicolare-cremagliera-funicolare, destinato a collegare Zermatt alla cima del Cervino. Il terzo troncone avrebbe dovuto arrampicarsi sulla parete est della montagna con un dislivello di circa milletrecento metri, con una pendenza media superiore al settantacinque per cento, e un tempo di percorrenza di venticinque minuti. Il progetto prevedeva un'affluenza di circa seimila viaggiatori a stagione, ma quando la fase esecutiva prese corpo, vi fu una sollevazione popolare: in breve tempo si animò un movimento sostenuto dalla svizzera "Ligue pour la protection de la Nature", che raccolse innumerevoli sottoscrizioni per la petizione che si opponeva alla realizzazione del progetto. Nel 1908 il Cervino venne dichiarato intoccabile.

Il tema delle strade d'alta quota e dell'avvicinamento delle città alle montagne, apre a scenari complessi: il dibattito sull'accessibilità e sulla fruizione della montagna riguarda costruttori, tecnici, cittadini, montanari e politici. Le posizioni di chi vorrebbe che i

¹⁵⁹ P. P. Viazzo, *La nascita dell'alpinismo in Valsesia e altrove*. Cit. p. 125.

¹⁶⁰ E. Camanni, op. cit. p. 304.

panorami delle Alpi non restassero appannaggio esclusivo degli alpinisti, mal si conciliano con le ragioni ecologiche. Negli anni Settanta il pensiero ambientalista fece emergere alcuni ragionamenti forti: limiti dello sviluppo, i diritti della natura, e la difesa delle tradizioni. Crebbe la sensibilità ecologista, e Mountain Wilderness¹⁶¹, l'associazione internazionale degli alpinisti in difesa delle montagne del mondo, chiese lo smantellamento della telecabina della Vallée Blanche nel cuore del Monte Bianco, perché progettata nel totale disprezzo dei valori ambientali e lesiva di un patrimonio unico in Europa¹⁶². All'alba del 16 agosto 1988 Reinhold Messner e altri famosi alpinisti si arrampicarono sul pilone volante della Funivia dei Ghiacciai e appesero ai cavi un grande striscione giallo con la scritta “No à la telecabine de la Vallée Blanche”. Più tardi, durante la conferenza stampa allestita sulla terrazza panoramica di Punta Helbronner — quella a cui oggi approda la nuovissima funivia Skyway di cui avremo modo di parlare —, spiegarono ai giornalisti che gli ovetti rossi, magnificati come “l'ottava meraviglia del mondo” potevano sì garantire a migliaia di turisti di ammirare lo spettacolo del Monte Bianco come in un film, ma privavano il resto dell'umanità, per tutte le generazioni a venire, della natura autentica e irripetibile dell'alta montagna, trasformata in un luna park. Aggiunsero poi che la traversata della Vallée Blanche non era affatto un'esperienza di élite, ma una facile camminata sul ghiacciaio alla portata di molti, specie se accompagnati da una buona guida.

Il dibattito sui quotidiani nazionali italiani si accese: i detrattori di Messner, che vedevano nella funivia la realizzazione di un sogno finalmente alla portata di tutti, lo accusarono di voler chiudere l'accesso alle montagne ai più, e di non comprenderne la portata culturale ed economica. La questione si ricompose, almeno parzialmente nel 1989, nella prima conferenza della Convezione delle Alpi di Berchtesgaden.

I paesi dell'arco alpino approvarono una risoluzione in ottantanove punti con l'intento di farne un documento di base per un trattato internazionale sulla salvaguardia del territorio.

¹⁶¹ Mountain Wilderness (MW) è un'organizzazione internazionale fondata nell'autunno del 1987 da un gruppo di alpinisti internazionali riuniti su sollecitazione del Club Alpino Accademico Italiano e della Fondazione Sella per individuare e definire le strategie di contrasto alla progressiva degradazione delle montagne di tutto il mondo.

¹⁶² Citato in E. Camanni, op. cit. p. 307.

In occasione della seconda Conferenza tenutasi a Salisburgo nel 1991, il testo della Convenzione venne sottoscritto da Austria, Francia, Italia, Liechtenstein, Svizzera, Germania e Comunità europea. La Convenzione delle Alpi entrò in vigore il 6 marzo 1995. Nonostante sia rimasta largamente inapplicata, a distanza di oltre vent'anni, resta un documento fondamentale che segna i limiti dello sviluppo in territori fragili come le valli alpine, del tutto inadeguati ai modelli pesanti di sviluppo.

La trasformazione turistica della fine del Novecento, nonostante la crisi economica e l'instabilità del clima, ha visto le Alpi in testa alle mete mondiali. Le statistiche dell'OCSE stimano tra i 60 e gli 80 milioni di persone l'afflusso turistico per anno. Il turismo del terzo millennio ricerca il "territorio preservato", gli spazi curati, le peculiarità enogastronomiche, l'agricoltura di montagna. La *Quarta Relazione sullo Stato delle Alpi*, uno studio¹⁶³ prodotto dalla stessa Convenzione delle Alpi in collaborazione con EURAC, evidenzia come nonostante le Alpi siano tra le regioni turistiche europee più forti, si trovino oggi di fronte ad annose questioni; l'impatto del turismo di massa sull'ambiente (l'84% dei visitatori si sposta in automobile), il problema delle seconde case, la crisi congiunturale, l'innalzamento delle temperature che minaccia di stroncare lo sci a media quota, l'abbandono dei giovani nelle professioni alberghiere e la forte concorrenza interna mettono a rischio il futuro economico dell'area.

¹⁶³ <http://www.alpconv.org/it/AlpineKnowledge/RSA/tourism/default.html>

1.5 La climatologia: un'invenzione alpina

Le origini della climatologia storica sono piuttosto recenti, poiché l'idea stessa dell'esistenza di "epoche climatiche" con caratteristiche così fortemente differenti rispetto a quella attuale, si è affermata solo tra gli anni Trenta e Quaranta dell'Ottocento. E lo ha fatto grazie alle prime — fondamentali — intuizioni di un gruppo di naturalisti, per lo più di origine elvetica, tra cui dobbiamo ricordare il già ampiamente citato De Saussure, che, nello spazio di qualche decennio di intensa discussione scientifica, giunsero a formulare la "teoria delle glaciazioni".

Il contributo della regione alpina — lo vedremo in dettaglio nelle prossime pagine — alla allora nascente "scienza del clima" è stato fondamentale. Sia a partire dalle primissime ipotesi sulle macrovariazioni climatiche del passato, fondate sull'osservazione dell'ambiente alpino, e formulate dagli svizzeri Venetz e Agassiz nella prima metà dell'Ottocento; sia con la nascita di un metodo storico di ricostruzione del clima, del tutto innovativo, ascrivibile al pionieristico studio di Umberto Monterin negli anni Trenta del Novecento sull'area della Valle d'Aosta, e poi con la successiva, magistrale, lezione di Le Roy Ladurie sui movimenti dei ghiacciai alpini durante la Piccola Età Glaciale. Da un certo punto di vista possiamo dunque affermare che le Alpi non soltanto sono la culla dell'alpinismo, ma hanno anche dato i natali a una disciplina fondamentale per la comprensione dell'ambiente e dei cambiamenti in corso: la climatologia. Sotto questo profilo, anche l'attuale poderoso fenomeno di deglaciazione delle Alpi pone questa "regione" come un imprescindibile e privilegiato luogo di osservazione e di studio dei cambiamenti attuali, e dei mutati rapporti tra uomo e ambiente.

L'avvio ufficiale delle ricerche sul clima è ascrivibile alla *Société Helvétique des Sciences Naturelles* che, nel 1807, preoccupata dall'evidente fase di avanzamento dei ghiacciai, e dai possibili rischi che questa stava generando lanciò un concorso scientifico intitolato: "*Est-il vrai que, depuis un certain nombre d'années, le climat des Hautes Alpes de la Suisse soit devenu plus froid et plus rigoureux? Adjoindre à cette dissertation des*

observations sur l'accroissement et la diminution des glaciers, et en déterminer les anciennes bornes"¹⁶⁴. « Il bando di concorso stimolò l'interesse di alcuni antesignani glaciologi che si resero autori, nei decenni successivi, di numerose pubblicazioni sul tema »¹⁶⁵. L'origine delle prime intuizioni sull'esistenza delle epoche glaciali è legata strettamente ai tentativi di dare una spiegazione al fenomeno dei massi erratici, cui abbiamo accennato prima. A lungo rimasti oscuri oggetti di indagine per scienza settecentesca, entrarono ben presto al centro del dibattito "naturalistico" dell'epoca. Nei primi decenni dell'Ottocento la massiccia crescita dei ghiacciai cominciò a mostrare che questi massi, nella loro avanzata, accumulavano e trasportavano materiale detritico, anche di dimensioni cospicue, avvicinando molti alla soluzione dell'enigma, ma ponendo, al contempo, nuovi quesiti da sciogliere sul passato climatico del nostro Pianeta. È probabile che i primi a rendersi conto delle origini dei massi erratici e delle loro insolite posizioni sui ghiacciai siano stati i montanari che, in anticipo rispetto alle teorizzazioni scientifiche, notarono come questi fossero troppo grossi e pesanti per essere stati solamente trasportati dalle acque di antichi episodi alluvionali, — come sosteneva l'accreditata prima ipotesi di De Saussure. Il cacciatore di camosci Jean-Pierre Perraudin — considerato uno dei padri fondatori della glaciologia —, intervistato dal geologo svizzero-tedesco Jean de Charpentier nel 1815, affermava come

Toute notre vallée, jusqu'à une grande hauteur au-dessus de la Drance, a été occupée par un vaste glacier qui se prolongeait jusqu'à Martigny, comme le prouvent les blocs de roches qu'on trouve dans les environs de cette ville, et qui sont trop gros pour que l'eau ait pu les y amener¹⁶⁶.

¹⁶⁴ "È vero che, da un certo numero di anni, il clima delle alte Alpi svizzere è diventato più freddo è più rigido? Corredare questa dissertazione con delle osservazioni sull'accrescimento e la diminuzione dei ghiacciai, e determinarne le antiche soglie" (tra. mia).

¹⁶⁵ D. Lorusso, *Il clima nel vino. Metodi di ricostruzione e impatti economici delle fluttuazioni climatiche nelle regioni vitivinicole (secoli XVII-XX)* Tesi di dottorato. Scuola di Dottorato in HUMANAE LITTERAE Dottorato di Ricerca in Scienze dei Beni Culturali e Ambientali XXVI Ciclo, Università di Milano. 2014.

¹⁶⁶ Tutta la nostra valle, fino a un'altezza piuttosto considerevole, al di sotto della Drance, è stata occupata da un vasto ghiacciaio che si estendeva fino a Martigny, come testimoniano i blocchi di pietra che troviamo nelle zone limitrofe della città, e che sono di dimensioni troppo grandi perché siano state portate lì dalle acque. (Traduzione mia)

L'enunciazione concettuale definitiva della “teoria glaciale” e, indirettamente, la spiegazione riguardo l'origine e la posizione attuale dei massi erratici, si deve però allo svizzero Ignaz Venetz. L'ingegnere e naturalista vallesano, ispirato dal concorso bandito dalla Société Helvétique des Sciences Naturelles, intraprese, nei primi decenni dell'Ottocento, dei rilevanti studi sui ghiacciai delle Alpi e, nel 1821, fu il primo a rispondere al bando presentando una sorprendente relazione ai membri dell'associazione scientifica riunita presso l'Hospice del Gran San-Bernardo. Forte dell'osservazione dei ghiacciai, delle rocce montonate, dei vecchi cordoni morenici e di quelli nuovi in formazione prodotti dalle avanzate in corso, si spinse, per primo, a ipotizzare l'esistenza, nel passato remoto della Terra, di un periodo assai favorevole al “glacialismo terrestre”; durante il quale masse glaciali di dimensioni molto più ampie di quelle visibili all'epoca, avevano non solo contribuito a disegnare i paesaggi alpini, ma erano giunte a occupare anche vaste porzioni delle pianure europee. Lo studioso poté così affermare che i massi erratici, così come le antiche morene, costituivano non solo delle prove di questo passaggio, ma anche alcuni dei limiti raggiunti dalla massa glaciale. Venetz, pubblicherà la sua relazione solo nel 1833, oltre un decennio dopo la discussione presso la Société Helvétique, un periodo durante il quale riuscì ad approfondire le sue osservazioni estendendole anche ad altre valli e territori alpini. Il testo edito nel 1833 con il titolo “*Mémoire sur les variations de la température dans les Alps de la Suisse*”¹⁶⁷, può essere considerato a tutti gli effetti il primo esempio di studio storico del clima¹⁶⁸.

La teoria delle glaciazioni deve però il suo definitivo sviluppo all'opera di un altro illustre scienziato, il paleontologo e, in seguito più noto come glaciologo, svizzero-americano Louis Agassiz, grazie alle cui intuizioni finalmente si cominciarono ad esplorare le relazioni che legavano i ghiacciai al clima. Nella storia dei ghiacciai era dunque conservata la chiave per accedere ai segreti del clima, una considerazione alla quale era giunto sorprendentemente anche Emmanuel Kant, con straordinario anticipo

¹⁶⁷ I. Venetz, *Mémoire sur les variations de la température dans les Alps de la Suisse*, in *Mémoires de la Société Helvétique des Sciences naturelles*, vol. I, partie 2, 1833, Zurigo

¹⁶⁸ Ibidem

rispetto alle teorie glaciali apparse solamente diversi decenni più tardi¹⁶⁹. Il filosofo tedesco, nelle sue lezioni di geografia fisica tenute all'Università Albertina di Königsberg e raccolte in volume nel 1798, sosteneva già che la presenza di archi morenici paralleli nei pressi delle fronti glaciali fosse riconducibile a probabili, ripetuti, avanzamenti dei ghiacciai avvenuti durante fasi climatiche fredde. A circa un secolo di distanza dalle lezioni di Kant, la cartografazione sistematica degli anfiteatri morenici dell'intero arco alpino, permise di ipotizzare l'esistenza di più fasi glaciali distinte, intervallate da periodi interglaciali, superando l'equivoco delle prime osservazioni di Venetz e Agassiz che immaginavano un unico periodo glaciale.

Tra i precursori della climatologia italiana, un punto di riferimento è stato certamente il geografo e alpinista gressonaro Umberto Monterin, che già nella prima metà del Novecento si era dedicato allo studio dei ghiacciai, sviluppando delle teorie pionieristiche sulle variazioni del clima di grande interesse scientifico¹⁷⁰.

Nella premessa al suo saggio¹⁷¹ *Le variazioni secolari del clima del Gran S. Bernardo: 1818-1931 e Le oscillazioni del Ghiacciaio del Lys al Monte Rosa: 1789-1931* Monterin esplicita l'obiettivo delle sue ricerche: indagare, anche storicamente, la corrispondenza fra andamento delle condizioni climatiche e oscillazioni glaciali

Nel redigere in quest'ultimo settennio le relazioni annuali delle oscillazioni dei ghiacciai italiani parvemi di intravedere che nel complesso le entità di dette variazioni denotavano un comportamento che, in modo direi quasi immediato, rifletteva i corrispondenti andamenti delle condizioni climatiche. [...] Mi sono posto di vedere se la corrispondenza sarà l'andamento delle condizioni climatiche e quello delle oscillazioni glaciali si fosse pure verificata in passato per un lungo periodo di anni [...] cercando in pari tempo, da un

¹⁶⁹ L. Bonardi, *Le Alpi e la montagna italiana di fronte alla crisi climatica dei secoli XIV-XIX*, in Scramellini, G. (a cura di), 1998. *Montagne a confronto – Alpi e Appennini nella transizione attuale*, Torino. Giappichelli, p. 55.

¹⁷⁰ Il riferimento è al suo saggio sul clima: *Le variazioni secolari del clima del Gran S. Bernardo: 1818-1931 e Le oscillazioni del Ghiacciaio del Lys al Monte Rosa: 1789-1931*, nel 'Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano', vol. XII, 1932, pp. 59-184.

¹⁷¹ U. Monterin, *Il clima e le sue variazioni. Scritti di climatologia e di meteorologia degli ambienti alpino e sahariano con prefazione di Mario Pinna dell'Università di Pisa*, a cura di A. V., Cerutti, Librairie Valdotaïne, Aosta, 1897, pp. 151-287.

tale esame, di dedurre non solo le cause preponderanti del progresso e del regresso dei ghiacciai, Ma anche di stabilire possibilmente i rispettivi cicli¹⁷².

Il ghiacciaio preso in esame è quello del Lys, sul versante meridionale del Monte Rosa, nella valle di Gressoney, quanto ai dati meteorologici, si è avvalso di quelli raccolti a partire dal 1818 all'Ospizio del Gran San Bernardo.

I risultati ottenuti confermano pienamente quanto vado dicendo da anni sulla perfetta ed immediata corrispondenza fra le variazioni della temperatura, specialmente estiva, e delle precipitazioni soprattutto nevose e le oscillazioni frontali del Ghiacciaio del Lys¹⁷³.

Monterin nota un'alternanza tra avanzate del fronte glaciale, e periodi di ritiro: tra il 1843 il 1860 il ghiacciaio del Lys avanza fino a ricoprire alcune frazioni d'alta quota adibite a pascoli

Pur ammettendo che i valori delle precipitazioni, dati per il Gran San Bernardo fra il 1836 e il 1841, siano un po' esagerati — essendo stato introdotto il sistema metrico decimale per le letture delle precipitazioni e quello dei gradi centesimali per la determinazione della temperatura, innovazione che per quei bravi monaci richiede un po' di tempo per impraticarsene — ad ogni modo è indubbio che le precipitazioni, specialmente le nevose degli inverni, furono durante quel periodo piuttosto elevate. E tali si mantennero anche dopo il 1840. [...] A partire dal 1850 in virtù dei notevoli aumenti delle precipitazioni, durante quel periodo e negli anni precedenti, nonché per il rapido, profondo e persistente abbassamento della temperatura [...] la discesa del ghiacciaio si trasformò, per così dire, in una vera corsa verso il basso. [...] Ad ogni modo l'avanzamento continuò in modo abbastanza forte fino a tutto il 1859 con notevole sviluppo sia in potenza che in estensione nelle parti laterali.

Col 1862 iniziò una nuova fase di progressivo ritiro

Dopo una breve stasi nel 1861 [...] si ebbe a verificare nel primo decennio soprattutto un notevole restringimento della massa glaciale sul fianco destro ed in modo particolare un forte abbassamento nella potenza di tutta l'intera lingua. [...] Mentre fino al 1870 il ritiro ebbe luogo piuttosto lentamente, negli anni successivi andò rapidamente aumentando facendosi sempre più profondo¹⁷⁴.

¹⁷² U. Monterin, *Il clima e le sue variazioni*, op. cit. p. 153.

¹⁷³ Ibidem.

¹⁷⁴ Ivi, pp. 170-173

Con il rapido ritiro del fronte glaciale, nota Monterin, venne messa allo scoperto un'ampia zona che a memoria d'uomo non era mai stata libera dai ghiacci, e che diede luogo a contestazioni di natura patrimoniale sia tra i proprietari confinanti, che tra questi e il Comune di Gressoney.

Tra il 1883 e il 1891 si registra di nuovo un'avanzata glaciale; l'ultima in verità, nella storia del ghiacciaio. A partire dal 1896, ad eccezione di brevi periodi, il ritiro divenne una costante. Monterin analizzò e comparò tutta la messe di dati a sua disposizione fino agli anni Trenta del Novecento, e notò, in anticipo di alcuni decenni rispetto agli studi ufficiali di climatologia e di meteorologia, come la regolarità delle oscillazioni tra fasi di ritiro e di avanzata glaciale, a partire dal 1861, abbia progressivamente ceduto il passo all'incremento della portata delle fasi di ritiro.

Negli ultimi 100 anni le condizioni climatiche generali sono andate sensibilmente modificandosi e particolarmente dalla prima alla seconda metà del secolo scorso; d'altra parte giustificano ampiamente i rispettivi sviluppi che ebbero le masse glaciali in corrispondenza di una delle predette fasi, nonché la grande riduzione operata su di essi nella seconda metà del secondo scorso¹⁷⁵.

In questa sintesi emerge un elemento di assoluta novità: per la prima volta nella storia viene individuata e descritta la relazione specifica che intercorre tra superficie dei ghiacciai e variazioni del clima

Così pure mi sono risultate molto evidenti le cause che determinano la grande riduzione delle masse glaciali operatasi nella seconda metà del secolo scorso¹⁷⁶. [...] Se si pensa che per oltre un ventennio quasi ininterrottamente (1854-1875) le precipitazioni in genere e soprattutto quelle nevose furono annualmente inferiori in media rispettivamente di mm. 315 e di cm. 354, e che per contro la temperatura estiva si mantenne per una eguale durata (1861-1881) di quasi mezzo grado superiore alla normale, non parrà più tanto strano che grandi ghiacciai delle Alpi abbiano ridotto la loro lunghezza di quasi 1 km e talora anche di più¹⁷⁷.

¹⁷⁵ Ivi, p. 273.

¹⁷⁶ Ivi, p. 154.

¹⁷⁷ Ivi, p. 274

In riferimento agli studi che fino a quel momento avevano dominato le scienze del clima, Monterin si pose non solo in anticipo, ma anche controcorrente

Allorché mi sono proposto il presente studio sulla ricerca dei rapporti che intercorrono fra le variazioni climatiche e le corrispondenti oscillazioni del Ghiacciaio del Lys, non speravo veramente che avrei ottenuti quegli ottimi risultati ai quali invece sono pervenuto. Se mai qualche incertezza può sussistere su questa stretta ed *immediata* corrispondenza, essa deve essere unicamente ricercata nella mancanza di misure dirette anteriormente al 1900. E soprattutto rimane accertato — cosa che del resto vado dicendo da anni, nonostante che sia in perfetta antitesi con le vecchie concezioni tuttora predominanti — che gli effetti delle mutate condizioni climatiche si manifestano nell'oscillazione dei ghiacciai in modo quasi immediato, ossia nel volgere di pochissimi anni.¹⁷⁸

Lo scienziato pubblicò inoltre, nel 1937, un interessante e poco noto articolo intitolato *Il clima sulle Alpi ha mutato in epoca storica?*¹⁷⁹ che si segnala come uno dei primi tentativi organici di ricostruzione climatica. L'articolo di Monterin, benché quasi sconosciuto, si è rivelato basilare per lo sviluppo successivo della disciplina meteorologica e climatica, tanto da non sfuggire nemmeno allo storico Fernand Braudel, che un decennio più tardi lo inserì tra le fonti documentarie consultate nella composizione di una delle opere fondamentali della storiografia moderna: *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*¹⁸⁰. Lo storico francese, seppure solamente in una nota, cita Monterin, sostenendo che la storia europea del Cinquecento e del Seicento, andrebbe riletta anche alla luce di un possibile cambiamento climatico, al cui riguardo mancavano però delle indagini approfondite che potessero confutarlo.

Lo spunto di ricerca lanciato da Braudel venne raccolto da uno dei suoi allievi più illustri, lo storico francese Emmanuel Le Roy Ladurie che, nel 1967, pubblicò una pietra miliare della climatologia storica con il suo *Histoire du climat depuis l'an mil*¹⁸¹. Le Roy

¹⁷⁸ U. Monterin, *Il clima e le sue variazioni*, op. cit. p. 274.

¹⁷⁹ U. Monterin, *Il clima sulle Alpi ha mutato in epoca storica?*, (1937), in *Ricerche sulle variazioni storiche del clima italiano*, Bologna: CNR, fasc. II.

¹⁸⁰ F. Braudel, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris, Armand Colin 1949.

¹⁸¹ E. Le Roy Ladurie, *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, Flammarion, 1967.

Ladurie ha consacrato la sua carriera allo studio del “clima nella storia”, — studio che ci ha restituito in un’opera “monumentale”¹⁸², articolata in tre volumi che ne ripercorrono le fasi a partire dal XIII secolo fino ai giorni nostri — , servendosi delle fonti¹⁸³ e dei materiali più disparati provenienti da archivi e biblioteche di mezzo mondo. L’intuizione di Monterin, relativa all’esistenza di un probabile periodo di raffreddamento del clima alpino avvenuto in epoca moderna, venne ripercorsa dallo storico francese fino a riconoscere la sussistenza della cosiddetta Piccola Età Glaciale, occorsa tra il XIV e il XIX secolo, inserita tra un Basso Medioevo più caldo e il recente riscaldamento del clima. Negli anni Settanta del Novecento, sulla scorta delle indicazioni metodologiche dello stesso Le Roy Ladurie, comparvero numerose ricostruzioni climatiche che divennero presto delle opere fondamentali della disciplina¹⁸⁴. Nel corso degli anni Ottanta le indagini storico-climatiche si diffusero anche al di fuori dell’Europa occidentale¹⁸⁵. Le organizzazioni politiche mondiali ed europee si affrettarono ad avviare ampi programmi di ricerca sul clima: l’ONU, nel 1988, promosse la nascita dell’IPCC (Intergovernmental Panel for Climate Change) sotto l’egida dell’United Nations Environment Programme (UNEP) e della World Meteorological Organization con l’obiettivo di ampliare lo stato delle conoscenze sui cambiamenti climatici e indagare il potenziale impatto ambientale e socio-economico del riscaldamento globale; l’Unione Europea, nell’ambito dell’European Science Foundation¹⁸⁶ (ESF), si propone l’obiettivo della ricostruzione storica del clima europeo degli ultimi mille anni, attivando, tra gli altri, il progetto “European Paleoclimate and Man since the last Ice Age”.

¹⁸² E. Le Roy Ladurie, *Histoire humaine et comparée du climat I. Canicules et glaciers (XIII-XVIII siècle)*, Paris, Fayard 2004, *Histoire humaine et comparée du climat II. Disettes et révolutions (1740-1860)*, Paris, Fayard, 2006, *Histoire humaine et comparée du climat III. Le réchauffement de 1860 à nos jours*, Paris, Fayard, 2009

¹⁸³ Tra questi: elenchi di date delle vendemmie, variazioni dell’estensione dei ghiacciai alpini, e spessore degli anelli meristemati degli alberi (dendrocronologia) .

¹⁸⁴ Per citare solo alcuni autori, segnalo Marco Pellegrini, Hubert H. Lamb, Gustav Hellmaan e Hermann Flohn

¹⁸⁵ Si segnala il volume collettivo curato da R., Bradley e P., Jones *Climate since A.D. 1500*, London and New York: Routledge, 1992

¹⁸⁶ Si rimanda alla pagina dell’ESF <http://www.esf.org>

Negli anni Novanta si è assistito alla moltiplicazione delle ricerche sulla storia del clima, e a una loro diffusione capillare, stimulate dalla nascente discussione scientifica sul riscaldamento globale e sull'aumento della concentrazione di gas serra in atmosfera. Da parte dell'opinione pubblica internazionale crebbe notevolmente l'interesse per il passato naturale del clima della Terra e i metodi della climatologia storica poterono allora assolvere il compito di ricostruire le condizioni climatiche precedenti l'avvio dell'industrializzazione, nel tentativo di individuare eventuali variazioni del clima prodotte dall'uomo negli ultimi due secoli e mezzo¹⁸⁷.

Le recenti tendenze di ricerca sono orientate alle quantificazioni statistiche dei valori termici e precipitazionari, tuttora ricavate da fonti documentarie storiche. Nell'attuale fase delle ricerche, al fianco di analisi di tipo quantitativo, tese alla ricostruzione pura del clima, grazie alle quali è stato possibile raggiungere notevoli risultati nella conoscenza delle principali oscillazioni meteorologiche degli ultimi secoli, si sta assistendo al riemergere di indagini qualitative, basate sull'analisi dell'influenza delle variazioni del clima sulla storia dell'uomo. E questo dopo circa un decennio di scarso interesse, testimoniato anche dalla ridotta partecipazione da parte degli storici del clima alla seconda conferenza sul tema "Clima e Storia" tenutasi a Norwich nel 1998 a circa venti anni di distanza dalla prima, più fortunata, edizione¹⁸⁸.

Questa rinnovata attenzione per l'ambito sociale si deve anche al parallelo sviluppo delle ricerche nell'ambito dei rischi e delle catastrofi "naturali", divenuti un tema di grande interesse nella seconda metà degli anni Novanta, specialmente in seguito al diffondersi dell'idea di un aumento della frequenza e dell'intensità di tali episodi in relazione al surriscaldamento globale e ai cambiamenti climatici. Con la crescente consapevolezza che gli impatti sulle attività umane comportano conseguenze molto evidenti sia sotto il profilo scientifico, sia sotto quello politico, la climatologia storica si apre così, alla fine degli anni Novanta, ad un nuovo obiettivo di ricerca legato alla

¹⁸⁷ C. Pfister, *I cambiamenti climatici nella storia dell'Europa. Sviluppi e potenzialità della climatologia storica*, in Bonardi, L. (a cura di), *Che tempo faceva? Variazioni del clima e conseguenze sul popolamento umano. Fonti, metodologie e prospettive*, 2014, Milano. Franco Angeli, p. 25.

¹⁸⁸ in D. Lorusso, *Il clima nel vino*, op. cit. pp. 42-43.

“percezione” culturale delle anomalie del clima. Una possibilità di ricerca che attinge sia al metodo etnografico che a quello storiografico, dando voce alle esperienze degli attori sociali coinvolti. Quest'ambito di ricerca è da sempre caratterizzato da una proficua interdisciplinarietà; all'interno della climatologia storica confluiscono e convivono scienze umane e scienze “dure”: storici e geografi, ma anche sociologi e antropologi, lavorano oggi al fianco di climatologi, meteorologi, botanici, geologi, e fisici dell'atmosfera in uno scambio continuo.

Anche gli archivi costituiscono delle fonti storiografiche privilegiate: all'interno di annali, cronache, registri, diari personali, carte ufficiali di autorità religiose o civili, lettere, narrazioni, registri delle messe, ex-voto, album pittorici, sono conservati — a pensarci bene — anche un gran numero di dati e di informazioni meteorologiche; vi si ritrovano infatti descrizioni minuziose di anomalie climatiche e disastri naturali, narrazioni di eventi atmosferici memorabili rimasti impressi nell'immaginario collettivo; timori e rimedi espressi da comunità colpite da eventi calamitosi.

Suggestivi in tal senso sono i lavori dello storico tedesco Wolfgang Behringer che, in un originale articolo apparso nel 1999 sulla rivista *Climatic Change*, individua delle coincidenze temporali tra alcune fasi di recrudescenza del clima in epoca moderna e l'intensificazione della caccia alle streghe. Tesi che sono poi state rielaborate e ampliate nel suo recente volume *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*¹⁸⁹.

Nel nuovo millennio, con una sempre maggiore esposizione delle società umane alle anomalie climatiche, e con l'ingresso nelle “agende di ricerca internazionali” dei temi legati ai disastri ambientali, il contributo della climatologia storica appare fondamentale per provare a comprendere i cambiamenti in corso. Attualmente, le principali linee di ricerca si rivolgono innanzitutto all'allargamento delle indagini a quei luoghi ancora privi di ricostruzioni storico-climatiche e al prolungamento nel tempo dei database già esistenti. Proseguono inoltre sia la compilazione di “indici delle temperature”, che quelli

¹⁸⁹ W. Behringer, *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*, Milano, Bollati Boringhieri, 2013.

delle precipitazioni tratti da fonti documentarie qualitative, e si affinano gli strumenti avanzati di calcolo.

Le fonti documentarie utilizzate per la ricostruzione del clima sono molto numerose e di natura piuttosto varia, condizionate in maniera significativa dalla regione geografica e dal periodo storico di provenienza, nonché dalle operazioni di selezione condotte dai ricercatori. Quelle maggiormente utilizzate sono legate sostanzialmente alle ricostruzioni degli effetti del clima su alcuni sistemi naturali, di cui i ghiacciai costituiscono forse gli esempi più proficui e di più lunga durata.

Lo studio dei ghiacciai, come abbiamo ricordato all'inizio del capitolo, costituisce una delle più importanti fonti di dati per la ricostruzione della storia climatica del nostro pianeta, e questo non solo attraverso le perforazioni glaciali, ma anche grazie a numerose fonti documentarie storiche, letterarie, narrative e iconiche-fotografiche. I fondi nei quali è possibile oggi rinvenire queste informazioni rimandano, in primo luogo, alle cronache locali, ma anche alle numerose informazioni che si rintracciano nei diari di viaggio di esploratori e turisti che attraversavano le Alpi in cerca di "conquista" o di svago. I diari di De Saussure o di Balmat molto ci dicono anche sul clima dell'epoca: nelle loro descrizioni appaiono talvolta dei riferimenti alle posizioni raggiunte dai ghiacciai del Monte Bianco, e spesso vi troviamo diversi schizzi che ritraggono gli apparati glaciali così come risultavano tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento. Un'altra cospicua fonte di immagini è costituita dalle mappe catastali delle località alpine; nelle loro descrizioni appaiono talvolta dei riferimenti precisi alle posizioni raggiunte dai ghiacciai delle Alpi, e non mancano diversi schizzi che ritraggono gli apparati glaciali. In questi documenti, inoltre, i ghiacciai figuravano come limite delle proprietà individuali, comunali, o di Stato, e risultavano inclusi, almeno in parte, nella cartografazione. La ricomposizione, a posteriori, di questi materiali permette la ricostruzione cronologica delle fasi di avanzata e di regresso delle masse glaciali, e da queste di ricavare le temperature medie del periodo.

Negli ultimi anni sono comparse anche le nuove, importantissime, sintesi climatiche di Emmanuel Le Roy Ladurie, cui abbiamo accennato poco sopra, in cui lo storico francese raccoglie i principali risultati della ricerca sull'evoluzione storica del clima nel vecchio

continente negli ultimi secoli, arricchendola di frequenti e circostanziati riferimenti alla storia demografica ed economica europea.

1.6 Storie del clima

Per analizzare il tempo profondo, il *deep time* di cui il cambiamento climatico ha bisogno per definirsi in uno scenario temporale significativo, è necessario tenere in considerazione tutta la molteplicità di dati possibili raccolti, inclusi quelli collezionati più a lungo nel tempo, depositati negli archivi delle società scientifiche storiche e antiche, incompleti, imprecisi. « Che valore possono avere dei dati antichi, “ripuliti” e poi riletti con tecniche moderne? Che senso si può attribuire ad un grafico che ricostruisce un andamento di temperatura su un periodo di 200 anni, in cui ogni 30 anni sono cambiati sia i criteri sia gli strumenti di misura? Si capisce così come emerga dalla storia umana e dalla storia scientifica, considerate congiuntamente, la decisiva nozione di *storia culturale del clima*, una storia dei dati e della genesi dei loro contesti, delle ragioni che li hanno resi utili e possibili e dei significati che, epoca per epoca, da soggetti diversi, sono stati loro attribuiti »¹⁹⁰. Affrontando il tema delle evoluzioni del clima dell'ultimo millennio è opportuno sottolineare, innanzitutto, che i principali risultati delle ricerche storiche riguardano essenzialmente il continente europeo, in parte per una maggiore attenzione accordata alla disciplina da parte degli studiosi del vecchio continente, e in parte per l'abbondanza di fonti documentarie scritte, altrove non disponibili o non ancora esplorate e decodificate.

Ricostruzioni, altrettanto dettagliate di quanto, climaticamente, è avvenuto negli ultimi secoli in altre regioni della Terra sono ancora di là da venire; tuttavia, le conoscenze attuali delle dinamiche dell'atmosfera, esprimono solide prove delle caratteristiche globali del clima del pianeta che, pur non rispettando cronologie simultanee nei diversi continenti, dimostrano una sostanziale unitarietà nella direzione dell'evoluzione: la sfera terrestre si scalda e si raffredda nel suo complesso, ma con tempi e intensità differenti a scala regionale¹⁹¹.

¹⁹⁰ Il rimando è alla storia culturale del clima descritta da M. Armiero e S. Barca, *Storia dell'ambiente*, 2004, Roma, Carocci. Citato in E. Bougleux, *Incertezza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. Op. cit. p. 85.

¹⁹¹ Testo dell' IPCC 2007, in D. Lorusso, *Il clima nel vino*, op. cit. p. 57.

Pur non potendo estendere la validità di queste considerazioni al resto del pianeta, è tuttavia ipotizzabile che, nel suo complesso, l'evoluzione climatica recente della Terra non si discosti sensibilmente da quanto avvenuto nel vecchio continente.

Pur all'interno di un continente territorialmente limitato qual è l'Europa, uno sviluppo latitudinario (esteso dal circolo polare artico al 34° parallelo Nord), e una geografia ricca di irregolarità (caratterizzata da grandi catene montuose e coste frastagliate) determinano la presenza di numerosi mesoclimi regionali, alcuni più sensibili di altri alle variazioni del meteo. L'area mediterranea, forte della stabilità del suo anticiclone estivo, risponde lentamente e attutisce le oscillazioni climatiche, il mesoclima alpino è, invece, decisamente più estremo e reattivo nelle sue manifestazioni, e la variazione termica di qualche decimo di grado comporta immediati esiti nei suoi assetti glaciali e vegetazionali.

Il quadro generale dell'evoluzione del clima europeo dell'ultimo millennio si apre con un'oscillazione calda, compresa all'incirca tra il IX e il XIII secolo e nota come Periodo Caldo Medievale (PCM), o Piccolo Optimum Medievale (POM) o, nella versione anglosassone, Medieval Warm Period (MWP).

Il Periodo Caldo Medievale suscita attualmente particolare interesse per la ricerca poiché rappresenta l'ultima fase di riscaldamento "naturale" del clima, non condizionata cioè da fattori antropici (se non in minima parte) e originata primariamente da dinamiche interne della vita del pianeta e da impulsi solari.

Inoltre, a differenza dell'attuale fase di riscaldamento a carattere globale, determinata dall'immissione artificiale in atmosfera di gas serra, l'anomalia calda medievale, secondo i nuovi studi del climatologo statunitense Micheal Mann (Mann et al., 2009), ha interessato solamente l'Europa e le regioni limitrofe, mentre altre porzioni della Terra, come l'Australia, hanno affrontato, nel medesimo arco temporale, una fase di raffreddamento (Le Roy Ladurie et al., 2011, p. 21). La relativa vicinanza storica di questa anomalia calda europea, di conseguenza, apre stimolanti scenari di studio dedicati alla comprensione delle dinamiche del clima precedenti la rivoluzione industriale e l'esplosione demografica, due fenomeni che, negli ultimi due secoli e mezzo circa, hanno profondamente appesantito, forse irreversibilmente, l'impronta ecologica dell'uomo sul pianeta¹⁹².

¹⁹² D. Lorusso, *Il clima nel vino*, op. cit. p. 59.

L'optimum climatico medievale europeo si deteriora nei primi decenni del XIV secolo. Gli inverni, in particolare, tra il 1303 e il 1328 decadono termicamente di circa un grado centigrado rispetto agli omologhi del Duecento e tutte le stagioni si mantengono relativamente fresche e umide almeno fino al 1380 comportando un periodo di forte avanzata dei ghiacciai alpini. Questi otto decenni sono stati individuati nella letteratura scientifica come il primo sussulto della Piccola Età Glaciale (PEG), un'oscillazione fredda del clima della durata di circa sei secoli, durante i quali, in seguito a più fasi di avanzata, alternati a periodi di sensibile regresso, i ghiacciai alpini hanno raggiunto le posizioni più avanzate dalla fine dell'ultima glaciazione circa 9000 anni fa, installandosi stabilmente fino a quote decisamente basse, toccate raramente durante il Periodo Caldo Medievale e definitivamente abbandonate durante l'attuale fase di riscaldamento¹⁹³.

La prima grossa spinta al raffreddamento della PEG si esaurisce sul finire del XIV secolo. Tra il 1385 e il 1461 si instaura nuovamente un clima piuttosto mite. Le fronti glaciali alpine arretrano sensibilmente, in maniera marcata in corrispondenza delle estati canicolari ripetutesi tra gli anni Dieci e Trenta del secolo, risalendo parte dei pendii invasi durante la grande avanzata trecentesca. Sul finire del Quattrocento, però, la dinamica mite si interrompe bruscamente per circa un ventennio: il clima ripiomba in una breve congiuntura fredda, portatrice come nota Le Roy Ladurie, di severi danni ai raccolti e carestie. Il periodo generalmente tiepido instauratosi nella porzione centrale del XV secolo si riproporrà anche nei primi sessanta anni del Cinquecento, tuttavia, le masse glaciali alpine rimarranno sostanzialmente in equilibrio nel corso di questi anni: i cospicui accumuli invernali riuscirono, nel complesso, a compensare le fasi di fusione estiva.

La PEG ritorna in forza nell'ultimo quarantennio del XVI secolo. Dopo gli inverni e le primavere, anche le estati decadono termicamente. Numerose sono le attestazioni di carestie e di severe crisi demografiche in tutta Europa. I ghiacciai alpini riprendono la loro espansione scivolando verso il basso per diverse centinaia di metri. Rimarranno, in seguito, su posizioni avanzate per tutto il XVII secolo, che sarà caratterizzato nel suo

¹⁹³ Su questo, e su altri dati relativi alle periodizzazioni climatiche medioevali il riferimento è il volume di E. Le Roy Ladurie, *Histoire humaine et comparée du climat I. Canicules et glaciers (XIII-XVIII siècle)*, Paris, Fayard 2004.

complesso da una dinamica climatica fresca. « Nell'ultima porzione del secolo si verificherà un ulteriore brusco raffreddamento del clima europeo. Gli anni tra il 1688 e il 1701 si presentano, a livello di medie annuali, tra i più freddi dell'intera PEG. Il Sole si ritrova nel pieno del minimo di Maunder, una delle fasi di bassa attività più note e studiate »¹⁹⁴. Nel XVIII secolo la spinta della PEG si placa. Le estati sono le prime stagioni a scaldarsi, mentre le altre stagioni conserveranno caratteristiche fresche ancora per un decennio. L'instabilità si accentua nell'ultimo quarto del secolo nel quale si riscontra una tendenza al raffreddamento delle temperature medie annuali. Nella porzione terminale del Settecento, i ghiacciai alpini tornano a crescere dopo un lungo periodo di arresto o di sensibile arretramento, raggiungendo nel corso del secolo successivo i massimi glaciali dell'intera PEG.

Il primo decennio del XIX secolo è meno freddo dei due precedenti settecenteschi, ma è solo un intervallo: gli anni dal 1809 al 1817, salvo l'eccezione del canicolare 1811, sono gelidi e fortemente negativi. Nel 1815 l'eruzione del vulcano Tambora in Indonesia immise in atmosfera una quantità enorme di gas e ceneri tale da limitare la radiazione solare per almeno due anni. Il fenomeno interessò l'intero pianeta. Gli anni Venti dell'Ottocento ritornarono tiepidi, ma furono un preludio ad una nuova fluttuazione apicale della PEG, l'ultima, tra il 1830 e il 1859 circa. Il clima fresco favorevole al glacialismo comportò un generale rigoglio di tutti i ghiacciai alpini, attestati su posizioni avanzatissime per l'ultima volta nella loro storia recente.

La seconda metà dell'Ottocento ha mostrato una netta tendenza al riscaldamento delle temperature. Per molti la Piccola Età Glaciale è finita proprio con questo periodo di nitida inversione di tendenza, durante il quale le fronti glaciali alpine hanno intrapreso la loro marcia, inesorabile, verso il ritiro a quote molto elevate, e in alcuni casi persino verso la scomparsa. Tuttavia, le numerose osservazioni strumentali di cui si dispone per il periodo, evidenziano temperature ancora lontane da quelle che saranno le medie del XX secolo, almeno fino agli anni Dieci-Venti del Novecento. Ad un periodo di intenso riscaldamento corso tra gli anni Sessanta e Settanta dell'Ottocento, seguì un nuovo sussulto freddo fino

¹⁹⁴ D. Lorusso, *Il clima nel vino*, op. cit. p. 62.

al 1890. Gli inverni appaiono ancora decisamente rigidi e le estati fresche se confrontate con i parametri della seconda metà del Novecento.

Nel XX secolo le temperature cominciano a crescere costantemente, abbattendo i record di caldo precedenti. Gli episodi di freddo estremo diventano invece rarissimi fino quasi a scomparire. Negli ultimi quaranta anni solo gli inverni del 1985 e del 1991 presentano medie termiche molto rigide, in ogni caso distanti dai loro illustri antenati. « Il riscaldamento non è stato, però, progressivo. Ad una prima fase di intenso aumento delle temperature tra gli anni Venti e Cinquanta, è seguita una oscillazione venticinquennale più fresca. Gli anni Sessanta e Settanta sono stati meno caldi dei precedenti, e spesso umidi. Tuttavia, le medie termiche, osservate su una scala multisecolare, evidenziano ancora un discreto margine rispetto alle fluttuazioni fredde corse nel Settecento e nell'Ottocento »¹⁹⁵. I ghiacciai alpini riguadagnano un po' di estensione grazie a stagioni di accumulo favorevoli, ma le loro fronti sono già distantissime, spesso fino a un chilometro e oltre, dai limiti ottocenteschi.

Gli ultimi trenta anni hanno visto il clima ricominciare a scaldarsi come mai aveva fatto in passato. La progressione pare inarrestabile; ogni decennio supera il precedente nelle medie termiche annuali, fissando un po' più in alto l'asticella del primato. L'“anno più caldo”, l'“estate più rovente”, l'“inverno più mite”, si collocano tutti — va sottolineato — nei primi due decenni del XXI secolo. I ghiacciai alpini sono ridotti ai minimi storici degli ultimi duemila anni, le calotte polari si restringono, e crescono sia il livello medio dei mari che l'intensità dei fenomeni atmosferici. La potenza devastatrice degli uragani, — si pensi a Katrina nel 2005, o al tifone Haiyan abbattutosi sul Sud-Est asiatico nel novembre 2013, o all'ultimo in ordine di tempo, l'uragano Irma¹⁹⁶, che si è abbattuto nel settembre 2017 sui Caraibi, lasciando dietro di sé una scia di morte e distruzione senza eguali nella storia —, pare crescere in misura esponenziale con l'aumentare della temperatura della terra.

¹⁹⁵ D. Lorusso, *Il clima nel vino*, op. cit. p. 64.

¹⁹⁶ Le informazioni più recenti sono disponibili sulla pagina di Wikipedia dedicata https://it.wikipedia.org/wiki/Uragano_Irma

Al fine di fornire ai governi di tutto il mondo una chiara visione scientifica dello stato attuale delle conoscenze sul cambiamento climatico e sui suoi potenziali impatti ambientali e socio-economici, è stato istituito il Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico, *Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC*: un foro scientifico fondato nel 1988 da due organismi delle Nazioni Unite: l'Organizzazione meteorologica mondiale (WMO) ed il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP). All'IPCC nel 2007 è stato assegnato il premio Nobel per la pace “per l'impegno profuso nella costruzione e nella divulgazione di una maggiore conoscenza sui cambiamenti climatici antropogenici, e nel porre le basi per le misure che sono necessarie per contrastarli”. Il ruolo dell'IPCC è quello di fornire ai governi una valutazione completa e più aggiornata possibile delle conoscenze scientifiche, tecniche, socio-economiche sui temi legati ai cambiamenti climatici. Le proiezioni sui cambiamenti climatici prese in esame si basano su una serie di specifici scenari. Da questa valutazione, i decisori politici ricavano le informazioni sulle potenziali conseguenze dei cambiamenti climatici, conseguenze che dipendono dallo scenario considerato. Il quinto e ultimo rapporto¹⁹⁷ IPCC, del 2014 (AR5), conferma che il clima terrestre si sta riscaldando: aumento della temperatura dell'atmosfera e degli oceani, incremento del livello del mare e diminuzione dell'estensione del volume del ghiaccio terrestre. Sembrerebbe che molti di questi fenomeni non abbiano precedenti su un arco di tempo che va dalle decine di anni ai millenni¹⁹⁸.

Per quanto riguarda le temperature atmosferiche, ad esempio, il primo decennio del XXI° secolo è stato il più caldo dal 1850. Secondo il rapporto, dall'inizio del XX° secolo la temperatura media del pianeta è cresciuta di 0.89 °C, mentre il livello del mare è

¹⁹⁷ Il rapporto è composto da una Sintesi per i Decisori Politici (Summary for Policymakers), una Sintesi Tecnica (Technical Summary), 14 capitoli, alcuni allegati (Annexes) e altro materiale di supporto. Il rapporto comprende dei capitoli dedicati alle variazioni del livello del mare, al ciclo del carbonio, ad alcuni fenomeni climatici e alla loro influenza futura sui cambiamenti climatici a livello regionale. Nel rapporto c'è una valutazione della scienza delle nuvole e degli aerosol e vi sono approfondite proiezioni climatiche sia a breve che a lungo termine. Un elemento di novità è l'Atlante delle Proiezioni Climatiche Globali e Regionali. <http://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2013/10/v-rapporto-sul-clima-ipcc-l2019uomo-responsabile-al-95-del-cambiamento-climatico>

¹⁹⁸ Le informazioni che seguono sono tratte dal sito italiano dell'ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale <http://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2013/10/v-rapporto-sul-clima-ipcc-l2019uomo-responsabile-al-95-del-cambiamento-climatico>

cresciuto in media di 19 cm. L'elemento centrale del rapporto è l'anidride carbonica, la CO₂, maggiore responsabile del cambiamento in atto. La concentrazione di biossido di carbonio nell'atmosfera è cresciuta di oltre il 20% rispetto al 1958 e di circa il 40% dal 1750. L'attività antropica rappresenta una causa fondamentale di questi fenomeni; l'uso dei combustibili fossili e la deforestazione, ad esempio, risultano essere responsabili del 50% dell'aumento di temperatura osservato. Il rapporto ritiene "estremamente probabile", con un indice del 95% di attendibilità, che attività imputabili all'uomo, vale a dire emissioni di gas-serra, aerosol, e cambi di uso del suolo, siano le cause principali del riscaldamento globale osservato dal 1950.

A supporto delle scienze del clima sembrano accorrere anche le scienze storiche; significativo un passaggio nel quale Le Roy Ladurie nota, un po' provocatoriamente, come se pure "lo storico" non sia uno "scienziato tipico", e generalmente non si occupi di fare previsioni o modelli, e anzi, sia spesso costretto ad arrestare le sue ricerche sui "gradini del Tempio", non possa tuttavia fare a meno di vivere ed esperire le conseguenze e gli effetti che una certa storia comune ha sul presente — e nemmeno può evitare di porsi certe domande.

l'historien, il est vrai, à commencer par l'auteur du présent ouvrage, n'est pas un scientifique à part entière; il n'est pas non plus un prévisionniste. Il est contraint de s'arrêter, interdit, sur les marches du Temple, face aux grands mystères que doit nous dévoiler l'avenir, à la fois fascinants et angoissants. Ces mystères nous échappent? Alors tâchons sur le mode citoyen, de les organiser, de les apprivoiser, de déjouer ce qu'ils peuvent avoir de périlleux à l'encontre du destin de l'humanité tout entière a partir de 1981, et l'on peut même dire à partir de 1975-1976, le réchauffement repart de plus belle : simple fluctuation? Ou bien les industriels ont-ils dépollué les aérosols jusqu'alors vomis par leurs cheminées d'usines? Ou tout simplement la croissance économique mondiale est-elle à ce point intense que plus rien ne peut résister à l'invasion du CO₂ : le réchauffement deviendrait effectivement irrésistible ? On note en tout cas, post 1980, une

prise de température beaucoup plus nette dans la première phase de réchauffement du XX siècle, antérieurement à 1950¹⁹⁹.

Quanto al presente, Le Roy Ladurie non si limita a osservare. Sulla base di un comune passato storico climatico, si interroga su alcuni “fenomeni culturali” stagionali, come i flussi turistici, e se è vero che la stagione balneare si è allungata, nota lo storico, l’inverso vale per quella invernale:

Certes, ils sont décidément très radoucis de 1971 à 2007, et surtout de 1991 à 2007. La neige bien sûr est toujours au rendez-vous pour les skieurs, mais elle intervient, [...] au fil des années successives, dans des périodes multimensuelles plus courtes, éventuellement plus tardives, avec un “or blanc” mon épais sur les pentes, en particulier vers les basses altitudes. Dès lors, pour le ski, un complexe catastrophique pointe à l'horizon, alors que Saint-Tropez et autres Benidorm, a fortiori [...] ont plus que jamais leur chance ²⁰⁰

Nel numero 36 della *Revue de la Bibliothèque Nationale de France*²⁰¹, interamente dedicato agli ultimi lavori di Le Roy Ladurie, lo storico presenta un testo che chiarisce la sua visione dell’evoluzione del clima europeo, che esprime con la consueta ironia che lo contraddistingue:

Beaucoup de gens, à juste titre, sont impressionnés par les prédictions pessimistes du GIEC²⁰², relativement à la fin du xxi^e siècle, et il est fort possible que ces prédictions

¹⁹⁹ E. Le Roy Ladurie, *Histoire humaine et comparée du climat III. Le réchauffement de 1860 à nos jours*, Paris, Fayard, 2009, p. 356. “Lo storico, questo è certo, a partire dall'autore del presente volume, non è uno scienziato di quelli tipici; e non è nemmeno uno che fa previsioni. È costretto a fermarsi sui gradini del Tempio, di fronte ai grandi misteri che il futuro ha da svelarci, insieme affascinanti e inquietanti. Questi misteri ci scappano? Allora cercheremo, come cittadini, di darne conto, di addomesticarli, di svelare ciò che possono avere di pericoloso per il destino dell'umanità intera a partire dal 1981, e potremmo persino dire che a partire dal 1975-1976 il riscaldamento ha subito un incremento maggiore: semplice fluttuazione? O sono gli industriali che hanno inquinato l'atmosfera con le emissioni delle loro fabbriche? O è semplicemente la crescita economica mondiale, così intensa, da non permettere di fermare l'invasione di CO2: il riscaldamento diventerà così inarrestabile? Possiamo notare, comunque, che dopo il 1980 c'è stato un aumento delle temperature molto più marcato rispetto alla prima fase di riscaldamento antecedente al 1950”. (trad. mia)

²⁰⁰ E. Le Roy Ladurie, *Histoire humaine et comparée du climat III. Le réchauffement de 1860 à nos jours*, Paris, Fayard, 2009, p. 359. “certo, sono decisamente più miti tra il 1971 e il 2007, e tra 1991 e 2007. La neve è sempre un appuntamento fisso per gli sciatori, ma si presenta [...] nel corso degli anni successivi, più raramente, in modo tardivo, come una coltre d'oro bianco sempre meno spessa sulle piste, in particolare su quelle a quote inferiori. Da allora, per lo sci, si prospetta uno scenario catastrofico, mentre Saint Tropez e altri Bdenidorm avranno il loro riscatto” (trad. mia).

²⁰¹ “Revue de la Bibliothèque Nationale de France”, n° 36 del 2010, *Emmanuel Le Roy Ladurie, historien du climat*.

²⁰² Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

soient justifiées [...]. Quoi qu'il en soit, à partir des années 1980, et principalement depuis 1986 et le triennat brûlant 1988-1989-1990, nous en sommes maintenant à la phase prométhéenne du réchauffement [...]. Je suis néanmoins très ébranlé par les arguments du GIEC et il me semble que le phénomène réchauffant auquel nous assistons a bien pour origine l'émission des gaz à effet de serre ; ils constituent (c'est du moins mon impression, mais que vaut-elle ?) l'antécédent le moins substituabile en tant qu'explication du réchauffement contemporain et futur²⁰³

Nella sua *Histoire du climat depuis l'an mil*, il primo dei tre volumi sulla storia del clima cui abbiamo accennato, Le Roy Ladurie aveva sostenuto la tesi di un “mutamento ciclico globale” di riscaldamento, e poi di raffreddamento, che avrebbe caratterizzato da sempre la storia del clima. Ma, nei suoi ultimi lavori, ci ricorda Anouchka Vasak, lo storico “ritorna all'uomo”, si “riposiziona” attorno al continente uomo:

l'histoire du climat telle que Le Roy Ladurie la conçoit dans les premières années du troisième millénaire a toutes les apparences d'un retour à l'homme, d'un recentrage sur l'humain. Déjà, écrivait André Burguière, l'historien avait amorcé un « tournant anthropologique » (et non “anthropocentrique”), sans pour autant tourner le dos à l'histoire sérielle et l'histoire quantitative, avec des enquêtes collectives comme “l'anthropologie des conscrits”. L'histoire du climat est devenue une histoire « humaine » du climat, partie prenante de l'histoire rurale, mettant l'accent sur l'agriculture et la viticulture d'abord, mais aussi sur la santé, la mortalité, le tourisme ²⁰⁴.

²⁰³ E. Le Roy Ladurie, *Le climat et son histoire*, Revue de la BNF, n° 36 del 2010, Emmanuel Le Roy Ladurie, *historien du climat*, pp. 5-11. “molte persone, a giusto titolo, restano sconcertate dalle previsioni pessimiste del GIEC, relativamente alla fine del 21° secolo, ed è molto possibile che queste previsioni siano giustificate [...] comunque sia, a partire dagli anni 80, e dopo il 1986 e il triennio infuocato 1988-1989-1990, siamo entrati nella fase prometeica del riscaldamento [...]. Non sono poi così stupito dalle argomentazioni del GIEC, e mi pare che il fenomeno di riscaldamento a cui assistiamo sia evidentemente causato dalle emissioni di gas serra, che costituiscono (almeno secondo la mia opinione, ma che importanza ha?) l'antecedente più probabile per spiegare il riscaldamento in atto e quello futuro” (trad. mia).

²⁰⁴ A. Vasak, *Emmanuel Le Roy Ladurie et l'écriture de l'histoire du climat*. Revue de la BNF, n° 36 del 2010, pp. 19-25. <http://www.cairn.info/revue-de-la-bibliotheque-nationale-de-france-2010-3-page-19.htm>. “la storia del clima, così per come Le Roy Ladurie la concepisce nei primi anni nel terzo millennio a tutte le caratteristiche per essere un ritorno all'uomo, un ricentramento sull'umano. Già una volta, scrive André Burguière, lo storico aveva dato l'avvio a una svolta antropologica, (e non antropocentrica), senza peraltro voltare la schiena alla storia seriale e alla storia quantitativa, come nel caso delle ricerche antropologiche sui coscritti. La storia del clima è diventata una storia “umana” del clima, parte centrale della storia rurale, ponendo l'accento sull'agricoltura, e sulla viticoltura innanzitutto, ma anche sulla salute, la moralità, e il turismo” (trad. mia).

Elemento centrale dell'opera di Le Roy Ladurie sono, ancora una volta, i ghiacciai, che divengono metafora stessa della storia del clima e non solo esempio, bensì modello, della “lunga durata”:

il y a au cœur de l'histoire du climat ladurienne, entendue dans son unité vive, un personnage central, très imposant et peut-être en voie de disparition : c'est le glacier [...].

Ce sont les flux et reflux des glaciers qui sont un des centres du système d'historien du climat ladurien (l'autre étant les vendanges). Et il me semble que le glacier peut être considéré *in fine* comme la métaphore de l'histoire du climat à la Le Roy Ladurie: il est le modèle même de la longue durée, dans ses fluctuations parfois trompeuses (un temps de réponse lui est nécessaire pour réagir surtout aux variations de températures); il est aussi, du fait de son spectaculaire et peut-être inéluctable retrait, la preuve visible d'un événement de très grande ampleur et désormais perceptible à hauteur d'homme. Gigantesque appareil que nulle conscience humaine, nul individu isolé n'est capable d'appréhender dans sa totalité, le glacier est aujourd'hui considéré comme une sorte d'organisme vivant par certains scientifiques, historiens du climat, qui y appliquent un modèle de type neuronal, tout en insistant sur la nécessité d'une approche interdisciplinaire, par le recours notamment à l'iconographie²⁰⁵.

Ecco allora nei ghiacciai comparire la chiave della storia del clima, che può essere letta come una battaglia epica tra tempo e spazio da una parte, e un soggetto minuscolo, un testimone onnipresente — l'uomo — dall'altro.

À travers la permanence de l'intérêt porté aux glaciers, l'histoire du climat, *depuis l'An mil* jusqu'à *l'Histoire humaine et comparée*, peut être lue aussi comme une sorte de confrontation épique entre temps long et espace vaste d'une part, et un petit sujet, omniprésent, témoin

²⁰⁵ A. Vasak, *Emmanuel Le Roy Ladurie et l'écriture de l'histoire du climat*. Revue de la BNF, n° 36 del 2010, pp. 19-25. <http://www.cairn.info/revue-de-la-bibliotheque-nationale-de-france-2010-3-page-19.htm>. “c'è, al cuore della storia del clima ladurienne, intesa nella sua essenza viva, un personaggio centrale molto imponente, e forse in via di estinzione: il ghiacciaio [...]. Sono le avanzate e le ritirate dei ghiacciai ad essere uno dei nodi del sistema storico di Le Roy Ladurie, (l'altro sono le vendemmie). E mi pare che il ghiacciaio possa essere considerato in definitiva come la metafora della storia del clima di Le Roy Ladurie: modello stesso della lunga durata, attraverso le sue fluttuazioni a volte ingannevoli (necessità di un tempo di risposta per reagire soprattutto alle variazioni di temperatura); è anche, per via del suo spettacolo e forse ineluttabile ritiro, la prova visibile di un fenomeno di più grande ampiezza oramai percepibile ad occhio nudo. Gigantesco apparato che nessuna coscienza umana, nessun individuo, è capace di comprendere nella sua interezza, il ghiacciaio viene oggi lui stesso considerato, da parte di alcuni scienziati, storici del clima, come una sorta di organismo vivente, a cui applicare modello di tipo neuronale, insistendo sulla necessità di un approccio interdisciplinare, attraverso il ricorso all'iconografia” (trad. mia).

obstiné de changements qu'un homme seul, dans l'espace et dans le temps humains, ne pouvait mesurer²⁰⁶

²⁰⁶ Ibidem. “Attraverso il perdurare dell'interesse nei confronti dei ghiacciai, la storia del clima, a partire dalle opere di Le Roy Ladurie, può essere letta anche come una sorta di confronto epico tra un tempo lungo e uno spazio vasto da una parte, e un piccolo soggetto, onnipresente, testimone ostinato dei cambiamenti che un solo uomo, nello spazio nel tempo umani, non sarebbe in grado di misurare” (trad. mia).

1.7 Antropocene

Nel 2000 il premio Nobel olandese Paul Crutzen, già direttore del Max-Planck Institute di chimica a Magonza, noto per le sue ricerche sulla chimica dell'atmosfera e sul buco dell'ozono, ha sostenuto che il clima è stato talmente influenzato dall'uomo, da rendere impossibile parlare ancora di un periodo climatico naturale. Se è vero che dopo la Rivoluzione neolitica l'umanità ha modificato l'ambiente come mai prima — il dissodamento e le coltivazioni eliminarono buona parte delle foreste europee con significative conseguenze —, è altrettanto evidente che con la Rivoluzione industriale, da duecento anni a questa parte, l'influsso dell'uomo è stato quantomai decisivo.

Da quando la Rivoluzione è cominciata — Crutzen ne fissa l'inizio con l'invenzione della macchina a vapore, nel 1784, data che per una curiosa coincidenza segna anche l'avvio della conquista del Monte Bianco, conclusasi con successo due anni più tardi²⁰⁷ — l'uomo, producendo gas serra e, in particolare, CO₂, avrebbe trasformato l'atmosfera terrestre a tal punto che ormai sarebbe il caso di parlare di una nuova epoca. L'Olocene sarebbe terminato e al suo posto sarebbe subentrata una nuova era, interamente plasmata dall'uomo: l'Antropocene²⁰⁸. L'ipotesi di Crutzen fa leva sulla considerazione che raramente periodi intermedi sono durati più di 10.000 anni. Il concetto di Antropocene implica l'idea che l'uomo avrebbe messo “fuori tempo” il precedente ritmo “naturale”. Ciò spiegherebbe perché al posto del raffreddamento stiamo vivendo un nuovo riscaldamento. La popolazione mondiale si è moltiplicata fino ad arrivare a 6 miliardi di persone, ed è probabile, come nota Behringer, che sulla terra non ci siano mai stati 1,4 miliardi di bovini²⁰⁹ — responsabili delle emissioni di gas serra nell'atmosfera per una quota ingentissima.

Un'altra cesura netta sarebbe da collocare intorno al 1950. Da allora l'influsso dell'uomo avrebbe trasformato la natura in proporzioni prima inimmaginabili. Si stima che alla fine del XX secolo già il 30-50% dell'intera superficie del pianeta era stata

²⁰⁷ Cfr. *supra* capitolo 1

²⁰⁸ Cfr. P. J. Crutzen et. al., The Anthropocene, “IPCC Newsletter”, 41, 2000, p. 12.

²⁰⁹ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 280.

modificata per mezzo dei disboscamenti, dell'agricoltura, dell'allevamento e dell'urbanizzazione. Certamente l'uomo era intervenuto sull'ambiente e sul clima anche prima della metà del XX secolo, ma solo da quel momento, si sostiene, egli avrebbe dominato il sistema-Terra (*Earth System*) in tutte le sue componenti: atmosfera e terra, oceani e zone costiere. La stessa cosa varrebbe anche per il clima. L'agricoltura intensiva, l'utilizzo di concimi azotati e la combustione di energie fossili libererebbe nell'atmosfera più gas serra di quanto sarebbe stato possibile ad opera dei soli processi naturali. Volendo dunque costruire un modello dell'Antropocene suddiviso per livelli, Creutzen individua un primo livello, che inizierebbe con la Rivoluzione neolitica, un secondo livello che comincerebbe con la Rivoluzione industriale, e un terzo infine con l'accelerazione molto sostenuta, dopo il 1950 circa, di una serie di mutamenti del sistema-Terra. Un quarto livello potrebbe cominciare con il XXI secolo; ci sarebbe da sperare che questo non fosse più caratterizzato dal saccheggio delle risorse naturali e dall'inquinamento dell'ambiente, ma da un atteggiamento responsabile nei confronti del sistema-Terra, dal controllo della crescita demografica e da una gestione consapevole dell'ambiente²¹⁰.

Il concetto di Antropocene che, va ricordato, non trova consenso unanime tra gli studiosi e i ricercatori che si occupano di questioni ambientali ed ecologico-politiche, si presta ad alcune riflessioni critiche interessanti e promettenti. Tra queste va citata la tesi²¹¹ di Jason W. Moore che ha sostenuto come il capitalismo non abbia un regime ecologico, ma di fatto sia un regime ecologico, ovvero un modo specifico di organizzare la natura. La “questione ambientale” viene solitamente considerata come una conseguenza del capitalismo, mentre invece ne sarebbe una dimensione costitutiva, nel senso che il capitalismo ha fondamento — anche — sulla subordinazione della natura in senso lato, umana e non-umana, alle necessità della produzione e accumulazione di ricchezza. In quello che Moore chiama "Capitalocene", il capitale è inteso come modo di organizzazione della natura, e non individua un'epoca geologica, ma diventa un

²¹⁰ Cfr. P. J. Creutzen e W., Steffen, *How Long Have We Been in the Anthropocene Era?*, “Climatic Change”, LXI, 2003, pp. 251-257.

²¹¹ J. W. Moore, *Anthropocene or Capitalocene?: Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, PM Press, Oakland, CA, 2016, ed. italiana *Antropocene o Capitalocene. Scenari di ecologia-mondo nella crisi planetaria*, Ombre Corte, Verona, 2017.

riferimento utile per sostenere come quello di “Antropocene” sia un tema che tende anche a oscurare, più che chiarire, la comprensione dei cambiamenti socio-ecologici che sono in corso da alcuni secoli, ben prima che la Rivoluzione industriale facesse la sua comparsa.

L’Antropocene, secondo la teoria di Moore, assume l’umanità come una totalità omogenea, operando così una mistificazione, dal momento che, ad esempio, non è vero che tutta l’umanità è stata responsabile allo stesso modo dell’aumento delle emissioni di gas serra. Moore, pur ammettendo che quello di Antropocene sia un concetto importante — specie se riferito ai mutamenti in atto — lo ritiene problematico, nella misura in cui viene impiegato come una “parola alla moda” che ha come funzione quella di negare « la disuguaglianza e la violenza multi-specie del capitalismo »²¹², suggerendo che dei problemi creati dal capitale sarebbero responsabili in definitiva tutti gli esseri umani.

In questa accezione, i rapporti di potere che plasmano storicamente le relazioni socio-ecologiche scompaiono, ponendo sullo stesso piano sfruttati e sfruttatori, colonizzati e colonizzatori, bombardati e bombardieri, subalterni e dominanti, espropriati ed espropriatori. Per Moore sono invece i rapporti di capitale a dover essere chiamati in causa per comprendere questo periodo specifico della “storia del mondo” caratterizzato dallo sfruttamento del lavoro e delle “risorse naturali”.

L’antropologo norvegese Thomas Hylland Eriksen nel suo ultimo, libro *Fuori controllo*²¹³, si concentra sulle conseguenze sociali e antropologiche della globalizzazione spaziando dall’industria estrattiva energetica, alla mobilità internazionale, dall’organizzazione delle città, alla gestione complessa dei rifiuti, passando per le trasformazioni delle tecnologie della comunicazione. Il neoliberismo dell’Antropocene si caratterizza per la presenza di processi “fuori controllo” all’interno di ambiti eterogenei e interconnessi, e in ogni angolo di mondo assistiamo alle conseguenze di uno sfruttamento delle risorse naturali “fuori controllo”. Tuttavia, pur essendo chiaro che ci sono dei limiti allo “sviluppo”, nessuno, sostiene Eriksen, è pronto a rinunciare al proprio benessere o alla prospettiva di miglioramento della propria condizione economica. Si tratta del

²¹² J. W. Moore, *Antropocene o Capitalocene*. Op. cit. p. 31.

²¹³ T. H. Eriksen, *Fuori Controllo. Un’antropologia del cambiamento accelerato*, Einaudi, 2017.

“doppio legame”, concetto introdotto²¹⁴ da Gregory Bateson, che illustra bene quella politica bifronte che da una parte favorisce lo sviluppo basato sullo sfruttamento delle risorse ecologiche, la “crescita fossile”²¹⁵, mentre dall’altra, firma gli accordi di Parigi per limitare le emissioni di CO2. « Il principale doppio legame, o l’irrisolvibile dilemma, della nostra epoca è conciliare crescita economica e sostenibilità ecologica. L’una preclude l’altra, eppure i politici e le organizzazioni mondiali affermano di sostenerle entrambe »²¹⁶. E le contraddizioni non si esauriscono “solo” sul piano ecologico, politico e sociale; si tratta, è il caso di dirlo, di vere e proprie contraddizioni in termini: entriamo qui nel campo delle risemantizzazioni, che con le parole di Roberto Malighetti, « articolando veri e propri ossimori, [...] hanno prodotto ingegnose alleanze di parole contraddittorie a giustificazione di paradossali unioni fra crescita e ambiente; sviluppo e riduzione delle disuguaglianze; partecipazione e controllo; pace e guerra; violazione del diritto internazionale e ingerenza umanitaria; legge del più forte e assistenza ai più deboli; scorta armata e carattere neutro delle iniziative »²¹⁷.

Nel suo fondamentale saggio *The Climate of History*,²¹⁸ lo storico Dipesh Chakrabarty esamina la proposta di climatologi e geologi di definire l’attuale epoca col nome di Antropocene. Per quanto non ci sia un pieno accordo riguardo alla possibile datazione, ciò che è certo è che l’epoca dell’Antropocene definisce il periodo nel quale l’umanità, intesa come specie, acquisisce il potere di modificare i processi naturali della terra in modo simile a quello di una forza geologica. Gli esseri umani sono diventati agenti geologici. Il concetto di Antropocene, introdotto nel campo della climatologia e della geologia, acquisisce una consistenza storica, antropologica e politica nel momento in cui

²¹⁴ G. Bateson, *Verso un’ecologia della mente*. Milano, Adelphi, 1972.

²¹⁵ T. H. Eriksen, *Fuori Controllo*. Op. cit. p. 33.

²¹⁶ Ivi, p. 172.

²¹⁷ R. Malighetti, *Intra ordinem. Emergenza, cooperazione, sovranità*, in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 41.

²¹⁸ D. Chakrabarty, *The climate of history: Four theses*, pubblicato in “Critical Inquiry”, n° 35, fasc. 2, 2009, pp. 197–222.

la data più probabile per determinarne il suo inizio viene a coincidere con la rivoluzione industriale ed il primo utilizzo massivo di combustibili fossili.

Da storico, Chakrabarty, nota come la “storia ambientale” abbia da sempre avuto molto a che fare con la biologia e la geografia, ma anche quanto difficilmente sia riuscita ad immaginare l’impatto umano sul pianeta in una scala geologica. « It was still a vision of man “as a prisoner of climate” »²¹⁹, e non dell’uomo come suo produttore. Definire gli esseri umani come agenti geologici, come fanno i climatologi, vuol dire “scale up our imagination”, estendere la nostra immaginazione dell’umano. Gli esseri umani sono agenti biologici, sia collettivamente che come individui. Lo sono sempre stati. Non c’è un momento nella storia umana in cui gli umani non siano stati agenti biologici. « Ma possiamo diventare agenti geologici solo storicamente e collettivamente » — scrive Chakrabarty —, « vale a dire, quando abbiamo raggiunto il numero, e sviluppato le tecnologie che ci permettono di avere un impatto sul pianeta stesso. [...] Gli umani hanno iniziato ad acquisire quest’*agency* a partire dalla Rivoluzione Industriale, ma il processo è stato notato solo nella seconda metà del Novecento. In questo senso possiamo dire che solo da poco la distinzione tra storia umana e storia naturale — in buona parte ancora preservata nella storia ambientale — ha iniziato a collassare »²²⁰. Gli esseri umani sono ora, a pieno titolo, delle forze geologiche, potremmo dire degli “agenti atmosferici” seppur inconsapevoli.

Elena Bougleux ne parla in termini di inquietudine: quella squisitamente umana, che ci fa smarrire quando abbiamo a che fare con qualcosa che esce dalla portata delle nostre azioni e della nostra comprensione : « L’inquietudine che mette addosso pensarci nelle vesti di attori di cambiamenti ambientali epocali che non sappiamo poi fermare, controllare e neanche capire è la conseguenza di un salto di scala enorme, troppo grande e imprevisto, della capacità umana di impattare sull’ambiente: un salto che come specie abbiamo già compiuto, non sappiamo neanche bene quando, ma che come individui

²¹⁹ D. Chakrabarty, *The climate of history*, Op. Cit. p. 206.

²²⁰ D. Chakrabarty, *The climate of history*. Articolo in versione italiana alla pagina: <http://www.lavoroculturale.org/dipesh-chakrabarty-clima/>

genera più di una riflessione sul senso del termine “possibilità” »²²¹. Nella cornice di pensiero dell’Antropocene dunque, l’uomo diventa agente di cambiamento, la sua agency di specie ridiviene importante, alla pari con quella delle grandi forze della natura, nel dare forma — una forma deteriorata, peggiorata — all’ambiente. Un’agency che se da un lato, in forma aggregata, di specie, è potente e agisce come agente di impatto sul pianeta e sul clima, dall’altro, a livello individuale, si smarrisce facendo i conti con un’assoluta consapevolezza di impotenza di piccolezza e di inefficacia. Queste due facce dell’agency, opposte e contraddittorie, eppure coesistenti sono, per l’antropologa alla base della genesi della crisi. « Da una parte la scomparsa del significato del soggetto, che appare capace solo all’interno di una dimensione privata; dall’altra le conseguenze di portata geologica della somma disorganizzata ma continuativa delle azioni dei soggetti. Il salto di scala nella capacità di impattare l’ambiente c’è, o c’è già stato, ma è del tutto fuori controllo »²²².

La seconda tesi che Chakrabarty sostiene a proposito del clima è che l’idea dell’Antropocene, in quanto “nuova epoca geologica” metta in profonda difficoltà le storie umaniste della modernità e della globalizzazione: in nessun discorso sulla libertà « in the period since the Enlightenment was there ever any awareness of the geological agency that human beings were acquiring at the same time as and through processes closely linked to their acquisition of freedom »²²³. I “filosofi della libertà” erano principalmente, e comprensibilmente, interessati a capire come superare l’ingiustizia, l’oppressione e l’ineguaglianza imposte da uomini ad altri uomini. Il tempo geologico e la cronologia delle storie umane restavano così non connessi tra loro. « This distance between the two calendars, as we have seen, is what climate scientists now claim has collapsed »²²⁴. Il periodo dal 1750 ad oggi costituisce l’intervallo nel quale gli esseri umani sono passati dall’uso del legno ed altri combustibili rinnovabili, ad un uso massiccio di combustibili fossili, prima carbone ed olio, in seguito gas. Il periodo della

²²¹ E. Bougleux, *Incertezza e cambiamento climatico nell’era dell’Antropocene*. Op. cit. p. 82.

²²² Ivi p. 82.

²²³ D. Chakrabarty, *The climate of history*, Op. Cit. p. 208.

²²⁴ Ibidem

storia umana usualmente associato alla nascita di quelle istituzioni culturali comuni a civiltà — l'agricoltura, la fondazione delle città, lo sviluppo delle religioni, l'invenzione della scrittura — ebbe inizio circa diecimila anni fa, quando il pianeta passò da un'era geologica, l'ultima glaciazione o Pleistocene, ad un'altra, la più recente e più calda Olocene. L'Olocene è il periodo in cui ci troviamo ora, ma l'eventualità di un cambiamento climatico antropogenico ha sollevato la questione della sua fine. Adesso gli umani, a causa del loro stesso numero e dell'utilizzo crescente di combustibili fossili, sono diventati un agente geologico, agiscono cioè in maniera determinante sull'ambiente del pianeta. Il nome che è stato coniato per definire questa nuova epoca geologica, è appunto *Antropocene*. Lo scioglimento dei ghiacciai — considerati “perenni” fino a qualche decennio fa — costituisce un cambiamento epocale, e marca e incarna il passaggio da Olocene ad Antropocene.

Sembra corretto affermare, sostiene Chakrabarty nella sua terza tesi, che la crisi del cambiamento climatico sia stata causata dal ricorso massiccio a modelli di consumo energetico elevati, modelli che l'industrializzazione capitalistica ha creato e promosso. Ma è vero anche che la crisi attuale ha portato alla luce altre condizioni necessarie alla vita nella sua forma umana, condizioni non intrinsecamente legate alla logica delle identità capitaliste, nazionaliste o socialiste. Esse sono connesse piuttosto alla storia della vita su questo pianeta, al modo in cui differenti forme di vita sono connesse l'un l'altra, e al modo in cui l'estinzione di massa di una specie può costituire un pericolo per un'altra. In assenza di una tale storia della vita, la crisi del cambiamento climatico non possiede un “significato” umano²²⁵. In altre parole, a prescindere dalle nostre scelte socio-economiche e tecnologiche, e dai diritti che vogliamo celebrare come nostre libertà, non possiamo permetterci di destabilizzare quelle condizioni — ad esempio la temperatura del pianeta — che funzionano come parametri limite e che consentono la nostra stessa esistenza.

Questi parametri sono indipendenti e sono stati stabili per un periodo di tempo molto più lungo rispetto alla storia del capitalismo o del socialismo, permettendo agli esseri

²²⁵ D. Chakrabarty, *The climate of history*. Articolo in versione italiana alla pagina: <http://www.lavoroculturale.org/dipesh-chakrabarty-clima/>

umani di diventare la “specie dominante” sulla terra. Come possiamo tenere insieme le affermazioni dei climatologi e la storia del capitale? Come le colleghiamo al pensiero della storia universale? — si chiede Chakrabarty —. « The crisis of climate change calls for thinking simultaneously on both registers, to mix together the immiscible chronologies of capital and species history. This combination, however, stretches, in quite fundamental ways, the very idea of historical understanding »²²⁶. La crisi del cambiamento climatico richiede dunque di pensare contemporaneamente i due registri, di mescolare assieme la “cronologia del capitale” con quella della “storia della specie”. Certo, l’utilizzo del termine “specie” comporta non pochi problemi: primo fra tutti il fatto che “noi” umani non ci siamo mai pensati come specie. Possiamo solo comprendere o inferire l’esistenza della specie umana, ma mai esperirla come tale. Non può esserci una fenomenologia di “noi come specie”. Anche se possiamo emotivamente identificarci con l’umanità intera, difficilmente potremmo sapere cosa significhi essere *una* specie²²⁷. « Species may indeed be the name of a placeholder for an emergent, new universal history of humans that flashes up in the moment of the danger that is climate change. But we can never *understand* this universal. [...]. Yet climate change poses for us a question of a human collectivity, an us, pointing to a figure of the universal that escapes our capacity to experience the world »²²⁸.

Secondo il filosofo Peter Singer « la scienza ci ha aiutato a comprendere la nostra storia evolutiva, così come la nostra propria natura e la natura degli altri animali. [...] Abbiamo una visione nuova di chi siamo, degli animali che ci stanno accanto, della natura limitata delle differenze che ci separano da altre specie, e della genesi più o meno occidentale dei confini che abbiamo tracciato tra “noi” e “loro” »²²⁹. E sempre a proposito della “distanza” dall’altro, non-umano, Donna Haraway mette bene in luce una delle tante implicazioni di questi cambiamenti globali: « l’antropocene distrugge luoghi e tempi di

²²⁶ D. Chakrabarty, *The climate of history*, Op. Cit. p. 220.

²²⁷ Ibidem

²²⁸ Ivi, pp. 221-222.

²²⁹ Citato in R. Marchesini, S. Tonutti, *Manuale di zooantropologia*, Roma, Meltemi, 2007, p. 79.

rifugio quando, proprio ora, la terra è piena di rifugiati, umani e non »²³⁰; condividiamo dunque, una comune sorte, che ci espone tanto alla nostra stessa fragilità “di specie”, quanto a quella dello stesso pianeta in cui viviamo.

« Tanto la storiografia quanto la climatologia hanno tratto un grande impulso dall'atterraggio sulla luna del 1969. Fu allora, infatti, che la fragilità della Terra divenne “visibile”. Da quel momento la protezione della natura e dell'ambiente ha acquisito un'importanza sempre maggiore, assumendo anzi il carattere di una vera e propria industria »²³¹. A partire dagli anni Novanta del Novecento il timore del riscaldamento globale ha rimpiazzato i precedenti, come quello per la moria dei boschi, o quello per il buco nell'ozono. La responsabilità non è più solo dell'industria, ma di ogni consumatore finale. Quando si parla di “protezione” del clima o dell'ambiente, scrive Behringer, occorre aver ben presente di che cosa si tratta. La Terra esiste da cinque miliardi di anni e ci sono molte ragioni per ritenere che essa continuerà a esistere indipendentemente da ciò che gli uomini faranno. La scala dei possibili mutamenti che potrebbero caratterizzare il futuro climatico del pianeta spazia dal “pianeta infernale rovente” (*Era Hadaica*) fino allo scenario opposto della “palla di neve” (*Snowball Earth*). Negli ultimi miliardi di anni della sua esistenza, per la maggior parte del tempo, sulla Terra ha fatto più caldo di adesso. Solo negli ultimi milioni di anni il clima è diventato più variabile, cioè a volte è molto più caldo di adesso, altre volte — e ciò avviene più spesso — è molto più freddo. E ogni mutamento climatico ha delle conseguenze per la vita sulla Terra.

Ma la natura non è un sistema morale²³²: « rispetto alla natura tutti i cambiamenti dell'ecosistema sono neutrali, perché ciò che danneggia una specie offre dei vantaggi a un'altra »²³³. La storia culturale del clima è piena di esempi in cui il “peggior nemico dell'umanità” ora è il caldo, ora il freddo. Il caso della Piccola Era Glaciale ci ha mostrato come bastino anche minime variazioni della temperatura media per determinare

²³⁰ D. Haraway, *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*, Duke University Press, Durham and London, 2016.

²³¹ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 282.

²³² Ibidem

²³³ Ivi, p. 286.

conseguenze importanti. « In ciò fortuna e sfortuna non sono equamente ripartite. Mentre in Italia fioriva la civiltà del Rinascimento, in Groenlandia morivano i vichinghi »²³⁴. Per molti storici dell'ambiente, scrive lo storico tedesco Joachim Radkau, « il fattore climatico è un intruso molto sgradevole. Per chi nella storia dell'ambiente cerca una morale, un *messaggio*, si tratta di un elemento di disturbo privo di senso, almeno per i tempi storici più lunghi, rispetto ai quali è da escludere che l'uomo eserciti una qualche influenza sul clima »²³⁵. D'altra parte non è così facile risolvere la questione morale neppure rispetto all'epoca del riscaldamento antropogenico. Attualmente i paesi che inquinano di più non prendono neppure parte al commercio delle emissioni, mentre quelli più responsabili le stanno provando a ridurre. Se i climatologi hanno ragione quando parlano di “inerzia del sistema climatico globale”²³⁶, allora non sembra esserci molto da fare. La terra continuerà a riscaldarsi anche qualora tutti i paesi del mondo si comportassero in maniera esemplare e riducessero drasticamente i gas di scarico. « È una notizia migliore rispetto alle previsioni di un'imminente glaciazione che circolavano qualche tempo fa. Ogni volta che la temperatura si abbassa di molto, la società è scossa alle radici.

Per contro, il riscaldamento ha già prodotto alcune fioriture culturali. Se si può imparare qualcosa dalla storia [...] è questo: È vero che gli uomini sono “figli dell'era glaciale”, ma la civiltà è figlia di quella Interglaciale »²³⁷. Difficile prevedere il futuro. Le simulazioni al computer non funzionano meglio delle premesse in base a cui i dati vengono forniti; descrivono delle attese, non il futuro. Scrivere una storia culturale del clima — specie se affronta le conseguenze culturali e sociali dei mutamenti climatici — nota Behringer, vuol dire conoscere le premesse metodologiche della scienza della cultura, e qui, possiamo aggiungere, l'antropologia è chiamata in causa. La storia culturale

²³⁴ Ibidem.

²³⁵ J. Radkau, *Natur und Macht, Eine Weltgeschichte der Umwelt*, Beck, Munchen, 2000, p. 48, in W., Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 287.

²³⁶ Si veda ad esempio la sintesi dell'IPCC (4th Assessment Report 2007) http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/contents.html

²³⁷ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 288.

del clima ci insegna che il clima è sempre stato in trasformazione, e che la società e la cultura hanno sempre dovuto farvi fronte.

1.8 Lo stato dell'arte negli studi alpini: cornici di riferimento, temi, e principali autori

L'antropologia alpina è uno specifico settore della ricerca antropologica che può oramai vantare una "storia" disciplinare propria; e gli studiosi che oggi si interessano a questa particolare area si trovano a doversi misurare con una messe di studi e di ricerche che da oltre mezzo secolo cercano di coglierne i suoi aspetti peculiari. L'operazione non è semplice, e implica una serie di riflessioni da cui oramai l'antropologia alpina non può esimersi; e se nella ricerca e nelle scienze in generale è spesso tempo di bilanci, per questo settore in particolare, individuare "punti di forza e criticità", distinguere ciò che permane di "vitale", da quel che invece appare irrimediabilmente "obsoleto", e "delineare nuove sfide"²³⁸ appare particolarmente proficuo. Occorre oggi più che mai tenere conto dei fenomeni che stanno facendo "irruzione" sulla scena globale: in particolare occorre pensare ai nuovi paradigmi che si stanno delineando a partire dal riconoscimento dell'era dell'antropocene — e delle implicazioni che ha ingenerato e che agiscono a livello globale e locale —, come decisivi per il destino dell'umanità nel senso più largo del termine.

Vale credo la pena di soffermarsi su alcune figure che hanno anticipato temi e metodi della disciplina — che, lo ricordiamo, si è consolidata soltanto a partire dalla metà del XX secolo. Tra i più illustri precursori possiamo certo annoverare Robert Hertz, uno dei più brillanti allievi di Durkheim, che nel 1912 condusse una pionieristica ricerca sul terreno a Cogne, in Val d'Aosta, sulla festa di San Besso, il santo patrono di Cogne e dell'adiacente Val Soana. Il lungo e celebre articolo che risultò da questa ricerca²³⁹ è considerato da

²³⁸ L. Bonato, e P. P. Viazzo, (a cura di) *Antropologia e beni culturali nelle Alpi. Studiare, valorizzare, restituire*, 2013, Alessandria, Ed. dell'Orso, p. 13.

²³⁹ R. Hertz, "Saint Besse. Étude d'un culte alpestre", in *Revue de l'histoire des religions* 67 (1913), pp. 115-180; ristampato in R., Hertz, *Sociologie religieuse et folklore*, Parigi, Presses Universitaires de France, 1968

molti come il primo contributo propriamente antropologico allo studio delle Alpi²⁴⁰ ed è oggi disponibile anche in traduzione italiana (Hertz, *La preminenza della destra e altri saggi*, Torino, Einaudi, 1994). Per celebrare il centenario della pubblicazione del saggio di Hertz, il 10 novembre 2013 si è tenuto a Cogne un convegno²⁴¹ organizzato dal Centre d'Études Francoprovençales "René Willien" dal titolo: "Robert Hertz: un homme, un culte et la naissance de l'ethnologie alpine".

Tra i pionieri della disciplina non possiamo non segnalare anche un'altra figura innovativa rispetto ai suoi tempi: la storica austro-francese Lucie Varga, rappresentante della scuola delle *Annales*, che negli anni '30 condusse ricerche²⁴² sul terreno in Vorarlberg e in Val Badia facendo propri gli insegnamenti di Malinowski, che venne esplicitamente ringraziato per l'aiuto.

Come accennato, le origini di questo specifico ambito di studi si possono far risalire alla metà del XX secolo; a livello internazionale furono le ricerche²⁴³ dell'antropologo americano Robert Burns, condotte nel comune francese di Saint Véran, ad inaugurare il filone. La ricerche di Burns si articolano in una serie di "studi etnografici di comunità" condotti adottando i metodi impostisi nei contesti extraeuropei già da qualche decennio, primi fra tutti quelli della ricerca sul campo intensiva e dell'osservazione partecipante.

²⁴⁰ Su questo lavoro di Hertz si vedano i saggi di Paolo Sibilla, "Cultura tradizionale e modelli di religiosità popolare nell'area alpina. Riflessioni su di un contributo di Robert Hertz", *L'immagine dell'uomo*, (1981), pp. 153-157, e più recentemente di Jeremy MacClancy, "The construction of anthropological genealogies: Robert Hertz, Victor Turner and the study of pilgrimage", *Journal of the Anthropological Society of Oxford* 25 (1994), pp. 31-40, e dello stesso MacClancy e di Robert Parkin, "Revitalization or continuity in European ritual? The case of San Bessu", *Journal of the Royal Anthropological Institute* 3 (1997), pp. 61-78.

²⁴¹ Gli atti del convegno sono stati pubblicati recentemente: *Hertz. Un homme et la naissance de l'ethnologie alpine (Actes du Centre d'Études Francoprovençales)*, a cura di R. Champrétavy, Aoste, Région Autonome de la Vallée d'Aoste, 2013.

²⁴² Pubblicate in: "Dans une vallée du Vorarlberg: d'avant-hier à aujourd'hui", *Annales d'Histoire économique et Sociale* 8 (1936), pp. 1-20; e "Sorcellerie d'hier: enquête dans une vallée ladine", *Annales d'Histoire Sociale* 1 (1939), pp. 121-132.

²⁴³ Gli studi di riferimento sono: R.K. Burns (1959), *France's Highest Village: Saint Véran*, in "National Geographic". R.K. Burns (1961), *The Ecological Basis of French Alpine Peasant Communities in the Dauphiné*, in "Anthropological Quarterly". R.K. Burns (1963), *The Circum-Alpine Area: A Preliminary View*, in "Anthropological Quarterly", 36, pp. 130-155.

La stagione più matura dell'antropologia alpina ha avuto inizio intorno al 1960, con l'avvio di ricerche sul terreno da parte di alcuni esponenti di spicco dell'antropologia americana tra cui spicca il nome di Eric Wolf.

In ambito italiano ci vollero alcuni anni prima che gli “studi di comunità” arrivassero sulle Alpi. Sebbene non si possa parlare in senso stretto di una “scuola torinese”, il contributo di alcuni antropologi che insegnavano o che si erano formati a Torino tra la fine degli anni Sessanta e l'inizio degli anni Ottanta fu decisivo²⁴⁴. È il caso ad esempio di Paolo Sibilla, indiscusso pioniere dell'antropologia alpina italiana, che dopo avere esordito nei primi anni Settanta con una ricerca giovanile a La Thuile, in Valle d'Aosta, condusse un'approfondita indagine a Rimella, insediamento walser dell'alta Valsesia, pubblicata²⁴⁵ nel 1980. Nello stesso anno vennero presentati i primissimi esiti di una ricerca avviata da Pier Paolo Viazzo ad Alagna, altra località walser della Valsesia, che rappresenterà il primo passo verso un approfondito riesame dei rapporti tra ambiente, popolazione e struttura sociale nell'intera area alpina, pubblicata nel 1989 nel volume *Upland Communities*²⁴⁶.

Parallelamente agli studi di comunità, in quegli stessi anni, stava manifestandosi un orientamento di studi assai diverso: l'antropologa Valentina Porcellana osserva come a partire dalla seconda metà degli anni Settanta « il Laboratorio Etnografico per l'Italia Nord Occidentale, diretto a Torino da Gian Luigi Bravo, aveva avviato una minuziosa mappatura del panorama festivo e rituale piemontese collegando la riproposta delle feste in ambiente rurale, compreso quello alpino, alla complessa ricostruzione identitaria post-industrializzazione e al processo di “tradizionalizzazione della modernità” »²⁴⁷.

²⁴⁴ Si veda su questo contributo il già citato testo curato da Laura Bonato e Pier Paolo Viazzo: *Antropologia e beni culturali nelle Alpi. Studiare, valorizzare, restituire*.

²⁴⁵ P. Sibilla, *La Badoche come rappresentazione rituale. Note antropologiche su un complesso culturale valdostano*, in “Lares”, nn. 2-3-4, (1974) pp. 182-188.

²⁴⁶ Viazzo P.P. (1989), *Upland Communities. Environment, Population and Social Structure in the Alps since the Sixteenth Century*, Cambridge, Cambridge University Press (ed. it. Comunità alpine. Ambiente, popolazione, struttura sociale nelle Alpi dal XVI secolo a oggi, Bologna, Il Mulino, 1990)

²⁴⁷ V. Porcellana, *Antropologia alpina. Gli apporti scientifici della scuola torinese*, in AA.VV., *Le rocce della scoperta. Momenti e problemi di storia della scienza nelle Alpi occidentali*, 2009, Genova, Glauco Brigati Editore, pp. 41-42.

Verranno così gettate le basi di quell'antropologia dei beni culturali che, se pure non aveva ancora fatto in area alpina quei passi in avanti che sarebbe stato lecito aspettarsi, ben si adattava per interessi e orientamenti teorici ai mutati scenari che hanno sancito il passaggio a quella che per l'antropologia alpina costituisce una seconda fase ben distinta: dalla ricerca di comunità, si è passati all'analisi del network, della rete di contatti, dei reticoli intessuti, anche a lungo raggio, dagli abitanti della montagna. « Il cambiamento di approccio si evince anche dai titoli dei volumi pubblicati negli ultimi anni che hanno sostituito la parola comunità con un'altra parola chiave degli studi antropologici, altrettanto problematica e complessa, che è quella di identità. Una parola chiave che però si accompagna e si intreccia con altre due: musei e rappresentazioni »²⁴⁸.

La terza, più recente, fase degli studi di antropologia alpina si è posta da un lato in continuità con la precedente, e in parte se ne è discostata manifestando tratti di novità e discontinuità.

Centrale a questo proposito risulta essere il concetto di “rappresentazione”, che Edward Said a partire dalle tesi del suo *Orientalismo*²⁴⁹ ha posto al cuore del dibattito antropologico. Giocando sul sottile filo della differenza tra “rappresentanza” e “rappresentazione” Said « riprende e distorce, ponendola come epigrafe al suo libro, la famosa frase di Marx nel 18 Brumaio di Luigi Bonaparte, secondo cui i contadini e i piccoli proprietari della Francia post-rivoluzionaria « cannot represent themselves; they must be represented ». Said è stato molto criticato per avere giocato sul doppio significato del termine inglese *representation*, che condensa i due significati di rappresentanza (*Vertretung* in tedesco, ed è in questo senso che si esprime Marx) e rappresentazione (*Darstellung*) »²⁵⁰. Proprio grazie a questo gioco di parole Said ha potuto cogliere un nesso sottile ma fondamentale, la cui rilevanza si impone oggi anche per gli studi antropologici in area alpina: se oggi, anche grazie al lavoro di alcuni precursori tra cui Pier Paolo Viazzo, la “rappresentazione” (*Darstellung*) per lo più negativa o comunque

²⁴⁸ L. Bonato, e P. P. Viazzo, (a cura di) *Antropologia e beni culturali nelle Alpi. Studiare, valorizzare, restituire*, op. cit., p. 15.

²⁴⁹ E. Said, *Orientalism. Western Conceptions of the Orient*, 1978, Random House, New York.

²⁵⁰ L. Bonato, e P. P. Viazzo, (a cura di) *Antropologia e beni culturali nelle Alpi. Studiare, valorizzare, restituire*, op. cit., p. 16.

“primitivizzante” e stereotipata della montagna è stata messa in discussione — e “smontata”—, il problema della *Vertretung*, della “rappresentanza” è rimasto in ombra. Chi ha il diritto — e le capacità — di studiare, descrivere e presentare all’esterno la cultura alpina? Chi ha il diritto di “parlare a nome di”? Come ricordano Viazzo e Bonato, per molto tempo questo diritto se lo sono arrogato proprio gli antropologi, legittimati da una competenza professionale « che si presumeva le popolazioni da loro studiate non possedessero e non potessero acquisire »²⁵¹.

Oggi il volto delle comunità alpine è cambiato: le popolazioni locali appaiono nettamente più coscienti del loro ruolo, del proprio diritto e della loro capacità di rappresentarsi senza che qualcuno lo faccia al posto loro. Questo fatto impone, in area alpina come altrove, di interrogarsi sul ruolo che gli antropologi e l’antropologia in generale possono, vogliono, e devono assumersi.

È importante notare qui che se anche gli studi di comunità, nella loro forma più classica, hanno ceduto il passo a nuovi approcci e a nuove questioni, di “comunità locali” si continua a parlare, soprattutto nel discorso pubblico, e le si dà spesso per scontate: non di rado vengono immaginate e rappresentate (dall’esterno ma anche dall’interno) come gruppi demograficamente omogenei, eredi diretti di quelli antichi e originari, o ancora detentori di antichi saperi che si trasmettono “di padre in figlio” — e “di generazione in generazione”.

Gli studi più recenti stanno mettendo in luce scenari che appaiono molto distanti dalle “immagini classiche”: è fenomeno comune a tutto l’arco alpino, ad esempio, quello del — seppur cauto — ripopolamento della montagna da parte dei cosiddetti “neo montanari”. Le neo migrazioni alpine sono un nuovo oggetto di ricerca che potrà dar luogo a una molteplicità di scenari — anche inediti — per l’antropologia: nuove identità, nuovi linguaggi, nuove forme di agricoltura, di saperi e di conoscenze, nuove forme di relazione col territorio. E ci si chiede allora, « chi dovrà aver titolo ad apprendere e trasmettere, e poi promuovere e valorizzare le culture locali alpine? »²⁵²

²⁵¹ Ibidem

²⁵² Citazione dal Final Report dell’Alpine Space Forum Coping with demographic change ripresa da L. Bonato, e P. P. Viazzo, *Op. cit.*, p. 16.

A questo aggiungerei la consapevolezza che oggi stiamo entrando in una nuova fase degli studi di antropologia alpina — e non solo —: quella connessa agli effetti e agli impatti dell'antropocene, a cui i territori di montagna sembrano essere particolarmente vulnerabili.

Capitolo 2

Il Monte Bianco: equilibrio e confini oltre l'umanità

Mont Blanc is the Monarch of mountains;
They crowned him long ago
On a throne of rocks, in a robe of clouds,
With a Diadem of snow.
Around his waist are forests braced,
The Avalanche in his hand;
But ere it fall, that thundering ball
Must pause for my command.
The Glacier's cold and restless mass
Moves onward day by day;
But I am he who bids it pass,
Or with its ice delay.
I am the Spirit of the place,
Could make the mountain bow
And quiver to his caverned base—
And what with me would'st Thou?
(Lord Byron, *Manfred*, Act 1)

2.1 Concetti chiave nell'analisi dell'area del Monte Bianco

In quella che Tim Ingold definisce *dwelling perspective* il paesaggio viene considerato come « costituito da una registrazione duratura — testimonianza — delle vite e dei lavori delle generazioni passate che vi hanno abitato, e così facendo, vi hanno lasciato qualcosa di loro »²⁵³. Il paesaggio non sarebbe dunque una costruzione degli uomini, ma una sedimentazione del loro vissuto: « Il paesaggio è il mondo così come è conosciuto da quelli che vivono al suo interno, che abitano i suoi luoghi e viaggiano lungo i sentieri che li connettono »²⁵⁴. Al concetto di *landscape* Ingold affianca quello di *taskscape*: « come il paesaggio è una serie di forme correlate, così — per analogia — il taskscape è una serie di attività correlate »²⁵⁵. Si tratta di due modi piuttosto differenti di intendere il paesaggio. Da una parte esso è inteso come il substrato su cui la cultura agisce e tesse le sue trame, dall'altra esso è invece inteso come ambito di coagulazione delle attività relazionali:

Nei resoconti convenzionali sulla trasformazione storica della natura, il paesaggio tende ad essere considerato come una superficie materiale che è stata, nel tempo, sequenzialmente modellata e rimodellata, attraverso l'impronta di uno schema di rappresentazioni mentali dopo l'altro, ognuno dei quali ha rimodellato, coperto o distrutto il precedente. La superficie del paesaggio si dovrebbe quindi presentare come un palinsesto per le iscrizioni delle forme culturali. La mia tesi suggerisce, al contrario, che le forme del paesaggio [...] non siano impresse su un substrato materiale, ma emergano come condensazioni o cristallizzazioni delle attività all'interno di un campo relazionale²⁵⁶

²⁵³ T. Ingold, *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*. 2011 (ed.or. 2000), London, Routledge, p. 189. (Traduzione mia)

²⁵⁴ Ivi, cit.p. 193. (Traduzione mia)

²⁵⁵ Ivi, cit.p. 195. (Traduzione mia)

²⁵⁶ T. Ingold, *Being alive*. Op.cit., p. 47. (Traduzione mia)

Emerge quindi un'idea di reciprocità tra paesaggio e azione umana, che lo stesso Ingold esprime in questi termini: « lo stesso movimento è incorporato, dal lato delle persone, nella loro consapevolezza muscolare, e dal lato del paesaggio, nella rete di sentieri e tracce. In questa rete si sedimenta l'attività di una intera comunità, attraverso molte generazioni. È il taskscape reso visibile »²⁵⁷. Nel prossimo sottocapitolo vedremo come questi concetti emergeranno in modo del tutto evidente in relazione coi tentativi di “patrimonializzazione” del territorio del Monte Bianco e della sua pratica d'elezione: l'alpinismo.

Franco Lai introduce il suo lavoro sull'*Antropologia del paesaggio* proponendo l'idea che il paesaggio costituisca il prodotto di un complesso processo culturale²⁵⁸. Un'interpretazione del territorio che tiene conto dell'insieme dei fattori simbolici, culturali, economici e politici; elementi che nella loro interazione contribuiscono a costituire il paesaggio come un complesso prodotto culturale.

A proposito di luoghi e di spazi, Franco La Cecla, nel suo saggio sull'*Antropologia dell'abitare*²⁵⁹, parla di “spazio sentito”. Non c'è dubbio che per una “cultura insediata” lo spazio sentito non sia quello rilevabile con una foto o un rilievo²⁶⁰. Anzi, nessun osservatore esterno può esperire uno “spazio indigeno” se non tiene conto delle categorie spaziali indigene; e se per così dire, non acquista la percezione e la cognizione che della realtà ha quel particolare gruppo insediato. La forma particolare di un insediamento è una costruzione culturale, una mappa mentale che solo gli abitanti sono in grado di tenere in vita. « Vi sono soglie invisibili, ma solide quanto porte o mura »²⁶¹.

L'attività di vivere e conoscere uno spazio è attività cognitiva, in un sistema in cui l'uomo diviene organizzatore dello spazio, di un habitat da lui modellato e plasmato. Il fare proprio un posto è un processo tipicamente umano — anche se non esclusivamente — che, al pari della parola e dei gesti, richiede un iter di conoscenze ed esperienze reiterate e

²⁵⁷ T. Ingold, *The perception of the environment*. Op.cit., p. 204. (Traduzione mia)

²⁵⁸ F. Lai, *Antropologia del paesaggio*, Carocci, Roma, 2000, p. 9.

²⁵⁹ F. La Cecla, *Mente locale. Per un'antropologia dell'abitare.*, Elèuthera, Milano, 1993.

²⁶⁰ ibidem

²⁶¹ ibidem

comunicate nel tempo di generazione in generazione; la conoscenza è sempre legata ad un “qui”. Ciò comporta un’interiorizzazione dei luoghi, gli individui diventano essi stessi luoghi; la mappa mentale dei luoghi risiede, “alberga” nell’individuo. La percezione del proprio landscape²⁶² è dentro di noi, è depositata nel nostro bagaglio di conoscenze, e ciò consente, anche senza un rapporto diretto e visivo col paesaggio, di ricostruire i confini del proprio luogo vissuto.

A proposito dello “spazio”, secondo Marc Augé, la sua organizzazione e la costituzione dei luoghi rappresentano una delle modalità attraverso cui si manifestano le pratiche collettive ed individuali; sia la collettività che gli individui simbolizzano gli elementi costitutivi dell’identità condivisa, particolare, e singola: il modo di trattare lo spazio è uno dei mezzi di questo processo, una costruzione concreta e simbolica dello spazio che lo studioso francese indica con l’espressione “luogo antropologico”. I luoghi antropologici sono di scala variabile e si caratterizzano per essere identitari, relazionali e storici. « La mappa della casa, le regole di residenza, i quartieri del villaggio, gli altari, i posti pubblici, la divisione del territorio corrispondono per ciascuno ad un insieme di possibilità, di prescrizioni e di interdetti il cui contenuto è allo stesso tempo spaziale e sociale »²⁶³. La sfera spaziale è ciò che esprime l’identità del gruppo e ciò che il gruppo difende contro le minacce interne ed esterne, e spesso l’identità passa proprio attraverso un continuo riesame delle proprie frontiere, esterne e interne.

Il rischio di perdita dei valori identitari e comunitari, nel momento in cui si smarriscono gli orientamenti spaziali e i luoghi antropologici, è elevato: « quando i bulldozer cancellano il territorio, quando i giovani partono per la città o quando si installano degli “alloctoni”, è nel senso più concreto, più spaziale, che si cancellano, con i riferimenti del territorio, anche quelli dell’identità »²⁶⁴. La montagna, il territorio alpino, e le pratiche connesse a questi luoghi, come abbiamo avuto modo di accennare nei capitoli precedenti, e come vedremo a breve, non si sottraggono questi processi. Sempre

²⁶² *ibidem*

²⁶³ M. Augé, *Non-luoghi*. Eleuthera: Milano, 2009, p. 52.

²⁶⁴ *ibidem* p. 48.

rimanendo nell'ambito della modernità, o, come la definisce Augè, della *surmodernità*, se il luogo antropologico si definisce come identitario, relazionale e storico, allora uno spazio che non includa questi valori sarà un "nonluogo". E la *surmodernità* è produttrice di nonluoghi antropologici: ospedali, alberghi, autostrade, campi profughi, centri commerciali ed ogni altro luogo dell'anonimato frequentato da individui simili ma soli, disegnano una geografia promessa all'individualità solitaria, al passaggio, al provvisorio e all'effimero, « lo spazio del nonluogo non crea né identità singola, né relazione, ma solitudine e similitudine »²⁶⁵. Interventi dall'"alto" sul territorio, sulle aree di montagna, e sui centri urbani, emigrazioni e abbandoni, politiche di valorizzazione turistica e salvaguardia ambientale mal gestite, possono trasformare, con il tempo, i luoghi in spazi derubricati dei propri valori storici e relazionali.

Sono notevoli i casi, sul territorio nazionale, di piccoli borghi rurali o di montagna che hanno subito, per via di una serie di fattori, drastici abbandoni o trasformazioni, acquistando progressivamente uno statuto simile a quello dei nonluoghi analizzati da Augè. Il luogo e il nonluogo sono delle polarità sfuggenti: il primo non è mai completamente cancellato e il secondo non si compie mai totalmente « palinsesti in cui si riscrive incessantemente il gioco misto dell'identità e delle relazioni. [...] Nella realtà concreta del mondo di oggi, i luoghi e gli spazi, i luoghi e i nonluoghi si incastrano, si compenetrano reciprocamente. La possibilità del nonluogo non è mai assente da un qualsiasi luogo »²⁶⁶.

Se un luogo è innanzitutto "creazione culturale", continua e necessaria, la percezione del proprio territorio è allora culturalmente determinata. Uno spazio, quando è antropizzato, quando è luogo antropologico, non può mai essere "neutro": su di esso si proiettano tutti i sistemi di classificazione simbolica che la società adotta, attraverso di esso possiamo leggere lo stesso sistema sociale, con esso il sistema si concretizza e si rifonda continuamente. Diversi elementi del paesaggio sono oggetto di manipolazione simbolica: l'agglomerato abitativo, l'interno delle case, il territorio oltre l'abitato, gli

²⁶⁵ *Ibidem* p. 95.

²⁶⁶ *Ibidem*, pp. 74-97.

spazi del lavoro, gli orti, i luoghi sacri, in un complesso sistema di rimandi simbolici che organizza l'intero cosmo.

Un'altra categoria simbolica determinante per i meccanismi di percezione dello spazio e per le dinamiche identitarie, è la categoria di "confine". Il Monte Bianco si trova ad essere il "confine per eccellenza", tra culture, identità, lingue, e Stati che separa, e che al contempo accomuna, e, come ricordava Fabietti, il confine diviene il mezzo attraverso il quale le comunità definiscono le loro relazioni reciproche, uno spazio dinamico dell'interrelazione e della comunicazione, una potenzialità di relazione che deriva dalla fluidità stessa dei confini culturali e linguistici²⁶⁷. Nella prospettiva suggerita da Fredrik Barth²⁶⁸ i confini non sono qualcosa di oggettivamente e definitivamente dato, sono piuttosto delle "frontiere" che vengono costantemente attraversate; strategicamente prodotte attraverso pratiche sociali e simboliche.

Il confine è il luogo antropologico in cui si esprimono dialettiche di confronto e conflitto fra diverse alterità, spazio fisico e simbolico di comunicazione attraverso cui si ri-definiscono differenze e possibili incorporazioni. Momento attraverso il quale due comunità definiscono le loro relazioni reciproche, il confine si configura come luogo di sfogo e mediazione di conflittualità storiche reali e potenziali. Il confine è luogo di possibili tensioni reali fra comunità e identità vicine, e contemporaneamente spazio ideale di ritualizzazione e risoluzione dei conflitti, attraverso un meccanismo che potremmo chiamare "di compensazione", come avviene nei "drammi sociali" di Turner²⁶⁹.

I meccanismi identitari messi in atto dalle comunità si esprimono dunque anche attraverso una dialettica spaziale, mediante particolari luoghi che assumono specifici valori: « il dispositivo spaziale è allo stesso tempo ciò che esprime l'identità del gruppo [...] e ciò che il gruppo deve difendere contro le minacce esterne e interne perché il linguaggio dell'identità conservi un senso »²⁷⁰. In tali contesti, lo spazio locale, il paesaggio, che consideriamo come complesso processo culturale, si carica di valori

²⁶⁷ U. Fabietti, *L'identità etnica. Storia e critica di un concetto equivoco*, 1998 Carocci, Roma.

²⁶⁸ F. Barth, *Ethnic Groups and Boundaries*, 1969, Oslo University Press, Oslo.

²⁶⁹ V. Turner, *Dal rito al teatro*, 2000, il Mulino, Bologna.

²⁷⁰ M. Augé, *Non-luoghi*. Eleuthera: Milano, 2002, p. 45.

istituzionali, sociali, sacralizzati, assumendo il valore simbolico di “centro del mondo” e quindi spazio di continua negoziazione tra diverse istanze. Altro concetto che emerge in questo contesto di ricerca è quello di “tradizione”: una tradizione culturale, alpinistica, e ambientale, di cui oggi l’area del Monte Bianco è considerata depositaria, e che rivendica attraverso la voce e le istanze dei suoi “rappresentanti”.

Immutabilità, immobilità, inalterabilità: sembrano questi gli elementi caratteristici dell’idea di “tradizione”, il cui principale luogo di conservazione e di difesa pare essere il mondo rurale. Il senso comune, a proposito della tradizione, suggerisce l’idea di permanenza del passato nel presente, di una sopravvivenza, di qualcosa che si suppone si sia conservato nel tempo in maniera relativamente invariata e che si ripete secondo un modello stereotipato. In realtà quello di “tradizione” è un concetto particolarmente complesso e in continua ridefinizione: tradizione non è tutto ciò che viene dal passato, quanto piuttosto il prodotto della selezione di quegli elementi che il presente ritiene adatti a parlare del passato²⁷¹.

Sembra configurarsi quindi come un “punto di vista”, un modo di intendere e valutare il passato, quel passato che una comunità usa nel presente per costruire la propria identità. E se tradizione e tradizionale sono termini che rientrano nel linguaggio usuale, comune, perché usati — e forse anche abusati — in particolare per indicare la genuinità di prodotti tipici piuttosto che l’autenticità di pratiche rituali o l’incontaminatezza di mete turistiche, è perché “l’insorgenza della tradizione” è diventata « un fenomeno culturale di vaste proporzioni e di rilevanti interessi, snodo importante per spiegare alcuni tratti essenziali della società attuale »²⁷².

Tutto ciò è ben visibile nei due più importanti veicoli attraverso i quali si stanno esprimendo negli ultimi anni i fenomeni di “rivitalizzazione” e di riproposta di elementi della tradizione comunitaria: la festa e il museo locale, nei quali si intrecciano e si ritrovano rapporti comunitari e familiari passati, senso di appartenenza, radici, affetti, memorie e ricordi.

²⁷¹ L. Bonato, e P. P. Viazzo, *Op. cit.*, p. 18.

²⁷² *Ibidem*.

Ma non solo: la raccolta, la tutela, l'esposizione delle testimonianze materiali e la rappresentazione del patrimonio immateriale del passato di una comunità sono una sorta di marchio di qualità del territorio, un punto di forza per attrarre risorse, turistiche e finanziarie. L'utilizzo selettivo della storia, la commistione di vecchio e nuovo, di reale e fasullo diventano lo strumento attraverso il quale la popolazione locale conserva e fa conoscere le proprie tradizioni, il proprio passato.

« In questo senso la rievocazione storica non sembra essere essa stessa un museo? Sembrerebbe di sì se e vero che il museo documenta, espone una serie di testimonianze dell'uomo e dell'ambiente »²⁷³. Se consideriamo che la struttura museale si fonda su quattro elementi, la collezione, il pubblico che la fruisce, il personale che la organizza e la sede che la ospita potrebbe essere lecito affermare che la rievocazione storica è un museo perché li possiede tutti; e così forse è per ogni festa tradizionale²⁷⁴. È vero che nelle rievocazioni manca una memoria diretta dell'evento rappresentato e, per questo, vengono per lo più considerate all'esterno feste inventate a scopi turistici: ma questa invenzione – presunta o reale che sia – deve essere letta in termini di tutela e salvaguardia del patrimonio locale.

Le rievocazioni storiche sono un potenziale patrimonio delle comunità che può essere riconosciuto dalle istituzioni e sostenuto da finanziamenti di vari enti, come succede per i musei. Quindi lo studio di quella che chiamiamo “tradizione” include i processi sociali attraverso i quali una tradizione viene modellata. Ma non solo: accanto a quella relativa ai fenomeni di riproposta e rivitalizzazione, si pone l'analisi di tutti quei processi di creazione e invenzione di tradizioni che appaiono con regolarità.

A partire dall'importante lavoro curato da Hobsbawm e Ranger *The Invention of Tradition*²⁷⁵, che raccoglie una serie di saggi al confine tra storia e antropologia, è possibile indagare la natura “costruita” dei fatti festivi e cerimoniali. Le “tradizioni inventate” sono tutte quelle pratiche, regolate da norme apertamente o tacitamente

²⁷³ L. Bonato in L. Zola, (a cura di), *Memorie del territorio, territori della memoria*, Franco Angeli, Milano, 2009, p. 43.

²⁷⁴ Ibidem

²⁷⁵ E. Hobsbawm, T., Ranger, *The Invention of Tradition*, Cambridge University Press, 1983.

accettate, dotate di una natura rituale o simbolica, il cui scopo principale è fissare saldamente credenze, valori e comportamenti ripetitivi. Questa espressione include sia le tradizioni effettivamente inventate sia quelle pratiche consolidate in maniera meno facilmente ricostruibile.

« Certo a distanza di trent'anni dalla sua elaborazione la nozione di “invenzione della tradizione” andrebbe ripensata perché all'interno di questo processo si sviluppano dialettiche complesse, interrogativi riguardanti, ad esempio, il mutamento dei rapporti sociali, la rivendicazione di identità etnica, le politiche locali del patrimonio e le dinamiche di negoziazione: non è un fenomeno semplicemente riducibile alla ricostruzione di un evento »²⁷⁶. Cogliamo un costante interagire di elementi del vecchio con il nuovo, elementi della tradizione si collegano a quelli della modernità. Sarebbe allora opportuno, come suggerisce James Clifford, usare il linguaggio dell'articolazione della tradizione piuttosto che quello dell'invenzione: « articolazione è il connettere e disconnettere politico, il collegare e scollegare gli elementi – la concezione secondo la quale ciascun insieme socio-culturale che si presenta a noi come un nucleo intero è in realtà una sequenza di connessioni e di sconnessioni storiche. Articolazioni e disarticolazioni sono processi costanti nella formazione e riformazione delle culture »²⁷⁷.

La tradizione può così essere vista come un prodotto del presente, prodotto che si “alimenta” di modernità. Se pensiamo alle “tradizioni di montagna”, nella loro complessità storica e culturale, nel loro linguaggio articolato, allora occorrerà considerare anche le modalità attraverso le quali le comunità agiscono per assicurarla e mantenerla. In questo contesto, come vedremo nel prossimo capitolo, il concetto di “patrimonio” appare centrale.

²⁷⁶ L. Bonato, e P. P., Viazzo, in <https://iris.unito.it/retrieve/handle/2318/143126/64321/Bonato-Viazzo.pdf>

²⁷⁷ J. Clifford, *Ai margini dell'antropologia*, Roma, Meltemi, 2004, p. 50.

2.2 Attorno al Monte Bianco: patrimonio immateriale e materiale

Lo scorso 16 maggio 2017 l'ANSA²⁷⁸ batteva la notizia della candidatura dell'“alpinismo” a patrimonio culturale immateriale dell'umanità:

AOSTA - L'alpinismo come patrimonio culturale immateriale dell'Unesco: è la proposta italo-francese dei comuni di Courmayeur e Chamonix che, con una convenzione, hanno ufficialmente avviato l'iter della candidatura da presentare entro marzo 2018. “È un valore universale, non esiste solo nelle Alpi, puntiamo a raccogliere sostegno da tutto il mondo, a partire da Himalaya e Sud America”, spiega il sindaco di Courmayeur, Fabrizia Derriard. L'idea nasce da due comuni ai piedi del Monte Bianco che per anni hanno ospitato i Piolets d'or, gli oscar dell'alpinismo (“ne avevamo parlato anche con Walter Bonatti”, ricorda Derriard) e “che sono culla di questa pratica e sedi delle due società di guide alpine più antiche del mondo”. L'obiettivo è tutelare “una forma di alpinismo responsabile del territorio. E che rimandi ai valori di solidarietà, senso di cordata e confronto con sé stessi. Può sostenerlo anche chi lo pratica, come ha fatto il Museo nazionale della montagna di Torino, che rappresenterà tutte le sezioni Cai”.

La notizia, prontamente rilanciata dagli organi di stampa locali, apre a delle riflessioni che affronteremo nei prossimi paragrafi, e che chiamano in causa importanti aspetti legati alla cultura, alla storia, alle tradizioni locali, ai concetti — anche molto controversi — di “patrimonializzazione” e di “tutela” dei beni immateriali. Vale la pena di ricordare qui che il termine cultura deriva dal latino *colere*. *Colere* è l'azione di abitare un luogo, un territorio, coltivare un campo, ornare un corpo, venerare una divinità, esercitare una facoltà; è l'azione degli esseri umani che intervengono su un territorio e lo modificano per colonizzarlo, abitarlo e coltivarlo, per insediarvi il proprio villaggio: indica quindi l'intervento sulla “natura” e una sua domesticazione.

La vicinanza tra il concetto di cultura, e ciò che è “civilizzato”, a quello di addomesticamento del territorio, del quale il corpo diviene metafora, è diffuso in vari contesti etnografici. Pensiamo al territorio e ai segni che gli uomini vi incidono al fine di trasformarlo e di renderlo abitabile (o raggiungibile): luoghi disboscati, insediamenti,

²⁷⁸ http://www.ansa.it/canale_viaggiart/it/regione/valledaosta/2017/05/16/unesco-via-a-iter-candidatura-alpinismo_1d30dd5a-5c93-44e8-bba3-5e384582f672.html

coltivazioni, sentieri, confini, segni dunque che – come quelli sul corpo – significano che lì è intervenuta la cultura.

La costruzione della memoria sociale e la conservazione del patrimonio culturale sono pratiche strettamente legate alla riproduzione della vita sociale. Come ricorda l'antropologo brasiliano Antonio Arantes « entrambi creano punti di riferimento affettivi e cognitivi, fornendo rimandi condivisi del cambiamento storico. Tuttavia, la grande differenza tra loro risiede nel fatto che, mentre la costruzione della memoria sociale riguarda principalmente le istituzioni sociali e gli attori appartenenti a particolari ambienti sociali, la conservazione del patrimonio culturale è un'attività statale specializzata »²⁷⁹ che implica necessariamente l'opera di professionisti, esperti, agenzie governative di ambito nazionale, regionale e multilaterale, la cui cultura istituzionale, gli impegni politici e le priorità possono differire da — e a volte sono in conflitto con — le realtà sociali locali.

Il dibattito sul patrimonio immateriale, i criteri della sua identificazione, le strategie di “salvaguardia” e tutela, le modalità di progettazione degli inventari del patrimonio immateriale a livello nazionale, o regionale, sta diventando uno dei luoghi privilegiati per pensare il ruolo delle comunità scientifiche in dialogo con la società civile, le politiche culturali nazionali regionali e locali, gli organismi internazionali. Occorre, perciò, prima di procedere a una disamina della convenzione transfrontaliera, soffermarsi brevemente su alcuni aspetti che riguardano il patrimonio immateriale e l'Unesco. Introducendo il concetto di “patrimonio comune dell'umanità”, l'Unesco (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura) ha avviato un processo di definizione e di gestione su scala mondiale delle politiche di protezione dei beni culturali che coinvolge un insieme complesso di organismi che interagiscono tra loro a livello sovranazionale, nazionale e locale.

²⁷⁹Antonio A. Arantes, *Cultural Diversity and the Politics of Difference in Safeguarding Intangible Cultural Heritage*, in J. Blake, *Safeguarding intangible cultural heritage: challenges and approaches: a collection of essays*, Pentre Moel, United Kingdom, Institute of Art and Law, 2007, pp. 81-91

Nella pratica degli interventi promossi dall'Unesco fin dagli anni Sessanta con le prime campagne internazionali di “salvataggio” del patrimonio “in pericolo”²⁸⁰, la “protezione dei beni culturali” si è affermata come un'impresa comune e condivisibile dall'umanità intera, realizzabile attraverso un'azione coordinata a livello internazionale. Le convenzioni internazionali successivamente negoziate in seno all'Unesco hanno dato una legittimità normativa agli interventi di protezione dei beni culturali e naturali²⁸¹, in particolare la Convenzione del 2003 per la “salvaguardia del patrimonio culturale immateriale”²⁸², che riguarda il nostro caso, è stata ratificata dall'Italia il 10 ottobre 2007 con la legge n. 167. Il termine patrimonio²⁸³, lo ricordiamo, è una parola che contiene il significato di “eredità”, essendo formato dal termine latino *pater*, padre, e da *munus*, dovere; dunque “dovere del padre”, ciò che è lasciato dal padre ai figli.

La Convenzione istituisce una nuova categoria patrimoniale che estende alle pratiche culturali dette “tradizionali” lo statuto patrimoniale fino a quel momento attribuito a oggetti, monumenti e siti naturali e culturali. La definizione di “patrimonio culturale immateriale” stabilita da questa Convenzione (art. 2.2) è il risultato di una negoziazione tra gli Stati membri dell'Unesco avvenuta tra il 2002 e il 2003 ed è abbastanza ampia per adattarsi alla varietà delle loro strutture istituzionali e alla diversità dei modi di intendere il concetto di “tradizione”.

²⁸⁰ Abu Simbel, Venezia, Borobodur.

²⁸¹ Convenzione concernente le misure da adottare per interdire e impedire l'illecita importazione, esportazione e trasferimento di proprietà dei beni culturali (1970), Convenzione relativa alla tutela del patrimonio culturale e naturale mondiale (1972), Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo (2001), Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale (2003).

²⁸² La Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale ha costituito il primo trattato internazionale per il riconoscimento legale, amministrativo e finanziario della salvaguardia del patrimonio culturale intangibile. Ed è stato il risultato del consenso raggiunto fra le leggi dei vari stati per stabilire diritti e doveri per ciascuna parte. La Convenzione è entrata in vigore il 30 aprile 2006, alla ratifica del 30esimo stato parte. L'obiettivo di questo strumento legale, come in genere di tutte le Convenzioni UNESCO, è il “mutuo rispetto fra le culture, il riconoscimento della diversità e creatività culturale” ai fini sia della sostenibilità dello sviluppo, in particolare la sostenibilità turistica, ma anche il superamento attraverso la cultura dei conflitti armati fra le parti.

²⁸³ Come ricorda Pietro Clemente, il termine patrimonio ci viene dagli studi francesi, e poi si assesta, anche nel verbo “patrimonializzare” in una prospettiva di antropologia del patrimonio che è in realtà anche antropologia politica, o delle istituzioni culturali, o museale. Si veda: P. Clemente, *Antropologi tra museo e patrimonio*, in “Antropologia”, n° 7, 2006. p. 159.

1. per —patrimonio culturale immateriale s'intendono le prassi, le rappresentazioni, le espressioni, le conoscenze, il know-how – come pure gli strumenti, gli oggetti, i manufatti e gli spazi culturali associati agli stessi – che le comunità, i gruppi e in alcuni casi gli individui riconoscono in quanto parte del loro patrimonio culturale. Questo patrimonio culturale immateriale, trasmesso di generazione in generazione, è costantemente ricreato dalle comunità e dai gruppi in risposta al loro ambiente, alla loro interazione con la natura e alla loro storia e dà loro un senso d'identità e di continuità, promuovendo in tal modo il rispetto per la diversità culturale e la creatività umana. Ai fini della presente Convenzione, si terrà conto di tale patrimonio culturale immateriale unicamente nella misura in cui è compatibile con gli strumenti esistenti in materia di diritti umani e con le esigenze di rispetto reciproco fra comunità, gruppi e individui nonché disviluppo sostenibile.

2. Il —patrimonio culturale immateriale come definito nel paragrafo 1 di cui sopra, si manifesta tra l'altro nei seguenti settori:

- a) tradizioni ed espressioni orali, ivi compreso il linguaggio, in quanto veicolo del patrimonio culturale immateriale;
- b) le arti dello spettacolo;
- c) le consuetudini sociali, gli eventi rituali e festivi;
- d) le cognizioni e le prassi relative alla natura e all'universo;
- e) l'artigianato tradizionale.²⁸⁴

Il concetto di “patrimonializzazione” — di cui qui possiamo dare solo un breve resoconto — sia che si tratti di beni materiali, sia che si tratti di beni immateriali quali ad esempio l'alpinismo, costituisce un tema centrale e controverso nel dibattito antropologico contemporaneo²⁸⁵. Portatore di una notevole complessità epistemologica e di notevoli implicazioni sociali, economiche e politiche, richiama altre nozioni centrali per la disciplina – ad esempio cultura, tradizione, identità – « che non possono esser semplicemente assunte come risorse per una positiva descrizione dei beni etnografici;

²⁸⁴ <http://www.unesco.beniculturali.it/index.php?it/28/normativa>

²⁸⁵ Per un approfondimento sul tema del patrimonio e della patrimonializzazione, in ambito italiano, si rimanda ai lavori di Berardino Palumbo, *L'Unesco e il campanile*, Meltemi, Roma, 2003, e di Fabio Dei, *Beethoven e le mondine. Ripensare la cultura popolare*, Meltemi, Roma, 2002.

devono invece venire criticamente indagate, nella loro costituzione storica come nei loro usi attuali, in relazione alle pratiche in senso lato politiche che ne fanno uso »²⁸⁶.

Il patrimonio è allo stesso tempo fattore di produzione, bene economico, capitale culturale, oggetto di consumo, ma è anche un campo, come ci ricorda Bernardino Palumbo, di conflitti, contese, trattative, costruzione di soggetti e identità, terreno dunque dell'antropologia politica e dell'antropologia delle istituzioni²⁸⁷.

Le ricerche antropologiche, condotte sull'impatto provocato dal riconoscimento internazionale su alcuni siti, hanno dimostrato come i valori culturali — o i modi di intendere la conservazione e la trasmissione della cultura — su cui si fondano questi interventi internazionali, si basino su categorie e principi di intervento spesso lontani da quelli degli attori locali, cosicché il loro impatto non si traduce necessariamente e soltanto in opportunità di sviluppo, ma anche in conflitti tra gli attori sociali stessi²⁸⁸.

La candidatura dell'alpinismo a “patrimonio immateriale dell'umanità” verrà sottoposta all'organizzazione delle Nazioni Unite il 18 marzo del 2018. Esiste un “precedente storico”: nel 2011 i due comuni transfrontalieri avevano già sottoscritto un accordo per presentare la candidatura, annunciata dai sindaci delle due cittadine, Fabrizia Derriard per Courmayeur, ed Eric Fournier per Chamonix, nel corso della serata finale dei Piolets d'Or, un premio sportivo che viene assegnato dalla rivista francese *Montagnes* e dal GHM, il “Groupe de haute montagne”²⁸⁹ all'inizio di ogni anno per celebrare la migliore impresa alpinistica realizzata nell'anno precedente, e che viene considerato il massimo riconoscimento alpinistico a livello mondiale.

Il sociologo Enrico Finzi, in occasione del seminario “Autour le sommet. Il Monte Bianco patrimonio per l'alpinismo”, tenutosi a Courmayeur il 23 luglio 2011, aveva dichiarato che: « L'alpinismo, con i suoi valori di rispetto della natura, di cooperazione e solidarietà,

²⁸⁶ F. Dei, *Beethoven e le mondine. Ripensare la cultura popolare*, Meltemi, Roma, 2002. p. 100.

²⁸⁷ Citato in P. Clemente, *Antropologi tra museo e patrimonio*, in “Antropologia”, n° 7, 2006. p. 161.

²⁸⁸ Si veda ancora B. Palumbo, *L'Unesco e il campanile*, Meltemi, Roma, 2003.

²⁸⁹ <http://ghm-alpinisme.fr/>

di “ecologia esistenziale” intesa come sobrietà, ricerca dell’equilibrio con se stessi e percezione dei propri limiti, sono un patrimonio non tangibile, un patrimonio culturale da tutelare, esattamente come è stato fatto per il tango argentino e per la dieta mediterranea », e continuò: « l’andare in montagna porta con sé valori attuali, permanenti, utili universalmente, compatibili con ogni cultura quali la collaborazione, la solidarietà, la sobrietà e il rispetto dell’altro da sé. Ingredienti che per il 16% degli italiani costituiscono la ricetta della felicità.

Il concetto preso in prestito dall’alpinismo “scalare la vita, in cordata” rappresenta un’idea, un valore di solidarietà fondamentale ». Inoltre, continua Finzi nell’analisi “pro-candidatura” « credo che la montagna sia inclusiva, democratica, neo-ecologica, e si presti ad un marketing multi-target, rivolto a tutti. Un territorio come quello di Courmayeur include ad esempio un turismo multiplo, che va da quello di lusso a quello sciistico, al turismo esperienziale, non massificato e colto, certamente destinato a crescere »²⁹⁰.

Cosa ne sia stato della candidatura del 2011, non è noto, ma è probabile che abbia seguito lo stesso destino della candidatura del massiccio del Monte Bianco a patrimonio dell’umanità — su cui torneremo a breve —, e che quindi che si sia arenata per tutta una serie di ragioni di ordine burocratico e politico.

L’obiettivo della nuova proposta del 2017, si legge in una nota ufficiale del comune di Courmayeur, è quello di “tutelare una forma di alpinismo responsabile del territorio, che rimandi ai valori di solidarietà, senso della cordata e confronto con se stessi”. Cosa esattamente si voglia “tutelare” può diventare, credo, un interessante oggetto di riflessione nel quadro dell’area di riferimento indagata.

Se a livello italiano (e locale) la notizia è passata nella pressoché totale indifferenza dei media, e pertanto non ha sollevato nessun tipo di dibattito pubblico locale o nazionale, sul versante francese, invece, ha acceso l’interesse e l’attenzione di molte istituzioni e personalità legate al mondo dell’alpinismo e della politica. Il geografo Bernard

²⁹⁰ Intervento disponibile al link: http://courmayeur.nexuspress.it/public/f72687d2-8878-496c-acd2-f283e6e513a7/Comunicati/Pdf/2011/7/L%27alpinismo,_il_tango_della_montagna.pdf

Debarbieux, sottolinea che « la finalit  d'une telle patrimonialisation serait, pour les sociétés porteuses, de se réinventer elles-mêmes en r visant leur histoire   la lueur du présent de leurs transformations. Le présent étant celui de la continuit  et de la r invention permanente, et non plus celui de l'urgence et de l'utilit  immédiate »²⁹¹.

La candidatura, nonostante abbia incontrato il consenso diffuso dell'opinione pubblica francese, ha per  anche aperto la via ad un'animata discussione²⁹² sull'opportunit  o meno di "museizzare" una disciplina sportiva "viva" e in evoluzione come l'alpinismo. A proposito di questo l'antropologa Chiara Bortolotto nota come la necessit  di applicare dei programmi di tutela a delle pratiche in divenire, come previsto dalla Convenzione, abbia messo i professionisti e gli amministratori del patrimonio culturale di fronte a una situazione inedita e difficile. « Come proteggere dei beni che possono essere riconosciuti come "patrimonio culturale immateriale" solo se intesi nella loro dimensione dinamica, prodotto di una trasmissione dal passato ("trasmessi di generazione in generazione") e contemporaneamente vitali e rivolti verso il futuro ("costantemente ricreati")? »²⁹³.

Sebbene gli specialisti del patrimonio etnologico abbiano piena consapevolezza della natura dinamica di ogni espressione culturale, i metodi, gli obiettivi e gli strumenti della protezione del patrimonio culturale che, almeno in Europa, godono di una legittimit  istituzionale e di autorevolezza tecnico-scientifica, non sono concepiti per tutelare questa natura evolutiva. Sono infatti strumenti definiti in vista della tutela di beni fissi (oggetti, siti o monumenti) e nella prospettiva di evitarne il degrado. In Italia, per esempio, gli interventi di tutela di pratiche di interesse etnologico (narrazioni, canti, savoir-faire

²⁹¹ Il fine di tale patrimonializzazione sarebbe, per le societ  proponenti, quello di reinventarsi esse stesse rivedendo la loro storia alla luce delle loro trasformazioni presenti. Essendo il presente quello della continuit  della reinvenzione permanente, e non pi  quello dell'urgenza e dell'utilit  immediata. (traduzione mia). Intervista alla pagina <https://blogs.letemps.ch/francois-perraudin/2016/11/06/lalpinisme-un-patrimoine-immateriel-de-lhumanite/>

²⁹² Si veda ad esempio il blog svizzero <https://blogs.letemps.ch/francois-perraudin/2016/11/06/lalpinisme-un-patrimoine-immateriel-de-lhumanite/> e il sito della rivista L'Alpe: <http://www.lalpe.com/lalpe-69-alpinisme-patrimoine-de-lhumanite/>

²⁹³ C. Bortolotto, *L'identificazione del patrimonio culturale immateriale in applicazione della Convenzione Unesco del 2003*, in E-Ch-I, Etnografie Italo-Svizzere per la Valorizzazione del patrimonio immateriale, Editore Regione Lombardia, 2011, p. 9.

artigianali ecc.) hanno fin qui assunto la forma di protezione simbolica basata sulla documentazione e lo studio. In entrambi i casi, registrando un canto o restaurando un elemento architettonico — nota Bortolotto —²⁹⁴, l'intervento di tutela consiste in una forma di "fissazione" del bene.

Occorrerebbe allora piuttosto parlare di "salvaguardia"; il concetto di salvaguardia introdotto dalla Convenzione è invece legato alla natura dinamica attribuita in questo stesso contesto al patrimonio culturale immateriale.

Per salvaguardia s'intendono le misure volte a garantire la vitalità del patrimonio culturale immateriale, ivi compresa l'identificazione, la documentazione, la ricerca, la preservazione, la protezione, la promozione, la valorizzazione, la trasmissione, in particolare attraverso un'educazione formale e informale, come pure il ravvivamento dei vari aspetti di tale patrimonio culturale²⁹⁵

Anche se le sue misure comprendono alcuni dei classici interventi di tutela del patrimonio, per salvaguardia si intendono essenzialmente le misure volte a garantire la vitalità del patrimonio culturale immateriale. Dunque l'alpinismo andrebbe salvaguardato in quanto "pratica", saper fare, tradizione condivisa e tramandata nel tempo. Ma cosa si intende esattamente per alpinismo? Quale alpinismo è da considerarsi patrimonio immateriale dell'umanità?

Secondo i proponenti, i due sindaci dei comuni coinvolti, non vi sarebbero dubbi: « [...] io e il sindaco di Chamonix siamo d'accordo fin dall'inizio, per alpinismo intendiamo quello classico, quello nato su questo territorio, *l'area del Monte Bianco*, l'alpinismo delle vette e delle conquiste dell'uomo, quello dei pionieri, non tutte queste nuove tendenze... altrimenti potremmo considerare alpinismo anche la tuta alare [...] »²⁹⁶. E ancora, quanto ai valori, il sindaco di Courmayeur aggiunge: « stiamo lavorando con il Museo della Montagna di Torino per definire gli aspetti tecnici della proposta, ma i valori su cui puntiamo sono quelli di base della montagna: il rispetto dell'ambiente, l'autonomia, e la solidarietà reciproca tra alpinisti ».

²⁹⁴ *ibidem*

²⁹⁵ Articolo 2.3 della Convenzione.

²⁹⁶ Intervista al sindaco di Courmayeur Fabrizia Derriard del 31/08/2017.

Il sindaco di Chamonix nel gennaio del 2017 aveva già presentato una prima richiesta al ministero della cultura a Parigi per l'inserimento dell'alpinismo come “patrimonio culturale immateriale” di Francia. Nella domanda di iscrizione²⁹⁷ sono ben definite le caratteristiche dell'alpinismo da tutelare, e i valori peculiari che lo caratterizzano:

Aujourd'hui, on peut le définir comme l'art de gravir des sommets et des parois en haute montagne en terrain rocheux ou glaciaire avec des techniques adaptées et des valeurs partagées par la communauté des pratiquants. Le savoir-faire de l'alpinisme – objet de ce document - est avant tout caractérisé par l'ouverture ou la répétition d'itinéraires, en tenant compte des propres limites, physiques et psychologiques des pratiquants, tout en veillant à utiliser des moyens techniques modestes a fin de réaliser les ascensions de manière autonome et de cultiver une relation inclusive entre chaque alpiniste et l'environnement naturel, mais aussi entre les alpinistes eux-mêmes. ²⁹⁸

Negli intenti dei redattori del documento, dunque, i confini che descrivono e delimitano l'“alpinismo da salvaguardare” rispetto all'“alpinismo delle mode”, e con esso i valori stessi che lo rappresentano, sono ben chiari. Nella pratica tuttavia l'alpinismo appare come una disciplina dai contorni molto sfumati.

Il CAI, Club Alpino Italiano, dichiara e sancisce nell'articolo 1 del suo Statuto sociale originario, redatto nel 1863 e tutt'ora in vigore, che « ha per iscopo l'alpinismo in ogni sua manifestazione, la conoscenza e lo studio delle montagne, specialmente di quelle italiane, e la difesa del loro ambiente naturale »²⁹⁹. Di questo breve testo colpisce certamente il linguaggio: all'indomani dell'Unità d'Italia, in un'epoca in cui problemi sociali, economici e politici da affrontare erano particolarmente urgenti e dolorosi, un pensiero di così ampio respiro, che riconosce il nesso, inscindibile, tra ambiente naturale

²⁹⁷ La domanda è consultabile al sito www.chamonix-mont-blanc.fr

²⁹⁸ Oggi possiamo definirlo come l'arte di scalare le cime e le pareti in alta montagna, su terreni rocciosi o glaciali con le tecniche adatte e i valori condivisi dalla comunità dei praticanti. Il saper fare dell'alpinismo — oggetto di questo documento — è prima di tutto caratterizzato dall'apertura ho dalla ripetizione di percorsi, tenendo conto dei limiti, fisici e psicologici, dei praticanti, facendo attenzione a utilizzare dei supporti tecnici ridotti al fine di realizzare delle scalate in modo autonomo, e di coltivare una relazione di tipo inclusivo tra alpinista e ambiente naturale, e anche tra gli stessi alpinisti. (Traduzione mia). In “Fiche type d'inventaire du patrimoine culturel immatériel de la France”, disponibile sul sito www.chamonix-mont-blanc.fr pp. 2-3.

²⁹⁹ Statuto del Club alpino italiano. Titolo I - Articolo 1

e pratiche culturali che vi si praticano, appare davvero eccezionale. Ad oggi, “l’alpinismo in ogni sua manifestazione” ricomprende anche discipline come lo sci-alpinismo, o il trail running, che non solo condividono lo stesso ambiente, ma che hanno come obiettivo il raggiungimento di una sommità, di una vetta, di una cima.

Sul “versante francese”, la definizione si arricchisce della caratteristica di “pratica culturale” di “sport di natura”, in contrasto con quella di “sport urbano”; l’alpinismo, condividerebbe per esempio con la camminata nordica, il trekking, la mountain-bike, o ancora il parapendio, l’ambiente naturale, e tutta una serie di regole non strettamente codificate. Anche in questo caso possiamo parlare di confini e di frontiere:

L’alpinisme est une pratique culturelle caractérisée par un certain type de savoir-faire, de rapports sociaux et à l’environnement naturel, et de valeurs fondatrices.

Il est parfois présenté comme un « sport de nature », à l’instar de la marche, la randonnée, le vélo tout terrain ou encore le parapente. Toutes ensemble, ces pratiques se distinguent des sports dits urbains nécessitant des espaces artificialisés, des aires de pratiques normalisées et des règles codifiées. Par contraste, les sports dits de nature partagent la caractéristique de se déployer dans le milieu naturel et de développer des exercices sportifs avec les différents éléments naturels concernés (l’eau, l’air, la terre) sous des formes peu codifiées, ce qui d’ailleurs conduit certains spécialistes à ne pas y voir des sports au sens strict du terme. De ce point de vue, l’alpinisme désigne toutes les activités qui se réalisent dans le cadre de l’ascension d’une surface plus ou moins verticale en rocher, neige ou glace, et conduites en solitaire ou à plusieurs.³⁰⁰

³⁰⁰ L’alpinismo è una pratica culturale caratterizzata da un saper fare specifico, da rapporti sociali, da un ambiente naturale, e da valori fondanti. Talvolta è presentato come uno sport di natura, allo stesso modo della camminata nordica, del trekking, della mountain-bike, o ancora del parapendio. Tutte assieme, queste pratiche si distinguono dagli sport detti urbani, che necessitano di spazi artificiali, di aree di pratica non normate e di regole codificate. Per contrasto, gli sport cosiddetti di natura condividono la caratteristica di svolgersi in un contesto naturale e di sviluppare il gesto sportivo attraverso i diversi elementi naturali che ne sono coinvolti (acqua, aria, terra), in forme poco codificate. Quello che spinge alcuni specialisti a non considerarli come dei veri e propri sport in senso stretto. Da questo punto di vista, l’alpinismo designa tutte le attività che si svolgono nel quadro della salita su una superficie più o meno verticale, su roccia, neve o ghiaccio, svolte in solitario o in gruppo. (Traduzione mia) In “Fiche type d’inventaire du patrimoine culturel immatériel de la France”, disponibile sul sito www.chamonix-mont-blanc.fr p. 5.

Altra questione legata alla candidatura dell'alpinismo è quella dell'etica: quali sono i valori per cui l'alpinismo può essere assunto come modello? Ma soprattutto, chi se ne farà garante?

L'alpinisme repose sur la maîtrise de connaissances techniques et de savoir-faire et sur un certain nombre de références culturelles et de valeurs dans lesquelles se reconnaissent aussi bien les touristes les plus engagés, que les compagnies de guides et les sociétés locales dont ces compagnies constituent des institutions importantes.

Il ne s'agit pas tant d'un sport que d'une culture du corps et du rapport à la haute montagne ; sa pratique est étrangère à tout esprit de compétition structurée ou réglementée, et s'exerce en dehors de tout cadre aménagé ; il s'apparente ainsi plutôt à une éthique, à un style de vie et à une pratique sociale à fort caractère identitaire, voire à un art de l'espace [...] Il met en valeur le goût de l'aventure, le sens de l'exploration, la prise de risque mesurée, mais aussi la connaissance des capacités et des limites du pratiquant. [...] Il se singularise par la nature des interactions sociales, guidées par des valeurs de solidarité et d'entraide qui conditionnent et accompagnent la pratique³⁰¹

L'alpinismo incarna, nel documento francese, i valori culturali della tecnica, della misura e del senso del limite, dell'autoregolamentazione, della reciprocità, della solidarietà, e della conoscenza dei propri limiti. L'alpinismo, in quanto patrimonio è, come direbbe James Clifford “una tradizione cosciente di sé stessa”³⁰². Interessante, a questo proposito, quanto si legge poco oltre: e cioè come l'alpinismo richieda un processo di “acculturazione”, o, possiamo dire, di “inculturazione” per essere appreso, condiviso, e trasmesso:

³⁰¹ L'alpinismo si fonda sulla base delle conoscenze tecniche, sui saper fare, e su un certo numero di riferimenti culturali e valoriali in cui si riconoscono sia i turisti impegnati che le compagnie delle guide e le società locali che ne fanno parte. Non si tratta tanto di uno sport, quanto piuttosto di una cultura del corpo e del rapporto con l'alta montagna; la sua pratica è estranea a qualsivoglia spirito di competizione strutturato o regolamentato, e si svolge al di fuori di qualsiasi contesto attrezzato; è piuttosto affine a una forma di etica, a uno stile di vita, a una pratica sociale caratterizzata da un'impronta identitaria forte, quasi una forma di arte dello spazio. [...] Valorizza il gusto dell'avventura, il senso dell'esplorazione, la capacità di prendere dei rischi misurati, ma anche la conoscenza delle capacità e dei limiti dei praticanti. Si distingue per la natura delle interazioni sociali, che sono guidate dai valori della solidarietà e dell'aiuto reciproco che connotano e accompagnano la sua pratica (Traduzione mia) In “Fiche type d'inventaire du patrimoine culturel immatériel de la France”, disponibile sul sito www.chamonix-mont-blanc.fr p. 8.

³⁰² J. Clifford, *Expositions, patrimoine et réappropriations mémorielles en Alaska*, in O., Debary et L., Turgeon, *Objets & mémoires*, 2007. Paris, MSH p. 94.

L'alpinisme requiert une forte acculturation (autrement dit un processus d'acquisition d'une nouvelle culture) aux milieux des pratiquants par laquelle les connaissances, les valeurs et les savoir-faire se transmettent³⁰³.

E con Tim Ingold potremmo persino parlare di “incorporazione”; nell'alpinismo, « attraverso gli esercizi di scendere e arrampicarsi, e le loro differenti implicazioni muscolari, i contorni del paesaggio non sono tanto misurati quanto esperiti; essi sono incorporati direttamente nella nostra esperienza corporea »³⁰⁴.

L'etica sociale che contraddistingue questa disciplina trova espressione nei valori dello spirito di cordata, che lega assieme i destini dei compagni; insieme si prendono i rischi, e insieme si raggiunge l'obiettivo:

La cordée [...] actualise et symbolise à la fois la très forte complémentarité de ses membres, liant leur destin dans la prise de risque et la réalisation d'un objectif commun. L'alpinisme implique la complicité et la connaissance mutuelle³⁰⁵

A quest'etica sociale si aggiunge anche un'etica ambientale, — così viene definita nel documento — tale da garantire il mantenimento dell'integrità dei luoghi, e la riduzione al minimo dell'impatto della presenza umana:

L'alpinisme se pratique dans un milieu à la fois rude et fragile. Il requiert une connaissance approfondie de ce milieu, mais aussi un fort lien sensible et affectif. Tout en exigeant certaines qualités sportives, l'alpinisme consiste avant tout de vivre un acte de communion partagée avec le milieu. Cette attitude contribue à cultiver le souci de maintenir les sites de pratiques dans un état de naturalité, et de limiter de ce fait les

³⁰³ L'alpinismo richiede una forte acculturazione (in altri termini un processo di acquisizione di una nuova cultura) attraverso la quale, nel contesto dei praticanti, i valori e i saperi vengono trasmessi. (Traduzione mia) In “Fiche type d'inventaire du patrimoine culturel immatériel de la France”, disponibile sul sito www.chamonix-mont-blanc.fr p. 8.

³⁰⁴ T. Ingold, *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*, 2011, London, Routledge (ed.or. 2000), cit.p. 203. (Traduzione mia)

³⁰⁵ La cordata [...] attualizza e simbolizza ad un tempo la forte complementarità dei suoi membri, legandone i destini nella presa di rischi E nella realizzazione dell'obiettivo comune. L'alpinismo implica la complicità e la conoscenza reciproca. (Traduzione mia) In “Fiche type d'inventaire du patrimoine culturel immatériel de la France”, disponibile sul sito www.chamonix-mont-blanc.fr p. 9.

impacts paysagers et environnementaux dans les sites de pratique de l'alpinisme³⁰⁶.

Sul “versante italiano” il CAI, che è tra i promotori della candidatura dell'alpinismo a patrimonio immateriale dell'umanità, e che quindi costituisce — o dovrebbe costituire — un punto di riferimento per la stesura dei principi guida, ha curato la pubblicazione di un volume intitolato “*L'Etica dell'Alpinismo*”³⁰⁷, in cui si raccolgono i “temi etici” che dovrebbero ispirare e guidare la disciplina.

Il volume si articola in modo critico intorno a due temi individuati dall'autore: l’“illusione scientifica”, che fa riferimento alla nascita dell'alpinismo dei pionieri, e che deve le sue origini alle spinte scientifiche di fine Settecento, e la “pretesa sportiva”, che si articola attorno alle cosiddette “nuove mode” della montagna, tra cui lo sci-alpinismo, il trail-running, il trekking, fino al parapendio e al base-jump. Quanto alle motivazioni che hanno spinto l'umanità verso le vette, sostiene la storica dell'alpinismo Eliane Engel « uno degli aspetti più notevoli dell’“alpinismo sta nel fatto che non si trovano due persone le quali lo praticino per ragioni identiche »³⁰⁸.

L'illusione scientifica, secondo l'autore del volume del CAI, sarebbe già dalle origini un manto, una sorta di copertura, che nasconderebbe le “vere” motivazioni dei primi pionieri-alpinisti della montagna:

Infatti, analizzando l'opera di questi pionieri, [...] si può scoprire accanto al loro proclamato “interesse scientifico” un altro sentimento ancora più fondamentale; magari sottinteso, che li spinge a ricercare la vetta: e cioè l'amore per l'alpinismo. Tanto intenso

³⁰⁶ L'alpinismo è praticato in un contesto al contempo aspro e fragile. Richiede una conoscenza approfondita del contesto, ma anche un forte e sensibile legame affettivo con esso. Oltre all'esigenza di determinate qualità sportive, l'alpinismo consiste soprattutto in un atto di comunione condivisa con il luogo. Questa attitudine contribuisce a coltivare l'idea di mantenere i siti di pratica in uno stato di naturalezza, e di limitare in questo modo gli impatti paesaggistici e ambientali nei luoghi in cui viene praticato l'alpinismo. (Traduzione mia) In “Fiche type d'inventaire du patrimoine culturel immatériel de la France”, disponibile sul sito www.chamonix-mont-blanc.fr p. 9.

³⁰⁷ Il volume è curato dallo scrittore Spiro Dalla Porta Xydias: *L'Etica dell'Alpinismo*, Club Alpino Italiano, Milano, 2002.

³⁰⁸ C-E. Engel, *Storia dell'alpinismo*, 1969, Milano, Mondadori (ed.or. 1950), cit. p. 201.

da far quasi passare in secondo piano la copertura del dogma dottrinale. Quasi il “sapere” servisse da paravento per non fare etichettare di “inutilità” la ricerca della cima ³⁰⁹.

E ancora

In realtà l'alpinismo congloba svariate motivazioni di livello quanto mai vario e discontinuo. Che insieme concorrono a formare quella che appunto è stata chiamata e definita la sua etica. In cui però permane fissa l'irrinunciabile supremazia dello scopo fondamentale di questa attività: quella della salita in cima alla montagna³¹⁰.

Poco oltre si legge, a giustificazione della “tendenza”, prettamente umana, a scalare vette, cime e massi, che vi sarebbe una tensione dell'umanità verso l'alto, in qualche misura una tendenza verso “il divino”, o il sacro:

Si nasce con questo concetto che riecheggia in noi per tutta la vita. [...] Del resto la tendenza all'alto sembra decisamente innata nell'uomo. [...] l'altezza in funzione del Bene è quindi assunto naturale della nostra esistenza, preesistente ad essa; [...] Ora questa ricerca dell'acme d'un monte per comunicare con la Divinità, rivela insieme la funzione simbolica della montagna e l'adesione a quel concetto dell'alto di cui si è trattato prima. [...] Non è certo da pretendere che lo scalatore estremo, mentre compie un'ascensione al limite, si senta pervaso dalla coscienza di effettuare un atto sacro anche se per qualcuno è proprio così [...] Tuttavia vi è sempre una sensazione, spesso inconscia, per cui l'atto dell'ascensione assume una funzione spirituale. Ed insieme catartica³¹¹.

L'autore individua in una sorta di “innato misticismo”, di tensione al “bene supremo”, la predisposizione dell'umanità verso l'ascensione alle vette. Al di là della validità di queste posizioni, non si intravede ancora una trattazione di quella che dovrebbe essere l'etica propria dell'alpinismo. Il volume del CAI, poco oltre ribadisce però che l'alpinismo è nato “proprio come etica”, e “non certo come attività sportiva o di semplice competizione”. A supporto di questo si legge:

Nello sport l'azione fisica è tutto, nell'alpinismo non rappresenta altro che la proiezione di una superiore attività spirituale. [...] Nello sport conta la pura azione, nell'alpinismo i

³⁰⁹ S. Dalla Porta Xidias, *L'Etica dell'Alpinismo*, Op. Cit., p. 17.

³¹⁰ *Ibidem*, p. 25

³¹¹ *Ibidem*, p. 36.

motivi d'ordine ideale che la determinano. Cioè non è fatto materiale di superare un determinato ostacolo, ma quella di andare oltre i nostri limiti naturali. [...] Con il sentimento preciso, particolare, “strano”, per cui man mano che si sale, si conosce sempre di più il monte; e a questa autentica compenetrazione si arriva quando si tocca il culmine. Cioè la vetta.³¹²

Secondo l'autore, queste caratteristiche, marcherebbero “l'indiscutibile e incolmabile differenza” che passa tra alpinismo e sport, differenza che viene ribadita in un capitoletto dedicato all’“etica della scalata”:

Uno dei motivi più validi per affermare la differenza tra sport e alpinismo è certo l'etica, da sempre peculiarità di quest'ultimo. Non quale fattore fermo ed immutabile, ma evolvendosi nei suoi particolari man mano che la scalata progrediva. Sempre però mantenendo l'essenza fondamentale, il fine essenziale, e cioè il raggiungimento della cima d'un monte. Questo dalle prime salite dei pionieri all'odierna tecnica dello spit (*il chiodo*). [...] ³¹³.

Se le regole dello sport sono delle norme, stabilite per convenzione, che ne disciplinano il funzionamento, e indispensabili perché il gioco venga considerato valido, per l'alpinismo non varrebbe la stessa dinamica; si legge qui che:

la differenza è che queste regole non sono nate insieme all'alpinismo: all'inizio, per gli antichi pionieri, ogni mezzo era considerato lecito pur di raggiungere lo scopo, cioè la vetta. Per cui vediamo spesso i primi salitori — e fior di ripetitori — usare scalette, corde a nodi e pertiche! Quindi elementi estranei sia al corpo del monte che a quello dell'alpinista. [...] ma già dalla fine del secolo scorso si afferma la necessità etica di escludere mezzi estranei e agevolazioni prodotti da atti differenziati dall'ascensione naturale, cioè eseguita dal corpo stesso dell'alpinista. Perché, contrariamente agli sport, l'alpinismo contiene nella sua stessa essenza l'esigenza sentita di ricerca e di un fattore che non è soltanto tecnico, cioè quello dell'esplorazione³¹⁴.

³¹² *Ibidem*, p. 36.

³¹³ *Ibidem*, p. 51.

³¹⁴ *Ibidem*, p. 52.

Però, va ricordato che proprio tra i pionieri dell'alpinismo, un autorevole membro del Club alpino inglese dell'epoca, lo scrittore Leslie Stephen, fu tra i difensori più accaniti dell'alpinismo sportivo. Attorno agli anni sessanta del XIX secolo scalò alcune tra le più alte vette alpine, e raccolse i resoconti delle sue ascensioni e altri scritti in un volume pubblicato a Londra nel 1871 dal titolo *The Playground of Europe*. Scriveva: « [...] ammetto che l'andare in montagna, per come lo intendo io, è uno sport. Uno sport che, come la pesca o la caccia, porta a contatto con gli aspetti più sublimi della natura [...]. In ogni caso, è pur sempre uno sport, tanto quanto il cricket o il canottaggio, e non ho alcuna intenzione di porlo su un piano diverso. Si vince quando, nonostante tutte le difficoltà, si arriva in cima; si perde quando si è obbligati a ritirarsi »³¹⁵.

Tornando al testo del Club Alpino, l'alpinismo vedrebbe quindi, la necessità "etica" di non utilizzare mezzi estranei ai due "corpi": quello della montagna, che non deve essere violato da mezzi estranei, e quello dell'alpinista, che non deve essere agevolato. Ad esempio, l'uso dello spit, il chiodo piantato in parete a cui viene ancorato il moschettone, giudicato come "troppo artificiale", è stato oggetto di forti controversie di natura "etica", ed è stato accettato solo in nome della sicurezza dell'alpinista: "un chiodo può salvare una vita" è stato lo slogan adottato da tutti i fautori dell'arrampicata artificiale.

Secondo gli antropologi Allen Abramson e Robert Fletcher chi arrampica si assume dei rischi:

l'arrampicatore si muove direttamente attraverso passaggi rischiosi, localizzando continuamente il pericolo, essendo all'altezza del rischio o soccombendo ad esso, e proteggendosi appropriatamente contro di esso [...]. e questo è un processo che porta con sé effetti morali, non solo tecnici³¹⁶.

Il modo in cui si decide di proteggersi in parete ha, secondo gli autori, anche un valore morale. Chi sale usando pochi materiali dà prova di sé e del proprio valore. Ma nella scala morale c'è una cosa che sta al di sotto dell'arrampicata sportiva: la sconsideratezza.

³¹⁵ L. Stephen, *The Playground of Europe*, London, 1871. Trad. it., *Il terreno di gioco dell'Europa*, Torino, Vivalda, 1999, pp. 253-254.

³¹⁶ A. Abramson, R. Fletcher, *Recreating the vertical. Rock-climbing as epic and deep eco-play*, "Anthropology today", Vol. 23, N°6, December 2007, cit.p. 6

Allen Abramson e Robert Fletcher, nella loro analisi antropologica dell'arrampicata su roccia, mettono a nudo un punto cruciale:

La passione degli arrampicatori per il ripido, il difficile e il verticale in natura fa della loro attività anche una questione di vita o di morte. [...] la loro pratica incorpora regolarmente al cuore del gioco (in un modo che gli altri giochi non fanno), il senso che il possibile risultato standard di ogni mossa possa essere ugualmente la morte o il piacere. A questo proposito, giocoso com'è, l'epico inseguimento da parte del climber di un piacere pericoloso è simile alla ricerca di altri *voluntary risk-takers* tra i quali soldati, cosmonauti e membri delle gang urbane, ognuno dei quali aggiunge avventurosamente valore alla vita solo rischiando la morte³¹⁷.

L'arrampicata è quindi sì un gioco, ma si tratta di un gioco molto serio. Gli studi di Stephen Lyng su quella serie di attività che comportano una "volontaria assunzione di rischi", lo hanno portato a teorizzare il concetto di "edgework", ossia la « partecipazione in attività ad alto rischio, elettrizzanti e intensamente sensoriali, al limite delle abilità fisiche e mentali di sopravvivere o mantenere il controllo »³¹⁸, in cui il limite, o il confine, con cui si misurano gli edgeworkers « può essere definito in molti modi diversi: vita contro morte, coscienza contro incoscienza (*unconsciousness*), sanità mentale contro follia, un senso ordinato di sé e dell'ambiente contro un sé e un ambiente disordinati »³¹⁹. Secondo Lyng « le attività che possono essere ricomprese sotto il concetto di edgework hanno una caratteristica centrale in comune: tutte implicano una chiara e osservabile minaccia al benessere fisico e mentale dei praticanti o al senso di una esistenza ordinata »³²⁰. In buona sostanza sono attività rischiose, sono una manifestazione, un'esplicitazione del rischio estremo.

³¹⁷ Ivi, p. 1

³¹⁸ L. Anderson, *Edgework*, "Symbolic Interaction", Vol. 29, N°4, Fall 2006, p. 578.

³¹⁹ S. Lyng, *Edgework: a social psychological analysis of voluntary risk taking*, "The American Journal of Sociology", Vol. 95, N°. 4, Jan. 1990, p. 857.

³²⁰ Ibidem.

Lo psicologo statunitense Paul Slovic in *Perception of risk*³²¹, nota come la gente accetti molto più facilmente « rischi legati ad attività volontarie (come lo sci) che sono approssimativamente 1000 volte più alti di quelli che tollererebbe da pericoli involontari (come i conservanti alimentari) che procurano lo stesso livello di benefici »³²², e questo perché « i pericoli considerati “volontari” tendono ad essere giudicati “controllabili” »³²³.

L'ultimo capitolo del volume del CAI dedica infine alcuni cenni all'etica ecologica, in linea con le linee-guida francesi, ponendo l'accento sull'importanza della prevenzione didattica nella difesa dell'ambiente naturale, e contro lo sfruttamento turistico. L'alpinismo, come patrimonio, appare dunque intimamente legato ad un territorio — quello del Monte Bianco —, che ne è la “patria fondativa”, e alla comunità che lo pratica. Ma se il patrimonio immateriale differisce dal patrimonio materiale nel senso che il primo si situa “nella località” in senso proprio e figurato, mentre il secondo può finire per coincidere con la località stessa, cosa ne è dell'area del Monte Bianco di cui l'alpinismo rivendica la genesi?

Una questione interessante che coinvolge i due comuni transfrontalieri, che come abbiamo accennato condividono non solo lo stesso territorio, lo stesso ambiente alpino, e la nascita dell'alpinismo, ma anche, di fatto, la montagna più alta d'Europa, è quella che riguarda l'inserimento del Monte Bianco stesso come patrimonio dell'Unesco World Heritage. Affinché un sito possa essere inserito all'interno dell'elenco del patrimonio mondiale dell'umanità, si deve seguire un lungo iter che inizia con la redazione della cosiddetta *tentative list*³²⁴: ogni stato redige una lista contenente i siti che vuole candidare a patrimonio. Successivamente ogni stato sceglie quali di questi luoghi inserire nella lista di nomina, da cui l'annuale Convenzione sceglierà i siti che entreranno a far parte dei Patrimoni dell'Umanità.

³²¹ P. Slovic, *Perception of risk*, in “Science. New Series”, Vol. 236, N° 4799, Apr. 17, 1987

³²² Ivi, p. 282.

³²³ Ivi, p. 283.

³²⁴ Un sito che non sia presente in questa lista non verrà nemmeno preso in considerazione durante gli annuali incontri del Comitato dell'UNESCO.

A fine gennaio del 2017 il consiglio comunale di Chamonix ha deliberato all'unanimità la richiesta di riconoscimento del massiccio del Monte Bianco come patrimonio UNESCO dell'umanità. È una candidatura connotata da forti ragioni legate alle politiche ambientali internazionali, locali e transfrontaliere; nella dichiarazione rilasciata alla stampa all'indomani della candidatura, il sindaco di Chamonix, Eric Fournier, lascia trasparire una certa urgenza di preservare un ambiente naturale sempre più minacciato dalla presenza umana, dai cambiamenti climatici e dall'inquinamento:

Noi caldeggiamo anche un forte legame con le aree vallive e con i progressi nei settori della mobilità, dell'urbanistica e nel campo del miglioramento della qualità dell'aria". [...]. Come sindaco di un comune montano, non dispongo per il nostro territorio di un'adeguata normativa in materia di pianificazione territoriale né di adeguate disposizioni di legge. Il riconoscimento internazionale sarebbe l'unica possibilità ragionevole di applicare con fermezza misure pubbliche di protezione del paesaggio e del modo di vivere dei suoi abitanti³²⁵.

L'iniziativa, che era stata lanciata già all'inizio del nuovo millennio dal collettivo ProMont-Blanc, l'associazione internazionale transfrontaliera (Italia, Francia e Svizzera) che dal 1991 si impegna per la protezione del Monte Bianco, e presentata nel 2008, era rimasta inizialmente solo sulla carta, arenandosi per ragioni di ordine burocratico e politico. Il Monte Bianco è stato iscritto nella "lista indicativa" francese dei siti di rilievo mondiale, in quanto sito naturale e culturale, già dal giugno 2000, e nel 2002 il collettivo organizzò a Ginevra un convegno sull'argomento, con la partecipazione di personalità politiche ed esperti del settore, in rappresentanza delle tre nazioni. L'incontro fu completato da una dettagliata relazione scientifica ed ambientale circa i requisiti per il riconoscimento da parte dell'UNESCO e dall'indicazione dei passi urgenti da intraprendere. L'adesione dell'Italia arrivò ufficialmente nel 2008 con l'inserimento del massiccio del Monte Bianco nella lista dei siti protetti, potenzialmente idonei al riconoscimento mondiale.

³²⁵ <http://www.cipra.org/it/notizie/il-monte-bianco-patrimonio-unesco-dellumanita>

Nel 2009 i cinque comuni italiani dello Spazio Monte Bianco (l'unione delle amministrazioni locali che governano le aree incluse nella regione suddivisa in tre nazioni del Monte Bianco) votavano il loro sostegno al progetto UNESCO.

Nel comunicato del Collettivo del 6 febbraio 2017 emergono le criticità della prima candidatura:

[...] Tuttavia, [...] l'iscrizione non si è materializzata a causa della duplice mancanza del sostegno locale e dei governi nazionali. Il voto di Chamonix annuncia una nuova era nello sforzo per ottenere il riconoscimento di sito di importanza mondiale, che deve essere esteso a tutta la regione alpina del Monte Bianco e confermata da misure concrete per la gestione ecologica, essenziali per il successo del riconoscimento ufficiale dell'UNESCO³²⁶.

Cataloghi ed inventari del patrimonio culturale immateriale esistono da tempo e seguono modalità diverse legate alle politiche patrimoniali nazionali. In alcuni paesi le politiche relative al patrimonio immateriale sono state modellate su competenze tecniche professionali, (piuttosto che sulla partecipazione delle comunità), ed hanno prodotto quelli che Chiara Bortolotto ha chiamato “inventari civilizzati”³²⁷, cioè cataloghi compilati da professionisti, spesso antropologi. È il caso di Francia, Cina, Portogallo e dell'Italia. Altri paesi, come il Brasile, e più di recente Scozia e Venezuela, hanno sperimentato invece cataloghi partecipati che seguono modalità tra loro molto diverse. In molti paesi occidentali le problematiche insite nel processo di inventariazione, che queste pratiche classificatorie e istituzionali di impianto positivista aprono, sono state troppo spesso a margine dei dibattiti antropologici dentro le politiche nazionali³²⁸, così come marginale è stata la delicata questione della partecipazione, o della restituzione. Tale “assenza” delle comunità nel processo di selezione, di ricerca (se non come informatori

³²⁶ <http://www.pro-mont-blanc.org/unesco-communique-de-presse-de-promont-blanc/>

³²⁷ Comunicazione Simbdea 18 ottobre 2010 in *Antropologia Museale*, Rivista quadrimestrale della Società Italiana per la Museografia e i Beni Demoetnoantropologici, anno 10 numero 28-29 primavera-autunno 2011, p. 42.

³²⁸A. Broccolini, *l'UNESCO e gli inventari del patrimonio immateriale in Italia*, in *Antropologia Museale*, Rivista quadrimestrale della Società Italiana per la Museografia e i Beni Demoetnoantropologici, anno 10 numero 28-29 primavera-autunno 2011, p. 41.

passivi) e di gestione di tali inventari è legata a quelli che sono i presupposti teorici che danno forma alle politiche dei beni DEA dentro le istituzioni. In Italia la catalogazione del Patrimonio DEA (Demo Etno Antropologico), materiale e immateriale, ha una sua storia³²⁹ nelle politiche dei beni culturali, anzi più storie a volte regionali.

Con l'aumentare delle candidature Unesco per l'iscrizione alla Lista Rappresentativa del Patrimonio Immateriale dell'Umanità, e per ottemperare all'obbligo della compilazione di inventari prescritto dalla Convenzione agli Stati contraenti, il Ministero per i Beni Culturali e Ambientali ha sancito l'obbligo, per le comunità proponenti la candidatura, di compilare degli inventari del proprio bene candidato.

Sul sito dell'Unesco³³⁰ possiamo consultare la scheda del 2008 relativa al massiccio del Monte Bianco compilata per l'inserimento nella *tentative list*. Nella *Justification of Outstanding Universal Value*, che descrive il valore universale del "bene", leggiamo quanto segue:

Le Massif du Mont-Blanc concentre en un enclos parfaitement défini tous les caractères essentiels de la haute montagne. La glaciation du Mont-Blanc, d'une surface de 170 km², est caractérisée par une très grande diversité de formes glaciaires. Elles se trouvent rassemblées dans ce massif alors qu'ailleurs elles ne sont que partielles, moins développées et bien moins visibles: De plus toutes ces formes glaciaires sont évidentes ou facilement observables et abordables par le plus grand nombre.

Le Massif du Mont-Blanc est une entité géographique exceptionnelle pour la faune et la flore de montagne: il est entouré de vallées profondes, difficilement franchissables et marquées par une très forte amplitude altitudinale (800-4800) et par un découpage original en de nombreuses vallées aux multiples versants. C'est un carrefour bio-

³²⁹ A livello nazionale la catalogazione è legata a diversi formati di schede, prima le schede FK elaborate alla fine degli anni Settanta e in seguito le schede BDM e BDI (Beni Demoetnoantropologici Materiali e Immateriali), che a partire dal 2000 e dal 2002 sono state introdotte dall'attuale Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Mibac, alcuni anni dopo il riconoscimento da parte dello Stato dei Beni demoetnoantropologici entro i Beni Culturali.

³³⁰ <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5265>

géographique ou convergent la flore, la faune et les habitats respectifs des Alpes Occidentales et Orientales³³¹.

Il Monte Bianco costituirebbe, insieme con le sue vallate, un'area estremamente variegata e ricca dal punto di vista ambientale, in cui convivono caratteristiche biologiche e geografiche eccezionali. Il punto di forza della sua candidatura risiederebbe, si legge ancora nel documento, nel suo essere “intact et intègre”.

Il caso di questa doppia candidatura a patrimonio dell'umanità, materiale e immateriale, del Monte Bianco e dell'alpinismo, la pratica che ne è originata e che più di ogni altra lo rappresenta, è più che mai significativo in un momento storico in cui la rapidità dei cambiamenti climatici sta cambiando la morfologia e l'aspetto del territorio alpino.

Che si tratti di una lotta contro il tempo, o di un processo di riconoscimento giunto lentamente a maturazione, questo caso apre la strada a un dibattito più ampio, che coinvolge, oltre ai concetti di patrimonio, di memoria storica, e di rappresentatività, la crescente sensibilità sulle questioni ambientali legate ai mutamenti climatici e ai rischi “naturali”.

Se per “intatto e integro” si intende che il Monte Bianco sia, grazie alla sua biodiversità e ai suoi ambienti naturali unici in Europa, una “sentinella” vulnerabile ai cambiamenti climatici in atto, allora tentare di dare una risposta alla domanda che si erano posti Hainard e Kahrer: « dalla prospettiva del futuro, cosa dovrebbe essere posto in salvo del presente? »³³² dovrebbe divenire una priorità per l'agenda dell'antropologia, e per quella di tutte quelle discipline che hanno posto l'umanità e l'ambiente in cui l'umanità vive al centro delle loro indagini.

³³¹ Il massiccio del Monte Bianco racchiude in un'area perfettamente definita tutte le caratteristiche dell'alta montagna. La superficie ghiacciata del Monte Bianco, costituita da una superficie di 170 km², È caratterizzata da una grande varietà di forme glaciali. Queste si trovano condensate nel massiccio, cosa che altrove non accade se non in forma parziale, meno sviluppata e meno visibile. In più tutte queste forme glaciali sono evidenti e facilmente osservabili e perlopiù raggiungibili. Il massiccio del Monte Bianco costituisce un'entità geografica eccezionale per la fauna e per la flora di montagna: è circondato da valli profonde e ripide, difficilmente raggiungibili, segnate da una grande ampiezza altitudinale (800-4.800) e da una suddivisione interessante in vallate dai versanti multipli. È un punto di incontro biogeografico in cui convergono la flora, fauna e gli habitat rispettivi delle Alpi occidentali di quelle orientali. (Traduzione mia)

³³² J. Hainard, R. Kaher, *Collections passions*, 1986, Musée d'Ethnographie, Neuchâtel, p. 33.

2.3 Un caso etnografico: la frana di La Saxe

Il caso della frana del Mont de La Saxe, riguarda la pericolosa massa franosa dei due versanti dell'omonimo monte e le opere di contenimento — il vallo, il bypass del torrente Dora dalla Val Ferret, e la galleria para-massi — realizzate a protezione delle frazioni che si sviluppano alle due pendici della montagna: quella di Entrèves a est, e quella di La Palud a ovest, entrambe località turistiche, e di forte passaggio³³³ turistico, situate a ridosso del comune di Courmayeur e del massiccio del Monte Bianco.

Come gli antichi toponimi ci suggeriscono, e per come in parte si presenta ancora, l'area doveva avere un aspetto caratterizzato dalla presenza di corsi d'acqua e di zone paludose: "Entrèves" è un nome di luogo assai diffuso in Valle d'Aosta e indica nello specifico un luogo alla confluenza di due corsi d'acqua: dal latino *Inter aquas*, tra [le] acque, dove *ève* in francoprovenzale — il patois valdostano — significa acqua. In questo caso, le "acque" sono quelle della Dora della Val Vény e della Dora della Val Ferret. La Palud, invece, dal latino *palus*, palude, deve la sua origine a una zona acquitrinosa, probabilmente bonificata già in epoche passate, ed oggi completamente edificata.

Interessante anche il toponimo "Saxe", che deriva dal latino *saxum*, sasso, al plurale *saxa*, e che ha dato il nome a questa piccola frazione. Il monte de La Saxe ha l'aspetto di un grande macigno pietroso, tondeggiante e brullo, ed è caratterizzato da fenomeni di sgretolamento dei versanti e di distacco roccioso che dovevano essere in atto già in epoca romana. Un nome antico dunque, che oltre a descriverne le caratteristiche morfologiche — e forse fenomeniche —, ne disvela le chiare origini romane. L'area era conosciuta fin dall'antichità per la disponibilità di metalli e minerali preziosi; e in epoca romana la presenza di miniere era caratteristica diffusa. Oggi una via, la "rue Trou des Romains" (Via [del] Buco dei Romani) prende il nome dall'aspetto caratteristico dell'ingresso alle antiche miniere.

Fu lungo questa via che, nel 1927, in occasione di alcuni lavori edili, fu rinvenuta una tomba romana ad incinerazione, databile, grazie agli oggetti del corredo ritrovati al suo

³³³ Da Entrèves si accede alla statale che conduce al tunnel del Monte Bianco, e da La Palud si accede alla rinomata Val Ferret, una vallata caratterizzata da una cospicua affluenza turistica dedita all'escursionismo estivo, all'alpinismo, al trail running, e allo sci di fondo nella stagione invernale.

interno, tra la fine del I secolo a.C. e la metà del secolo successivo. La tomba, infatti, aveva restituito diversi materiali ceramici tra cui una lucerna, ed una preziosa e alquanto significativa *armilla* (ossia un bracciale) in pietra ollare: un monile tipico delle *parures* galliche alpine. In base all'origine chiaramente latina del nome del villaggio, e in base alle cronache dello storico Strabone in merito alle fantastiche miniere d'oro ambite dai Romani — le note “aurifodinae”, miniere di piombo argentifero probabilmente già conosciute e sfruttate dai nativi Salassi prima che da Roma, e ipotizzate proprio nella zona del Mont de La Saxe³³⁴ — è molto probabile che qui vi sorgesse un piccolo insediamento frutto della convivenza tra Romani (perlopiù militari) e popolazione autoctona.

L'area del Mont de La Saxe è oggi salita agli onori delle cronache per un fenomeno franoso di vasta portata, che interessa entrambi i versanti — quello orientale e quello occidentale — dell'omonimo monte, e che negli ultimi decenni ha causato una serie di conseguenze difficilmente gestibili, e talvolta drammatiche. La frana del versante orientale è tristemente nota per un grave incidente che nel 2011 è costato la vita ad un automobilista francese, travolto e ucciso dal distacco di un masso precipitato a valle, e caduto sulla strada statale che collega il paese di Courmayeur al tunnel del Monte Bianco. La strada, la “statale 26” della Valle d'Aosta è l'unica alternativa all'autostrada per raggiungere il traforo e costituisce, come è facile da immaginare, un passaggio fondamentale per la circolazione internazionale di persone, mezzi e merci da un Paese all'altro.

Il primo evento di caduta massi risale ufficialmente all'incidente mortale del 2 gennaio 2011, ma da quanto risulta ufficiosamente, episodi di questo tipo, ma senza conseguenze, si sono verificati già a partire dalla fine degli anni Novanta, quando alcuni massi, staccatisi dalla parete est del monte, erano rotolati a valle, attraversando la statale e terminando la loro corsa nei giardini e negli orti privati di alcune abitazioni poste subito

³³⁴ Nel quarto libro della geografia, dedicato alle Alpi, stradone si sofferma sul paese dei salassi e sulle aurifodinae che questi sfruttavano utilizzando le acque della Dora, cosa che provocava frequenti liti con gli abitanti della pianura e diede il pretesto ai Romani per intervenire e di impossessarsi delle miniere. (IV, 6.7) Per un approfondimento storico si veda il volume: G., Pipino, *Oro, miniere, storia: miscellanea di giacimentologia e storia mineraria italiana*, 2013, Predosa, Museo Storico dell'Oro Italiano.

al di sotto dell'asse viario. Un amministratore locale, in un'intervista, raccontava di come, "inspiegabilmente", la gente del posto non avesse mai avvertito le autorità di questi "pericolosi ritrovamenti": « a La Saxe dovevamo intervenire su due casi diversi³³⁵, è stato un lavoro impressionante, umanamente molto pesante per me... Dovevamo fare una pulizia del versante lungo la statale, l'avevamo programmato, con i disaggi e tutto il resto, e dovevamo evacuare gli abitanti delle case di sotto, anche quello era programmato... riunioni, spiegazioni, con la gente che ti dice che vive qui da anni e non è mai accaduto nulla, e poi scopri che di massi ne avevano già trovati da tutte le parti e che nessuno aveva detto niente »³³⁶.

Nonostante il "rischio" evidente, e nonostante un aumento degli episodi di distacco avvenuti in quegli ultimi anni a causa di una sempre più crescente instabilità climatica che coinvolge l'intera area soggetta alla frana e che accentua il fenomeno, la popolazione coinvolta non aveva mai sentito l'esigenza di "allertare" gli organi competenti per "mettersi al sicuro" o per proteggere le proprie case. Un residente della zona "a rischio" raccontava in un'intervista che « non è mai successo niente dove sto io, i massi non arrivavano mai fino alle case, si fermavano molto prima o si sbriciolavano. Hanno fatto su un cinema per evacuare tutti, ma mica c'era bisogno ». Nonostante la fase preparatoria fosse stata accuratamente pianificata, con evacuazioni programmate e la realizzazione di una viabilità sostitutiva per gli abitanti delle frazioni rimaste isolate, le maggiori difficoltà, racconta il sindaco, sono venute proprio dalla comunità dei residenti: « è stato tutto molto complicato da gestire, e vai un po' a naso, perché nessuno ti dice cosa fare. Tu pianifichi tutto [...] Hai l'impressione che le persone non vogliono essere salvate, fanno un passo indietro [...] se succede un evento catastrofico la gente ti accoglie a braccia aperte, perché è in una condizione di bisogno, se fai prevenzione invece crei fastidio, la gente la vive come un'intrusione »³³⁷.

³³⁵ La frana dei due versanti del monte di La Saxe incombe sia sulle frazioni di Entrèves e di La Palud, che sulla strada statale che collega il paese con il traforo del Monte Bianco, e sul centro abitato poco più a valle.

³³⁶ Intervista del 13 luglio 2017 all'amministratore F. D.

³³⁷ Ibidem.

Nei primi mesi del 2012 si verificarono continui episodi che comportarono una continua chiusura al transito della strada, e che imposero la messa in sicurezza urgente della strada statale. Le ripercussioni economiche per l'interruzione dei flussi commerciali tra Francia e Italia furono allora determinanti per l'approvazione di un'opera definitiva da parte dell'Amministrazione Regionale: vennero effettuati i disgaggi del versante, e vennero realizzati sia l'allungamento — di ben 125 metri — della galleria già esistente, che la posa di ulteriori reti para-massi lungo tutto il pendio. Il caso del versante orientale, a meno che non si verificano ulteriori distacchi in grado di compromettere la tenuta della galleria — e in atto ci sono continui monitoraggi —, sembra aver messo d'accordo comunità locale e amministrazione, se non sulla percezione dell'intensità del rischio e della pericolosità dell'evento franoso, almeno sulla sua gestione.

Lo scenario si complica quando invece si sposta l'attenzione sull'altro versante; il fenomeno franoso che interessa le pareti sud occidentali del Mont de La Saxe, infatti, incombe sul paese e sull'abitato di La Palud, con una massa di 8.4 milioni di mq di terra e roccia a “concreto ed imminente rischio smottamento”.

Questa frana, secondo lo studio³³⁸ dell'IRPI, l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica, è allo stato attuale uno dei fenomeni franosi attivi più critici di tutto l'arco alpino italiano. La parete dal 2009 è costantemente monitorata con una rete di 4 sistemi distinti e indipendenti che trasmettono i dati sui movimenti della frana in tempo reale ai tecnici della Struttura Attività geologiche dell'Assessorato Regionale Opere Pubbliche di Aosta, ed è sotto osservazione da parte di ingegneri e geologi provenienti da ogni angolo di mondo.

Quando nell'aprile del 2014 il movimento franoso di La Saxe, già in azione da circa 15 anni, si riattivò in modo repentino e improvviso, facendo precipitare a valle migliaia di metri cubi di rocce e terra, scattò la “grande emergenza”: la paura di un crollo improvviso, e di dimensioni ingentissime, era concreta, tanto che vennero evacuate circa cento persone, tra le due frazioni, che per un mese dovettero abbandonare le proprie abitazioni e alloggiare in una struttura messa a disposizione dal comune di Courmayeur. In quelle settimane di emergenza ed apprensione, la testata giornalistica nazionale Rai

³³⁸ Lo studio è disponibile sul sito dell'Istituto alla pagina web: <http://www.irpi.cnr.it/project/la-saxe/>

News titolava³³⁹: “Mont de La Saxe, la frana che tiene con il fiato sospeso Courmayeur. Sul Mont de La Saxe, a Courmayeur (Valle d'Aosta), sono pronti a franare tra 265mila e 400mila metri cubi di materiale. Dall'8 aprile sono state evacuate 80 persone. I crolli sono continui”.

La frana è stata descritta a più riprese come una “spada di Damocle” dai media nazionali e locali, che riportavano a ritmo incalzante dati e dettagli minuziosi del fenomeno; dal computo numerico dei distacchi, alle quantità in metri cubi, fino ai millimetri di movimento percorsi della massa che “inesorabile” scivolava verso il paese. Nell'aprile del 2014 gli “occhi” delle principali testate italiane erano tutti puntati su La Saxe: basti ricordare alcuni titoli per rievocare lo stato di angoscia e di attesa che pervadeva quei momenti:

“Probabile crollo imminente. A Courmayeur torna la paura.

Frana del Monte La Saxe, scattato lo sgombero di ottanta abitanti nell'area a rischio, 265 mila metri cubi di roccia si stanno muovendo di due centimetri l'ora”³⁴⁰

O ancora

“Frana del Mont de La Saxe la lunga attesa tra crolli continui

Courmayeur, tra ieri e sabato sono stati circa 250 i distacchi di varie dimensioni. Secondo gli esperti sono il segnale che si avvicina l'evento atteso da giorni”³⁴¹

“Frana di La Saxe a Courmayeur “Crepe larghe anche tre metri”. Il geologo: “Dall'inizio dell'emergenza scesi 20 mila metri cubi di roccia”. Domani è atteso Franco Gabrielli, capo della protezione civile nazionale”³⁴²

Paura, attesa, ineluttabilità, emergenza, senso di impotenza; questi i temi che trasparivano dal racconto mediatico della vicenda. Una catastrofe annunciata, che teneva “tutti” col fiato sospeso nell'attesa che si compisse, e che invocava l'intervento delle

³³⁹ <http://www.rainews.it/dl/rainews/media/Mont-de-La-Saxe-la-frana-che-tiene-con-il-fiato-sospeso-Courmayeur-8be05d75-1405-44c0-ba1f-87b839d05717.html#foto-7>

³⁴⁰ La Stampa del 08/04/2014

³⁴¹ La Stampa del 14/04/2014

³⁴² La Stampa del 21/04/2014

autorità per proteggere gli abitanti. Nell’ambito dello “stato di emergenza” dichiarato dal Consiglio dei Ministri il 12 gennaio 2014, e rinnovato il 10 luglio 2014 per altri 180 giorni, l’amministrazione regionale, di concerto con l’allora capo del dipartimento della Protezione Civile, Franco Gabrielli, diede avvio con procedura d’urgenza al cantiere per la costruzione dell’imponente vallo di contenimento lungo 750 metri, alto 11 e largo 20, a protezione dell’abitato di La Palud.

L’intervento, affidato a un consorzio locale per un importo di oltre sei milioni di euro, venne portato a termine in tempi brevissimi (ottobre 2014), ma sollevò da subito una serie di reazioni e di polemiche talvolta anche molto aspre, da parte di alcuni esponenti della popolazione locale, e da parte di alcuni villeggianti che sono ricorsi al TAR per bloccare quella che ritenevano essere un’opera poco utile, invasiva, o addirittura “sospetta”, e che soprattutto avrebbe comportato una diminuzione del valore immobiliare delle loro proprietà.

Se per chi ha deciso di intervenire in emergenza, la costruzione del vallo è stata una scelta “di responsabilità” obbligata — così si esprimeva il commissario delegato R. R. in apertura del convegno straordinario sulla “Mega Frana”³⁴³: « è un unicum: per la prima volta si agisce nell’ottica della prevenzione. Abbiamo avuto dei segnali di un possibile movimento franoso e siamo intervenuti con delle opere di prevenzione e di protezione dei centri abitati prima dell’evento. Non possiamo dire quando accadrà, siamo nel campo delle probabilità, non delle certezze, ma la situazione non consente sottovalutazioni” »³⁴⁴ —, per la popolazione, residente e non, le modalità di intervento e le misure prese non sono state sufficientemente discusse e condivise.

E mentre l’amministrazione regionale e locale, gli organi di protezione civile, la politica locale e i tecnici coinvolti rilasciavano dichiarazioni entusiaste per “la grande misura presa”, e celebravano il caso valdostano come destinato a “fare scuola”, si radicava sul territorio, nelle fasi iniziali dell’emergenza, un movimento critico che

³⁴³ Nel giugno dello stesso anno (2014) l’Ordine nazionale dei geologi ha chiamato a raccolta a Courmayeur gli studiosi di tutta Italia per fare il punto della situazione su La Saxe in un seminario tecnico.

³⁴⁴ Intervento in apertura dei lavori del Seminario.

raccoglieva perplessità e malcontento, fino a ricorrere al TAR del Lazio per opporsi alla realizzazione dell'opera.

La zona della frana è diventata nel giro dei pochi mesi un vero e proprio “campo” di lotte e di forze in cui si sono fronteggiate, e lo continuano a fare, politica, istituzioni locali e nazionali, media, popolazione locale, esperti, scienziati, ambientalisti. Del tutto assenti nelle fasi preliminari della concertazione, antropologi e scienziati sociali in generale. Solo nei primi mesi del 2015, a qualche mese dalla fine dei lavori, si è aperto un tavolo di discussione organizzato nell'ambito dell'attività 5 “Analisi del rischio sostenibile” del progetto Alcotra RiskNET per la valutazione e analisi del rischio e dell'impatto degli interventi per il contenimento della frana di La Saxe, a cui ho partecipato nella veste di “antropologo” nel corso di un focus group mirato ad individuare le “criticità umane”. Al tavolo hanno preso parte esponenti politici locali, esperti in scienze della terra, ingegneri, geografi, e anche, all'ultimo, scienziati sociali, ma nessun rappresentante della popolazione locale è stato invitato.

È notizia³⁴⁵ dello scorso 4 agosto 2017, a proposito delle operazioni che hanno fatto seguito alla costruzione del vallo, l'apertura di un fascicolo da parte della procura di Aosta in cui compaiono nove indagati per ipotesi di reato che spaziano dal concorso in truffa, all'abuso di ufficio, passando per l'esercizio abusivo della professione. L'inchiesta che è tutt'ora in corso, è partita da una segnalazione fatta dall'Ordine degli ingegneri della Valle d'Aosta alla Procura: « noi abbiamo visto che l'opera era a firma di due geometri e abbiamo ritenuto che ciò non fosse compatibile con le competenze professionali. La segnalazione è solo questo »³⁴⁶, dichiara all'ANSA il consigliere dell'ordine degli ingegneri della Valle d'Aosta. E che sia una misura solamente “formale” è molto probabile, ma è emblematica delle forze oppostive e dei poteri che entrano in gioco e che si scontano sul tema della gestione della prevenzione e delle emergenze.

Nel corso della mia ricerca sul campo ho avuto modo di confrontarmi con Luigi Crosta, professore di geologia applicata dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, già relatore al convegno straordinario del 2014, e massimo esperto della frana di La Saxe.

³⁴⁵ Ansa del 4 agosto 2017, “Inchiesta su vallo La Saxe, 9 indagati”.

³⁴⁶ Ansa della Valle d'Aosta dell'11 settembre 2017, “Gabrielli, inchiesta su vallo? Esiste calunnia”.

Dalla sua relazione erano subito emerse le difficoltà che implica sia condurre le attività di monitoraggio in un'area a rischio, che l'analizzare una mole sempre più vasta di dati raccolti. « Procediamo a ipotesi e verifiche, ricalibrando continuamente i nostri interventi sulla base dell'evoluzione costante del fenomeno. Diversi gruppi di lavoro sono all'opera contemporaneamente, perché siamo in corsa contro il tempo: la porzione interessata, specialmente sul settore destro, è diventata sensibile non solo alle acque del disgelo che scorrono in profondità, ma anche alle precipitazioni »³⁴⁷.

Lo scenario di La Saxe a distanza di oltre tre anni dallo scenario di crisi, da un punto di vista geologico e fisico, appare invariato. I distacchi hanno subito una battuta di arresto, fino quasi a fermarsi completamente già nel corso della costruzione del vallo. Il disastro tanto annunciato non si è verificato. E questo ha supportato la corrente che vedeva nell'opera una misura "esagerata", inutile, o dannosa. Il tanto temuto crollo non c'è stato, dunque non c'era motivo di intervenire così pesantemente. Già, il crollo non c'è stato. Non ancora almeno. A quanto emerge dagli studi condotti dall'équipe³⁴⁸ di ricerca dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, guidata dal professor Crosta, non è possibile prevedere cosa accadrà a breve termine. La frana potrebbe "restare addormentata" (come un vulcano) per decenni, come potrebbe risvegliarsi e correre a valle nel giro di qualche settimana, o, peggio, all'improvviso.

Quel che è certo è che l'instabilità climatica, il cambiamento climatico, rende ancora più imprevedibili gli scenari di crollo. Ad esempio ad oggi è più difficile calcolare la quantità e la distribuzione delle precipitazioni dell'area, fenomeno a cui la frana — che viene periodicamente drenata — è molto sensibile. La frana è un "elemento vitale", e come tale reagisce. « L'acqua è essenziale: la neve ha una certa funzione... così come il ghiaccio, o l'intensità della pioggia. Ad oggi non possiamo calcolare gli impatti di una siccità prolungata come quella di questa estate, o di una bomba d'acqua sul Monte di La Saxe. Con i cambiamenti climatici in atto tutto diviene meno prevedibile, e sì, certamente anche i rischi legati alla frana aumentano »³⁴⁹.

³⁴⁷ Intervento in apertura dei lavori del Seminario.

³⁴⁸ L'équipe afferisce al Dipartimento di scienze dell'ambiente e del territorio e di scienze della terra.

³⁴⁹ Colloquio con il professor G. Crosta del 12 luglio 2017.

Un rischio diffuso, però al contempo invisibile, “ammutolito”, reso incomunicabile dal silenzio dei monitoraggi che non “allertano”, che non “mostrano la frana che scende”, che non fanno vedere, e che quindi, per converso, supportano — e alimentano — lo scetticismo dei tanti che sostengono che « per un po’ di pietre qui non è mai morto nessuno »³⁵⁰. Una situazione che accomuna anche altri scenari dell’area del Monte Bianco, in cui l’imprevedibilità climatica gioca un ruolo di potenziale implemento degli effetti degli eventi catastrofici, ma che non viene percepita dagli abitanti come una preoccupazione reale.

L’episodio del ricorso al TAR del Lazio contro la costruzione del vallo è ancora, a distanza di quasi quattro anni, lungi dall’essere giunto a conclusione. Il ricorso, intentato formalmente da quattro villeggianti proprietari di immobili di pregio a ridosso dell’area di costruzione del vallo, cui è toccato l’esproprio di una porzione dei loro terreni, è stato presentato contro la Presidenza del Consiglio dei ministri, la Protezione Civile nazionale, la Regione Valle d’Aosta e il Comune di Courmayeur. Il loro primo obiettivo era quello di fermare la costruzione del muro di contenimento prima che ne venisse deliberato l’inizio lavori, ma il tribunale non diede il via alla sospensiva e il vallo venne posto in opera nei tempi “previsti” da progetto.

La reazione da parte degli amministratori fu molto aspra, quasi incredula, e anche nei toni della stampa locale si poteva leggere un certo disappunto per i ricorrenti, definiti appunto come “quattro turisti” sconsiderati, o, peggio, mossi da oscuri interessi:

“Frana di La Saxe, 4 turisti fanno ricorso al Tar del Lazio “Non vogliamo il muraglione”
Il vallo a rischio stop, finanziamenti in bilico. Ira della Regione: ‘Vergognatevi’”³⁵¹.

E anche le dichiarazioni dell’allora Presidente della Regione contro i ricorrenti tuonarono più come un’accusa di “immoralità” che come una questione da risolvere per le vie legali: « questa è ingordigia, è disprezzo per gli altri. Non mi sarei mai aspettato una cosa del genere. Dicono che la nostra decisione sia immotivata, ma abbiamo fior di studi. Dicono che gli togliamo l’aria e la vista, giuro! Con il vallo, semplicemente, non

³⁵⁰ Intervista a un pensionato residente, G. B., del 23/08/2016

³⁵¹ La Stampa, edizione di Aosta del 15/03/2014

vedranno più cadere i massi dal Mont La Saxe. Forse hanno paura di non riuscire più a mettere ombrelloni e sdraio nei loro giardini »³⁵².

Esplicitate le intenzioni dei ricorrenti, che contestavano sia l'ordinanza della Protezione civile nazionale per la costruzione del vallo, sia la deliberazione con cui il Consiglio dei Ministri aveva dichiarato lo stato di emergenza per la frana, la comunità locale si divise in due: “noi” contro di “loro”. Come scrive Francesco Remotti « l'identità — ciò che “noi” crediamo essere la nostra identità, ciò in cui maggiormente ci riconosciamo — è fatta anche di alterità »³⁵³, è fatta anche di “loro”. Quel “noi” composto dai decisori e dagli amministratori locali, e dai cittadini residenti, responsabili, consapevoli, il noi della “comunità vera”, contro di “loro”, i “quei quattro turisti”, estranei, “ingordi”, “ingiusti”, ma anche immorali, inconsapevoli, e soprattutto “altri”, lontani, i villeggianti, i turisti, non facenti parte della comunità, capaci di mettere a repentaglio la vita di un paese intero solo per non “rovinarsi il panorama” di casa. “Loro” come un “pericolo” che arriva da fuori, dall'esterno, dalla città, una minaccia all'integrità della “comunità”, mossa dall'ingordigia, dall'idea di “sfruttamento” del territorio come bene di consumo, o come bene estetizzante.

L'avvocato dei ricorrenti si affrettò allora a dichiarare ai media che le motivazioni del ricorso erano mosse dall'esigenza di trasparenza amministrativa e da una maggior partecipazione alle decisioni prese “dall'alto”: « il nostro ricorso non è contro il vallo, chiediamo solo un po' di trasparenza in più, è dovuta, non siamo di fronte a un segreto di Stato. Quello che si vuole capire è se l'opera di cui si parla è congrua »³⁵⁴. E poi aggiunse: « di norma, l'emergenza viene concessa per altri motivi, qui il fenomeno è monitorato da 13 anni. Noi vogliamo solo poter partecipare all'iter decisionale, anche perché le proprietà dei ricorrenti sono molto penalizzate da questa infrastruttura. Con lo stato d'emergenza, invece, hanno messo un bavaglio sulla bocca di queste persone. Si parla di costruire a due passi dalla loro casa un muro alto più delle case stesse »³⁵⁵.

³⁵² La Stampa, edizione di Aosta del 15/03/2014

³⁵³ Si veda il volume di F. Remotti, *Contro l'identità*, Laterza, Bari, 2001, p. 63.

³⁵⁴ La Stampa, edizione di Aosta del 16/03/2014

³⁵⁵ La Stampa, edizione di Aosta del 16/03/2014

Lo “stato di emergenza” è però anche stato il passaggio grazie al quale lo Stato ha potuto sbloccare 8 milioni di euro di finanziamenti per le opere di protezione di La Palud e di Entrèves. L’eventuale sospensiva del TAR avrebbe revocato la possibilità di utilizzare questi fondi, e bloccato i lavori; di fronte a questo scenario le posizioni di amministratori e cittadini si fecero via via più nette. L’interpretazione ufficiale della vicenda da parte delle autorità era questa: « quattro proprietari di seconde case, di fatto, chiedono ai giudici amministrativi che non sia messa in sicurezza l’area per la quale la Regione e il comune di Courmayeur da mesi stanno lavorando praticamente ogni giorno per assicurare l’incolumità a residenti e automobilisti in transito »³⁵⁶. I ricorrenti vengono accusati di essere degli irresponsabili, degli incoscienti, di anteporre i propri interessi al bene comune, e di mettere a repentaglio l’intera sopravvivenza di una comunità « ci troviamo a dover digerire l’iniziativa di chi pare non aver ben chiaro in mente cosa voglia dire la salvaguardia delle persone e del bene comune. Resisteremo in giudizio, ma sono anche convinto che nessun giudice al mondo possa dar ragione a chi antepone la posa di un ombrellone alla tutela della propria vita »³⁵⁷.

A queste dichiarazioni ha fatto naturalmente seguito la replica dell’avvocato che ha precisato « i miei clienti, non appena saputo che l’opera avrebbe interessato le loro proprietà, hanno chiesto fin dallo scorso settembre di avere accesso agli atti al fine di acquisire conoscenza della situazione e di avere contezza che l’opera da progettare sia adeguata al rischio stimato e dunque non eccessiva (ma neppure inadeguata). In sostanza si è chiesto, fra l’altro, di conoscere il risultato degli studi geologici condotti dall’Università di Milano, incaricata dalla Regione di monitorare il movimento franoso fin dal 2001, studi sulla base dei quali, si presume, il vallo è stato progettato. Ebbene, né la Regione né il Comune hanno mai soddisfatto tale legittima richiesta »³⁵⁸.

In un’intervista la parente di una ricorrente mi mostrava “le prove” delle richieste inoltrate via mail e a mezzo raccomandata agli organi competenti per aver conto degli

³⁵⁶ Dichiarazione del Presidente della Regione su La Stampa, edizione di Aosta del 14/03/2014

³⁵⁷ Dichiarazione del Presidente della Regione su La Stampa, edizione di Aosta del 14/03/2014

³⁵⁸ Dichiarazione dell’avvocato dei ricorrenti rilasciata il 15/03/2014 sul quotidiano on line [AostaCronaca.it](http://www.valledaostaglocal.it/2014/03/15/leggi-notizia/argomenti/zona-franca/articolo/frana-la-saxe-la-versione-di-chi-ha-ricorso-al-tar.html) <http://www.valledaostaglocal.it/2014/03/15/leggi-notizia/argomenti/zona-franca/articolo/frana-la-saxe-la-versione-di-chi-ha-ricorso-al-tar.html>

studi geologici sulla frana, e mi raccontava del sentimento di frustrazione provato nel non ottenere mai risposta. Il sentimento più frequente descritto dalla donna era quello di “impotenza ed esclusione” rispetto ai sistemi di decisione locali: « nessuno ci ha preso in considerazione, ci hanno esclusi dal dialogo perché non siamo residenti, hanno deciso a scapito nostro. Ma noi abbiamo la casa qui da generazioni »³⁵⁹.

I ricorrenti, su suggerimento del loro legale, diedero mandato a una serie di professionisti — ingegneri, geologi e architetti molto affermati in ambito nazionale — di eseguire una serie di “perizie tecniche” sia sulla geomorfologia e pericolosità della frana, ovvero sul “rischio”, sia sul progetto di costruzione del vallo approvato in emergenza. Questi documenti, che mi sono stati mostrati da una ricorrente, valutano i “rischi” di distacco della massa franosa in modo nettamente diverso rispetto agli studi condotti su incarico dell’Amministrazione regionale, e contestano l’efficacia della soluzione proposta (il vallo), in quanto non sarebbe adeguato alla “situazione reale”. La tesi di chi ha fatto ricorso è che le autorità locali e nazionali abbiano preso delle decisioni sulla base di valutazioni poco accurate e, soprattutto, che abbiano agito a scapito dei “non residenti”, proprio perché non essendo parte della comunità non avrebbero potuto poi avere alcun peso elettorale. In pratica, la decisione di costruire un vallo con quelle caratteristiche, così impattanti per i ricorrenti, sarebbe stata presa facendo dichiarare appositamente lo stato di emergenza, in modo da evitare ogni possibilità di confronto o di dibattito pubblico, così da favorire la sola comunità dei residenti e degli albergatori coinvolta — il bacino di consenso politico ed elettorale locale —, che così non avrebbe subito alcun esproprio o penalizzazione di sorta. Lo stato di emergenza sarebbe così stato, a detta dei ricorrenti, il pretesto — magari creato ad hoc — per realizzare un’opera “buona” soprattutto per “la filiera degli appalti”, e per accrescere il consenso politico locale, a danno invece di “una manciata” di proprietari di seconde case che poca, o nessuna voce in capitolo potevano avere.

Anche se l’opera inizialmente era stata accolta dalla comunità locale con un certo scetticismo, all’indomani della notizia del ricorso al TAR e delle posizioni assunte dai quattro ricorrenti, i residenti si schierarono allora in modo netto a favore della costruzione

³⁵⁹ Intervista del 3 novembre 2016 a E. R.

della vallo, avvertito come un'opera di salvaguardia e protezione irrinunciabile per la loro stessa sopravvivenza; una misura che finalmente avrebbe evitato loro di dover essere evacuati ad ogni allerta e di perdere i proventi delle attività turistiche in zona: « io sono uno di quelli che l'anno scorso è stato sgomberato, il disagio è stato notevole, anche il danno economico per le attività. Questo vallo risolverebbe la situazione, ma loro vivono a Milano e a Torino, che gliene frega dei disagi e dei problemi che affrontiamo noi...»³⁶⁰.

Per un vicino di casa dei ricorrenti, che abita dal lato opposto della strada la questione è chiara: “loro” non capiscono la gravità del problema, non ne avvertono la pericolosità, perché non fanno parte della comunità e hanno altri interessi « l'anno scorso siamo stati fuori casa un mese, loro sono qui al massimo dieci giorni l'anno. Lo vediamo bene, quelle finestre sono sempre chiuse. Qui è un problema di sicurezza, non di estetica. Noi, che viviamo sotto alla frana, il vallo lo vogliamo »³⁶¹. Il vallo, inizialmente accolto con scetticismo anche da molti “residenti”, divenne improvvisamente una misura non solo ragionevole, ma anche imprescindibile; emanazione della “ragionevole volontà popolare” che conosce bene il territorio e le esigenze della comunità, contro gli interessi di una “minoranza capricciosa”, lontana, e sovra-rappresentata. Noi e loro, ribadito ancora una volta.

La comunità non si limitò allora a rilasciare delle dichiarazioni agli organi di stampa: organizzò immediatamente le contromosse legali. Il “Comité d'Entrèves”, un raggruppamento di residenti della frazione, si fece carico di raccogliere le firme (132) e di dare mandato a un avvocato³⁶² perché inviasse una diffida ai quattro ricorrenti entro la data prevista per la pronuncia del TAR. Il presidente del Comitato, peraltro un giovane professionista milanese, — oggi neo eletto sindaco alle elezioni comunali di Courmayeur nella lista civica — aveva spiegato le intenzioni dei residenti: « abbiamo deciso di rivolgerci a un avvocato per inviare loro una lettera esprimendo preoccupazione per le conseguenze dei ritardi che questo ricorso porterebbe alla realizzazione di un'opera di

³⁶⁰ Dichiarazione del titolare di un'attività commerciale a La Stampa del 22/03/2014.

³⁶¹ Dichiarazione del residente a La Stampa del 22/03/2014.

³⁶² L'avvocato che è stato incaricato era anche all'epoca consigliere di maggioranza del Comune di Courmayeur.

tutela dell'incolumità pubblica »³⁶³, ma soprattutto, « abbiamo comunicato che qualsiasi danno derivante dalla mancata o ritardata realizzazione dell'opera per effetto di questo contenzioso sarà oggetto di un'azione risarcitoria nei loro confronti. Se ci sono danni derivanti dal ritardo della realizzazione del vallo a causa del loro ricorso, li riterremo direttamente responsabili »³⁶⁴. L'effetto della diffida fu evidentemente immediato; il giorno seguente La Stampa di Aosta titolava:

Frana del Mont de La Saxe dietrofront dei villeggianti. Al Tar Ritirata la richiesta di sospensiva per i lavori del vallo di protezione.³⁶⁵

Il ricorrenti avevano così rinunciato alla richiesta di sospensiva, ma non al ricorso, che sarebbe andato avanti per l'iter normale.

Il 10 giugno 2014 il Tar del Lazio dichiarò “estinto” il ricorso presentato dai cittadini contro la costruzione del vallo di La Saxe, e mentre due³⁶⁶ dei quattro rinunciarono in toto a ricorrere, il 9 luglio 2014 gli altri fecero opposizione al decreto di estinzione del ricorso. Ho avuto modo di indagare le motivazioni di quei cittadini che decisero di ritirare le proprie istanze: non si trattò di un ripensamento dettato da una “presa di coscienza” dell'utilità dell'opera o della gravità del rischio, e nemmeno da una nuova valutazione dei periti di parte, o dal timore di non avere possibilità di vedere soddisfatte le proprie ragioni; quel che è emerso dalle interviste è una negoziazione “privata”, un accordo tra la famiglia dei ricorrenti e un alto funzionario dell'Amministrazione regionale, che aveva chiesto loro di ritirare il ricorso in cambio di una accurata sistemazione — anche estetica — e messa in sicurezza delle aree verdi adiacenti alle loro case: « ci siamo fidati, ma non ha mantenuto la promessa. Il giardino, quel che resta oramai del giardino, è pericoloso, pieno di ferraglie e macerie di scarto dei lavori. Ci sono anche dei buchi profondi un metro... È rimasto così, nessuno è venuto a sistemarlo. Io sto ancora aspettando, e sono

³⁶³ Dichiarazione del presidente del Comité a La Stampa del 24/03/2014.

³⁶⁴ Dichiarazione del presidente del Comité a La Stampa del 24/03/2014.

³⁶⁵ La Stampa, edizione di Aosta del 25/03/2014.

³⁶⁶ Due sorelle torinesi.

passati più di due anni. Abbiamo dei bambini piccoli, non possiamo lasciarli giocare da soli, rischiano di ammazzarsi »³⁶⁷.

Il rischio appare qui come conteso, negoziato tra visioni opposte, perizie tecniche, competenze legali, saperi locali, create all'interno di un più ampio spazio di costruzione sociale del consenso, dell'emergenza, del pericolo. In gioco ci sono certamente interessi economici e politici, e sarebbe fuorviante non tenerne conto, ma è significativo, credo, come l'appartenenza o meno alla comunità locale ridisegni e sposti anche di volta in volta i confini di ciò che accettabile — come rischio — e di ciò che non lo è, e viceversa: anche ciò che diviene “socialmente accettabile”, oppure “non più sostenibile”, come rischio, sembra ridisegnare i confini della comunità.

Archivate le questioni più direttamente connesse con il ricorso al TAR, sono emerse altre problematicità: nuovi e vecchi dubbi sulla progettazione, sulle competenze di intervento, sull'affidamento dei lavori, sull'efficacia dei sistemi di monitoraggio, sull'“eccesso di allarmismo”, e così via, hanno fatto la loro comparsa sulla scena pubblica locale. Il problema del bypass idraulico, che convoglia le acque della Dora della Val Ferret al di là del vallo (per scongiurarne l'esondazione in caso di cedimento del versante), ad esempio, sarebbe per molti un'opera inutile, per altri, addirittura pericolosa. E la “comunità” discute, e si divide ancora. Come accennato sopra, la vicenda è ancora oggetto di controversie legali, e la riapertura di un “fascicolo a modello 21”, ovvero di un'inchiesta con ipotesi di reato a carico di persone note, preannuncia un'ulteriore fase di attribuzione di responsabilità nella valutazione del rischio e della sicurezza per la comunità.

³⁶⁷ Intervista del 3 novembre 2016 a E. R.

2.4 Dell'importanza dei nomi: luoghi e toponimi

Sebbene lingua e paesaggio siano lo sfondo sonoro e visuale attorno al quale si articolano l'esperienza e la percezione di un luogo, i toponimi costituiscono una classe di parole, o di nomi, a lungo trascurata nel dibattito antropologico. L'antropologia culturale e sociale, che ha sviluppato la sua riflessione attorno alle differenti forme che l'umanità assume a seconda delle elaborazioni culturali e sociali di cui gli esseri umani sono capaci³⁶⁸ ha fin dalle sue origini posto grande attenzione allo studio e al confronto di terminologie e classi di nomi legati alla parentela e alla classificazione del mondo naturale e vegetale — si pensi a Lévi-Strauss e al totemismo —, trascurando invece quelle legate ai nomi di luogo, rimaste a lungo prerogativa degli studi linguistici “puri”.

Le “parole degli altri”, i “nomi degli altri”, interrogano l'antropologo sul “senso dei luoghi” che essi abitano e da cui sono al contempo abitati, e l'etnografia, come ogni altro genere di resoconto scritto sulle diverse forme di vita umana, non ha mai potuto fare a meno di ancorarvisi. I nomi, scriveva Carlo Levi, significano qualcosa: c'è in loro un potere magico: una parola non è mai una convenzione o un fiato di vento, ma una realtà, una cosa che agisce.³⁶⁹

L'impresa conoscitiva dell'antropologia non può prescindere dai luoghi in cui la cultura, o le culture sono iscritte; per dirla con Marc Augé, la cultura “non può non avere luogo da qualche parte”³⁷⁰. Negli ultimi vent'anni, in controtendenza rispetto alle proposte teoriche dell'antropologia della contemporaneità centrate sui flussi, sui non-luoghi, sulla globalizzazione, il dibattito si è arricchito di un'etnografia attenta ai luoghi e ai paesaggi, e ci si è accorti della rilevanza simbolica e sociale dei nomi di luogo in diversi contesti culturali. Questo rinnovato interesse appare come frutto di una particolare congiuntura: da un lato lo spostamento dell'attenzione da parte delle scienze sociali dalla dimensione semantico-referenziale ed ermeneutico-referenziale del significato, a quella

³⁶⁸ Si veda F. Remotti, a cura di, *Memoria, terreni, musei. Contributi di antropologia, archeologia, geografia*, Alessandria, Edizioni dell'Orso, 2000.

³⁶⁹ C. Levi, *Cristo si è fermato a Eboli*. Einaudi, Torino, 1999.

³⁷⁰ M. Augé, *Nonluoghi. Introduzione a un'antropologia della surmodernità*. 2009, Elèuthera, Milano.

pragmatico-agentiva, e dall'altro l'emergere a livello mondiale della grande "questione ecologica". Solo quando si è cominciato a riconnettere le parole tanto agli usi, ai contesti, all'agency, quanto all'esperienza sensoriale e corporea (*embodiement*), ci si è accorti di quanto i nomi di luogo potessero essere parole cariche di sensi. In una congiuntura di globalizzazione economica imperante e di crisi ecologica planetaria, quei paesaggi, quei luoghi, e quei territori in cui si è sempre svolta, tacitamente e inosservatamente, la pratica etnografica, sono tornati così nell'agenda della ricerca ma da una prospettiva diversa: non più scenari esotici che fanno da "cornice naturale" all'impresa etnografica, o "contenitori spaziali" di significati culturali, o di "contesti ambientali" di processi socioeconomici, ma costrutti sociali e simbolici essi stessi, che a loro volta modellano le forme di vita sociale su una scala locale. Paesaggi e luoghi cessano di essere uno sfondo esterno, statico e assoluto, delle interazioni sociali, per divenire il prodotto di un'agency simbolica, sociale e politica con la terra che la costruisce in quanto "territorio ancestrale", "ambiente naturale" o "risorsa economica". Le parole degli altri diventano così « documenti "etnografici" su cui poggiare ogni pretesa autonomia teorica del discorso antropologico »³⁷¹.

Fare etnografia sui luoghi e sui loro nomi può certamente portare ad un allargamento degli orizzonti conoscitivi e di significato della disciplina, ad esempio volgendo lo sguardo su alcuni temi di particolare interesse e urgenza, come le emergenze ecologiche e ambientali.

Cosa dobbiamo intendere esattamente con l'espressione "nomi di luogo"? Essi costituiscono certamente una categoria che in senso molto ampio ricomprende quelle espressioni usate per riferirsi a un luogo, inteso come spazio socializzato, e che possono includere tutto un continuum di parole dall'indessicalità all'onomastica, che va da quelle "vuote", come le deissi, gli avverbi (qui, lassù) a quelle "piene", "topografiche", dotate di "senso comune", che rimandano a tipologie di luoghi fisici e spaziali e a oggetti (rive, valli, piante, animali), fino ai veri e propri "toponimi" che identificano in modo inequivocabile un posto ben preciso (il Monte Bianco, il Cervino). I nomi di luogo sono parte di una rete di conoscenze che gioca un ruolo fondamentale non solo nel processo di

³⁷¹ C. Tallè, *Sentieri di parole. Lingua, paesaggio e senso del luogo in una comunità indigena di pescatori nel Messico del Sud*, 2016, Firenze, SEID Editori.

appropriazione economica e di costruzione culturale dei territori ma anche nella costruzione, organizzazione e rappresentazione dei rapporti sociali su scala locale: da una parte essi registrano “memorie storiche” ed ecologiche del paesaggio, fissando saperi e conoscenze necessarie all’appropriazione economica e simbolica di un ambiente, dall’altra forniscono un ancoraggio spaziale alle relazioni sociali, localizzando storie, esperienze, valori, emozioni, biografie individuali e collettive. In questo contesto appare allora ancora più significativo il lungo “silenzio cartografico” attorno alle Alpi e al Monte Bianco. Il “parlare situato” di paesaggi geografici, a cui si riferiva l’antropologo e linguista Keith H. Basso, è più che una risorsa importante per esplorare le concezioni locali dell’universo materiale circostante: i paesaggi sono sempre a disposizione dei loro esperti abitanti in termini ben più che materiali. I paesaggi sono a loro disposizione in termini simbolici, come pure, soprattutto attraverso le molteplici “agentività” del discorso, possono essere staccati dai loro ancoraggi spaziali fissi e trasformati in strumenti di pensiero ed in veicoli di comportamento intenzionale³⁷².

I toponimi emergono dunque come la parte più formalizzata e cristallizzata di una “competenza comunicativa locale”, e conoscenza nativa, che svolge un ruolo strategico nel connettere, anche storicamente, le interazioni umane alle interazioni con l’ambiente. I toponimi sono anche “nomi propri” di luogo, e, come per i nomi propri di persona, hanno la caratteristica di riferirsi ad un solo e univoco soggetto: un referente. Per la teoria linguistica moderna, quello dei nomi propri è un aspetto molto rilevante: il loro significato è “semanticamente indeterminabile”. Lévi-Strauss ne il *Pensiero Selvaggio* notava come i nomi propri fossero una “classe particolare di parole”³⁷³ che doveva porsi all’etnologo come parte integrante dei sistemi da lui trattati.

Se l’interesse di Lévi-Strauss ruotava, come è noto, intorno ai sistemi di parentela e alla classificazione totemica, — portandolo a riflettere su quei nomi propri, di persona, costituiti da nomi di animali o piante, o da termini parentali-relazionali — questi aveva già evidenziato, attraverso i suoi studi, una intercambiabilità, o possibilità di scambio e

³⁷² K. H. Basso, *Wisdom Sits in Places. Landscape and Language Among the Western Apache*, 1996, University of New Mexico Press, Albuquerque.

³⁷³ C. Lévi-Strauss, *Il pensiero selvaggio*, 1990, Il Saggiatore, Milano. (Ed. or. 1962) p. 190

interazione, tra nomi propri e nomi comuni che potrebbe esser valida anche nel caso dei toponimi. Lévi-Strauss notava infatti come la differenza tra loro fosse non di natura linguistica, bensì « nel modo in cui ogni cultura configura il reale e nella varietà dei limiti che essa [...] assegna all'opera classificatrice »³⁷⁴.

In modo analogo, i nomi di luogo giocano un ruolo importante nella classificazione (e significazione) del reale e delle relazioni con l'ambiente. « Il carattere più o meno “proprio” dei nomi non è determinabile in modo intrinseco (né a priori), né con il paragone tra essi e le altre parole del linguaggio, ma dipende dal momento in cui ogni società dichiara compiuta la sua opera di classificazione [...] »³⁷⁵. L'attribuzione di un nome è dunque per Lévi-Strauss l'ultimo atto di un'operazione di classificazione e di significazione che si compie in uno “spazio”, in una società di “luoghi denominati”, che sono, come avviene per le persone all'interno di un gruppo, veri e propri punti di riferimento. Se i nomi, di luogo e di persona, sembrano essere il punto di un'intersezione semantica fra etnotassonomie zoologiche, etnotassonomie botaniche, etnogeografie, e così via, e rispondono a certe caratteristiche particolari, allora i toponimi legati ai rischi ambientali e ai disastri possono effettivamente essere considerati parte di un sistema (o di un eco-sistema), di un paradigma, alla luce del quale – ed entro il quale – leggere il territorio e l'ambiente.

Cristiano Tallè, nel suo *Sentieri di parole* ci ricorda come già nel 1912, Edward Sapir, allievo di Boas (il quale si era già occupato dei nomi di luogo kwakiutl riconoscendone una forte “trasparenza descrittiva”), giunse alla conclusione che non era possibile stabilire nessuna correlazione diretta tra lingua — intesa come sistema fonetico, morfologico-grammaticale e lessicale — ed ambiente, ma solo una correlazione mediata dall'interesse culturale selettivo verso alcuni aspetti dell'ambiente « in altre parole, per quanto riguarda il linguaggio, ogni influenza ambientale si riduce in ultima analisi all'influenza dell'ambiente sociale »³⁷⁶. Prendendo spunto dalle suggestioni di alcuni lavori di Ingold

³⁷⁴ C. Lévi-Strauss, *Il pensiero selvaggio*. Op cit. p. 233.

³⁷⁵ Ibidem.

³⁷⁶ Il testo virgolettato è di Edward Sapir: *Language and Environment*, in “American Anthropologist”, 1912, n 14. In C. Tallè, *Sentieri di parole*, op. cit. p. 41.

sui modelli dell'abitare e sui concetti di *taskscape* e *landscape*, possiamo considerare il nome di luogo come l'“impronta linguistica” del paesaggio in quanto forma condensata delle relative pratiche abitative; ed analogamente il nome di persona può essere pensato come l'impronta linguistica dell'individuo in quanto “forma incorporata” di relazioni socialmente strutturate. Si abita, si interagisce con l'ambiente, mentre si entra in relazione con gli altri, dunque sarebbe impossibile scindere l'attività di nominare i luoghi da quella di nominare le persone. « Una “teoria del nome proprio” deve sempre implicare una “contro-teoria del nome di luogo”, essendo la costruzione di un luogo l'aspetto latente della costruzione di una persona (e viceversa) »³⁷⁷.

Dietro a ogni concezione della persona, umana e non, dobbiamo aspettarci sempre un “senso del luogo”, e forse, conclude Tallè, l'una non può essere studiata indipendentemente dall'altro. Da questa prospettiva, in cui l'abitare e l'interazione sociale convergono, l'attribuzione di un nome proprio a un referente e la circolazione dei nomi fra diversi referenti nel mondo (umani, animali, piante, oggetti, minerali, luoghi etc.), può infatti essere un indizio importante di “sociabilità” , ovvero del riconoscimento di un margine di inter-agentività sociale tra diversi referenti, all'interno di un campo sociale che li contiene tutti, i cui confini possono variare notevolmente da società a società³⁷⁸.

A seconda dei casi e delle lingue con cui ci si può trovare ad avere a che fare, possiamo riscontrare delle caratteristiche di maggiore, o minore, trasparenza semantica, cioè di maggiore o minore circolazione dei significati. Scrive il linguista Maurizio Gnerre « la trasparenza è un segnale di continuità fra gli umani, il mondo dei viventi non umani e i luoghi dove tutti, umani e non umani vivono, a cominciare dai corsi d'acqua »³⁷⁹. Quando questa trasparenza e intelligibilità si perdono, per ragioni storiche, politiche, o di altra natura, le conseguenze possono essere talvolta drammatiche. Perdendo la capacità di “leggere”, e quindi quella di “tradurre” un luogo, e perdendone di conseguenza la memoria, la capacità di ricordare e comprendere i fenomeni che lo caratterizzano e lo

³⁷⁷ C. Tallè, *Sentieri di parole*, op. cit. p. 45.

³⁷⁸ Si veda M. Gnerre, *La saggezza dei fiumi: miti, nomi e figure dei corsi d'acqua amazzonici*, Meltemi, Roma, 2013.

³⁷⁹ Ibidem

descrivono, si corrono certamente dei “rischi”. Abbiamo alcuni emblematici e talvolta drammatici esempi di questi rischi, di cui parleremo a breve, in Valle d’Aosta e nell’area del Monte Bianco.

I nomi di luogo indicano, in modo più o meno inequivocabile, “dei luoghi” ben precisi, siano questi punti, confini, zone, aree, tali da restringere e circoscrivere il campo delle possibilità ad un unico referente spaziale — ma anche “sociale”.

« Nominare un luogo può essere parte di un discorso, e di un atto, cosmologico, morale, magico, curativo, politico, identitario, economico, biografico o quant’altro, senza però smettere di essere l’espressione linguistica di un paesaggio circostante »³⁸⁰. Denominare un luogo è un atto che racchiude un senso e un potere ben più complesso della sua referenzialità topografica: basti pensare alle dimensioni simboliche che questo atto porta con sé, e a tutta quella “geografia sacra” e mitologica che costella la pressoché totalità dei territori alpini. I significati che i nomi di luogo portano con sé non vanno ricercati solo nella direzione di denotare e del classificare, ma proprio in quella del descrivere, del mostrare, dell’indicare.

Come notava Steven Feld, il nomi dei luoghi costituiscono l’espressione linguistica più spontanea e quotidiana di quelle pratiche sociali dell’abitare che “forgiano da una parte le forme del paesaggio”, e incorporano dall’altra il “senso del luogo”³⁸¹. Il significato del nome di un luogo non può essere separato dall’esperienza sensoria del luogo stesso. « Il paesaggio è dentro e fuori di noi a un tempo, è una nostra emanazione, e per questo la cultura del paesaggio è decisiva, in quanto, in base ai modelli mentali di paesaggio che noi abbiamo, generiamo azioni in esso. L’interdipendenza tra *mindscape* e *landscape* è fondamentale »³⁸².

La letteratura di riferimento sulle etno-toponimie ha messo in luce come sia possibile osservare delle correlazioni tra “modalità di appropriazione dell’ambiente” e “proprietà semantiche dei nomi di luogo”. Ingold, a proposito del processo di “appropriazione

³⁸⁰ C. Tallè, *Sentieri di parole*, op. cit. p. 54.

³⁸¹ S. Feld, *Waterfalls of Song: An Acoustemology of Place Resounding in Bosavi, Papua Nuova Guinea*, in C. Tallè, *Sentieri di parole*, op. cit. p. 58.

³⁸² C. Tallè, *Sentieri di parole*, op. cit. p. 58.

dell'ambiente"³⁸³, inteso come processo relazionale economico e sociale attraverso cui ogni società si appropria del territorio in cui è insediata, notava come per l'antropologia fosse essenziale riconsiderare i termini "territorialità" (*territoriality*) e "proprietà" (*land tenure*) come due dimensioni distinte ma interrelate di questo stesso processo.

La territorialità, o comportamento territoriale, è da intendersi come una modalità di comunicazione che consente e veicola le informazioni relative alla posizione nello spazio di individui e risorse, mentre la proprietà, o possesso, è un modo di appropriazione attraverso cui gli individui esercitano un possesso sulle risorse dislocate nello spazio. « [...] il possesso coinvolge la natura in un sistema di relazioni sociali, la territorialità coinvolge la società in un sistema di relazioni naturali »³⁸⁴. Tra dislocazione nello spazio, relazioni economiche, processi di "appropriazione dell'ambiente" e nomi propri di luogo, emerge una correlazione sia di tipo ecologico e demografico, sia di tipo simbolico e cosmologico. Ciò che un luogo può e "deve" saper comunicare ai propri abitanti, passa anche, e forse necessariamente, attraverso la trasparenza linguistica dei nomi che lo descrivono.

La conoscenza di un lessico che sia "condiviso" da parte della comunità è essenziale per la sua stessa sopravvivenza, e se consideriamo i rischi e i pericoli "naturali" che caratterizzano un determinato territorio, questa relazione ci appare allora ancora più essenziale. La "forza descrittiva" dei nomi di luogo, la loro trasparenza e analizzabilità, ovvero la loro "iconicità", è una caratteristica osservata quasi universalmente.

Il paesaggio è messo a fuoco attraverso l'uso di toponimi che a seconda dell'"intenzione" della società che li ha creati possono costituire punti di riferimento ben marcati nello spazio, nodi, passaggi, o confini che delimitano aree dalle caratteristiche diverse. L'insieme di queste caratteristiche costituisce una fitta trama che tiene assieme relazioni sociali, memoria storica, e territorio.

Un territorio è certamente "pensato", "immaginato", e "disegnato" dai suoi stessi abitanti. Interessante a questo proposito sarebbe ricostruire un uso collettivo dello spazio

³⁸³ Si veda sul concetto di "appropriazione dell'ambiente" il testo di T. Ingold, *The appropriation of nature. Essays on Human Ecology and Social Relations*, University of Iowa Press, 1987.

³⁸⁴ T. Ingold, *The appropriation of nature*, Op. cit. p. 136

del rischio a partire dalle “mappe biografiche” degli abitanti. I miei interlocutori sul territorio hanno spesso descritto, indicato, fatto segno, marcato le mappe geografiche nell'area del Monte Bianco che mostravo loro.

Nonostante questa non sia stata la sede per fare un lavoro di questo tipo, credo che sarebbe interessante poter ricostruire una mappa del rischio, “disegnata” dagli abitanti del territorio che renda conto degli aspetti biografici vissuti. L'esperienza del paesaggio locale “vissuto e parlato” costituisce uno sfondo indispensabile al parallelo lavoro di analisi morfologica e semantica dei nomi di luogo svolto a tavolino. Inestricabilmente intrecciato con questi diversi livelli della ricerca sul campo (le mappe biografiche, le escursioni sul territorio, l'analisi linguistica), è il lavoro di documentazione delle forme di discorso, formale e informale, che animano i nomi di luogo nella vita quotidiana: miti, memorie storiche, memorie biografiche ed altri tipi di discorso che possono riguardare il territorio, discorsi che illustrano le molteplici rappresentazioni ed i diversi significati dei luoghi nella vita delle persone che li conoscono “per nome”. Occorre allora provare a “guardare attraverso i nomi” per cercare di vedere quale paesaggio e quale “senso del luogo” ne possa trasparire.

Il paesaggio, che ce ne rendiamo conto o meno, è uno sfondo senza il quale le nostre azioni, i nostri discorsi, le nostre percezioni, le nostre esperienze del mondo, e finanche la nostra “presenza nel mondo”, perderebbero gran parte della loro “ragion d'essere”; è negli scenari di crisi e di mutamento – e in misura più marcata in quelli di disastro ambientale - che possiamo avvertirne, quasi “per difetto”, l'imprescindibilità. Nella *dwelling perspective* di Ingold, il paesaggio è una sorta di forma solidificata dell'abitare; è solo la relativa differenza di velocità dei processi metamorfici del primo rispetto ai cicli di azione e trasformazione delle forme di vita che lo abitano a creare l'illusione della sua immobilità e permanenza che accompagna ovunque il “senso dello stare in un luogo”³⁸⁵. I nomi di luogo, in cui restano impressi i segni di una memoria condivisa, possono così divenire un punto di partenza per indagare la relazione, sempre sfuggente e un po' sfocata, tra le azioni umane, le forme del paesaggio e lo sfondo su cui si configurano e agiscono.

³⁸⁵ T. Ingold, *The appropriation of nature*, Op. cit. pp. 166-167.

La quasi totalità di coloro che effettuano delle ricerche onomastiche “sul campo”, in una maniera o nell’altra e pur con diverse accentuazioni, finisce quasi inevitabilmente per dover affrontare la questione del significato, sia etimologico sia connotativo, dei nomi propri. Nel caso specifico dei toponimi, determinare la motivazione che è alla base di una certa designazione toponimica, significa spesso riportarsi all’originario intento designativo, riconoscerne così la trasparenza etimologica e, attraverso questo procedimento, recuperare una serie di informazioni di carattere storico e linguistico.

Quando la mobilità territoriale ha un ruolo importante, osserva Gnerre, è più probabile trovare in uso nomi di luogo trasparenti, comprensibili cioè ai parlanti sulla base della loro conoscenza della lingua. Il “realismo nominalista” implica diversi livelli di aderenza delle parole al mondo³⁸⁶. Qual è il referente di un nome?

I “luoghi” non sono assunti necessariamente come referenti già “dati” e delimitati, che hanno diritto a un nome proprio, ma divengono tali, “si guadagnano un nome”, solo come conseguenza dell’intervento attivo della consapevolezza umana della loro esistenza³⁸⁷. La questione di come i nomi di luogo siano formati riguarda innanzitutto i tratti conoscitivi prescelti come riferimenti, il focus che è stato posto su singoli aspetti a seconda delle esigenze delle società che li hanno “de-nominati”. I luoghi sono il risultato concettuale di una sedimentazione di pratiche, di usi e di conoscenze, sono “creati” attraverso la presenza e il discorso umano.

³⁸⁶ M. Gnerre, *La saggezza dei fiumi. Miti, nomi e figure dei corsi d’acqua amazzonici*, Meltemi, Roma, 2003, pp. 91-92.

³⁸⁷ M. Gnerre, *La saggezza dei fiumi*. Op. cit. pp. 106-113.

2.5 Alcuni esempi di toponomastica nell'area del Monte Bianco

I nomi di luogo sono etichette, certo, ma come abbiamo visto sono anche frutto di un processo di continui scambi e relazioni tra l'ambiente e chi lo ha abitato e vissuto. Raccontano ciò che è stato, ciò che è ancora, ma anche ciò che non è più, o non è più stato perché lo scorrere del tempo, i mutamenti ambientali e climatici, o quelli culturali e sociali, ne hanno cancellato le tracce. I nomi dei luoghi portano con sé delle memorie, ma sono anche testimonianza degli oblii e delle perdite di significato a cui sono soggetti per la loro stessa natura di “prodotti” della cultura umana. Un luogo, attraverso il nome che gli è stato dato, è in grado di connettere in sé più dimensioni percettive, cognitive e linguistiche. « La percezione di un luogo, la fisicità di un paesaggio, la sua espressione linguistica e le sue “estensioni immaginarie” non dovrebbero più essere pensati a priori come quattro fattori indipendenti seppur interagenti »³⁸⁸ ma come un'esperienza, anche incorporata, dello “stare in” un luogo; una corrispondenza molteplice di significati e di sensi, un'interazione reciproca tra paesaggio, corpo, e lingua, in cui il corpo abita un paesaggio ed è al contempo “abitato da esso”.

La Valle d'Aosta, caratterizzata da un paesaggio tipicamente alpino, con vallate impervie e versanti ripidi, è soggetta a diversi fenomeni naturali di tipo erosivo, alluvionale e valanghivo. Nell'area del Monte Bianco, dove i distacchi di valanghe e slavine si fanno molto comuni specie nel periodo invernale, registriamo la presenza di alcuni toponimi che potremmo definire “evocativi” dei fenomeni che li designano, quali *Lavanche*, *Lavanchey*, *Lavancher*³⁸⁹. Nel *patois*, il dialetto valdostano, la parola *Lavèntsé* significa propriamente il “luogo dove scende una valanga”. La voce *lavèntse*, valanga, deriva dal latino LABINA, frana, smottamento, da cui deriva anche il termine slavina³⁹⁰.

³⁸⁸ C. Tallè, *Sentieri di parole*, op. cit. p. 57.

³⁸⁹ I curatori dell'*Atlas toponymique Savoye, Vallée d'Aoste, Dauphiné, Provence*, Huber Bessat e Claudine Germi, sottolineano che la forma dialettale, o toponimica *avalanche* (valanga in francese) non è la più diffusa nell'area francoprovenzale né in quella occitana alpina. In Savoia e nell'area del Monte Bianco i toponimi che predominano nelle zone esposte ai rischi di valanghe sono *Lavancher*, *Lavanchy*, *Lavanche(s)*, *Lavancheret*. Si veda: H. Bessat, C. Germi, *Atlas toponymique Savoye, Vallée d'Aoste, Dauphiné, Provence*, Ellug, Grenoble, 2001. pp. 186-190.

³⁹⁰ S. Favre, *Toponimi e calamità naturali*, in “Environnement. Ambiente e Territorio in Valle d'Aosta”, n° 10, Anno 2000.

Se il toponimo è inteso come la realizzazione linguistica della relazione che intercorre tra l'ambiente abitato e la comunità che lo abita (o abitava), e che in questo ambiente vive la propria quotidianità.

Nel marzo del 1999 un imponente fronte nevoso, la valanga di Lavancher, si distaccò nel settore più occidentale della Valle d'Aosta, la Valdigne, lungo la cresta che congiunge Tête Liconi e Tête Drumiana (due vette a oltre 2.500 metri), provocando una vittima, numerosi feriti, la distruzione di quaranta ettari di bosco, e della maggior parte delle case più recenti del villaggio di Dailley. Il fenomeno non è di per sé insolito: quasi tutti gli anni una colata nevosa si stacca e scivola a valle lungo un canalone. Quel che nel 1999, invece, accadde, fu che il precoce disgelo diurno e il rigelo notturno dell'acqua, dovuto a un'anomalia climatica, creò un canale di scorrimento ghiacciato rapidissimo — un po' come una pista da bob —, che impresso un'accelerazione tale alla valanga che superò i 200 chilometri orari. La potenza dell'evento fu spaventosa: così la descrive la glaciologa Maria Vittoria Cerutti

Non la neve, ma il potente soffio investì il villaggio di Dailley dove abbatté due case e ne danneggiò una ventina, investì la superstrada del Monte Bianco, spezzò tralicci dell'Enel e rase al suolo duecento abeti sull'opposto versante della valle; gli alberi secolari caddero formando sulla montagna un gigantesco ventaglio, un'ampia traccia semicircolare simile a quella che provocano le esplosioni.³⁹¹

I tecnici della Amministrazione Regionale valdostana accertarono che la superficie colpita dagli effetti dell'aerosol aveva una estensione tre volte maggiore a quella coperta dalle deiezioni della valanga. L'aerosol danneggiò e distrusse quasi esclusivamente le case recenti; quelle costruite all'indomani del boom economico, che erano fuori dal perimetro del vecchio villaggio originario. Vi fu anche una vittima, rimasta intrappolata sotto le macerie della propria abitazione. Il nucleo più antico, medioevale, quello dell'abitato di Dailley non subì alcun danno malgrado l'inconsueta potenza dell'aerosol.

³⁹¹ A. V. Cerutti, *Meteorologic situation, elevation of the iso-therm 0 °C and the avalanches in the Western Alps during February*, in "Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria", Volume V, 2001.

Secondo la glaciologa questo fatto sarebbe la riprova che i vecchi abitanti dell'area, « attingendo alle informazioni di quella prodigiosa banca dati che è l'esperienza tramandata e perfezionata da generazione a generazione, avevano saputo scegliere per il proprio villaggio un sito sicuro che non veniva raggiunto né dalla massa nevosa né dal suo devastante soffio. Per secoli essi avevano convissuto senza problemi con questa valanga abituale che ogni anno giungeva fin presso i pergolati dei loro vigneti »³⁹².

Ad oggi l'imprevedibilità climatica che caratterizza l'area del Monte Bianco, e che rende incerte — solo per citarne alcune — le previsioni in fatto di precipitazioni nevose, escursioni termiche, e scioglimento del permafrost, espone di fatto l'area a un rischio maggiore che si verifichino eventi come quello del 1999, con le ripercussioni che questo potrebbe avere per gli abitanti e per le infrastrutture coinvolte.

Quello di Lavancher è un caso “tipico” in cui il toponimo registra un evento abituale e si fissa nella memoria storica del territorio. Per millenni forse gli abitanti della zona hanno osservato il distacco delle valanghe, e hanno progettato e costruito la loro vita comunitaria, i pascoli, le attività agricole in funzione della morfologia specifica di quei luoghi. La valanga di Lavancher costituisce un evento che potremmo definire ciclico, parte di una memoria storica locale, inscritta nello stesso rapporto tra esseri umani e montagna. Gli abitanti di Dailley, per invocare protezione dalle valanghe, eressero già nella seconda metà del XVII, la cappella “del Lavancher”, dedicata a Sant'Anna. Significativo, e piuttosto comune a diverse località alpine, è che le case distrutte, o comunque coinvolte e danneggiate dalla valanga siano proprio quelle costruite nel periodo della “grande cementificazione della montagna”, che ha raggiunto il suo punto di massima espansione durante gli anni Sessanta e Settanta del Novecento.

Poco più a Nord, nella Val Ferret, una ripida vallata che si estende per oltre venti chilometri ai piedi del Monte Bianco, e che nel periodo invernale è soggetta a lunghi periodi di chiusura al transito di mezzi e di persone per via dell'intensità dei fenomeni valanghivi che la interessano, è da segnalare la presenza del toponimo “Lavachey”, che ritroviamo come nome proprio di alcune frazioni.

³⁹² Ibidem.

In bassa Valle d'Aosta, per designare la valanga e quindi i relativi toponimi, troviamo Combia, Quiomba, verosimilmente dal latino CUMULUS, cumulo, mucchio (nella fattispecie, di neve). Generalmente, per indicare frane e smottamenti, i dialetti valdostani ricorrono alle voci Gai, Cail, Caili, Caille, attestate pure nei nomi di luogo, spesso precedute da altri elementi quali prato, ecc., come in lo Pra dou Gai, il prato della frana, a ricordo di un evento risalente a chissà quale epoca o che si verifica periodicamente. Cail (da non confondere con gli omonimi che significano, in altri contesti, ora il caglio, ora il callo o, meglio, la vescica prodotta da attrito prolungato) è da far risalire, come il francese caillou, ad una base celtica CALJO, nel senso di sasso, ciottolo, dal radicale preindoeuropeo *CAL, pietra. Risultato dello sfaldamento, del disfacimento dei fianchi di una montagna, sono le pietraie che hanno originato toponimi quali *Clapèi*, *Cllapèi*, *Quiapèi*; allo stesso modo, nomi quali Iér, Guier, Ller si riferiscono a terreni ghiaiosi, risultato di inondazioni o di tracimazioni di un corso d'acqua.

Anche l'acqua occupa uno spazio di primo piano nel repertorio toponomastico valdostano, e non potrebbe essere altrimenti, vista la sua funzione vitale e benefica da una parte, e mortale e di minaccia dall'altra — essendo l'origine di frane e inondazioni che modificano, a volte anche sensibilmente, l'aspetto del paesaggio, e stravolgono la vita delle comunità locali. Non solo gli idronimi classici relativi a fiumi, torrenti, ruscelli e laghi indicano la presenza di acqua, ma anche altri nomi di luogo che, in maniera meno diretta, ad essa fanno riferimento.

Un caso interessante è quello della Dora: il termine *Djouiye*, in patois, non indica soltanto il fiume principale della nostra regione, la Dora Baltea, ma anche alcuni torrenti suoi tributari o, più genericamente, un qualsiasi corso d'acqua di una certa portata. Si tratta, dal punto di vista etimologico, di un nome derivato dal latino DURIA che risale ad un radicale prelatino *dor* nel significato di acqua corrente. Nell'area del Monte Bianco, in Val Ferret e in Val Vény, abbiamo, le due Doire, torrenti affluenti della Dora Baltea.

Il legame tra una comunità ed il proprio territorio si coniuga anche attraverso la complessa sfera del sacro e del soprannaturale. I culti popolari, i pellegrinaggi, gli spazi sacri, le ritualità magico-religiose rivelano spesso meccanismi attraverso i quali le comunità sacralizzano lo spazio e ritualizzano eventi mitici al fine di rivendicare una

propria identità territoriale. Si costituisce così una mappa ideale che permette la ricognizione di una particolare geografia del sacro attraverso rupi, eremi, grotte, fonti, rocce che sono state investite dall'immutabile e secolare protezione dei santi.

Il territorio valdostano registra una diffusa presenza di segni e simboli legati alla sfera del sacro e alla devozione popolare: dalle incisioni rupestri, all'utilizzo di simboli apotropaici a protezione delle case, dalle piccole edicole votive, spesso lungo i percorsi destinati ai pellegrinaggi, alle cappelle dei villaggi, dagli eremi isolati ai santuari di montagna.

Questi simboli, che punteggiano e attraversano il territorio valdostano, sono anche testimonianza e memoria di come la relazione con il "sacro" si intrecci con l'esigenza di fare fronte ai rischi e ai pericoli, e in ultima analisi alla morte, che un territorio tanto eterogeneo e instabile come quello valdostano poteva costituire per i suoi abitanti. Rocce, lastre, pose, edicole, croci, sono state spesso utilizzate come marcatori di allerta e di pericolo, e hanno mantenuto la caratteristica di "luoghi sacri"; sono quei luoghi, come avrebbe detto Fabietti, in cui il rito "fa" la religione. E il rito è sempre e comunque un modo di rapportarsi con oggetti, spazi, luoghi, materia: tutte cose che rendono estremamente concreta esperienza religiosa. « Queste cose, manufatti, materia anche bruta come la terra delle rocce, sono ciò entro cui "precipita" talvolta il senso della pratica religiosa, dove il rito (gesto, preghiera, e vocazione, manipolazione gli elementi di varia natura) *fa* la religione, la rende cioè "concreta", comprensibile e comunicabile agli occhi stessi di coloro che vi si riconoscono »³⁹³.

In questo contesto le circa ottocento cappelle valdostane erette nei villaggi, costituiscono un patrimonio particolarmente significativo. Dopo il Concilio di Trento, in relazione alle necessità della chiesa cattolica di affermare, in contrapposizione alla chiesa riformata, la legittimità del culto della Vergine Maria e dei santi, ma anche in relazione alle mutate condizioni sociali e demografiche, si riscontra un vero e proprio proliferare di fondazioni, costruzioni e dedizioni di piccoli edifici sacri, cappelle, oratori e santuari dedicati alla Vergine e ai santi. Tramite questi intercessori le comunità invocavano la

³⁹³ U. Fabietti, *Materia sacra. Corpi, oggetti, immagini, feticci nella pratica religiosa*, Raffaello Cortina editore, Milano, 2014, p. 153.

protezione divina contro i drammatici — e purtroppo assai frequenti — eventi quali le alluvioni, le valanghe e le frane. Il patrimonio architettonico religioso locale è molto ricco, e fa registrare la presenza di numerosi edifici votivi, spesso posti a margine di centri abitati, o in prossimità dei torrenti, dei canali di discesa delle valanghe, o lungo sentieri franosi, o ai piedi dei ghiacciai.

Molto comune, e molto antica, in luoghi particolarmente impervi e lungo i versanti più ripidi della Valdigne, nell'area del Monte Bianco, è la dedicazione di santuari e cappelle a san Defendente, santo martire della Legione Tebea³⁹⁴, venerato in tutta Italia come protettore contro i lupi e gli incendi e nelle vallate alpine soprattutto come protettore contro valanghe, frane e inondazioni.

Il 2 gennaio, giorno in cui ricorre la festa liturgica di san Defendente, ad Elevaz, sopra il comune di Pré Saint Didier, vicino Courmayeur, si svolge ancora oggi un suggestivo rito per invocare la protezione divina contro le valanghe. Il santo della Legione Tebea era inoltre venerato a Chuchal di Fontainemore, al Buic e a Pont Serrand di La Thuile, a Entrèves di Courmayeur. E sempre ai piedi del Monte Bianco, alla base del ghiacciaio della Brenva in Val Vény, sorge il santuario di Notre-Dame de la Guérison, dedicato alla Madonna. I primi segni di culto risalgono al XVI secolo, periodo in cui era stata collocata una croce nel punto in cui ora si trova il santuario, in un luogo chiamato Berrier, toponimo che in patois significa roccia, pietra.

I montanari vi si fermavano per pregare, e per invocare protezione dalle valanghe, e il luogo divenne conosciuto con il nome di *La Croix du Berrier*. Nel 1690 abbiamo attestazione della posa, in aggiunta alla croce, di una piccola statua della Santa vergine Maria per volontà di una donna savoiarda, Madame Lanier. Intorno al 1753, venne edificato un piccolo oratorio, che ogni anno divenne meta di pellegrinaggio.

³⁹⁴ La legione tebea, o legione tebana, è il nome attribuito ad una legione romana nella letteratura agiografica cristiana: sarebbe stata decimata per due volte, poi totalmente sterminata per ordine dell'imperatore Massimiano, in quanto i suoi componenti (6.600 uomini al comando di san Maurizio) si sarebbero rifiutati di giustiziare alcuni cristiani del Vallese.

Nel 1816 — periodo di raffreddamento climatico e di espansione dei ghiacciai conosciuto come fluttuazione Goethe 2 —³⁹⁵, il piccolo santuario fu abbattuto dall'avanzata del ghiacciaio della Brenva; rimase intatta solo la statua della Madonna, evento ritenuto miracoloso dai fedeli. L'attuale santuario fu riedificato nel 1867, alla fine della “piccola era glaciale”³⁹⁶ — su cui torneremo nel prossimo capitolo —, e consacrato l'anno successivo.

Testimonianze interessanti di questo intreccio tra sacro, morte, devozione, e protezione dai rischi naturali, sono certamente gli ex-voto: cronache figurate, a volte anche sorprendentemente dettagliate e circostanziate, che permettono di ricostruire la dinamica di alcuni eventi e fenomeni disastrosi accaduti nel tempo. Sono comuni dipinti, tele, e oggetti che raffigurano scene di santi e apparizioni mariane nell'atto di deviare corsi d'acqua e sciogliere valanghe a protezione degli abitati e dei viandanti.

La fama taumaturgica della Vergine ha fatto di questo santuario un luogo di culto frequentatissimo, e destinazione di centinaia di ex-voto particolari che ne tappezzano completamente le pareti interne. La maggior parte di questi è stata donata da alpinisti che, grazie all'intercessione della Madonna, sono riusciti a scampare da “morte certa”. Interessante notare che il superstite, dal latino *superstes*, è colui che è sopravvissuto, ma anche il teste, il testimone, in questo caso è testimone della misericordia divina. Nel santuario è presente, tra gli altri, un modellino d'argento della slitta della prima spedizione italiana al polo nord, guidata da Luigi Amedeo di Savoia, che il 25 aprile 1900 raggiunse la massima latitudine artica di 86° 33' 49". I reduci la portarono in dono di ritorno dall'estremo parallelo a Notre-Dame de la Guérison, invocata quale protettrice nella pericolosa spedizione. Il luogo sacro, qui, questa “frontiera” tra ghiacciaio (luogo pericoloso, incerto, minaccioso) e società (il luogo dei viventi, delle attività, della cultura) connette e riconnette i significati locali — storici e antropologici — dell'esperienza religiosa con le pratiche attraverso le quali “si fa” religione.

³⁹⁵ Su questo periodo di veda il lavoro di E. Le Roy Ladurie, D. Rousseau, A. Vasak, *Les fluctuations du climat. De l'an mil à aujourd'hui*, Paris, Fayard, 2011, pp. 165-173

³⁹⁶ E. Le Roy Ladurie, D. Rousseau, A. Vasak, *Op. Cit.*, pp. 197-201.

2.6.1 Umanità-animalità: una questione di confini

L'antropologia ci insegna, assieme ad altre discipline, come le culture umane siano tutte — in modi e misure differenti — debitorie nei confronti del vasto ed eterogeneo “mondo animale” con cui sono venute a contatto nel corso dei secoli³⁹⁷. In antropologia, come nelle favole, nota Francesco Spagna, parlare di animali è un modo traslato di parlare di faccende umane³⁹⁸.

Il complesso rapporto uomo-animale è da sempre stato oggetto di un grande interesse da parte delle scienze umane: speculazioni filosofiche, ricerche antropologiche ed etnografiche, inchieste sociologiche lo hanno indagato e analizzato in molte sue forme. Già Aristotele si interrogava sull'*Ὄρισμός* (orismòs), cioè sulla “definizione” di uomo, chiedendosi se “animale terrestre bipede” fosse esauriente o meno. In questo — come in moltissimi altri casi — la lingua greca è preziosa e anticipatoria del pensiero antropologico perché mette in luce, all'interno della parola *Ὄρισμός*, la radice *Ὄρισμα* (orisma), che significa letteralmente limite, confine, frontiera. Dunque definire chi e cosa è umano, — e l'antropologia ce lo insegna³⁹⁹ — è anche fare una selezione, porre un confine, un limite, tracciare una frontiera, potremmo dire, tra ciò che è uomo e ciò che non lo è. La lingua latina, da un punto di vista etimologico, fa derivare il termine uomo, *homo*, da *humus*, terrestre, “legato alla terra”, mentre fa derivare la parola animale da *anima*, che significa “respiro”, inteso come soffio vitale che contraddistingue chi possiede la vita.

Oggi la relazione uomo-animale è un tema divenuto centrale per l'agenda dell'antropologia, grazie anche all'affermarsi di una maggiore sensibilità animalista ed ecologista, e ci permette di indagare in maniera più profonda la grande questione del confronto dell'uomo con l'alterità; attraverso di essa, possiamo riflettere più in generale sul nostro tempo, sulla nostra società e sulle molteplici relazioni che intratteniamo con il mondo animale e in generale con la natura.

³⁹⁷ R. Marchesini, S. Tonutti, *Manuale di zooantropologia*, Roma, Meltemi, 2007, p. 11.

³⁹⁸ F. Spagna, *Sulle orme della tradizione. Gli Indiani d'America e noi*, Imprimerie, Padova, 2008, p. 157.

³⁹⁹ Mi limito a citare *Prima lezione di antropologia* di Francesco Remotti, Laterza, Roma-Bari, 2000.

Secondo la visione antropocentrica classica — oramai superata — il rapporto binario natura-cultura troverebbe una corrispondenza in quello di animale-uomo. Da un lato l'animale coinciderebbe con la natura e ne riassumerebbe l'essenza, dall'altro, all'opposto, l'uomo si identificherebbe con la cultura. Quanto alla zoo-antropologia, scrive Roberto Marchesini « non solo l'ominizzazione, vale a dire l'emergenza della nostra specie dal cespuglio filogenetico, parla di radici comuni con gli altri animali, ma altresì l'antropopoiesi, ossia la costruzione dei predicati umani attraverso il processo culturale, si basa sulla relazione con l'alterità animale »⁴⁰⁰. Il confine tra l'uomo e le altre specie non è dunque mai stato rigido e definito in termini assoluti, bensì è osmotico, poroso, mobile, aperto a scambi e contaminazioni; è un confine negoziato.

Con l'affermarsi dell'etologia cognitiva si è dimostrata l'esistenza di forme di apprendimento, comportamenti simbolici, linguaggi e “culture” presenti, in modi e in gradi diversi, anche presso le altre specie viventi. Lo stesso concetto di cultura, nel suo significato generale, è stato ridefinito ed allargato. La definizione di cultura utilizzata dagli etologi indica infatti quell'insieme « di comportamenti condivisi dai membri di una comunità e che sono trasmessi da una generazione all'altra attraverso canali non genetici »⁴⁰¹.

L'etologia quindi mostra la labilità di un confine: quello che separa uomo ed animale, estendendo anche ad animali “altri” la capacità di produrre cultura. Non a caso Francesco Remotti, nell'introduzione del 1976 all'*Antropologia dei modelli culturali* di Kroeber⁴⁰², ha definito l'etologia come “disciplina inquietante” per le scienze umane. E tra le scienze umane, scrive Remotti, sarebbe proprio l'antropologia culturale quella che deve rispondere in prima persona alle provocazioni dell'etologia. Il punto fondamentale non è comprendere se gli animali possiedano o meno cultura ma se gli studiosi della cultura, che considerano la stessa una sorta di proprietà esclusiva della specie umana, siano disponibili ad accettare una ridefinizione del concetto di cultura.

⁴⁰⁰ R. Marchesini, S. Tonutti, *Manuale di zooantropologia*, Roma, Meltemi, 2007, p. 126.

⁴⁰¹ Ivi, pp .39-40.

⁴⁰² A. L. Kroeber, *Antropologia dei modelli culturali*, Bologna, Kroeber, il Mulino, 1976, p. 12.

Lasciando da parte il dibattito sull'egocentrismo di specie e sulle categorizzazioni dell'alterità attraverso cui gli esseri umani denigrano e confinano l'alterità attribuendole, in maniera arbitraria e pregiudiziale, proprio quelle caratteristiche dell'umano che intendono censurare — efferatezze (solitamente compiute dalla nostra specie e difficilmente riscontrabili in altre) quali il genocidio, lo stupro e la guerra, si definiscono come comportamenti inumani o bestiali quando, in realtà, sono peculiari della specie umana —, vale la pena ricordare alcuni temi fondamentali. A proposito della relazione tra animalità e umanità possiamo individuare tre⁴⁰³ diversi approcci antropologici che hanno contraddistinto e che contraddistinguono a tutt'oggi le ricerche in questo ambito. Il primo trae origine dai lavori degli anni Sessanta di Lévi-Strauss, che ne *Il pensiero selvaggio*⁴⁰⁴ ha approfondito in modo originale e innovativo l'analisi di questo rapporto, concentrandosi sul piano mentale e simbolico.

La conclusione — divenuta un classico — fu che gli animali, per gli umani, sono anche “buoni da pensare”: che siano istrici, cavalli o uccelli, le loro caratteristiche si prestano per elaborare sistemi concettuali e classificatori. Gli animali, secondo Lévi-Strauss, si offrono al pensiero umano come fossero categorie filosofiche. Nel folto delle foreste amazzoniche come nei deserti australiani, il pensiero astratto viene universalmente esercitato. Oltre vent'anni dopo l'opera di Lévi-Strauss, Marvin Harris scrisse il suo “Good to eat”: *Buono da mangiare*. Un libro sulle consuetudini alimentari, che si pone in continuo confronto con la posizione di Lévi-Strauss. Lo stomaco collettivo è prioritario, secondo Harris, alla mentalità collettiva. La relazione tra umanità e animalità, concepita principalmente sul versante edule, come vuole il materialismo culturale, viene risolta nei termini di un rapporto costi/benefici. Una forma di riduzionismo scientifico, — nota Spagna — che lascia come presupposto implicito la capacità dell'antropologo occidentale di interpretare e spiegare razionalmente le pratiche degli altri⁴⁰⁵. L'etologo francese Jean-Pierre Digard parla di una gerarchizzazione degli animali da parte della nostra società

⁴⁰³ Si veda il volume di Francesco Spagna, *Sulle orme della tradizione. Gli Indiani d'America e noi*, Imprimerie, Padova, 2008.

⁴⁰⁴ C. Lévi-Strauss, *Il pensiero selvaggio*, Il Saggiatore, Milano, 1964. [*Le pensée sauvage*, Paris, 1962].

⁴⁰⁵ F. Spagna, *Sulle orme della tradizione*. Op. Cit.

occidentale, che li distinguerebbe in due categorie secondo una logica utilitarista: da un lato quelli “inutili”, gli animali da compagnia, addomesticati, e anche gli animali selvatici; entrambi “buoni da pensare”, degni di protezione o affetto, e dall’altro quelli “utili”, gli animali da allevamento, “buoni da mangiare”, abbandonati alla loro sorte di carne da macello, maltrattabili e sterminabili⁴⁰⁶.

Altra posizione, innovativa, è quella di Tim Ingold, che ha inaugurato un’impostazione di ricerca nuova con l’uscita del lavoro collettivo *What is an animal*, nel 1988. Obiettivo di questo testo è stato da un lato riproporre la domanda sullo status di “animale”, « che non è più l’*automaton* aristotelico [...] ma – nelle parole di Brian Goodwin – “un centro di potere immanente, autogenerantesi e creativo” »⁴⁰⁷, dall’altro indagare il confine su cui passa la linea di demarcazione tra le categorie di umanità e animalità nelle diverse culture.

Altro approccio interessante alla relazione umanità-animalità può provenire dalla semiotica; se nella disciplina ci sono due aspetti che vanno presi in considerazione: lo studio del verbale — vale a dire la linguistica —, e lo studio del non verbale, nota Thomas A. Sebeok, ciò che la maggior parte dei semiologi “non addestrati in biologia” non capisce, è che il campo della semiotica del non verbale include, non solamente il comportamento umano non verbale, bensì, anche quello del mondo animale. « Il verbale è naturalmente di grande importanza per questo angoletto del globo che gli esseri umani occupano e in cui operano. [...] *Tuttavia* un semiotico completo dovrebbe studiare sia la semiosi verbale che la semiosi non verbale. Non è possibile semplicemente restringere i propri interessi semiotici agli esseri umani senza dover trascurare circa il 99% del mondo. La natura, io credo, consiste per circa il 99 % di cose diverse dagli esseri umani »⁴⁰⁸. Si potrebbe quindi dire che dove c’è vita, c’è comunicazione, e dove c’è comunicazione c’è cultura.

⁴⁰⁶ A. Rivera, *Homo sapiens e mucca pazza. Antropologia del rapporto con il mondo animale*, Bari, Dedalo, 2000, p. 67.

⁴⁰⁷ T. Ingold, *What is an Animal?*, Unwin Hyman, London, 1988. Cit. in F. Spagna, *Sulle orme della tradizione. Gli Indiani d’America e noi*, Imprimerie, Padova, 2008, p. 158.

⁴⁰⁸ T. A. Sebeok, *Come comunicano gli animali che non parlano*, Bari, Edizioni dal Sud, 1998, p. 23.

2.6.2 Biodiversità alpina, cambiamenti climatici e diritto alla salute.

Nel 2010, anno internazionale della biodiversità, è stato presentato, con il titolo *Mainstreaming the Economics of Nature* il documento riassuntivo finale di una delle più autorevoli analisi mai realizzate sull'economia della biodiversità e degli ecosistemi: il TEEB, The Economics of Ecosystems and Biodiversity⁴⁰⁹. Avendo la biodiversità un ruolo fondamentale per la vita sul nostro pianeta, quando si parla di impatto del cambiamento climatico su di essa, non si può non pensare alle conseguenze dirette, globali, sull'intero sistema ecologico. Il TEEB ha stimato, per difetto, che la perdita globale di biodiversità e dei servizi ecosistemici ha un costo annuale di oltre 50 miliardi di euro. La perdita totale per il decennio 2000-2010 è stata calcolata in 545 miliardi di euro, ossia l'1% del prodotto globale planetario. La previsione al 2050 ipotizza che la perdita progressiva dei servizi ecosistemici dovrebbe raggiungere i 14.000 miliardi di euro, con una percentuale del 7% del prodotto globale.

I meccanismi attraverso i quali i cambiamenti climatici possono mettere a rischio la biodiversità del pianeta sono molteplici: e come abbiamo visto vanno dall'aumento delle temperature terrestri e marine, al mutamento del regime delle precipitazioni, all'aumento del livello del mare, al ritiro dei ghiacciai e delle calotte polari, all'albedo. Se in molti casi i cambiamenti climatici sono il principale fattore di degrado e distruzione degli ecosistemi, in altri contesti aggravano e amplificano gli effetti delle azioni prodotte dall'uomo come la deforestazione, l'inquinamento di aria e acqua, il prelievo insostenibile di risorse naturali, il consumo del suolo, e così via. Nel report "cambiamenti climatici e biodiversità" pubblicato dal WWF, si legge come diverse specie animali e vegetali, per sfuggire al riscaldamento del pianeta, stiano spostando i loro habitat verso latitudini e altitudini maggiori. Secondo alcuni studi documentati⁴¹⁰, ben l'84% delle

⁴⁰⁹ I dati che seguono sono tratti dal documento originale, disponibile sul sito all'indirizzo: <http://www.teebweb.org>

⁴¹⁰ A., El-Keblany, *Impact of Climate Change on Biodiversity Loss and Extinction of Endemic plants of Arid Land Mountains*, in "Biodiversity & Endangered Species", 2014; <http://www.esciencecentral.org/journals/impact-of-climate-change-on-biodiversity-loss-and-xtinction-of-endemic-plants-of-arid-land-mountains-2332-2543-1-120.pdf> .

specie esaminate e diffuse in zone aride, si sta spostando proprio in risposta ai cambiamenti climatici. Queste migrazioni si stanno registrando, in modo del tutto analogo anche sulle Alpi, insieme alla constatazione, per le specie che già vivono nelle zone di alta quota, di non potersi spostare altitudini ancora più elevate. Fenomeno questo che le porterebbe verso un graduale declino. Nonostante la capacità di adattamento di queste specie, risulta evidente che l'intensità e la velocità del cambiamento climatico in atto sia superiore alle loro possibilità di adattarsi, aumentando così sensibilmente il rischio di estinzione⁴¹¹.

Molti studi confermano inoltre sostanziali cambiamenti nei cicli vitali di piante e animali in relazione ad esempio alla cadenza delle stagioni: in primavera molte piante germogliano e fioriscono in anticipo, così come in anticipo uccelli, anfibi, farfalle e altre specie di insetti e invertebrati attuano le fasi cruciali della loro vita riproduttiva, mettendo seriamente a rischio la loro sopravvivenza. Non dobbiamo dimenticare che la naturale capacità di adattamento di molte specie ai cambiamenti climatici viene spesso ostacolata dalle trasformazioni prodotte dall'uomo su habitat ed ecosistemi terrestri e marini: deforestazione, frammentazione, distruzione e trasformazione degli habitat, inquinamento, infrastrutture impattanti, aggravano e amplificano le conseguenze di questi mutamenti. Quanto ai dati sulle estinzioni delle specie animali per effetto dei cambiamenti climatici, gli studi a cui fare riferimento sono ancora insufficienti. È del 2015 una ricerca pubblicata sulla prestigiosa rivista *Science Advance* intitolata *Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction*⁴¹² che mostra come negli ultimi due secoli il tasso di estinzione delle specie si sia amplificato di almeno cento volte rispetto alle condizioni pre-industriali.

Le Alpi Italiane presentano connotati di peculiare fragilità ambientale ed ecologica che le rendono particolarmente vulnerabili al cambiamento climatico. Come abbiamo avuto modo di vedere, i ghiacciai alpini sono soggetti a un progressivo e massiccio ritiro negli

⁴¹¹ Report del "LIFE+Nature and Biodiversity" dell'Unione Europea, disponibile all'indirizzo http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=COB_Module-3_Climate.pdf.

⁴¹² G. Ceballos, P. R. Ehrlich, A. D. Barnosky, A. García, R. M. Pringle, T. M. Palmer, *Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction*. *Science Advance* n°1, 2015 disponibile all'indirizzo: <http://advances.sciencemag.org/content/1/5/e1400253.full>

ultimi decenni. Il nuovo Catasto dei ghiacciai italiani⁴¹³ mostra come la superficie dei ghiacciai italiani sia passata dai 519 chilometri quadrati del 1962 ai 609 chilometri quadrati del 1989, agli attuali 368 chilometri quadrati, pari al 40% in meno rispetto all'ultimo catasto. Contemporaneamente, il numero dei ghiacciai è passato oggi a 900, contro 824 nel 1962 e 1381 nel 1989, ove l'aumento è dovuto all'intensa frammentazione che ha ridotto i sistemi glaciali complessi a singoli ghiacciai più piccoli. Il quadro generale è quindi preoccupante, ma ancora più critici sono i dati che vengono forniti da studi condotti su singoli gruppi glaciali: queste ricerche mostrano le evoluzioni recenti dei ghiacciai italiani, ne modellano il comportamento e ne ipotizzano le evoluzioni future ponendo di fronte a scenari decisamente inquietanti.

L'intera biodiversità alpina risulta particolarmente a rischio a causa del cambiamento climatico: le specie di alta quota presentano un elevato rischio estinzione, in primo luogo per la progressiva scomparsa delle condizioni ambientali cui si sono adattate — basti pensare alla scomparsa dei ghiacciai — e per l'impossibilità di trovare habitat alternativi che siano consoni alle loro caratteristiche, e in secondo luogo per la maggior competizione con specie più aggressive che provengono da quote inferiori. Oltre alle cosiddette “pressioni biologiche” sono in aumento quelle “meccaniche” come venti più forti, alluvioni, e valanghe più frequenti, e incendi boschivi che aumentano lo stress su questi ecosistemi già così particolarmente vulnerabili. Molte specie, in tutto il mondo, stanno registrando adattamenti nella distribuzione, nella fenologia, nel comportamento e nella fisiologia in risposta ai cambiamenti climatici. Tuttavia — si legge nel rapporto del WWF — le specie che dipendono direttamente da basse temperature, o dalla presenza di ghiacci e neve, sono quelle più minacciate.

Quanto al “diritto alla salute”, vale credo la pena di soffermarsi brevemente su alcuni aspetti che determinano quest'ambito a livello internazionale.

Le politiche internazionali della salute — piuttosto lacunose — sono prevalentemente frutto del lavoro di enti come l'Organizzazione Mondiale della Sanità e il World Health Organization (WHO). Il “diritto alla salute” ha fatto la sua prima comparsa nel 1946 attraverso la Costituzione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e il suo contenuto

⁴¹³ Disponibile sulla pagina del Comitato Glaciologico Italiano <http://www.glaciologia.it/catasto-dei-ghiacciai-italiani-cura-c-smiraglia-g-diolaui/>

veniva elaborato nel dettaglio dal Comitato delle Nazioni Unite per i Diritti Economici, Sociali e Culturali nel commento generale sul diritto alla salute. Il Comitato rilevava che quando si stipulano trattati internazionali, gli Stati Parti « should take steps to ensure that these instruments do not adversely impact upon the right to health. Similarly, States parties have an obligation to ensure that their actions as members of International organizations take due account of the right to health »⁴¹⁴.

Il sistema di norme internazionali sulla salute, l'International Health Regulations System (IHR), promosse dall'Organizzazione Mondiale della Sanità inizialmente nel 1969 e successivamente riviste nel 2005, costituisce un primo esempio “of the present-day ‘soft law’ approach to global health”⁴¹⁵, con il proposito di assicurare la massima sicurezza contro la diffusione a livello internazionale di malattie “with minimum interference with world traffic”⁴¹⁶. Il sistema di norme internazionali sulla salute crea un programma di sorveglianza per gli Stati membri al fine di monitorare e rispondere alla diffusione di malattie infettive, come febbre gialla e colera.

Il diritto alla salute è affermato, altresì, tanto nella Dichiarazione universale dei diritti umani⁴¹⁷ quanto nel Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali⁴¹⁸, dove viene definito come diritto al livello più elevato possibile di salute fisica e mentale. Nell'ordinamento giuridico italiano, tanto la dottrina quanto la giurisprudenza hanno

⁴¹⁴ Committee on Economic, Social and Cultural Rights, “General Comment”, *The Right to the Highest Attainable Standard of Health*, 2000, UN Doc. E/C.12/2000/4, par. 39, in M. E. Grasso, Op. Cit. p. 44.

⁴¹⁵ WHO, “International Health Regulations”, Ginevra, 2007: <http://www.who.int/ihr/finalversion9Nov07.pdf>.

⁴¹⁶ Prabhu M. “International Health and Sustainable Development Law”, in: M. Cordonnier Segger e A. Khalfan, *Sustainable Development Law. Principles, Practices and Prospects*, New York, 2006, p. 324, in M. E. Grasso, Op. Cit. p. 44.

⁴¹⁷ Il 10 dicembre 1948, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite approvava e proclamava la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani.

⁴¹⁸ Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali, New York, 16 dicembre 1966, entrato in vigore il 23 marzo 1976.

definito il diritto alla salute come un “bene divisibile”⁴¹⁹ in cui si individuerebbero diversi aspetti (tutela dell’integrità psicofisica, pretesa a ricevere cure adeguate, la garanzia di un ambiente salubre). La sentenza della Cassazione n. 5172 del 1979 identifica il diritto alla salute anche come diritto all’ambiente salubre: il diritto alla salute dell’individuo assume un contenuto di socialità e di sicurezza per cui si configura come “diritto all’ambiente salubre”. In altre parole, partendo dal presupposto che l’ambiente è un “bene immateriale unitario”, la giurisprudenza afferma l’esistenza di un diritto soggettivo all’ambiente salubre, fondato su un’interpretazione estensiva degli artt. 2, 3 e 32 della Costituzione. La giurisprudenza della Cassazione, seguita dalla Corte Costituzionale, ha fatto della salute il contenuto di un vero e proprio diritto soggettivo assoluto, che spetta a chiunque, non solo nei confronti della pubblica amministrazione ma anche nei rapporti tra i soggetti privati. La Cassazione affermava, infatti, che dalle lesioni alla salute (intesa come diritto primario della persona) “scaturisce il diritto al risarcimento dei danni”, fino a sostenere la risarcibilità del c.d. danno biologico (sentenza Cass. sez. unite del 21 marzo 1973, n. 796; sentenza del 06 giugno 1981, n. 3675). Allo stesso modo la Corte Costituzionale evidenziava che sussiste l’obbligo della riparazione in caso di violazione del diritto alla salute, precisando che il I comma dell’art. 32 della Costituzione integra in tal senso l’art. 2043 del codice civile (sentenza Corte Cost. 26 luglio 1979, n. 88; sentenza del 14 luglio 1986, n. 184)⁴²⁰.

È interessante verificare come nelle principali fonti giuridiche in materia di cambiamenti climatici, ovvero la Convenzione Quadro e il Protocollo di Kyoto (Protocollo alla stessa Convenzione), il termine “health” non sia una parola molto frequente. A questo riguardo, se il Protocollo di Kyoto⁴²¹ non menziona al suo interno neppure implicitamente la salute umana, e più specificatamente il rapporto esistente tra cambiamenti climatici e salute, il testo della Convenzione Quadro sui Cambiamenti

⁴¹⁹ Cass.civ. sez.unite, 06 ottobre 1979, n. 5172; Corte Cost., 16 ottobre 1990, n. 455; G. Corso “I diritti sociali nella Costituzione italiana”, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 1981, 3, p. 768 e ss., in M. E. Grasso, Op. Cit. p. 44.

⁴²⁰ Si veda M. E. Grasso, Op. Cit. p. 45 e seguenti.

⁴²¹ <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>.

Climatici⁴²², invece, richiama per due volte la parola “health”. La Convenzione, infatti, afferma che: « adverse effects of climate change means changes in the physical environment or biota resulting from climate change which have significant deleterious effects on the composition, resilience or productivity of natural and managed ecosystems or on the operation of socio-economic systems or on human health and welfare »⁴²³. Tutte le Parti alla Convenzione, inoltre, tenendo conto delle rispettive responsabilità comuni ma differenziate e delle specifiche priorità e obiettivi di sviluppo nazionali e regionali « shall [...] take climate change considerations into account, to the extent feasible, in their relevant social, economic and environmental policies and actions, and employ appropriate methods, for example impact assessments, formulated and determined nationally, with a view to minimizing adverse effects on the economy, on public health and on the quality of the environment, of projects or measures undertaken by them to mitigate or adapt to climate change »⁴²⁴.

E sa la salute è un diritto, così come lo è — o almeno dovrebbe esserlo — vivere in un ambiente il più possibile “salutare”, che dire di chi si ritrova dover lasciare la propria casa e magari il proprio Paese a causa di eventi climatici estremi?

I mutamenti climatici stanno determinando e determineranno soprattutto in futuro un numero sempre crescente di “rifugiati ecologici”, costretti ad abbandonare il proprio territorio e con esso il proprio lavoro, i propri affetti, e punti di riferimento.

Alla luce della Convenzione delle Nazioni Unite sullo status dei rifugiati, firmata a Ginevra il 28 luglio 1951, il rifugiato è colui il quale, temendo a ragione di essere perseguitato per motivi di razza, religione, nazionalità, appartenenza a un determinato gruppo sociale o per le sue opinioni politiche, si trova fuori dal Paese di cui è cittadino e non può o non vuole, a causa di questo timore, avvalersi della protezione di questo Paese; oppure per rifugiato può intendersi colui che, non avendo una cittadinanza e trovandosi fuori dal Paese in cui aveva residenza abituale, a seguito di siffatti avvenimenti non può o

⁴²² <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>.

⁴²³ C. Viale, *Lexicon of Environmental Law / Les Définitions Du Droit de L'environnement*, Martinus Nijhoff, Leiden-Boston, 2013, p. 3.

⁴²⁴ Il testo integrale è disponibile alla pagina: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg3/index.php?idp=246>

non vuole tornarvi per il timore di cui sopra. L'espressione "sfollato interno" ("Internally Displaced Person"), invece, si riferisce a chi, per motivi analoghi, è stato costretto alla fuga, permanendo tuttavia all'interno del territorio del proprio Paese.

Il Manuale sulle procedure e i criteri per determinare la condizione di rifugiato⁴²⁵ afferma che non esiste una definizione universalmente accettata di 'persecuzione' e vari tentativi di formulare tale definizione sono stati affrontati con scarso successo. Un passo verso il riconoscimento di una connessione tra ambiente, cambiamenti climatici, migrazioni, e diritti umani l'ha fatto l'OIM, l'Organizzazione Internazionale per le Migrazioni, che ha da poco introdotto il concetto di "migrazioni ambientali". « Nonostante la decisione di migrare sia determinata da una pluralità di fattori, gli impatti del cambiamento climatico sono stati riconosciuti come uno dei motori principali dei movimenti migratori. La migrazione e i cambiamenti climatici sono dunque fortemente interrelati: i fattori ambientali, infatti, hanno un impatto significativo sui flussi migratori globali, laddove i movimenti migratori aumentano quando gli individui affrontano condizioni difficili o il deterioramento dei propri stili di vita »⁴²⁶.

Un'antropologia che si occupi di ambiente è, oggi, anche un'antropologia nell'ambiente, orientata a riconoscere storicità, socialità e culturalità delle risorse naturali, a riconoscere la prassi e l'agentività dei soggetti, a indagare la pluralità di attori e, come ricorda Nadia Breda riprendendo le riflessioni sulla *Pratica della teoria*⁴²⁷ di Michael Herzfeld, a tener conto di un « continuo "scivolamento" e "spostamento" delle reciproche posizioni nella società e nell'ambiente »⁴²⁸.

⁴²⁵ Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati, "Manuale sulle procedure e sui criteri per la determinazione dello status di rifugiato" (ai sensi della Convenzione del 1951 e del Protocollo del 1967 relativi allo status dei rifugiati), Ginevra, settembre 1979. Reperibile al link: <http://www.unhcr.it/news/dir/112/view/200/documento-091979-20000.html>.

⁴²⁶ <http://www.italy.iom.int/it/aree-di-attività/migrazione-e-sviluppo-e-clima>

⁴²⁷ Herzfeld M. *Antropologia. Pratica della teoria nella cultura e nella società*, SEID ed. Firenze 2006

⁴²⁸ N. Breda, *Antropologia dell'ambiente oggi*. Paper pubblicato on line alla pagina: https://www.academia.edu/6116358/Antropologia_dellambiente_oggi

2.6.3 Animali sentinella: il caso dell'area del Monte Bianco

Siamo soliti occuparci, a livello teorico e metodologico, di “percezione”, sia essa riferita al rischio, o ai mutamenti climatici, come di una categoria preminentemente umana (propria dell'*homo sapiens faber ludens*), una caratteristica che orienta pratiche quotidiane, scelte politiche, e differenti strategie d'azione, e che determina e amplifica (o attenua) la vulnerabilità e la capacità di agire di un sistema sociale.

Sul filo di queste e di altre ricerche, che ho condotto sul campo in collaborazione con popolazione locale, linguisti, rappresentanti delle istituzioni, tecnici, ho avuto l'occasione, l'opportunità, di notare, sullo sfondo, l'emergere di alcune figure non-umane (mi riferisco ad animali selvatici quali lupi, stambecchi, camosci, ma anche ad insetti e parassiti), che si sono rivelate di centrale importanza non solo nel percepire e “portare” i segni e i sintomi del cambiamento climatico nelle Alpi, ma anche, in qualche misura, nell’“anticiparli”, come “sentinelle”, e nel “segnalarli all'attenzione dell'etnografo”.

Gli animali non sono così solo “buoni da pensare”, con le parole di Lévi-Strauss, o “buoni da mangiare”, con quelle di Marvin Harris, ma, come osserva Haraway, sono anche “entities and agents to live with”⁴²⁹. Creature che condividono diacronicamente con noi spazi, luoghi e territori e le cui biografie si intrecciano alle nostre. Creature che da sempre fanno parte dell'immaginario collettivo, delle narrazioni, delle storie, delle mitologie, e che possono a pieno titolo entrare a far parte dei grandi temi dell'antropologia: “with animals, invasive plants, and microbes on the move, anthropological accounts ramify across places and spaces, entangling bodies, polities, and ecologies”⁴³⁰.

Se, come scrive Nadia Breda nella prefazione⁴³¹ a *Oltre Natura e cultura* di Philippe Descola, l'antropologia fa così tanta fatica a pensare i non-umani delle società che si dedica a studiare, lo deve al fatto di aver dato troppo a lungo per scontata la cosmologia

⁴²⁹ D. Haraway, *When Species Meet*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2008.

⁴³⁰ E. Hayward, L., Kelley, 2010, *Carnal Light: Following the White Rabbit*. Paper presented at the Meeting of the Society for Cultural Anthropology, Santa Fe, New Mexico.

⁴³¹ Ph. Descola, *Oltre natura e cultura*, 2014, Firenze, SEID, p. 11.

naturalista occidentale, in quella visione che, come suggerisce Bruno Latour, è « most often taken to be the default position of Western thought »⁴³². Cosmologia naturalista, che, ci ricorda Descola, è invece, solo una tra le altre possibili. Occorre pertanto che si prenda coscienza che

la manière dont l'Occident moderne se représente la nature est la chose du monde la moins bien partagée. Dans de nombreuses régions de la planète, humains et non-humains ne sont pas conçus comme ce développant dans des mondes incommunicables et selon des principes séparés; l'environnement n'est pas objectivé comme une sphère autonome ; les plantes et les animaux, les rivières et les rochers, les météores et les saisons n'existent pas dans une même niche ontologique défini par son défaut d'humanité⁴³³

Come scrive Bruno Latour, i rapporti tra umani e non-umani sono lungi dall'essere rappresentati da un solo modello di relazione, e fanno da base per una più ampia analisi culturale: « people differ not only in their culture but also in their nature, or rather, in the way they construct as relations between humans and non-humans »⁴³⁴.

Saper vedere la nostra co-costituzione con gli altri non-umani significa anche riconoscere la nostra sostanziale parzialità: non cercare una presunta identità originaria, ma al contrario riconoscere la co-evoluzione interspecie. Haraway usa la definizione di specie compagne [*companion species*], che distingue da quella di animali da compagnia [*companion animal*], per sottolineare questo divenire insieme. In *When Species Meet*, Haraway parla di numerosi “altri significativi” [*significant others*], gatti selvatici, polli d'allevamento, batteri, cavalli e creature marine. L'addomesticamento, generalmente letto come strumento dell'evoluzione dell'uomo secondo una dialettica servo/padrone, in realtà è una storia di azioni distribuite, un processo emergente di coabitazione. Non c'è stata da

⁴³² B. Latour, *Perspectivism: 'Type' or 'bomb'?*, in “Anthropology Today”, vol. 25, n. 2, 2009, p. 1.

⁴³³ Ph. Descola, *Par-delà nature et culture*, 2016 [2005], Paris, Gallimard, p. 70. “la maniera che ha l'Occidente di rappresentare la natura è la cosa meno condivisa al mondo. In molte aree del pianeta, umani e non-umani non vengono concepiti come se si sviluppassero in mondi incommunicabili e secondo principi separati; l'ambiente non viene oggettivato come se fosse una sfera autonoma; le piante e gli animali, i corsi d'acqua e le rocce, le meteore e le stagioni non esistono all'interno di una stessa nicchia ontologica definita per la sua assenza di umanità”, (trad. mia).

⁴³⁴ B. Latour, *Perspectivism: Type' or 'bomb'?*, Op. cit., p. 2.

un lato l'evoluzione biologica degli animali e dall'altro quella culturale degli umani, ma le cose si sono mescolate molto più di quanto non dica la biologia: basti considerare per esempio i cambiamenti del sistema immunitario di chi vive quotidianamente a contatto con animali come i gatti, come leggiamo in uno studio⁴³⁵ recente.

Nelle aree fredde del pianeta vivono oltre 67 mammiferi terrestri, 35 mammiferi marini, e 21.000 tra altre specie di animali, piante e funghi. Sulle Alpi gli animali-simbolo degli impatti del cambiamento climatico, sono, per il WWF⁴³⁶, lo stambecco (*Capra ibex*), la pernice bianca (*Lagopus muta helvetica*), l'ermellino (*Mustela erminea*), e le specie di passeri migratori come il fringuello alpino (*Montifringilla nivalis*). Per quanto riguarda l'area del Monte Bianco, ho avuto modo di imbattermi in testimonianze dirette, e in alcune ricerche, che riportano un rischio di estinzione elevato ad esempio anche per gli altri ungulati presenti sul territorio: si tratta delle tre specie più diffuse sulle Alpi — camoscio (*Rupicapra rupicapra*), stambecco e cervo nobile (*Cervus elaphus*) — mammiferi che tra la tarda estate e l'inizio dell'autunno spostano i loro habitat ad altitudini più elevate, e che possiamo considerare — lo vedremo più avanti — come vere e proprie “sentinelle” dei cambiamenti climatici.

Un gruppo internazionale di ricercatori, sotto la guida dell'Istituto federale svizzero di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio, WSL⁴³⁷, ha pubblicato uno studio molto interessante. Dall'analisi emerge che a partire dal 1993 gli habitat in cui soggiornano lo stambecco, il camoscio e il cervo nobile si sono spostati a quote maggiori in media di 135, 95 e 80 metri. « Questa raccolta di dati, unica nel suo genere, dimostra che anche i grandi animali a sangue caldo reagiscono all'aumento della temperatura ambientale », afferma Kurt Bollmann, coautore dello studio pubblicato sulla rivista specializzata

⁴³⁵ <http://www.sciencealert.com/we-finally-know-how-the-mind-altering-cat-parasite-controls-our-immune-response>

⁴³⁶ Si veda il report "Cambiamenti climatici e sesta estinzione di massa" alla pagina <http://www.wwf.it>

⁴³⁷ L'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL si occupa di problemi legati alla strutturazione, utilizzo e protezione di habitat naturali e urbani. <https://www.wsl.ch/it.html>

*Ecosphere*⁴³⁸. Sino a oggi si supposeva che questa migrazione riguardasse soprattutto le piante e gli animali a sangue freddo come rettili o insetti. Durante l'inverno gli ungulati sono soggetti a perdite, anche ingenti, a causa soprattutto delle valanghe; negli ultimi anni però è stato il caldo a causare il maggior numero di decessi. Con l'innalzamento delle temperature medie a causa dei cambiamenti climatici in atto, la stagione vegetativa nelle aree montane dove si trova il loro habitat è sempre più anticipata, tanto che le erbe dei pascoli si sono impoverite di proprietà nutritive, e non offrono ai cuccioli il foraggio adatto alla loro nutrizione nel momento critico dello svezzamento: la loro sopravvivenza è scesa dal 50% negli anni Ottanta del Novecento al 25% di oggi. Muoiono cioè 7-8 esemplari ogni dieci. Si è calcolato che nel solo Parco Nazionale del Gran Paradiso, tra Valle d'Aosta e Piemonte, la popolazione di stambecchi cali di circa 200 esemplari l'anno, e questo nonostante sia una specie protetta.

Lo studio mostra che il comportamento degli ungulati è in stretta relazione con le condizioni di vita durante la stagione della caccia, e varia di anno in anno in base alle condizioni climatiche. Quando l'autunno è caldo e privo di neve, i luoghi in cui vengono abbattuti cervi nobili, camosci e stambecchi si trovano ad altitudini più alte. Secondo quanto mi è stato riferito da una guida di Courmayeur, la scorsa primavera, durante una salita al Bianco dalla parete Nord, un gruppo di esemplari adulti di camoscio è stato avvistato proprio in cima alle Grandes Jorasses, luogo estremo e impervio a quota 3.825 metri. Secondo la guida gli animali si erano spinti così in alto per trovare conforto dal caldo anomalo.

Altra tendenza, confermata da alcuni cacciatori professionisti della Val digne, vedrebbe invece i camosci scendere durante l'estate all'altezza del bosco. Si tratterebbe, spiegano, di un'altra strategia messa in atto dagli animali, per trovare riparo e ristoro dalle temperature troppo elevate anche alle quote più alte. Camosci e stambecchi sono specie che per nutrirsi dipendono prevalentemente da pascoli montani e prati alpini. Per quanto riguarda il capriolo, che è un animale più territoriale e legato all'habitat del bosco, la migrazione alle quote più alte è stata invece meno pronunciata. Negli ultimi 20 anni sulle Alpi svizzere, analogamente ai versanti italiano e francese, la temperatura media a

⁴³⁸ U. Büntgen, L. Greuter, K. Bollmann, H. Jenny, A. Liebhold, J. D. Galvan, N. C. Stenseth, C. Andrew, A. Myrsterud. *Elevational range shifts in four mountain ungulate species from the Swiss Alps*. *Ecosphere* 8(4): e01761. 10.1002/ecs2.1761, 2017, il link è disponibile all'indirizzo: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ecs2.1761/full>

settembre e ottobre è aumentata di 1,3 °C: una tendenza che secondo i modelli climatici che abbiamo visto dovrebbe continuare anche in futuro. Questo aumento causerà cambiamenti dell'offerta, dell'accessibilità e della qualità dell'alimentazione vegetale nel bosco di montagna, che costringeranno gli animali a dover ulteriormente adattare l'assunzione di cibo in funzione dell'altitudine. In Italia non esistono programmi specifici per la tutela dei mammiferi dall'impatto dei cambiamenti climatici, e questo avrà delle ripercussioni sull'intero ecosistema alpino.

Un team⁴³⁹ internazionale di ricerca ha pubblicato sulla rivista scientifica "Frontier in Zoology" lo studio *Environmental change and long-term body mass declines in an alpine mammal*⁴⁴⁰ che rivela un altro, inatteso, impatto del cambiamento climatico sui grandi mammiferi che vivono nelle nostre Alpi: la diminuzione della loro massa corporea. La ricerca ha indagato gli effetti a lungo termine dei cali della massa corporea nei giovani di camoscio alpino (*Rupicapra rupicapra*), in tre popolazioni confinanti delle Alpi italiane, scoprendo che oggi pesano in media il 25 per cento in meno rispetto agli animali della stessa età di trenta anni fa; nello stesso periodo, le temperature nella regione sono aumentate dai 3 ai 4 gradi centigradi. Secondo il team italo-britannico, esiste una forte evidenza che l'aumento della densità di popolazione e il riscaldamento delle temperature durante la primavera e l'estate siano legati ai cali della massa.

La spiegazione del fenomeno sembra risieda nelle abitudini di questi animali che, quando le temperature sono più elevate, trascorrono più tempo a riposo, e quindi mangiano meno; è anche possibile che la minore alimentazione sia legata all'aumento di densità della popolazione degli ultimi decenni, dovuta alle limitazioni nelle attività di caccia di queste specie. Le attività venatorie sono, in Valle d'Aosta, così come nell'area del Monte Bianco, tradizioni storiche territoriali consolidate. Come abbiamo visto, i primi alpinisti e pionieri della conquista delle Alpi erano per gran parte cacciatori di camosci.

A questo proposito, ho avuto modo di confrontarmi con alcuni cacciatori locali e con i rappresentanti del comitato regionale per la gestione venatoria della Valle d'Aosta,

⁴³⁹ Team composto dai ricercatori del Dipartimento scienze della natura e del territorio dell'università di Sassari, e da Tom Mason, Stephen Willis e Philip Stephens, della School of biological and biomedical sciences della Durham University.

⁴⁴⁰ <https://frontiersinzoology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12983-014-0069-6>

l'associazione che ha il compito di regolamentare le attività di caccia sul territorio valdostano. Il calendario venatorio regionale, che viene sottoposto all'approvazione da parte dell'ISPRA, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, definisce e regola le attività di "prelievo" dei capi sul territorio regionale in base ai censimenti effettuati nella stagione riproduttiva. Il piano di prelievo per l'attività di caccia al camoscio che, si legge nel documento⁴⁴¹ di sintesi, ha come obiettivo principale quello di rispettare la biologia della specie, viene redatto per classi d'età, e per la stagione 2017/2018 è autorizzato nel periodo compreso tra la metà di settembre e quella di novembre.

Nell'area del Monte Bianco sono presenti due aree di caccia specifiche ("ACS"): quella denominata "Val Ferret", che comprende il territorio del comune di Courmayeur, e quella denominata "Ruitor-Leseney", che comprende il territorio più esteso dei comuni della Valdigne: La Thuile, La Salle, Avise, Arvier e Valgrisenche. Nelle ACS è consentito cacciare esclusivamente gli ungulati (ad eccezione dello stambecco, che è specie protetta), la volpe e il cinghiale senza l'ausilio dei cani. Nell'area del Monte Bianco ogni cacciatore autorizzato ha a disposizione la possibilità di cacciare 2,5 esemplari a stagione; sul versante francese, invece, dove gli habitat naturali sono più compromessi — riferisce il referente per i censimenti degli ungulati della Valle d'Aosta⁴⁴² —, è consentito l'abbattimento di 0,5 capi per cacciatore. Da una decina di anni a questa parte, secondo l'esperienza diretta dei cacciatori che ho avuto modo di intervistare, i segni del "cambiamento climatico" sarebbero sempre più evidenti oltre che sul territorio, anche negli stessi animali cacciati. Gli studi scientifici riguardo l'indebolimento delle specie, e il calo della massa corporea degli esemplari adulti, sarebbero dunque confermati dall'esperienza diretta che ne hanno i cacciatori.

Il CIC⁴⁴³, le Conseil International de la Chasse⁴⁴⁴, è un ente internazionale con sede in Francia che stabilisce le quotazioni da assegnare ai "trofei" di caccia secondo parametri e

⁴⁴¹ Disponibile all'indirizzo: <http://www.comitatovenatorio.vda.it/images/Documenti/Modulistica/calendario%202017-2018%20-%20dgr%20955%20del%2017-7-17.pdf>

⁴⁴² Intervista del 25 settembre 2017.

⁴⁴³ <http://www.cic-wildlife.be/fr/cic-wildlife.htm>

⁴⁴⁴ Il Consiglio Internazionale della Caccia

i punteggi ben precisi, e certifica ogni anno un certo numero di “esemplari da medaglia” in tutti i paesi europei aderenti. Nel caso della Valle d’Aosta esiste una mostra-concorso: la “Mostra dei trofei della Valdigne” (Area del Monte Bianco), nella quale ogni anno vengono assegnate le medaglie del CIC per gli esemplari migliori. Da un po’ di anni a questa parte, racconta un cacciatore della sezione della Valdigne, gli animali da medaglia sono dimezzati. « Non ci sono più, o quasi più, esemplari di dimensioni significative; sono più piccoli rispetto a dieci anni fa, molto più piccoli, e anche le corna si sono accorciate ».

Il team italo-britannico di cui abbiamo illustrato i risultati poco sopra, ha registrato come negli ultimi decenni i cambiamenti climatici e ambientali abbiano causato significative variazioni nelle dimensioni corporee, in particolare declini di taglia, in tutta una serie di gruppi di mammiferi. I cali delle dimensioni potrebbero avere un impatto sostanziale sul funzionamento degli ecosistemi. Fino ad oggi, la maggior parte degli studi suggeriscono che i trend temporali delle dimensioni sono il risultato indiretto delle modifiche della disponibilità e della qualità delle risorse prodotte dai cambiamenti climatici, che danneggiano la capacità degli individui di acquisire risorse e di crescere. Per quanto il calo di dimensioni possa aiutare i camosci a resistere alle temperature elevate, d’altro canto potrebbe renderli più vulnerabili ai rigori invernali.

I ricercatori fanno notare che negli ungulati i cambiamenti comportamentali, come ad esempio il dedicare meno tempo per il foraggiamento, svolgono un ruolo importante anche nella termoregolazione. Questo significa che, per evitare di aumentare la loro temperatura interna, i camosci evitano di nutrirsi nei momenti più caldi della giornata, e non si foraggiano abbastanza in generale. Mangiando di meno durante la stagione di crescita dei vegetali più calda, i camosci non sarebbero in grado di raggiungere la stessa massa corporea raggiunta in “epoche” più fredde. Ma non solo, i mutamenti climatici potrebbero avere ripercussioni anche sulle specie da allevamento; se il cambiamento climatico produce gli stessi effetti sul bestiame, questo potrà certamente avere delle ripercussioni economiche sulla produttività agricola dei prossimi decenni: animali che mangiano di meno, più piccoli, equivalgono anche a meno latte e a meno carne sul mercato. Non è la prima volta che i cambiamenti climatici vengono messi in relazione a

mutamenti di taglia di animali e piante. Lo studio *Shrinking body size as an ecological response to climate change*⁴⁴⁵ pubblicato dai biologi David Bickf e Jennifer Sheridan, sulla rivista "Nature Climate Change", ha dimostrato questo legame partendo dallo studio dei fossili e confrontando i dati ottenuti con analisi su esemplari simili ad oggi viventi: esaminando 85 specie di piante e animali, i ricercatori hanno scoperto che circa il 55% delle specie ha subito variazioni dimensionali negli ultimi decenni, e di questi l'80% si è rimpicciolito, mentre il 20% ha mostrato un aumento delle dimensioni medie.

Queste mutazioni potrebbero avere ripercussioni sull'adattamento delle specie animali ai cambiamenti climatici, anche in relazione ad un possibile aumento delle dimensioni delle prede. Anche in questo studio si possono intravedere le ripercussioni sull'ecosistema: una riduzione media della taglia dei pesci, ad esempio, potrebbe alterare la catena alimentare marina, oltre a far calare drasticamente la disponibilità del pescato. Impatti decisamente allarmanti.

Per quel che concerne la catena alpina, lo stambecco delle Alpi (*Capra ibex*), come specie, è arrivato ad un passo dall'estinzione verso la metà dell'Ottocento per una serie di ragioni legate sia all'azione diretta dell'uomo: attraverso una caccia indiscriminata e priva di regolamentazioni, sia a fattori climatici: la progressiva scomparsa di questa specie è avvenuta nel periodo che i climatologi designano con il nome di Piccola Era Glaciale, che lo ricordiamo, è iniziata intorno al 1300 e terminata nel 1850, momento in cui i ghiacci hanno raggiunto la loro massima estensione. Relegati alla periferia dei villaggi, respinti dalla neve e dai ghiacci, gli stambecchi hanno sfiorato l'ecatombe. La sopravvivenza di molte popolazioni alpine è legata in modo diretto all'altezza del manto nevoso. Come precisa Bruno Bassano, responsabile del Servizio che si occupa delle funzioni di monitoraggio sanitario della fauna del Parco Nazionale del Gran Paradiso, non sapremo forse mai le vere ragioni delle estinzioni locali, ma quello che la storia ci insegna è che abbiamo di fronte una specie difficile da conservare, con una scarsa variabilità genetica

⁴⁴⁵ J.A. Sheridan, D., Bickford, *Shrinking body size as an ecological response to climate change*. In "Nature Climate Change", n 1, 401–406 (2011) doi:10.1038/nclimate1259
<http://www.nature.com/nclimate/journal/v1/n8/full/nclimate1259.html>

ed ecologicamente molto sensibile⁴⁴⁶. Durante inverni particolarmente nevosi gli spostamenti dei maschi in età riproduttiva si riducono drasticamente e quindi si riduce il contatto con le femmine nel periodo fertile, e dunque come conseguenza sia una notevole dispersione genica. Nessun adattamento anatomico alla deambulazione sulla neve si è avuto nella storia di questa specie, sottolinea Bassano, a differenza di quanto è accaduto, ad esempio, per il camoscio. L'unica possibilità di sopravvivenza all'inverno è legata alla strategia di accumulare il più possibile grasso durante la bella stagione.

Negli ultimi decenni alcune popolazioni di stambecchi hanno iniziato a declinare, in una fase caratterizzata da un forte riscaldamento globale anche del clima delle Alpi. Questo fenomeno potrebbe apparire contraddittorio; si è infatti portati a pensare che inverni meno rigidi possano favorire la sopravvivenza della specie. Ma le ricerche dimostrano, e in un certo senso confermano, la stretta dipendenza della specie dalla neve: se da un lato l'assenza di inverni rigidi garantisce una maggior sopravvivenza degli adulti, dall'altro la popolazione "superstite" ne risulta invecchiata e indebolita.

⁴⁴⁶ Editoriale *LO STAMBECCO IN EUROPA* in "CRATSCHLA" , edizione speciale, 2013, disponibile all'indirizzo http://www.greatinterreg.eu/downloads/5b_2.pdf

2.6.4 Animali: da “buoni-da” a partner dialogici

Se l’animalità, intesa in senso lato, ha da sempre costituito un grande contenitore simbolico a cui l’umanità ha attinto per applicare ad arte delle caratteristiche “negative” a determinate categorie di “altri”, umani e non-umani, per discriminare, sottomettere, uccidere, bollare d’infamia: — è ancora di uso comune utilizzare il termine “bestiale” per intendere comportamenti riprovevoli, anche quando non hanno riscontri in altre specie se non nell’uomo — , a partire dagli anni ’90 del Novecento si è verificata un’inversione di tendenza soprattutto grazie a nuove discipline come la zooantropologia, che hanno rivisitato il rapporto uomo-animale alla luce del contributo referenziale offerto dal confronto con le altre specie. Senza entrare nel merito del dibattito sul teriomorfismo⁴⁴⁷, vale la pena qui solo di citarlo come un “espediente discriminativo”, che serve cioè a suffragare quel catalogo di pregiudizi costruiti sui non-umani, va sottolineato come da “cifra regressiva”, l’animalità abbia assunto un ruolo di fonte di ispirazione per molte discipline che si occupano di umanità tra cui, naturalmente, l’antropologia e la filosofia.

Da sempre, scrive Marchesini, « l’uomo non solo ha saccheggiato il catalogo animale per dimensionare culturalmente il proprio profilo, ma ha costruito fattivamente delle partnership con il mondo dei non-umani per realizzare nuove dimensioni dell’antroposfera »⁴⁴⁸. Il filosofo riporta l’esempio storico del caso dell’affiliazione del lupo nel gruppo umano. Dopo l’introduzione del lupo — circa 130.000 anni orsono — nei gruppi umani le nuove generazioni hanno cominciato ad apprendere non solo dagli altri umani « ma anche dall’affiliato lupoide e così facendo hanno aperto il loro canone

⁴⁴⁷ Per cui il rimando è ai lavori di Roberto Marchesini, in particolare a *Teriopoiesi. Categorie zoomimetiche nell’ecosistema culturale* in “Animal Studies”, 8/2014 – Zooantropologia. L’antropologia oltre l’umanità.

⁴⁴⁸ R. Marchesini, *Teriopoiesi. Categorie zoomimetiche nell’ecosistema culturale*, op. cit. p. 33.

comportamentale acquisendo nuovi stili »⁴⁴⁹. La convivenza ha creato una sorta di contaminazione, una sorta di “licantropia culturale”⁴⁵⁰, ossia di fusione di modelli comportamentali delle due specie. L’introiezione del lupo nel gruppo umano ha pertanto modificato il rapporto dell’uomo con il territorio, dato luogo a nuove abitudini nelle relazioni sociali, potenziato l’agire della nostra specie, e anche creato nuove modalità comunicative. « Le nostre proiezioni sulla licanthropia, come per altre peregrinazioni sul profilo liminale del farsi animale, tutte basate sulla caduta nell’ancestrale e quindi sulla perdita dei predicati umani, sono solo il frutto del pregiudizio antropocentrico, della nostra arrogante pretesa di negare il contributo dell’alterità animale nella nostra cultura »⁴⁵¹.

Il processo adattivo spinge gli organismi ad una specializzazione sempre più pervasiva nei confronti del proprio ambiente la quale, in virtù della “rete ibridativa” che lega ogni essere vivente, ha un’inevitabile riverbero su tutte le specie che hanno relazioni significative tra di loro. « Ogni organismo che si adatta agli organismi circostanti, agirà in una certa misura come un agente coevolutivo indiretto. Poiché tutti gli organismi si adattano, ciò significa che tutti gli organismi in un ecosistema prendono parte a un continuum di coevoluzione, dalla simbiosi diretta all’influenza reciproca indiretta. La forza del coevoluzionismo scorre da una creatura ai suoi più intimi vicini, e poi gorgoglia in onde più deboli finché indistintamente raggiunge tutti gli organismi viventi »⁴⁵². Lo sforzo in cui ogni specie si impegna nell’abitare quanto più efficacemente possibile la propria nicchia ecologica produce a sua volta una miriade di adattamenti evolutivi negli organismi direttamente o indirettamente collegate ad essa, come testimoniato, secondo il postumanesimo, nei rimbalzi e nelle interazioni tra uomo e batterio.

La specie *Homo sapiens* trova la sua origine in questo continuum coevolutivo, messo in atto a partire dalla necessità dell’adattamento. L’ambiente è causa e condizione del

⁴⁴⁹ Ibidem.

⁴⁵⁰ Ibidem.

⁴⁵¹ Ivi, p. 34.

⁴⁵² K. Kelly, *Out of control. La nuova biologia delle macchine, dei sistemi sociali e del mondo dell’economia*, Apogeo, Milano, 1996, pp. 80-81.

processo evolutivo biologico poiché è lo spazio concreto entro cui l'organismo trova la sua possibilità di esistere. Come nota Antonio Caronia, « l'unica vera "natura" di cui disponiamo, l'unica base che accomuna tutti gli esseri umani, è cioè l'insieme delle nostre particolarità biologiche – neanch'esse immutabili, neanch'esse date una volta per tutte, è vero, che però possiamo e dobbiamo sopporre "costanti" nei brevi periodi di esistenza della specie di cui possiamo occuparci »⁴⁵³.

All'interno della corrente che da una decina d'anni si è soliti definire come *Animal studies*, vale la pena di accennare al contributo che la zooantropologia ha apportato al dibattito contemporaneo. Il punto di partenza, scrivono Marchesini e Adorni nell'editoriale di "Animal Studies", « sta nell'ammettere che tra l'essere umano e l'eterospecifico si realizzi un incontro dialogico, vale a dire un piano di reciproca influenza, capace non solo di apportare modifiche sul profilo dell'animale non umano ma altresì sull'uomo stesso. [...] »⁴⁵⁴. Questo significa passare da un animale strumentalizzato, utile, il "buono-da" di Harris e Lévi-Strauss, a un non-umano partner dialogico, capace cioè di fungere da centro referenziale. E si tratta di un passaggio fondamentale, avvertono gli autori, perché significa mettere in discussione l'autarchia della dimensione umana, ovvero quell'idea solipsistica dell'antropopoiesi⁴⁵⁵ che fa parte della tradizione antropologica, dove al non umano viene esclusivamente riservato il compito di fungere da materiale di costruzione o di esplicitazione di un'espressione e di un *telos* che si presume inerente e proprio dell'essere umano. Ammettere una referenzialità al non umano significa in buona sostanza « applicare all'identità umana gli stessi operatori poetici vigenti nella costruzione dell'identità individuale e in quella culturale, ossia ammettere che il non umano costituisca a tutti gli effetti un'alterità e non semplicemente un altro-da-sé »⁴⁵⁶.

⁴⁵³ A. Caronia, *Per un'antropologia evolucionistica*, in C., Fuschetto, *Darwin teorico del postumano. Natura, artificio, biopolitica*, Mimesis, Milano, 2010, pp. VIII-IX.

⁴⁵⁴ R. Marchesini, E. Adorni, *Mai stati soli*, in *Zooantropologia. L'antropologia oltre l'umanità*, in "Animal Studies" anno 3, numero 8, luglio 2014, NOVALOGOS, Aprilia, p. 5.

⁴⁵⁵ Si veda il testo di F. Remotti, *Forme di umanità*, Mondadori, Milano, 2002.

⁴⁵⁶ R. Marchesini, E. Adorni, *Mai stati soli*, op. cit., p. 6.

Come l'antropologia ci insegna, l'alterità contribuisce in modo essenziale, ovvero è elemento cofattoriale, nella costruzione dell'identità. Per cui, concludono Marchesini e Adorni, « non può in alcun modo essere considerata come *altro-da-sé* bensì come *altro-con-sé* »⁴⁵⁷ vale a dire come elemento “interno”, dando vita a una dialettica, a una corrispondenza simmetrica, in cui l'alterità animale partecipa alla dimensione culturale dell'uomo. Per Bruno Latour è proprio perché sono diversi, ma comunque legati in un campo totalizzante di relazioni, che gli esseri umani e non-umani possono scambiarsi proprietà e ruoli e ribadisce che: « oggetti e soggetti non possono mai essere associati l'uno con l'altro; gli esseri umani e non umani invece possono »⁴⁵⁸.

⁴⁵⁷ Ibidem

⁴⁵⁸ B. Latour B., *Politics of Nature. How to Bring the Sciences into Democracy*, Harvard University Press, Cambridge, 2004, p.76. Cit. in “Animal Studies” anno 3, numero 8, luglio 2014, NOVALOGOS, Aprilia, p. 18.

2.6.5 Antropologia oltre l'umanità

Tim Ingold, in un recente articolo⁴⁵⁹ prende spunto da una domanda che si è spesso posto — e sentito porre — nel corso della sua carriera da antropologo, e coglie l'occasione per riformulare alcune categorie che riguardano l'alterità animale. La domanda è posta in questi termini: perché gli antropologi, tra tutti, dovrebbero prestare più attenzione agli animali piuttosto che agli esseri umani?

La sua esperienza sul campo lo porta a considerare il fatto che « per quelli come me, con un passato di studio ecologico della caccia umana e della raccolta, della pastorizia e dell'allevamento, la domanda spesso ripetuta dai teorici della cultura materiale — ovvero che il “non umano” è stato emarginato o soppresso nelle scienze sociali — sembra assurda, poiché chiude gli occhi di fronte alla ricchezza degli studi, sia per gli antropologi che per gli archeologi, dei molteplici modi in cui le persone, in diverse parti del mondo e in diverse epoche storiche, hanno condiviso le loro vite con svariati animali e piante »⁴⁶⁰. E poi prosegue: « perché qualcuno dovrebbe pensare che le relazioni sociali dovrebbero essere limitate agli individui della stessa specie? Perché la renna o il babuino non dovrebbero essere uno di noi, o noi uno di loro? Le vite dei pastori non sono forse intrecciate con quelle degli animali che allevano, e le vite degli scienziati comportamentalisti non sono intrecciate con quelle degli animali che studiano? E questi non sono intrecci tra le specie, queste corrispondenze non sono sociali tanto quanto lo sono gli intrecci umani o animali con quelli delle loro rispettive specie? »⁴⁶¹.

Come riconoscono Strum e Latour⁴⁶², i racconti sulle origini della società nelle scienze comportamentali tendono a partire dall'idea che la parola “sociale” si riferisca, in primo luogo, ad “aggregazioni di conspecifici”, e da qui continuano a considerare come gli

⁴⁵⁹ L'articolo di Tim Ingold a cui ci si riferisce è stato originariamente pubblicato sulla rivista *Suomen Antropologi. Journal of the Finnish Anthropological Society*, 38, 3, Autunno 2013, pp. 5-23. La versione italiana *L'antropologia oltre l'umanità* è disponibile su: “Animal Studies”, anno 3, numero 8, luglio 2014, NOVALOGOS, Aprilia, pp. 9-31.

⁴⁶⁰ Ibidem

⁴⁶¹ Ibidem

⁴⁶² S. Strum, B. Latour, *Redefining the social link: from baboons to humans*, in “Social Science Information” 1987, 26(4):783-802. p. 795.

animali adattano il loro comportamento ad un ambiente in gran parte composto da altri della loro specie, diventando “più intelligenti a manipolarsi e manovrarsi l’uno con l’altro”.

Se è caratteristica “sociale” il fatto preoccuparsi di esseri appartenenti alla propria specie, perché, si domanda Ingold, non dovrebbe essere altrettanto sociale preoccuparsi anche di esseri di specie diverse?

Ciò che l’antropologo inglese ha puntato a dimostrare è che la limitazione della socialità a relazioni tra conspecifici, affonda le radici nella stessa pretesa di unicità che altrimenti la società e la storia riserverebbero soltanto all’uomo. Si tratta, con le parole di Ingold, di un riflesso diretto della “credenza nell’eccezionale totalità della natura dell’essere umano”.

Altro concetto-chiave — si potrebbe dire storico⁴⁶³—, che Ingold analizza in “Animal Studies”, è quello di “essere-specie”: la consapevolezza che rende possibile agli uomini e alle donne di riconoscersi tra loro non solo come individui ma come membri di una specie. La vita sociale « è il processo in cui uomini e donne si fanno reciprocamente, stabilendo, attraverso le proprie attività, una matrice relazionale entro cui loro e i loro successori nascono, crescono, e fanno ciò che fanno »⁴⁶⁴. Ne consegue che l’essere-specie non è dato una volta per tutte, fisso per sempre, come una parte immutabile della nostra natura. « È piuttosto una conquista storica e relazionale, [...] qualcosa su cui gli esseri umani, in quanto animali che si auto-sviluppano e auto-trasformano, devono sempre lavorare: si tratta di un compito »⁴⁶⁵.

Secondo Ingold, se vogliamo riconsegnare ai non umani un ruolo di soggetti a sé stanti, e se vogliamo consentire loro di svolgere un ruolo sociale e storico accanto agli esseri umani nel creare le condizioni per la vita futura, questo non avverrà attraverso l’“etnografia multi-specie”, che l’antropologo considera in modo critico, come una “moda di scrittura etnografica” lanciata da Kirksey e Helmreich nel 2010. « Questi autori ci

⁴⁶³ Il dibattito risale a Karl Marx. Nei *Manoscritti economico-filosofici* del 1844 Marx aveva dichiarato che «l’uomo è un essere-specie» (1980; pag. 75). Citato in T. Ingold, *L’antropologia oltre l’umanità*, cit., p. 24.

⁴⁶⁴ T. Ingold, *Evolution and Social Life*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986, p. 247. (Traduzione mia)

⁴⁶⁵ T. Ingold, *L’antropologia oltre l’umanità*, cit., p. 25.

dicono che le creature, apparse in precedenza come niente più che tasselli materiali o simbolici per i progetti umani, stanno iniziando ad apparire accanto agli esseri umani come esseri viventi con biografie e vite politiche proprie. Non c'è veramente nulla di nuovo in questo »⁴⁶⁶.

Innovativo appare invece, a questo proposito, il lavoro⁴⁶⁷ sul concetto di “società ibrida” del filosofo Dominique Lestel, cui Ingold attribuisce il merito di porre l'accento sulle differenze che permettono a specie diverse di “essere diverse”, reciprocamente. Lestel parte dal presupposto che ogni società umana sia anche una società fatta di animali, poiché non ci può essere una comunità di esseri viventi che non sia ibrida in termini di composizione delle specie.

L'approccio di Lestel, sottolinea Ingold, non è così lontano da quello recentemente propugnato dall'antropologo Eduardo Kohn⁴⁶⁸ in quella che definisce come un'“antropologia della vita”, un'antropologia che non è solo limitata all'essere umano, ma che si occupa degli effetti dei “nostri coinvolgimenti” con altri tipi di esseri viventi. Analogamente a Donna Haraway, Kohn sostiene che non si deve solo “pensare” a questi esseri viventi, ma “vivere” con essi.

Allora, si chiede Ingold, come dovrebbe essere questa “antropologia oltre l'umanità”? L'antropologo inglese conclude con due proposte. La prima « è che fondamentalemente ogni essere animato è un “andare nel mondo”. O per essere più precisi, essere animati — essere vivi — è un divenire. E come Haraway sottolinea “il divenire è sempre un diventare con” [...]. Così, sia che stiamo parlando di umani che di altri animali, essi sono in ogni momento quello che sono diventati, e quello che sono diventati dipende da con chi si relazionano o si sono relazionati »⁴⁶⁹.

⁴⁶⁶ Ibidem

⁴⁶⁷ Ingold si riferisce al *Laboratorio di Ecoantropologia e Etnobiologia* (Lestel 2002; Lestel, Brunois, Gaunet 2006). In T. Ingold, *L'antropologia oltre l'umanità*, cit., p. 27.

⁴⁶⁸ E. Kohn, *How Dogs Dream. Amazonian Natures and the Politics of Transspecies Engagement*, in “*American Ethnologist*”, 34, 1, 2007, citato in T. Ingold, *L'antropologia oltre l'umanità*, cit., p. 28.

⁴⁶⁹ T. Ingold, *L'antropologia oltre l'umanità*, cit., pp. 28-29.

In secondo luogo, Ingold propone un’“antropologia oltre l’umano”: « un’antropologia, non un’etnografia, oltre l’umano, non multispecie [...]»⁴⁷⁰.

L’antropologia, ci ricorda Ingold, « si distingue non dal suo oggetto, come se brillasse un riflettore sugli esseri umani mentre tutto il resto viene lasciato in ombra, ma dal suo modo di lavorare, che è quello di imparare attraverso la partecipazione in altre vite. Così in antropologia noi non facciamo studi sulle persone, o neanche sugli animali. Noi studiamo con loro »⁴⁷¹.

Come scrive Donna Haraway in *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*⁴⁷², l’impatto umano ha evidenti ripercussioni sul nostro pianeta e sulle altre forme di vita che lo condividono con noi: « There is no question that anthropogenic processes have had planetary effects, in inter/intra-action with other processes and species, for as long as our species can be identified (a few tens of thousand years); and agriculture has been huge (a few thousand years) »⁴⁷³. L’Antropocene, scrive Haraway, è reale, così come reali sono le sue implicazioni, inclusa l’attuale “immense irreversible destruction” che si sta compiendo non solo per gli undici miliardi di persone che popoleranno il nostro pianeta entro la fine del XXI secolo, ma anche per tutta una miriade di altre creature.

L’essere sull’orlo dell’estinzione non è solo una metafora, « system collapse is not a thriller. Ask any refugee of any species »⁴⁷⁴. La mancanza di consapevolezza dell’agire umano sul nostro pianeta, la sua “non intenzionalità”, la sua “incoscienza” disvela, nota Breda⁴⁷⁵, uno degli aspetti più preoccupanti del “dramma ecologico”: la totale cecità, e l’incapacità di pre-vedere le conseguenze, a cui fa eco quella di non sapervi porre rimedio.

⁴⁷⁰ Ibidem.

⁴⁷¹ T. Ingold, *L’antropologia oltre l’umanità*, cit., p. 29.

⁴⁷² D. Haraway, *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*, in “Environmental Humanities”, vol. 6, 2015, pp. 159-165, versione. On line alla pagina: www.environmentalhumanities.org

⁴⁷³ D. Haraway, *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*, Op. Cit. p. 159.

⁴⁷⁴ Ivi, p. 161.

⁴⁷⁵ Si veda la prefazione di Nadia Breda all’edizione Italiana di Ph. Descola, *Oltre natura e cultura*, 2014, Firenze, SEID, pp. 20-21.

2.6. Sentinelle, scienziati, e altri animali

Nicolas Fortané e Frédéric Keck, in un recente articolo⁴⁷⁶ pubblicato sulla “Revue d'anthropologie des connaissances”, riflettono sulla specifica relazione tra umani e animali in relazione alle nozioni di biosicurezza e di “animal surveillance”. Ora, quello che qui ci interessa non è tanto il dibattito sulle frontiere del “bioterrorismo” o delle pandemie — peraltro attualissimo —, quanto piuttosto uno spunto che emerge dalle loro ricerche: e cioè l’idea che in questa relazione umani-animali ci siano in gioco saperi, tecniche, memorie cui partecipano entrambi e di cui entrambi sono protagonisti. La nozione di “réservoir animal”⁴⁷⁷ che si è costituita a partire dal controllo delle pandemie dell’influenza, e che designa un luogo, potremmo dire, di frontiera o di confine in cui avvengono le mutazioni degli agenti patogeni interspecifici (trasmissibili tra umani e/o animali), implica una ricomposizione di continuità e discontinuità tra specie diverse, tra frontiere tra il selvatico il domestico. La definizione di popolazioni o di “specie sentinella”, che si deve a Keck e Lackoff⁴⁷⁸, presuppone l’esistenza di quei dispositivi socio-tecnici nei quali gli animali sono iscritti per via della loro specifica sensibilità alle “minacce invisibili” che colpiscono anche gli esseri umani.

Il caso degli ungulati dell’area del Monte Bianco, chiama in causa tutte quelle pratiche di “animal surveillance” che fanno parte del controllo e della gestione della fauna selvatica, e che riguardano tutti quei saperi connessi al territorio e alla salute: pratiche che vanno dalla veterinaria, alla biologia, alle politiche locali, al clima, alla caccia, alla sicurezza alimentare. Interessante notare come questi saperi disegnino e spostino di volta in volta il confine tra umani e non-umani: nelle parole di Keck e Fontané « In the most contemporary and globalised forms of biosecurity, animal surveillance thus expresses the

⁴⁷⁶ N. Fortané, F. Keck, *Ce que fait la biosécurité à la surveillance des animaux*, “Revue d'anthropologie des connaissances” 2015/2 (Vol. 9, n° 2), pp. 125-137.

⁴⁷⁷ “animal resorvoir” nella versione in lingua inglese dell’articolo, disponibile alla pagina <https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2015-2-page-a.htm>

⁴⁷⁸ F. Keck, A. Lakoff, *Sentinel Devices*, in “LIMN”, Number 3, Sentinel Devices, 2013, disponibile on line alla pagina <http://limn.it/preface-sentinel-devices-2/>

variable relationships between humans and animals. It may be that all surveillance involves this ambiguous mix of domination and proximity that connects the human race to the *other* species »⁴⁷⁹. Se consideriamo gli effetti del global warming sugli animali come segni e sintomi di un cambiamento climatico che sta indebolendo e affliggendo il pianeta, se consideriamo questi animali come sentinelle, e il cambiamento climatico come un “male comune”, « it is therefore up to the social sciences to reveal all of the practices which cause human beings to pay more attention to the signs that animals send them, concerning the diseases that affect them in common »⁴⁸⁰.

Fredrik Keck ha introdotto il concetto di “animali sentinella” all’indomani della grande epidemia di influenza aviaria — cominciata alla fine del 2003 nel sud-est asiatico e ancora in atto —, che aveva avuto effetti e ripercussioni globali in riferimento ai sistemi non solo di allerta ma anche di gestione sanitaria:

Pour caractériser ce dispositif, je recourrai au terme « sentinelle sanitaire », souvent employé par les acteurs de la surveillance. La notion de sentinelle ne désigne pas seulement des « lanceurs d’alerte » [...]. Elle désigne aussi un collectif aux frontières du vivant, dépistant dans une espèce animale un agent infectieux ou toxique transmissible à une autre espèce (Gramaglia & Sampaio da Silva 2009)⁴⁸¹.

Nel caso illustrato dall’antropologo francese, a giocare il ruolo di sentinella sono stati gli scienziati: i biologi dell’Università di Hong Kong, che per primi hanno lanciato l’allarme al resto del mondo, e che si sono situati, con le loro ricerche, lungo quella frontiera “invisibile” che è insieme politica, sanitaria, biologica, e culturale, e che connette uomo-animale.

⁴⁷⁹ N. Fortané, F. Keck, *How biosecurity reframes animal surveillance*, “Revue d’anthropologie des connaissances”, vol. 9, 2, no. 2, 2015, p. g, <https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2015-2-page-a.htm>

⁴⁸⁰ Ibidem

⁴⁸¹ F. Keck, *Une sentinelle sanitaire aux frontières du vivant. Les experts de la grippe aviaire à Hong Kong*, in “Terrain”, n°54, mars 2010, Catastrophes. Disponibile on line alla pagina. <http://terrain.revues.org/13928#bodyftn1> “Per caratterizzare questo dispositivo, farei ricorso al termine ‘sentinella sanitaria’, spesso utilizzato dagli attori della sorveglianza. La nozione di sentinella non indica soltanto ‘chi lancia l’allarme’ [...]. Designa anche un collettivo alle frontiere del vivente, individuando in una specie animale l’agente infettivo o tossico trasmissibile a un’altra specie” (trad. mia).

Je définirai ainsi une sentinelle sanitaire comme un collectif associant une menace locale à une frontière naturelle de manière à l'articuler à d'autres frontières politiques dans un dispositif de sécurité global. Une telle définition oblige à lier de façon fine la pluralité des échelles à travers lesquelles une menace locale se transforme éventuellement en risque global, mais aussi à suivre de près le mouvement par lequel une catastrophe naturelle est susceptible de devenir un scandale politique⁴⁸².

L'attraversamento dei confini tra specie è un fenomeno che certamente merita un posto nell'agenda antropologica, soprattutto in vista dei mutamenti globali che stanno disegnando il nostro pianeta. Questa definizione di “sentinella sanitaria” permette di tenere insieme tutta la molteplicità dei piani interessati, attraverso i quali una minaccia da “locale” si può trasformare in rischio globale.

“*Sentinel Devices*”, il terzo numero della rivista americana “*Limn*”⁴⁸³, dedica al tema dei dispositivi-sentinella un'ampia rassegna di articoli e indagini frutto di tutta una serie di contributi che indagano il ruolo di sentinella (dei cambiamenti ambientali) giocato da alcuni “dispositivi non-umani”. Tra questi, alcuni spunti interessanti guardano agli animali come a delle vere e proprie sentinelle, in grado di anticipare e marcare i segni dei cambiamenti climatici in corso, e i potenziali pericoli connessi. Nella prefazione, curata da Frédéric Keck e Andrew Lakoff, i due antropologi illustrano come alcuni dei fenomeni che affliggono il nostro pianeta in conseguenza del global warming, siano difficilmente rilevabili, almeno nelle fasi iniziali, dalla sola percezione umana: « many of the threats we now find most alarming — climate change, environmental radiation, emerging disease, endocrine disrupters, toxic chemicals — are not immediately perceptible to human senses ».⁴⁸⁴

⁴⁸² Ibidem.

“Così definirei una sentinella sanitaria come un collettivo che associa una minaccia locale a una frontiera naturale, in modo da connetterla ad altre frontiere politiche in un dispositivo di sicurezza globale. Una definizione di questo tipo obbliga a legare in modo sottile la molteplicità di scale attraverso cui una minaccia locale si trasforma eventualmente in rischio globale, ma anche a seguire da vicino il processo attraverso cui una catastrofe naturale può diventare uno scandalo politico” (trad. mia).

⁴⁸³ “*LIMN*”, Number 3, *Sentinel Devices*, 2013, disponibile on line alla pagina <http://limn.it/issue/03/>

⁴⁸⁴ F. Keck, A. Lakoff, *Sentinel Devices*, in “*LIMN*”, Number 3, *Sentinel Devices*, 2013, disponibile on line alla pagina <http://limn.it/preface-sentinel-devices-2/>

Un aiuto, tanto inaspettato quanto decisivo, potrebbe però giungerci da degli apporti per certi versi “nuovi”, o mai considerati prima; si tratterebbe infatti di considerare alcuni indicatori “non-umani”, o animali, come vere e proprie sentinelle, o sistemi di allerta, nell’anticipare e prevenire le conseguenze dei cambiamenti ambientali in corso. « We rely on non-human indicators, whether animals or detection devices, to alert us to their possible onset. Such indicators can be thought of as sentinels, or heralds of an approaching danger »⁴⁸⁵.

Il termine “sentinella” viene dal mondo militare e si riferisce alla figura del soldato che presidia il fronte per avvistare l’avanzata del nemico. La sentinella è colei che “sente”, avverte, anticipa, vigila, veglia. Keck e Lakoff propongono di porre questa figura a confronto con due altri termini di paragone, entrambi legati al mondo della percezione: il profeta e l’indovino, “the prophet and the prognosticator”. Il profeta è la classica figura che interpreta le immagini di un imminente futuro attraverso il ricorso a pratiche divinatorie. Nonostante l’allerta tempestiva, quelli che ricevono la profezia non possono evitare il loro destino. L’indovino, a sua volta, è una figura che possiede un sapere dettagliato sul presente, finalizzato a calcolare e pianificare ciò che sta per compiersi nel prossimo futuro. La sentinella ha invece un ruolo diverso. Questa figura è caratterizzata da un’attenzione vigile, che può esser d’aiuto in vista di un incerto, ma potenzialmente catastrofico, futuro.

La figura della sentinella è legata sia al problema della percezione del pericolo, sia alla questione di come la sua identificazione possa evitare una crisi futura. « In the contemporary context of ecological anxiety, the sentinel has taken on an expanded meaning: it has come to describe living beings or technical devices that provide the first signs of an impending catastrophe. For example, a polar bear perched on a fragile piece of ice may serve as a harbinger of climate disaster »⁴⁸⁶. Dunque un’immagine divenuta tristemente famosa, come quella dell’orso polare accucciato su di un pezzo di ghiaccio

⁴⁸⁵ Ibidem.

⁴⁸⁶ Ibidem.

sempre più sottile, e magari alla deriva, può veicolare in modo inequivocabile il senso di una perdita irreversibile e di un imminente disastro ambientale.

Gli esseri non-umani hanno già, storicamente, avuto la funzione di sentinelle ambientali. Se si pensa al caso dei canarini, utilizzati nelle miniere di carbone all'inizio della rivoluzione industriale come dei veri e propri rilevatori di gas. E ancora oggi, in Giappone, sempre i canarini sono stati impiegati per controllare le gallerie della metropolitana di Tokyo a seguito di un attentato con il gas nervino sarin. Altro caso giapponese significativo è quello di Miamata, una cittadina costiera che ha subito, agli inizi degli anni Settanta del secolo scorso, un disastro ambientale pesantissimo, dovuto a uno sversamento incontrollato di mercurio nella baia. I pesci, particolarmente resistenti al metallo non morirono, mentre i pescatori e gli abitanti che se ne cibavano vennero colpiti da gravi patologie: aborti e malformazioni, alterazioni nervose, e morte. Fu grazie ai gatti del luogo, che mangiavano il pesce, e che sono animali particolarmente sensibili al mercurio, che vennero scoperti i sintomi dell'encefalite tossica da mercurio.

Altro esempio di una sensibilità specifica ad inquinanti ambientali è la cosiddetta "anemia del cane del garagista"⁴⁸⁷, una forma di saturnismo causata dal piombo tetraetile presente nelle benzine del passato, che si accumulava nell'aria delle autorimesse con scarsa ventilazione. Il cane e altri canidi sono particolarmente sensibili al piombo, tanto che per quelli selvatici dello zoo che un tempo vi era al centro di Milano, fu diagnosticato un saturnismo subclinico⁴⁸⁸. Oggi all'intossicazione da piombo si è sostituita quella da benzene e da altri composti aromatici contenuti nei carburanti, che trovano nel cane un sensibile indicatore.

In ambito veterinario ed epidemiologico, l'"utilizzo" degli animali come sentinelle per stimare l'entità del rischio di esposizione dell'uomo a contaminanti ambientali non è nuovo. Esistono studi epidemiologici finalizzati a registrare effetti sugli animali e a raccogliere i dati di mortalità della fauna selvatica o nell'istituzione di registri dei tumori

⁴⁸⁷ Per un approfondimento si veda la sintesi di Federico Angiuoni <http://www.ing.unitn.it/~colombo/TOSSICITA%27%20N.O./appr%202.htm>

⁴⁸⁸ Articolo a cura di G. Ballarini, in Notiziario di informazione a cura dell'Accademia dei Georgofili, 12 luglio 2017, disponibile on line alla pagina <http://www.georgofili.info/detail.aspx?id=4353>

animali, mentre sono molto pochi gli studi sperimentali finora effettuati sull'argomento. Gli studi epidemiologici “descrittivi” sono di norma utilizzati per stimare la frequenza delle manifestazioni patologiche e la loro distribuzione geografica in relazione all'ubicazione dei siti contaminati, e per predire i rischi di salute per l'uomo. In Italia è attuale il dibattito sui contributi e limiti di indagini ad hoc in popolazioni animali residenti in aree di particolare interesse ambientale⁴⁸⁹.

Per quanto riguarda i cambiamenti climatici, è recente la pubblicazione di uno studio canadese condotto da dei ricercatori della Mac Gill University sullo scarafaggio dell'Artico. La ricerca⁴⁹⁰, pubblicata su Plos One, individua nello scarafaggio artico una “sentinella” ideale dei cambiamenti del clima. Questi scarafaggi si differenziano dalle altre specie per le loro abitudini alimentari: cosa ingeriscono varia in relazione alla latitudine alla quale si trovano. Ed è proprio su suolo, piante e altri insetti — che sono alla base della loro alimentazione — che si riflettono le variazioni del clima.

Gli studiosi hanno identificato oltre 460 specie diverse di scarafaggi dell'Artico, su un territorio che va dalla foresta dell'Ontario settentrionale in Canada, fino all'estremo Nord dell'isola Ellesmere. Analizzandole hanno riscontrato differenze significative nelle modalità di nutrizione: con l'aumento o le variazioni delle temperature nelle regioni settentrionali si sta avverando la possibilità che le comunità di scarafaggi vengano danneggiate. Questa sensibilità degli scarafaggi, scrive Chris Buddle, responsabile dello studio, li rende delle “sentinelle” ideali per il monitoraggio a lungo termine della biodiversità e dei cambiamenti ambientali in atto.

A Parigi, il botanico Wilhelm Nylander ha mappato l'inquinamento dell'aria della città a partire dalla distribuzione dei licheni nei giardini di Luxembourg. Keck e Lakoff ci riferiscono che « he called the plants “hygiometers” since they could assess the salubrity

⁴⁸⁹ Su questo e altri studi si veda l'articolo di F. Santin, C. Stelletta, M. Morgante, *Utilizzo degli animali domestici nella valutazione dei rischi di inquinamento ambientale: indagini epidemiologiche e studi sperimentali*, in “Progresso veterinario”, rivista online, numero 9/15 settembre 2005/ anno LX, <http://www.ordiniveterinariapiemonte.it/rivista/05n09/09.htm>

⁴⁹⁰ C. M. Ernst, C. M. Buddle, 2015. *Drivers and Patterns of Ground-Dwelling Beetle Biodiversity across Northern Canada*, in “PLoS ONE” 10(4): e0122163 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122163>

of a given location »⁴⁹¹. I licheni sono diventati così uno strumento per valutare la salubrità dell'aria della capitale, delle “sentinelle” efficaci nell'indicare i livelli di inquinamento urbano. Già all'inizio del XX secolo i botanici Kolkwitz e Marsson avevano utilizzato in modo analogo alcune varietà di pesci per studiare l'inquinamento dei fiumi tedeschi. Un secolo più tardi, nonostante i vari dispositivi-sentinella siano diventati sempre più utilizzati nel campo della salute e delle minacce ecologiche, il significato dei loro segnali risulta spesso ambiguo o contestato.

Nel caso dei cambiamenti climatici, ad esempio, gli indicatori che mettono in evidenza il riscaldamento globale, sono stati in grado di supportare politiche preventive in alcuni luoghi ma non in altri. Un altro esempio viene dal rilevamento delle malattie: la comparsa dell'influenza dovuta al virus H1N1, inizialmente individuata dai sistemi sentinella, è stata avvertita come potenzialmente catastrofica in alcuni paesi ma non in altri, e questo ha notevolmente condizionato il tasso di vaccinazioni, così come ha condizionato il livello di fiducia nelle istituzioni e nelle autorità preposte al controllo. Si potrebbero aggiungere a questi casi le diverse risposte, a livello politico e sociale, generate a partire dal rilevamento delle radiazioni negli incidenti nucleari, come per esempio in quelli di Chernobyl e Fukushima.

L'approccio e le intenzioni di Keck e Lakoff non sono quelle di condannare l'inadeguatezza delle sentinelle nel promuovere azioni concrete, e nemmeno vogliono essere una critica alle reazioni eccessive in assenza di minacce definitive. Piuttosto cercano di riflettere sui processi mediante i quali i potenziali pericoli vengono resi visibili: « we wish to reflect on the processes through which encroaching potential dangers are made visible, and to ask how the detection of threat can be made to have political force »⁴⁹².

Il tema è complesso, e apre la strada a una serie di questioni. La prima riguarda la riconoscibilità, potremmo dire l'intelligibilità, del messaggio di allerta, e la sua relativa efficacia: « there is the question of how a sentinel device is constructed such that a given

⁴⁹¹ F. Keck, A. Lakoff, *Sentinel Devices*, Op. Cit.

⁴⁹² Ibidem.

danger can be perceived: how is a normal background established against which an anomalous signal takes on significance? Can the device distinguish signal from noise? Is it able to detect the unanticipated? »⁴⁹³.

La seconda serie riguarda la legittimità dei dispositivi sentinella, e la validazione della loro lettura e interpretazione: « which communities of experts (or non-experts) are authorized to make claims about the meaning of a signal? Does a particular signal travel from center to periphery, or does it take a different route? What interpretive struggles ensue over its implications? »⁴⁹⁴. La terza serie di questioni riguarda il passaggio dal riconoscimento del messaggio — che naturalmente potrebbe anche non verificarsi — all'azione (o reazione): « how do skeptics cast doubt on the credibility of the sentinel? As a given signal moves across audiences, can the device sustain a sense of collective urgency? And finally, of course, even if there is a collective recognition of the validity of the signal, does it necessarily point to an obvious response? »⁴⁹⁵.

Questi dispositivi si presentano con una variegata serie di configurazioni, che include confini, interfacce, e riserve, oltre a implicare diversi modi di trascrizione, che vanno dalla mappatura alla modellizzazione dei segnali. Combinano una pluralità di attori, dagli esseri umani agli orsi, dalle api agli uccelli, tutti accomunati dai medesimi rischi a cui sono esposte le differenti specie. Grazie questi dispositivi sentinella possiamo alla fine percepire una grande varietà di fenomeni e di segnali, dalle entità microscopiche come le tossine, le particelle radioattive e gli agenti patogeni, fino a eventi di larga scala come i cambiamenti climatici e le pandemie. Come è possibile per noi percepire, e possibilmente evitare, l'insorgenza di future catastrofi?

Naomi Oreskes, in un saggio dal titolo evocativo: “The scientist as sentinel”⁴⁹⁶ si domanda per quale motivo le preoccupazioni degli scienziati in merito al cambiamento

⁴⁹³ Ibidem.

⁴⁹⁴ Ibidem.

⁴⁹⁵ Ibidem.

⁴⁹⁶ N. Oreskes, *The scientist as sentinel*, in “LIMN”, Number 3, Sentinel Devices, 2013, on line alla pagina <http://limn.it/the-scientist-as-sentinel/>

climatico non siano prese sul serio dal pubblico generico, e si chiede se, e in che modo, la comunità scientifica possa agire, efficacemente, da sentinella. « Climate scientists have a frightening message, but the public doesn't seem worried enough »⁴⁹⁷.

L'ipotesi della storica americana conferma una certa mancanza di fiducia nella scienza, che sarebbe all'origine della diffidenza da parte del grande pubblico nel considerare attendibile l'allerta sui cambiamenti climatici, ma non solo. Un ruolo importante lo giocherebbe la percezione. Se è vero che gli scienziati, da oramai molto tempo, ci mettono in guardia dai pericoli delle interferenze antropogeniche nel sistema climatico, è altrettanto vero che le persone non hanno esperienza diretta del sistema climatico, hanno un'esperienza diretta “solo” degli eventi atmosferici. « People don't experience the climate system, people experience weather events »⁴⁹⁸.

Anche quando si verificano eventi disastrosi, come gli uragani che hanno spazzato le coste americane, e che sono prontamente messi in relazione con il riscaldamento globale, è sufficiente aspettare che le cose tornino alla normalità per veder riemergere le solite posizioni degli “scettici del climate change”, che insistono sul fatto che nessun evento meteorologico singolo possa di per sé comprovare l'esistenza di un cambiamento climatico globale. Se è vero che nessun singolo evento può essere prova del cambiamento climatico — scrive Oreskes —, poiché per definizione il clima si configura come un modello, e i modelli « can only be proved by, well, patterns »⁴⁹⁹, dobbiamo anche considerare che ogni modello è costruito a partire proprio da singoli contributi.

Gli scienziati, oggi, stanno raccogliendo una serie significativa di eventi climatici “singoli” che si stanno configurando e confermando proprio come modello del cambiamento climatico. Ma nonostante l'accrescersi di esperienze e di dati, e nonostante le prove di una connessione tra cambiamenti climatici, riscaldamento globale ed eventi estremi, con tutte le conseguenze che questo comporta e potrà comportare in futuro, la reazione da parte della maggior parte delle persone appare poco più che indifferente. Le

⁴⁹⁷ Ibidem.

⁴⁹⁸ Ibidem.

⁴⁹⁹ Ibidem.

reazioni e le risposte ai rischi sono ovviamente molto complesse, e riguardano diversi piani, integrati tra loro, che vanno dalla politica alla cultura, dal sociale all'economico.

Ma un elemento del cambiamento climatico emerge in modo diverso rispetto ad altre forme pericoli che affliggono la nostra epoca, ed ha a che vedere nello specifico con la comunicazione, con le figure che stanno cercando di comunicare il rischio: gli scienziati. Oreskes ricorda come per tutte, o per molte, forme di rischio esistano delle comunicazioni dell'allerta specifiche: « fires are announced by fire alarms [...]. Earthquakes are generally 'announced' by the earthquakes themselves, when we feel our houses shake. [...] Emerging epidemics get communicated largely by public health officials »⁵⁰⁰. Ma per quanto riguarda la comunicazione dei rischi dei cambiamenti climatici, questa, non viene affidata a sistemi tecnologici di allerta “familiari” per le persone, o a medici, o a ufficiali di pubblica sanità; viene invece affidata a scienziati e ricercatori, perlopiù “physical scientists”, poco attrezzati e male equipaggiati per comunicare con il grande pubblico.

La studiosa americana racconta di aver avuto l'occasione di confrontarsi, in un panel dell'American Geophysical Union, con alcuni eminenti scienziati esperti di climate change. Tutti concordavano nel ritenere i cambiamenti climatici “reali” e pericolosi, tuttavia, fa notare Oreskes, tra i contenuti allarmanti delle loro relazioni, e le modalità, eccessivamente pacate, di presentarli, vi era qualcosa di stridente; uno scarto tra la sostanza e la forma, tra contenuti e modalità di esprimerli. « During the question period, a woman stood up and said: “You are telling us that we have a very serious problem, but you don't sound at all worried. You don't even sound upset!”. She was right »⁵⁰¹. Gli scienziati non avevano un'aria preoccupata, né tantomeno allarmata. E questo perché cercano — e si impegnano molto per farlo — di assumere degli atteggiamenti “razionali” e distaccati, termini che per loro, chiosa Oreskes, sono sinonimi. « Scientists working on climate change consider it to be very important —indeed, crucial— to stay calm, to remain unemotional, and never, *ever*, get hysterical »⁵⁰². In ambito scientifico l'emotività è

⁵⁰⁰ Ibidem.

⁵⁰¹ Ibidem.

⁵⁰² Ibidem.

vista come un demerito, una mancanza, e gli scienziati « can be counted on to stay calm and carry on. Or at least to try to »⁵⁰³.

In un interessante articolo pubblicato su *Global Environmental Change*⁵⁰⁴, Oreskes e altri autori discutono di come molti scienziati abbiano sistematicamente sottovalutato le conseguenze dei cambiamenti climatici, e lo abbiamo fatto per delle ragioni di tipo normativo: i valori scientifici legati alla razionalità, al distacco, all'autocontrollo, « lead them to demand greater levels of evidence in support of surprising, dramatic, or alarming conclusions than in support of less alarming conclusions »⁵⁰⁵. Questa tendenza è stata chiamata “erring on the side of least drama”. I cambiamenti climatici in corso sono drammatici e preoccupanti, e gli scienziati hanno delle grandi difficoltà a parlarne. « It's not only that they err on the side of least drama in their conclusions, it's also that they speak without drama, even when their conclusions are dramatic »⁵⁰⁶. Gli scienziati parlano senza emozione, cosa che invece la gente comune si aspetta di sentire in caso di pericolo. E così, conclude lo studio americano, nonostante gli scienziati siano davvero molto preoccupati, e lo ammettano senza mezzi termini in privato, non lo danno a vedere in pubblico. « How can you communicate danger without drama? How can you tell someone he or she should be worried when you don't sound worried yourself? »⁵⁰⁷.

In che modo gli scienziati — e quali scienziati — possono allora agire da sentinelle? Questa domanda interroga non solo le scienze cosiddette “dure”, ma anche le scienze umane, e in primis l'antropologia, su come ci si debba comportare di fronte a un fenomeno sfuggente come quello del climate change, che oscilla tra una “invisibilità d'insieme” e una invece pervasiva quanto tangibile manifestazione delle sue conseguenze.

⁵⁰³ Ibidem.

⁵⁰⁴ K. Brysse, N. Oreskes, J. O'Reilly, M. Oppenheimer, *Climate Change Prediction: Erring on the Side of Least Drama?*, *Global Environmental Change*, 23 (2013) pp. 327-337. <https://pdfs.semanticscholar.org/aa9b/351cb642479d9f2cb914a8bcee5571db9a8b.pdf>

⁵⁰⁵ Ibidem.

⁵⁰⁶ Ibidem.

⁵⁰⁷ Ibidem.

Certamente il linguaggio scientifico nell'affrontare il cambiamento climatico non è adeguato; come ci ricorda Van Aken⁵⁰⁸ chiosando Lakoff, « il linguaggio scientifico nell'affrontare il cambiamento climatico vive di metafore, ma anche di “frames sbagliati” o di una “tragica assenza di frames ambientali”»: se il nostro modello è fondato sulla chiara dicotomia tra cultura e natura, esso mostra la difficoltà a cogliere le dinamiche della realtà che sbaragliano continuamente i cassetti ben ordinati, non-relazionati, tra soggetti di natura e soggetti più chiari, della cultura ». Mancano dei modelli di riferimento che siano adeguati: Lakoff⁵⁰⁹ ne parla in termini di “Environmental Hypocognition”, sottolineando il senso di mancanza e di perdita di idee connesso proprio ai temi ambientali. In accordo con le parole di Anna Tsing, raccontare la storia di un territorio richiede « getting to know the inhabitants of the landscape, human and not human »⁵¹⁰. Sono “narrazioni”, potremmo dire, a cui partecipano insieme umani e non-umani, narrazioni costruite a più voci da attori diversi, ma accomunati da una storia comune.

⁵⁰⁸ M. Van Aken, *Antropocene...Antropoche? Antropologia e saperi in un progetto sul cambiamento climatico nel Bacino del Po*, in corso di pubblicazione

⁵⁰⁹ G. Lakoff, *Why it Matters How We Frame the Environment*, *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, 2010, 4:1, 70-81.

⁵¹⁰ A. L. Tsing, *The mushroom at the end of the world. On the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2015, p. 159.

Capitolo 3

Tra locale e globale: effetti, implicazioni e conseguenze

Ma l'uomo non si dà per vinto. Ricostruisce, ricostruisce, bestiolina pervicace. E tutto è per lui materia di ricostruzione. Perché ha in sé quella tal cosa che non si sa che sia, per cui deve per forza costruire, trasformare a suo modo la materia che gli offre la natura ignara, forse e, almeno quando vuole, paziente. Ma si contentasse soltanto delle cose, di cui, fino a prova contraria, non si conosce che abbiano in sé facoltà di sentire lo strazio a causa dei nostri adattamenti e delle nostre costruzioni! Nossignori. L'uomo piglia a materia anche se stesso, e si costruisce, sissignori, come una casa.

(Luigi Pirandello. *Uno, nessuno e centomila*)

3.1 The great denial

Il riscaldamento globale è oramai diventato la grande questione ambientale del XXI secolo; la comunità scientifica lo giudica inequivocabile e considera elevata la probabilità che in questo secolo la Terra debba trovarsi a fronteggiare cambiamenti climatici molto pericolosi per le persone e gli ecosistemi che la abitano. Eppure, ancora oggi trovano spazio tesi che mettono radicalmente in discussione l'esistenza stessa del problema. Sono voci che potremmo definire sporadiche, minoritarie, ma con il governo Trump e le nuove politiche americane in fatto di ambiente — più che altro con i grandi tagli previsti per la ricerca sui cambiamenti climatici — troveranno nuovi terreni di diffusione.

In materia di cambiamento climatico, lo possiamo immaginare, entrano in gioco differenti prospettive e possibili punti di vista, di volta in volta associati ai differenti ambiti toccati dal fenomeno. Se la soluzione, ovvero cercare di stabilizzare l'incremento termico futuro, passa attraverso l'azione diretta sulle cause, quindi sulla riduzione delle emissioni dei gas serra, questo, a sua volta, ha delle evidenti implicazioni di natura socio-economica aventi a che fare con stili di vita, privilegi acquisiti, abitudini, scelte politiche.

Vista la natura stessa del problema e delle sue cause, e visto che le soluzioni implicano l'inserimento di nuove regolamentazioni su prodotti e attività che potrebbero causare un calo dei profitti, il che costituisce un ostacolo al principio del libero mercato, l'industria dell'energia fossile può avere buon gioco a distogliere l'attenzione dalle cause. In alcuni casi — come ad esempio negli Stati Uniti, attraverso “think tank” e associazioni di categoria che di quelle industrie sono spesso dirette emanazioni, questa ha persino finanziato « campagne di disinformazione fondate su una volontà di combattere la scienza mediante la manipolazione e l'utilizzo ideologico del dubbio. Un metodo, questo, già ben collaudato in passato, da almeno mezzo secolo, per screditare ad esempio gli effetti

nefasti sulla salute da parte del tabacco o gli effetti nocivi sull'ambiente da parte dell'inquinamento atmosferico nelle piogge acide (Oreskes e Conway, 2010) »⁵¹¹.

Queste campagne di disinformazione hanno, perlomeno negli Stati Uniti, contribuito ad aumentare la diffusione di queste presunte controversie sul tema, e ad incrementare lo scarto fra scienza e percezione pubblica. Come afferma Bruno Latour, in modo netto, a partire dagli anni Novanta del Novecento, alcuni potenti gruppi di pressione e di influenza si sono mobilitati per mettere in discussione quei “fatti scientifici”, che stavano raccogliendo il consenso dei ricercatori sulle origini umane delle variazioni climatiche: « les patrons des grandes entreprises menacées ont tout de suite discerné l'enjeu. Ils ont vu que si les faits étaient avérés — les mutations climatiques auraient pour origine principale les émissions de CO₂ — les politiques, poussés par l'inquiétude du public, allaient aussitôt exiger que des mesures soient prises ».⁵¹²

Interessante notare come l'espressione “cambiamento climatico” (climate change), diventata oramai abituale nel linguaggio dei media e degli stessi scienziati che se occupano, sia stata in realtà inventata ad hoc per smorzare la carica catastrofica che il fenomeno implica. L'origine di questa espressione, ci ricorda Latour, si deve all’“astucieux” Franz Luntz, uno psicosociologo americano, esperto di comunicazione strategica, e già consulente politico del partito repubblicano, che l'ha utilizzata al posto di “riscaldamento globale” (global warming) per sfumare e attenuare il senso della gravità del fenomeno. Alla base di questa scelta ci sarebbe stata una vera e propria “filosofia politica”, o forse, una “strategia politica”, che per non mettere in discussione le logiche legate agli interessi industriali, ma anzi per proteggerle, si è adoperata per gettare dubbi sui “fatti” scientifici. Luntz ha puntato a sminuire l'autorità scientifica sviando l'attenzione, facendo dell'assenza di certezze assolute in materia climatica l'argomento centrale per mettere in dubbio anche le evidenze del riscaldamento globale. Da questo

⁵¹¹ S. Agustoni, *Forse non è così. Controversie sul tema dei cambiamenti climatici*, in Gea, n° 31, del gennaio 2015

⁵¹² B. Latour, *Face à Gaïa. Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*, 2015, La Découverte éd., Paris, pp. 36-37. “I proprietari delle grandi industrie chiamate in causa hanno subito capito il peso della posta in gioco. Hanno valutato che se le queste previsioni si fossero avverate - cambiamenti climatici originati principalmente dalle emissioni di CO₂ - i politici, spinti dall'inquietudine del pubblico avrebbero presto preteso di mettere in atto delle misure [di contenimento]”.

atteggiamento deriverebbe la pseudo-controversia che « a si merveilleusement réussi à convaincre une grande partie du public que la science du climat reste tout à fait incertaine, les climatologues une lobby parmi d'autres, le GIEC une tentative de domination de la planète par des savants fous, la chimie de la haute atmosphère un complot “contre *l'american way of life*”, l'écologie une atteinte aux droits imprescriptibles de l'humanité à se moderniser »⁵¹³. Se l'attribuzione di una responsabilità esige, o esigerebbe, una risposta, — e questo tanto più evidentemente essendo la causa di origine umana —, questa pseudo-controversia sortisce proprio l'effetto di distogliere, mistificare e deviare l'attenzione del pubblico dal problema, creando una cornice di lettura in cui i significati si smarriscono e tutto si confonde: nessun colpevole, nessun responsabile, nessuna risposta.

Nel nutrito dibattito tra studiosi del clima e giornalisti scientifici e ambientali che è scaturito subito dopo le tempeste che hanno colpito il Texas nell'estate del 2017, ci ricorda l'antropologo Angelo Romano⁵¹⁴, c'è stato chi ha accusato gli altri di amplificare gli effetti del cambiamento climatico per tentare di dettare l'agenda mediatica e politica, e chi ha parlato di “reticenza scientifica”⁵¹⁵ di una parte del mondo accademico, ritenuto esageratamente prudente nel descrivere la relazione tra effetti del riscaldamento globale e cicloni tropicali. Un eccesso di cautela che, ha spiegato l'astrofisico e climatologo statunitense James Hansen, può oscurare le conseguenze reali del cambiamento climatico, in procinto di diventare una crisi di salute pubblica mondiale, molto peggiore di altre. « However, here I address a broader issue of scientific reticence, because, I believe, the affliction is widespread and severe. Unless recognized, it may severely diminish our chances of averting dangerous climate change »⁵¹⁶. Hansen riporta il caso della revisione

⁵¹³ B. Latour, *Face à Gaïa. Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*, 2015, La Découverte éd., Paris, pp. 37-38. “È così magnificamente riuscita a convincere una grande parte dell'opinione pubblica che la scienza del clima resta assolutamente incerta, i climatologi una lobby tra le altre, il GIEC [*Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, in inglese IPCC*] un tentativo di dominazione del pianeta da parte di un gruppo di scienziati pazzi, la chimica dell'alta atmosfera un complotto “contro *l'american way of life*”, l'ecologia un attentato ai diritti imprescindibili dell'umanità a modernizzarsi”.

⁵¹⁴ A. Romano, *Uragani, inondazioni, alluvioni: cosa c'entra il cambiamento climatico e perché dobbiamo occuparcene*, “Valigia Blu” del 14 settembre 2017, disponibile alla pagina: <http://www.valigiablue.it/uragani-usa-cambiamento-climatico/>

⁵¹⁵ Si veda il contributo di James Hansen sul concetto di Scientific Reticence: <http://csas.ei.columbia.edu/2016/03/24/dangerous-scientific-reticence/>

⁵¹⁶ Ibidem

di un suo articolo⁵¹⁷ sui “pericoli del riscaldamento globale”, il cui titolo e i contenuti sono stati corretti “a ribasso”, invitandolo a esprimere un giudizio sulla pericolosità dei cambiamenti climatici utilizzando la più sfumata formula ipotetica “could be dangerous”, in luogo di quella assertiva “would be”. E conclude come questa sorta di auto-censura esercitata dalla comunità scientifica abbia essa stessa delle ripercussioni pericolose « There is a very important issue at play here: the relevant scientific community, in our opinion, has been exercising self-censorship in its warning to the public about the danger of human-made climate change [...] »⁵¹⁸. Secondo il climatologo siamo sul punto di oltrepassare il punto di non ritorno, e di non poter far fronte agli scenari futuri: « we are in danger of passing points of no return, such that we hand young people a climate system with great consequences, including the potential for large sea level rise and shutdown of the ocean’s overturning circulations, consequences that could be locked in soon if we do not reduce global emissions rapidly »⁵¹⁹.

⁵¹⁷ J. Hansen, et al., *Ice melt, sea level rise and superstorms: Evidence from paleoclimate data, climate modeling, and modern observations that 2°C global warming could be dangerous*. NASA, 2016 <https://pubs.giss.nasa.gov/abs/ha04710s.html>

⁵¹⁸ Ibidem.

⁵¹⁹ Ibidem.

3.1.2 I media e il diniego

La rivista americana “Inside Climate News”, ICN, ha pubblicato alla fine del 2015 un’inchiesta⁵²⁰ divisa in 9 capitoli (che le è valsa una nomination al premio Pulitzer nella sezione “servizio pubblico” e diversi premi in quelle ambientali e investigative), “*Exxon: la strada non intrapresa*”, che descrive nel dettaglio come la compagnia petrolifera, a conoscenza sin dal 1980 degli effetti nocivi sul clima delle emissioni di gas serra, avesse negato l’esistenza dei cambiamenti climatici. Recentemente — segnala Romano⁵²¹ —, uno studio pubblicato su *Environmental Research Letters*⁵²² da alcuni ricercatori di Harvard che hanno visionato e analizzato quasi 200 comunicazioni pubbliche e private della compagnia petrolifera (lettere, email, messaggi pubblicitari) circolate all’interno dell’azienda dal 1994 in poi, ha mostrato che la Exxon avrebbe pagato centinaia di editoriali sui principali quotidiani statunitensi per negare le conseguenze nocive dei cambiamenti climatici. La compagnia ha a sua volta negato di aver condotto una campagna di disinformazione negli ultimi quaranta anni, e ha accusato i ricercatori di aver “scelto” i dati in modo tale da mettere in cattiva luce l’azienda.

Quando si passa dai giornali alla televisione, sembra che l’argomento “cambiamento climatico” interessi, se possibile, ancora di meno. Uno studio pubblicato da *Media Matters for America*⁵²³ ha rivelato che nel 2016 gli spettacoli serali e della domenica delle emittenti americane ABC, CBS, NBC e Fox hanno dedicato appena 50 minuti all’argomento nonostante il cambiamento climatico sia stato al centro dell’attenzione durante la campagna presidenziale, la firma dell’accordo di Parigi, e diversi eventi

⁵²⁰ Tutte le informazioni e gli articoli sul caso Exxon pubblicate da ICN sono disponibili all’indirizzo: <https://insideclimatenews.org/tags/exxon-climate-change-investigation>

⁵²¹ in A. Romano, *Uragani, inondazioni, alluvioni: cosa c’entra il cambiamento climatico e perché dobbiamo occuparcene*, Cit. <http://www.valigiablu.it/uragani-usa-cambiamento-climatico/>

⁵²² Lo studio *Assessing ExxonMobil's climate change communications (1977–2014)* è disponibile sulla rivista alla pagina: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aa815f>
Si veda anche l’articolo sul The Guardian https://www.theguardian.com/business/2017/aug/24/exxon-deliberately-misled-public-on-climate-science-say-researchers?CMP=Share_AndroidApp_Skype

⁵²³ Lo studio, intitolato *How Broadcast Networks Covered Climate Change In 2016* è disponibile alla pagina <https://www.mediamatters.org/research/2017/03/23/how-broadcast-networks-covered-climate-change-2016/215718>

meteorologici estremi. L'assenza di agganci al flusso di notizie quotidiane, la percezione che si tratti di un concetto astratto, la reiterazione di alcune informazioni che dà la sensazione di ripetere sempre la stessa notizia (ad esempio, il mese xy è il più caldo degli ultimi decenni) possono in parte spiegare la scarsa copertura mediatica del cambiamento climatico, — scrive Romano⁵²⁴—. Un tema centrale, come sostenuto anche da Bud Ward, riguarda lo spazio destinato al “contraddittorio”, al confronto cioè di posizioni differenti e talvolta opposte su uno stesso tema che nello spazio del dibattito televisivo trovano eguale spazio di rappresentazione. Tra queste, il falso bilanciamento tra posizioni contrapposte, che in ambito scientifico ha consentito di dare visibilità a studi inattendibili e poco obiettivi.

⁵²⁴ Sul tema del giornalismo televisivo in riferimento al climate change di cui si fa cenno qui si veda A. Romano, *Uragani, inondazioni, alluvioni: cosa c'entra il cambiamento climatico e perché dobbiamo occuparcene*, cit. <http://www.valigiablu.it/uragani-usa-cambiamento-climatico/>

3.1.3 Diniego e scienza

Qualche anno fa, un gruppo di scienziati della Texas Tech University ha pubblicato sulla rivista *Theoretical and Applied Climatology*⁵²⁵ i risultati di una ricerca condotta su quegli studi che negano che il cambiamento climatico sia causato dall'azione dell'uomo. In base alla ricerca, gli studi presi in esame sono “tutti sbagliati” e presentano lacune grossolane nella metodologia e nell'interpretazione dei risultati. A proposito del diniego in ambito scientifico, un interessante articolo⁵²⁶ pubblicato sull'*European Journal of Public Health*, esamina il fenomeno e ne mette in evidenza le cinque caratteristiche distintive (conspiracy, fake experts, selectivity/cherry-picking, impossible expectations — also known as moving goalposts —, and general fallacies of logic). Sia che si tratti di salute, o di evoluzione biologica, sia che si tratti di cambiamenti climatici, il meccanismo di negazione funziona allo stesso modo.

La prima caratteristica fa ricorso alle “teorie del complotto” accusando di corporazionismo le teorie più largamente condivise e diffuse: « the first is the identification of conspiracies. When the overwhelming body of scientific opinion believes that something is true, it is argued that this is not because those scientists have independently studied the evidence and reached the same conclusion. It is because they have engaged in a complex and secretive conspiracy. The peer review process is seen as a

⁵²⁵ R.E. Benestad, D. Nuccitelli, S. Lewandowsky, et al. 2016. *Learning from mistakes in climate research* in “*Theoretical and Applied Climatology*”, n 126: 699. <https://doi.org/10.1007/s00704-015-1597-5>

⁵²⁶ P. Diethelm, M. McKee, *Denialism: what is it and how should scientists respond?* “*European Journal of Public Health*,” Vol. 19, No. 1, 2–4, 2009, Oxford University Press.

https://watermark.silverchair.com/api/watermark?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAdcwggHTBgbkqhkiG9w0B_BwagggHEMIIBwAIBADCCAbkGCSqGSIb3DQEHATAeBgIghkgBZQMEAS4wEQQM9yga2oCC0nQ2_BX4WA_gEQgIIBihBXsGmfCH3WnZTOfrhW1Wr0c9s1_vj62p5bfGcq4mFJJZ-U4pR2NR5hV6CFAUDn2s4qQjAsy8tDsc7kIFjoBrsqnNnA36r9UzQclWX0_xiF30w-e10ZSxUOyCYjqJ6LGfdlaJRX8gEN8_qoTH5l2HyPtKxMwQsEOguMWCdPVNdM4F6jhGF6FYZZdRxi_hlemwAFbROUDMOhFPINbndzczJhZUnUu494XU6UuSI3OvFYOSOF28_bfGyAOzUNkwDBsxnLPwkOtW0rwikJ11-rWkshoLnWasqUwR_IU9KT1yVmXSAXyMBAEraviINk7FNswCNoZ-hWBB_TM3-Srvy-D5MCi0GQb59a9YOnqURDv8SbtN8d9cPQ6mxySf_dHlKl-Px8MA69G72C7rjB4LxAzahQCVfRy8LrpRutK2YKD4XHNzR0saVe_QHXEDQ8RjrHbuIh-xeCwdBUZeg2d6hfjhqusJdstKABLeWktfB7ndy39LhmpjI68h5TQg9bCl2DbXL-CWiMwd8qb1A

tool by which the conspirators suppress dissent, rather than as a means of weeding out papers and grant »⁵²⁷.

La seconda riguarda le assunzioni di falsi esperti in ruoli-chiave per le politiche pubbliche: « these are individuals who purport to be experts in a particular area but whose views are entirely inconsistent with established knowledge. [...] In 1998, the American Petroleum Institute developed a Global Climate Science Communications Plan, involving the recruitment of ‘scientists who share the industry’s views of climate science [who can] help convince journalists, politicians and the public that the risk of global warming is too uncertain to justify controls on green- house gases’ »⁵²⁸. Un fenomeno collegato è la messa al margine degli esperti di settore, quegli scienziati che avrebbero pieno titolo per esprimersi sull’argomento. « The use of fake experts is often complemented by denigration of established experts and researchers, with accusations and innuendo that seek to discredit their work and cast doubt on their motivations »⁵²⁹.

Terza caratteristica è il ricorso al “cherry picking data”, ovvero alla selezione iper-selettiva, e “su misura”, di certe teorie (generalmente isolate) e di dati accuratamente individuati per comprovare la legittimità di posizioni opposte. È esemplare il caso di uno studio, molto citato dall’industria farmaceutica, che aveva sostenuto la non correlazione tra fumo passivo e aumento dell’incidenza dei tumori. « A paper published by the British Medical Journal in 2003, later shown to suffer from major flaws, including a failure to report competing interests, that concluded that exposure to tobacco smoke does not increase the risk of lung cancer and heart disease. This paper has been cited extensively by those who deny that passive smoking has any health effects »⁵³⁰.

La quarta sminuisce le aspettative e le capacità delle scienze di creare dei modelli affidabili di previsione; ad esempio, per quanto riguarda i cambiamenti climatici, come nel caso del riscaldamento globale antropogenico, l’incertezza statistica è spesso stata

⁵²⁷ Ibidem

⁵²⁸ Ibidem.

⁵²⁹ Ibidem.

⁵³⁰ Ibidem.

usata come un'alibi per rifiutare in toto la validità della teoria: « those denying the reality of climate change point to the absence of accurate temperature records from before the invention of the thermometer. Others use the intrinsic uncertainty of mathematical models to reject them entirely as a means of understanding a phenomenon »⁵³¹.

La quinta caratteristica sono le cosiddette “logiche fallaci” a cui i negazionisti farebbero ricorso per creare delle connessioni tra fatti di per sé non collegati. « For example, pro-smoking groups have often used the fact that Hitler supported some anti-smoking campaigns to represent those advocating tobacco control as Nazis (even coining the term nico-nazis) »⁵³². Altra “logica fallace” utilizzata dai negazionisti è la “falsa analogia”, come ad esempio quella utilizzato per l'evoluzione umana: « [...] as the universe and a watch are both extremely complex, the universe must have been created by the equivalent of a watchmaker and the excluded middle fallacy (either passive smoking causes a wide range of specified diseases or causes none at all, so doubt about an association with one disease, such as breast cancer, is regarded as sufficient to reject an association with any disease) »⁵³³. Le motivazioni che guidano i negazionisti posso essere svariate e di diversa natura: dagli interessi economici, alla fede religiosa, al credo politico,

Luca Sofri, a proposito della “perdita dell'autorevolezza” da parte delle scienze in generale, e dello scetticismo con cui si ha la tendenza ad accoglierne i risultati, centra il nocciolo della questione in un recente articolo intitolato eloquentemente *La fine dell'autorevolezza*: « malgrado la estesa concorrenza, tendo a pensare che il più grande problema del mondo di questi tempi sia la fine dell'autorevolezza, demolita strumentalmente dal concorso di sforzi di chi non la vuole accettare essendone escluso e di chi l'ha tradita essendone titolare. [...] Detto in parole povere, stiamo smettendo di riconoscere un'autorità morale, civile e sostanziale a qualunque istituzione o persona o principio che un tempo era condiviso »⁵³⁴.

⁵³¹ Ibidem.

⁵³² Ibidem.

⁵³³ Ibidem.

⁵³⁴ L. Sofri, *La fine dell'autorevolezza*, in “Wittgenstein” del 14 settembre 2017. <http://www.wittgenstein.it/2017/09/14/la-fine-dellautorevolezza/>

Un'immagine concettuale che contribuisce a questo quadro di incertezza è quella che Behringer chiama la “favola dell'equilibrio della natura”⁵³⁵. Una sorta di mito con cui alcuni scienziati tendono ad descrivere il clima: se negli ultimi 5 miliardi di anni, cioè dalla nascita della Terra, il clima è sempre cambiato, sarà così anche in futuro. Pertanto, concludono taluni scienziati, si può dire che esso sia sempre in equilibrio, nel senso che tutti i fattori climatici interagiscono tra loro, per cui il risultato *per definitionem* non può che essere uno stato di equilibrio. L'immagine dell'equilibrio, continua lo storico, ci trasporta nell'ambito delle “metafore mediche”⁵³⁶, — argomento caro all'antropologia — che godono di particolare favore presso climatologi e giornalisti.

La natura si “ammalerebbe” a causa di una presunta disarmonia al suo interno, proprio come secondo l'antica medicina di Ippocrate e Galeno, per cui la salute consisterebbe in uno stato di equilibrio tra i quattro umori contenuti nel corpo. Due fisici, che hanno ricoperto diverse funzioni di coordinamento all'interno dell'IPCC — così come lo storico Camanni, di cui abbiamo avuto modo di condividere diverse riflessioni —, affermano ad esempio che si può paragonare il riscaldamento degli ultimi anni con la febbre: la temperatura aumenta, le precipitazioni globali pure e così anche le situazioni meteorologiche estreme; anche il livello del mare sale, seppur lentamente. In questo caso l'immagine della malattia servirebbe anche riassumere un'argomentazione assai articolata: « l'osservazione più importante compiuta dall'IPCC è la seguente: la malattia nota come "mutamento climatico" proseguirà e avrà effetti sia vantaggiosi, sia dannosi per i sistemi ecologici e socioeconomici »⁵³⁷. Dunque la diagnosi pare certa: la terra è malata, soffre di una malattia climatica caratterizzata da uno squilibrio dei suoi umori e da febbre alta, febbre che i dottori ritengono debba continuare a salire.

⁵³⁵ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 277.

⁵³⁶ R. C. J. Somerville, *Medical Metaphors for Climate Issues*, in “Climatic Change”, LXXVI, 2006, p. 30, citato in W., Behring, op. cit. p. 277.

⁵³⁷ *Ibidem*.

3.1.4 Dissensi negazionisti

Stefano Caserini⁵³⁸ ha ben riassunto le tattiche e i metodi usati da chi ottiene evidenti vantaggi nella disinformazione climatica fornendo un campionario molto interessante di come la scienza diventi opinione, alimentando credenze e persino leggende. Prima si nega l'esistenza del problema stesso, poi si sposta l'attenzione dalla responsabilità e si cerca di evidenziare altre cause; non si ammette il problema ma lo si minimizza, suggerendo che è meglio adattarsi ad esso che sperperare soldi per mitigarlo, o che sia meglio occuparsi di altri problemi più stringenti, fino a sfociare nel puro fatalismo.

Nel corso degli anni, i dissensi negazionisti hanno riguardato tutti gli aspetti principali delle conoscenze sui cambiamenti climatici: dalle temperature che non aumentano ai ghiacci che non si fondono, dalle responsabilità umane ai costi eccessivi della riduzione delle emissioni. Alcune critiche sono state circostanziate, altre generiche. Alcune sono scomparse presto, altre durano da anni, magari dopo essersi trasformate in qualcosa di diverso e solo apparentemente somigliante con la contestazione originaria. Altre ancora mescolano ipotesi prive di fondamento con brandelli di osservazioni condivisibili. Nonostante quanti studiano il clima del pianeta abbiano dato da anni chiare risposte sui diversi “dubbi” avanzati dai negazionisti climatici e abbiano parallelamente smontato le tesi “alternative”, tali dubbi e tesi alternative hanno continuato a circolare, incuranti delle spiegazioni o delle stroncature ricevute. Negli ultimi anni si è assistito a un ridimensionamento della presenza delle voci negazioniste sui mass media, complici anche i primi segnali evidenti dei cambiamenti climatici, con continui record di temperature calde e di intensità di precipitazioni⁵³⁹. Anche le critiche negazioniste hanno una loro “storia”, e nel tempo hanno assunto forme e temi diversi: mentre inizialmente erano frequenti le voci che sostenevano l'assenza di cambiamenti climatici, « si è passati a contestare la dimensione dei cambiamenti, quindi le responsabilità umane. Negli ultimi

⁵³⁸ Si veda il suo lavoro più recente: S. Caserini, *Il clima è (già) cambiato. 10 buone notizie sul cambiamento climatico*, Edizioni Ambiente, Milano, 2016.

⁵³⁹ S. Caserini, *RISCALDAMENTO GLOBALE E NEGAZIONISMO*, in “Città della Scienza” dell'8 dicembre 2016, disponibile al sito <http://www.cittadellascienza.it/centrostudi/2016/12/riscaldamento-globale-e-negazionismo/>

anni l'influenza delle attività umane sul clima è sempre meno messa in discussione, chi non è convinto che le cose si sistemano da sole, o che il riscaldamento globale faccia bene, concentra le critiche sulle azioni fino a oggi messe in campo per ridurre le emissioni dei gas serra, come il Protocollo di Kyoto o i successivi atti del negoziato globale sul clima, o arriva a sostenere che ormai è oggi troppo tardi per fermare il riscaldamento globale »⁵⁴⁰.

Occorre distinguere alcuni temi sui quali i negazionisti hanno insistito negli ultimi anni: primo fra tutti la non incidenza degli esseri umani, e delle loro attività, nell'incremento del surriscaldamento globale. Secondo i negazionisti le emissioni di gas serra prodotte dalle attività umane non sarebbero in grado di alterare i livelli di anidride carbonica. Se è vero che le emissioni di CO₂ derivate dalla combustione dei combustibili fossili non sono la sorgente principale di CO₂ per l'atmosfera, va considerato che anche un piccolo contributo può alterare un equilibrio in cui giocano forze molto più grandi. Non sono quindi determinanti i valori assoluti delle emissioni e degli assorbimenti di CO₂ durante i cicli naturali, ma le perturbazioni antropogeniche di questi equilibri. Il concetto di feedback⁵⁴¹ è alla base del sistema climatico ed è responsabile della sua complessità. Nel clima tutto è strettamente interconnesso e, quando un fattore cambia, innesca negli altri fattori una lunga catena di cambiamenti, finendo con altri e così via. L'insieme di tali cambiamenti finisce per incidere sul fattore che ha provocato il cambiamento iniziale. Se tale feedback potenzia il cambiamento iniziale, lo si considera un feedback positivo, se lo attenua, negativo. D'altronde, i soli fattori naturali conosciuti non sarebbero in grado di portare all'aumento così rapido delle concentrazioni di CO₂ negli ultimi due secoli. « La perturbazione umana avviene non solo con le emissioni dalle combustioni di prodotti fossili e del cemento, ma riducendo gli "assorbimenti" naturali.

Diversi lavori accurati sul tema hanno mostrato, tramite l'analisi dettagliata dell'incremento delle concentrazioni di CO₂ in atmosfera negli ultimi anni, come i

⁵⁴⁰ Ibidem

⁵⁴¹ G. Schmidt, J. Wolfe, *Climate Change: Picturing the Science*, W. W. Norton, New York, 2008. p. 11, citato in nota in A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza, 2017, pp. 14 e 96.

modelli abbiano probabilmente sovrastimato la capacità di assorbimento della CO₂ da parte di vegetazione e oceani. La conclusione inevitabile è che il contributo umano all'aumento dei livelli di CO₂ è chiaro e senza precedenti nella storia dell'umanità »⁵⁴². Fra le cause naturali a volte è citato il ruolo dei vulcani. In realtà, le eruzioni vulcaniche esplosive, che possono portare nell'atmosfera quantità gigantesche di polveri e solfati, sono emissioni episodiche, discontinue, perturbano l'atmosfera per qualche settimana, mese o anno, a seconda della potenza dell'eruzione, ma per quanto riguarda la CO₂, il contributo dei vulcani è pari mediamente all'1% delle emissioni antropiche. Un'altra teoria ampiamente utilizzata dai negazionisti per negare il contributo umano all'aumento di CO₂ nell'atmosfera sostiene che le emissioni di CO₂ prodotte dalle attività umane siano insignificanti se confrontate con le emissioni di tutte le altre specie viventi sul pianeta. In questo caso però, se è pur vero che i flussi degli organismi viventi possono essere molto rilevanti, si tratta di carbonio di origine fotosintetica, un ciclo chiuso, che non contribuisce a un cambiamento netto del contenuto di CO₂ in atmosfera.

Altro tema ampiamente contestato riguarda il “riscaldamento globale”: i dubbi in cui ancora oggi capita di imbattersi sono relativi soprattutto alla capacità di calcolo degli strumenti di misurazione, e alla loro rappresentatività. Negli anni Novanta — ci ricorda Caserini — molte delle obiezioni si sono concentrate sulle possibili interferenze con il segnale del riscaldamento globale degli effetti dell’“isola di calore” delle città, che potrebbero far scambiare fenomeni di riscaldamento locali con variazioni a livello globale; studi più approfonditi hanno mostrato come sia un effetto reale ma con un carattere locale, non significativo per aree più vaste⁵⁴³, e che le medie delle temperature effettuate a livello globale o per gli emisferi nord e sud non risentono in modo apprezzabile dell'influenza delle “isole di calore”: le eventuali incertezze sono largamente inferiori all'aumento di temperatura registrato⁵⁴⁴. Grande eco, dal 2005 al 2014 hanno avuto anche le voci che sostenevano un arresto del riscaldamento globale del pianeta; tesi poi smentite dai record storici nell'aumento delle temperature fatti registrare tra il 2013 e

⁵⁴² Ibidem

⁵⁴³ Terzo rapporto dell'IPCC (2001) <https://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/>

⁵⁴⁴ G. Schmidt, J. Wolfe, *Climate Change*. Op. Cit.

il 2015. Uno dei motivi di fraintendimento del problema del riscaldamento globale è la “confusione” fra il tempo meteorologico e il clima, ossia la situazione atmosferica globale, che deve essere valutata sui lunghi periodi, di decenni o più.

La confusione è anche fra climatologia e meteorologia, due differenti discipline scientifiche. La climatologia è nata dalla meteorologia, ma ha ormai assunto un suo ruolo, più multidisciplinare, perché deve considerare le interazioni fra l’atmosfera, gli oceani, la biosfera e le masse glaciali. Entrambe hanno a che fare con la fisica dell’atmosfera, ma usano strumenti differenti perché anche gli obiettivi sono diversi. Da un lato le previsioni del tempo a breve o medio termine (ore, giorni, settimane, mesi), dall’altro l’evoluzione del tempo medio (il clima) su scale temporali e spaziali completamente diverse⁵⁴⁵. Un altro tema caro ai negazionisti, utilizzato per sminuire l’importanza dell’attuale riscaldamento globale è stato quello secondo cui “il clima è sempre cambiato”. Se in passato ha fatto molto più freddo e molto più caldo, le variazioni di oggi non sarebbero importanti. I miti di un passato in cui faceva molto più caldo o più freddo raccontano di una Groenlandia “Terra Verde”, della fiorente coltivazione dei vigneti in Inghilterra, dei pastori sui ghiacciai alpini, del Tamigi e della laguna veneta ghiacciati. Sono certamente situazioni che si sono verificate, ma poco hanno a che vedere con i cambiamenti in corso, e vengono impropriamente utilizzate per sminuire la portata delle attuali variazioni climatiche.

L’attribuzione ai gas serra di origine antropica di una gran parte dell’attuale riscaldamento globale deriva da una consistente spiegazione fenomenologica, nonché dalla rispondenza fra l’andamento di alcuni indici climatologici misurati (temperature, livello dei mari, fusione dei ghiacci) e i valori simulati dai modelli che riproducono in equazioni matematiche le conoscenze sui fenomeni fisici e chimici che governano il clima del pianeta. Se in questi modelli si considerano i gas serra e il conseguente effetto serra, risultati e osservazioni sono in sostanziale accordo. Se si escludono i gas serra, spiega Caserini, le cause conosciute non possono spiegare il riscaldamento degli ultimi cinquant’anni, i suoi valori medi globali e la sua distribuzione spaziale. Questo non

⁵⁴⁵ Ibidem.

significa che le incertezze siano state tutte risolte e che le attività umane siano le uniche responsabili delle variazioni climatiche.

Una delle tesi “alternative” più ricorrenti del negazionismo climatico è che la variabilità della radiazione solare sia stata un fattore importante, in grado di influire sulle variazioni climatiche registrate nel recente passato; e che quindi influirà sulle variazioni future. Tuttavia le diverse teorie che hanno cercato di attribuire alla radiazione solare (tramite le macchie solari, i raggi cosmici, il vento solare, ecc...) un ruolo determinante sull’andamento delle temperature dell’ultimo secolo e, in particolare degli ultimi cinquant’anni, non hanno retto al processo di revisione scientifica:

« Il Quinto Rapporto di Valutazione dell’IPCC⁵⁴⁶, rivisitando tutti gli studi apparsi in letteratura e con l’ausilio delle simulazioni dei modelli matematici, ha ulteriormente ridotto il ruolo dell’influenza del Sole nel riscaldamento del pianeta negli ultimi cinquant’anni, mostrando come non possa essere escluso che le variazioni legate al Sole abbiano invece dato un contributo negativo al bilancio energetico, ossia siano state un agente raffreddante »⁵⁴⁷. Nel 2009 ha fatto scalpore il furto di email ad alcuni scienziati, servito per montare uno scandalo di risonanza mondiale: la tesi era che migliaia di articoli pubblicati dagli scienziati di decine di diversi centri di ricerca, su riviste scientifiche prestigiose, potessero essere confutati da alcune frasi sospette trovate nelle email scambiate da uno scienziato di un centro di ricerca inglese con alcuni colleghi. Questo scandalo scoppiato poche settimane prima della conferenza sul clima di Copenaghen, chiamato enfaticamente “Climategate”, si è risolto in un nulla di fatto: tutte le inchieste istituite hanno scagionato gli scienziati imputati e mostrato che non c’era stata alcuna manipolazione dei dati.

I negazionisti poi avanzano anche degli argomenti di altra natura: ad esempio contro la riduzione delle emissioni. Negli ultimi anni è stato proprio il primo accordo internazionale di riduzione delle emissioni, il Protocollo di Kyoto, a essere fortemente

⁵⁴⁶ <http://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2013/10/v-rapporto-sul-clima-ipcc-l2019uomo-responsabile-al-95-del-cambiamento-climatico>

⁵⁴⁷ S. Caserini, *RISCALDAMENTO GLOBALE E NEGAZIONISMO*, op. cit.

criticato, e questo per ragioni che spaziano dalla non sufficiente normatività e incisività, ai troppi oneri che sarebbero richiesti per la sua messa in atto, fino al mancato coinvolgimento di tutti gli attori mondiali. Un argomento ancora molto attuale è l'elevato costo delle politiche climatiche, oppure la loro non convenienza rispetto ad altri problemi planetari, quali la lotta alla povertà, alle malattie, alla fame. « Il confronto fra i costi delle politiche climatiche e altre spese mostra come in realtà il problema della mitigazione sia in misura molto limitata un problema economico, dovuto a una mancanza di risorse, bensì eminentemente politico, in quanto consiste nella scelta delle modalità di distribuzione dei costi fra i soggetti economici che saranno diversamente penalizzati dalle politiche climatiche »⁵⁴⁸. L'ultimo argomento-appiglio del negazionismo climatico è stata la presunta pausa del riscaldamento globale, secondo cui la temperatura non stava aumentando dal 1998. Il record delle temperature globali nel 2014 e quello ancora più marcato del 2015 e del 2017 hanno sepolto anche la tesi della presunta pausa anomala delle temperature.

⁵⁴⁸ Ibidem

3.1.5 Negazionisti a “casa nostra”

Quanto all'Italia, e alle istanze dei negazionisti del nostro paese, queste non sembrano vertere su posizioni di natura economica e finanziaria, a differenza per esempio della situazione statunitense, in cui la pressione delle lobby dell'industria petrolifera e del carbone sulle politiche climatiche ha avuto e ha tutt'ora una grande rilevanza. Alla base del negazionismo italiano ci sarebbero ragioni forse più di ordine politico, o sociale, quali la volontà di difendere l'attuale modello di sviluppo senza metterlo in discussione, o un modo per conquistare spazio nel dibattito politico, o ancora l'esibizionismo e la ricerca della visibilità. A questo proposito sarebbe da segnalare, come fa Caserini, l'intervento del senatore a vita, nonché Nobel per la Fisica, Carlo Rubbia durante una seduta⁵⁴⁹ della Commissione Territorio e Ambiente del Senato, in cui questi ripropone i cliché del negazionismo climatico senza alcun dato alla mano, e supportato solamente dal suo “carisma”.

L'intervento di Rubbia — che nella sua carriera non si è mai occupato di clima — è stato molto criticato in ambito scientifico per l'inconsistenza dei riferimenti e delle fonti citate, o, meglio, mai citate, e per gli ipotetici interessi economici che lo muoverebbero in favore della minimizzazione del problema delle emissioni di CO₂, ma è stato anche molto utilizzato e citato dai negazionisti del climate change, che lo hanno usato, prendendolo così com'era, come “manifesto” del negazionismo climatico, in virtù del “prestigio” e dell'autorevolezza del suo autore. A proposito di premi Nobel e climate change, mi pare opportuno ricordare che nel 65° *Lindau Nobel Laureate Meeting*⁵⁵⁰, tenutosi sull'isola di Maiunau, nel Lago di Costanza, in Germania, 36 premi Nobel hanno firmato, il 3 luglio 2015, la “Dichiarazione di Mainau” sul cambiamento climatico. Lo scopo del documento è di chiedere ai leader mondiali di prendere, sulla base degli studi dell'IPCC, delle misure decisive al fine di limitare le future emissioni mondiali di gas serra. Riporto il testo integrale:

⁵⁴⁹ Si veda il video: www.bit.ly/1Vh9n9h

⁵⁵⁰ <http://www.lindau-nobel.org/>

Fino ad ora, siamo riusciti a evitare una guerra nucleare, anche se resta la minaccia. Noi pensiamo che oggi il nostro mondo sia di fronte ad un'altra minaccia di un'ampiezza paragonabile [...]. In assenza di una gestione, la nostra domanda incessante e crescente di prodotti alimentari, acqua ed energia finirà per superare la capacità della terra di soddisfare i bisogni dell'umanità e porterà ad una tragedia umana generale. Gli scienziati che studiano il clima della terra constatano già l'impatto delle attività umane. In risposta al cambiamento climatico generato dall'uomo, l'Organizzazione delle Nazioni Unite ha creato l'*Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) [...] la migliore fonte di informazione riguardante lo stato attuale delle conoscenze sul cambiamento climatico. Non lo diciamo in quanto esperti nel settore del cambiamento climatico, ma piuttosto come un gruppo diversificato di scienziati che hanno un profondo rispetto ed una comprensione dell'integrità del processo scientifico. Benché sussista un'incertezza quanto all'estensione esatta del cambiamento climatico, le conclusioni della comunità scientifica contenute nell'ultimo rapporto IPCC sono allarmanti, in particolare riguardo al mantenimento della prosperità umana, in caso di un aumento di più di 2° C della temperatura media mondiale. Il rapporto conclude che le emissioni antropiche di gas serra sono la causa probabile dell'attuale riscaldamento climatico della Terra. Le previsioni formulate a partire dai modelli climatici indicano che il riscaldamento, molto probabilmente, nel corso del prossimo secolo, aumenterà la temperatura della Terra di più di 2° C in rapporto al suo livello pre-industriale, a meno che, nel corso dei prossimi anni, non vengano fatte delle riduzioni spettacolari nelle emissioni antropiche di gas serra. Secondo le valutazioni dell'IPCC, il mondo deve fare dei rapidi progressi nella riduzione delle emissioni attuali e future di gas serra, al fine di minimizzare i rischi importanti del cambiamento climatico. Noi pensiamo che le Nazioni del mondo debbano approfittare dell'occasione data dalla Conferenza sui cambiamenti climatici delle Nazioni Unite a Parigi, nel dicembre 2015, per prendere delle misure decisive al fine di limitare le future emissioni mondiali. Questo sforzo esigerà la cooperazione di tutte le Nazioni, sviluppate o in via di sviluppo, e dovrà essere proseguito in futuro, in accordo con le valutazioni scientifiche aggiornate. L'inazione sottoporrà le generazioni future dell'umanità a un rischio inammissibile e inaccettabile⁵⁵¹.

⁵⁵¹ <http://www.lindau-nobel.org/wp-content/uploads/2015/07/Mainau-Declaration-2015-EN.pdf>

Dalla politica francese i segnali che ci giungono sono ben altri: l'appello⁵⁵² del presidente Macron, rivolto in particolare ai ricercatori americani, pone infatti l'accento sulla necessità di affrontare le sfide imposte dai cambiamenti climatici con urgenza, invitandoli a trasferirsi in Francia per dare nuova linfa e dar vita a un team di "persone innovative" che vogliano affrontare seriamente il riscaldamento globale: « I do know how your new president now has decided to jeopardize your budget, your initiatives, and he is extremely skeptical about climate change. I have no doubt about climate change and how committed we have to be regarding this issue [...]. We like innovation, we want innovative people, we want people working on climate change, energy, renewables and new technologies. France is your nation »⁵⁵³.

Macron, su questo tema, ha sostenuto la sua ferma posizione nel voler affrontare la minaccia dei cambiamenti climatici aumentando gli investimenti pubblici e privati, in modo da poter così rispettare l'Accordo di Parigi e guardare al futuro con delle prospettive a medio e lungo termine. Se il futuro è stato spesso trascurato come ambito degli studi antropologici e delle altre scienze sociali, notano Van Aken⁵⁵⁴ e Appadurai⁵⁵⁵, è anche a causa della "disconnessione attiva e faticosa tra studio dell'umano e delle relazioni ambientali". In una "società del rischio", che rende manifeste le incertezze e l'incapacità di far fronte alle crisi, anche di significato, che il futuro, quasi per definizione, porta con sé, diventa allora sempre più urgente ripensare alle politiche ambientali, economiche e sociali, con cui si farà fronte ai cambiamenti climatici.

Un aspetto interessante legato al diniego ambientale ruota intorno all'idea di disconnessione, intesa come esperienza e habitus delle nostre relazioni ambientali. Mauro Van Aken mette in luce come oggi, nell'epoca dell'Antropocene, le forme di

⁵⁵² Dopo la vittoria alle presidenziali francesi del 7 maggio 2016, ha iniziato a circolare nuovamente in rete il video che Macron aveva postato sulla sua pagina Facebook il 10 febbraio dello stesso anno. In quell'occasione aveva lanciato un appello ai ricercatori, agli ingegneri e agli imprenditori statunitensi che lavorano sui cambiamenti climatici invitandoli a venire in Europa per lavorare con i colleghi europei e francesi in seguito all'insediamento presso la Casa Bianca del presidente degli Stati Uniti Donald Trump che in poco tempo si era dichiarato scettico e aveva deciso di ridurre i finanziamenti alle ricerche sul clima.

⁵⁵³ <http://www.independent.co.uk/news/world/europe/french-presidential-candidate-emmanuel-macron-donald-trump-us-climate-change-scientists-please-come-a7572811.html>

⁵⁵⁴ M. Van Aken, *Antropocene... Antropoche? Antropologia e saperi in un progetto sul cambiamento climatico nel Bacino del Po*, in corso di pubblicazione.

⁵⁵⁵ A. Appadurai, *The future as cultural fact. Essays on the global condition*, 2013, London, Verso.

disconnessione e disgiuntura tra cultura e ambiente, vale a dire quella « rimozione strutturata nei saperi e nel senso comune della relazionalità ambientale delle culture »⁵⁵⁶ siano propriamente l'esperienza unica della "natura" in molte società contemporanee. Il diniego verrebbe così ad essere un processo di costruzione sociale, poetico, un "lavorio attivo"⁵⁵⁷, indispensabile alla costruzione del senso ambientale che contraddistingue la nostra epoca, e sarebbe connesso alla mancanza di quei modelli alternativi che renderebbero pensabile e possibile il nostro coinvolgimento ambientale. Al posto di un dibattito pubblico, si costruisce, drammaticamente, un "silenzio pubblico"⁵⁵⁸: nonostante si conoscano le conseguenze dell'aumento dei gas serra, e di quanto queste incidano, nella vita di ogni individuo, ci si comporta ignorandole, facendo finta di niente, o, peggio, negandole.

⁵⁵⁶ M. Van Aken, *Antropocene... Antropoche?* Op. cit.

⁵⁵⁷ Ibidem.

⁵⁵⁸ Ibidem.

3.2 Global Warming: global warning

È trascorsa una generazione da quando è iniziata la ricerca su questo tema e oramai tra gli scienziati c'è ampio consenso intorno l'esistenza del riscaldamento globale, come pure riguardo alle sue cause. Le differenze di opinione iniziano quando si cerca di interpretare tale "scoperta". L'ecologia di stampo ottimistico proposta da James Lovelock con la sua ipotesi di *Gaia*, secondo cui la Terra, al pari di una dea, saprebbe sempre regolare in maniera automatica il suo termostato naturale⁵⁵⁹, non incontra più grande favore. Tuttavia alcuni climatologi sono ancora dell'idea che ci stiamo dirigendo verso una nuova glaciazione. Il geologo Richard B. Alley si è chiesto se la Piccola Era Glaciale, il periodo più freddo degli ultimi 10.000 anni, non sia stata che il primo passo verso una grossa glaciazione, in quanto finora nessuno dei periodi interglaciali è durato più di 10.000 anni. Da simili considerazioni qualcuno ha concluso, in maniera non proprio *politically correct*, che il riscaldamento antropogenico sarebbe in realtà una benedizione, più che una tragedia per l'umanità, poiché se non ci fosse, si precipiterebbe in una nuova era glaciale. D'altra parte, se è vero che il riscaldamento non si limita a superare la media delle temperature in un periodo relativamente lungo, ma addirittura compensa un raffreddamento latente, vien da pensare che esso sia ancora più grave del previsto.

Se oggi disponiamo di indizi e modelli di calcolo sufficienti a farci ritenere che sia il riscaldamento globale, sia la sua natura antropica siano ben più che ipotesi verosimili, più difficile è stabilire fino a che punto la componente antropica incida sul *Global Warming*. Comunque sia, nota Behringer, se è vero che il riscaldamento globale, sia esso a breve o a medio termine, non è sostenibile, allora la risposta alla domanda se sia di origine antropica o "naturale" ha un'importanza secondaria. Tale domanda gioca un ruolo, invece, quando si passa a discutere sul "come" e con quali mezzi far fronte al mutamento climatico.

« Se ancora negli anni Sessanta si sentiva mormorare qualcosa circa i pericoli di una nuova glaciazione che si riteneva imminente », — scrive lo storico — « bastò un decennio perché si scoprisse il riscaldamento globale. Ma sarebbe meglio dire

⁵⁵⁹ Cfr J. Lovelock, *Gaia. Nuove idee sull'ecologia*, Bollati Boringheri, Torino, 2011.

“riscoprisse”, poiché è già all'inizio del XIX secolo il fisico francese Jean-Baptiste Joseph de Fourier si era chiesto su che cosa si basassero le temperature della Terra. Fourier riconobbe l'importanza dell'atmosfera terrestre, che paragonò a una sorta di serra, dato che essa trattiene una parte del calore che arriva dalla terra con i raggi solari»⁵⁶⁰.

Fu invece il fisico irlandese John Tyndall a scoprire, nel 1859, i cosiddetti gas serra. Tyndall stabilì che l'ossigeno e l'azoto, le componenti principali dell'aria, lasciano passare i raggi solari, mentre l'anidride carbonica no, ed è proprio per questa ragione che la Terra è in grado di riscaldarsi rendendo così possibile la vita. Tyndall intravide anche la possibilità di servirsi di questo effetto per spiegare le oscillazioni climatiche della storia della Terra.

Nel 1896 Svante August Arrhenius, futuro premio Nobel per la chimica, richiamò l'attenzione sul problema dell'aumento delle emissioni di anidride carbonica dovuto all'industrializzazione. Giunse alla conclusione che un raddoppiamento della quantità di anidride carbonica presente nell'atmosfera avrebbe fatto salire la temperatura sulla Terra di 5-6°C. « Tale prospettiva, tuttavia, non lo inquietò affatto. Un po' di caldo in più non avrebbe certo fatto male alla Scandinavia. Del resto egli pensava che per dar luogo a sviluppi di tale portata ci sarebbero volute alcune migliaia di anni. »⁵⁶¹.

Arrhenius condivideva con la sua epoca forte ottimismo nei confronti della tecnica. Allora si credeva che l'inventività degli ingegneri avrebbe risolto qualsiasi problema, aprendo la via a un futuro migliore e più giusto. Più o meno nello stesso periodo in cui lo scienziato svedese metteva a punto i suoi calcoli, la Piccola era glaciale giunse al termine.

Intorno al 1977 tra gli scienziati c'era ormai un diffuso consenso sul fatto che il rischio maggiore fosse rappresentato dal global Warming. Nel 1979 la National Academy of Sciences⁵⁶² degli Stati Uniti giudicò plausibile stimare che un raddoppiamento del contenuto di CO₂ avrebbe prodotto un riscaldamento compreso tra 1,5 e 4,5 °C. Con l'insediamento alla Casa Bianca di Ronald Reagan ebbe inizio lo scontro tra la comunità

⁵⁶⁰ W. Behringer, *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*, Bollati Boringhieri, Torino, 2013, p. 245.

⁵⁶¹ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. pp. 245-246

⁵⁶² La NAS è un'organizzazione di ricerca americana no profit che si occupa tutt'oggi anche di climate change e di riscaldamento globale. <http://www.nasonline.org/>

dei climatologi e il governo statunitense, che guardava con scetticismo alle previsioni relative al riscaldamento globale. I climatologi rimasero comunque immuni dalle pressioni politiche e si limitarono a denunciare che i gas serra, in particolare l'anidride carbonica, erano responsabili dell'aumento della temperatura. Del resto il 1981 fu l'anno più caldo da quando era stato introdotto il rilevamento strumentale delle temperature. Da questo momento il riscaldamento globale fu considerato un trend consolidato irrefutabile. Dai dati raccolti in tutto il mondo risultò che l'abbattimento di vaste aree forestali, la combustione delle fonti di energia fossili e lo sfruttamento sempre più intensivo dei terreni stavano aumentando, anno dopo anno, il contenuto di CO₂ nell'atmosfera.

Nel 1988, l'UNEP (United Nations Environment Programme) e la WMO (World Meteorological Organization) fondarono, su incarico dell'Onu, il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico, l'IPCC, con sede a Ginevra, al fine di riunire tutte le iniziative a favore della climatologia e della protezione ambientale sparse per il mondo. Il suo compito non è quello di condurre ricerche sul clima, bensì quello di redigere, ogni cinque anni, una relazione esauriente, trasparente, imparziale e su cui ci sia consenso, sui progressi della climatologia e sullo stato delle conoscenze relative alle conseguenze climatiche delle attività umane. Già la prima relazione dell'IPCC, pubblicata nel 1990, destò molta attenzione.

Non tutti gli scienziati, tuttavia, erano d'accordo nel ritenere che fosse iniziata una nuova tendenza di lunga durata. Negli Stati Uniti si produsse uno squilibrio sempre più marcato che vedeva climatologi e opinione pubblica liberale, da un lato, e il governo del quarantunesimo presidente, George H. W. Bush, dall'altro. La neofondata US Environmental Protection Agency, vicina alle posizioni governative, si attestò su posizioni contrarie a quelle della più accreditata US Academy of Sciences. L'atteggiamento nei confronti di ambientalisti e climatologi migliorò quando entrò in carica il quarantaduesimo presidente, Bill Clinton⁵⁶³. « Ancora a metà degli anni Novanta c'erano opinioni molto contrastanti riguardo all'esistenza stessa del riscaldamento globale, oltre che sulle sue cause; apocalittici e scettici si fronteggiavano in maniera esasperata

⁵⁶³ W. Behringer, *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*, Bollati Boringhieri, Torino, 2013, p. 256.

»⁵⁶⁴. Il primo rapporto dell'IPCC pose le basi per la “Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo”, il cosiddetto “Summit della Terra” che si svolse nel 1992 a Rio de Janeiro, cui presero parte 10.000 delegati di 178 Stati. Uno dei cinque documenti licenziati al termine della Conferenza fu la “Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici” (United Nations Framework Convention on Climatic Change), che entrò in vigore il 21 marzo del 1994.

Questa convenzione rappresenta una svolta nella politica sul clima in quanto è il risultato di un accordo internazionale: i paesi che l'hanno sottoscritta hanno dichiarato la propria disponibilità a proteggere il sistema climatico della terra a favore della generazione attuale e di quelle future, in modo da salvaguardare l'accesso alle risorse alimentari, permettere alle specie viventi di adattarsi in maniera naturale al mutamento climatico, consentire uno sviluppo economico capace di durare. A tale scopo i firmatari si sono impegnati a ridurre o limitare la produzione di gas serra, con l'obiettivo di stabilizzare i gas serra a livello del 1990 entro la fine del decennio. Nel 1995, dopo che la Convenzione Quadro entrò in vigore, gli stati aderenti si riunirono di nuovo a Berlino (Conferece of Parties COP 1), e in quella sede fu deciso che le direttive di Rio non erano sufficienti e che la responsabilità maggiore per la protezione dell'ambiente spettava agli stati industrializzati. Il secondo Rapporto dell'IPCC fu quindi discusso alla seconda Conferenza di aggiornamento, tenutasi a Ginevra nel 1996 (COP 2). Per la prima volta i rappresentanti dei governi riconobbero l'esistenza di un “influsso dell'uomo sul clima globale”.

In seguito, in occasione della terza conferenza di aggiornamento (COP 3), svoltasi nel dicembre del 1997 a Kyoto, fu compiuto il passo fino ad allora più grande verso una limitazione delle emissioni di gas serra. Nel Protocollo di Kyoto gli Stati firmatari si erano impegnati a ridurre, entro il 2008-2012, le emissioni di anidride carbonica e di altri gas serra del 5,2% rispetto ai valori del 1990. Alcuni partecipanti, come India e Cina, facendo valere la loro arretratezza nello sviluppo industriale, non accettarono alcuna limitazione. L'Unione Europea, invece, si era imposta l'obiettivo di una riduzione dell'8%,

⁵⁶⁴ Si veda R. Bate, J. Morris, *Global Warming. Apocalypse or Hot Air?*, IEA Environment Unit, London, 1994, in W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 256 e seguenti.

Gli Stati Uniti e il Giappone del 7%, e il Canada del 6%. In base alla considerazione che i gas serra diffondono i loro effetti in tutto il mondo, gli stati industrializzati che hanno superato il limite loro imposto, possono “comprare” il diritto a inquinare dai paesi in via di sviluppo che invece non hanno raggiunto la quota massima loro assegnata. Fu deciso che il Protocollo di Kyoto sarebbe entrato in vigore non appena lo avessero ratificato gli stati responsabili, complessivamente, della produzione del 55% di tutta l'anidride carbonica di origine umana (secondo i dati del 1990). Ma per arrivare alla ratifica ci volle più tempo del previsto.⁵⁶⁵ Nel 2001 l'IPCC ha pubblicato, in conformità con il suo statuto, il terzo rapporto sullo stato della ricerca climatologica. Esso si basa sul lavoro di 426 esperti, i cui risultati sono stati verificati da 440 supervisori, in due tornate, e controllati da 33 “editori”. Non esiste una pubblicazione scientifica che disponga di un numero di esperti paragonabili a questo.

L'IPCC è composto sia da scienziati che da rappresentanti dei governi, tra cui anche quelli degli Stati Uniti (lo Stato che consuma più petrolio al mondo) e dell'Australia, che non hanno siglato il protocollo di Kyoto. Anche l'Arabia Saudita (il maggior produttore di petrolio) e la Cina (il maggior consumatore di carbone) hanno potuto esporre le loro perplessità su talune formulazioni. La circostanza è importante, visto che i rapporti dell'IPCC devono essere approvati all'unanimità. Essi, del resto, godono di una buona reputazione proprio perché sono il risultato di un compromesso politico tra posizioni diverse. « In allegato al Rapporto del 2001 c'era una relazione supplementare con alcuni scenari relativi al corso delle emissioni.

Si tratta di quaranta diversi modelli di sviluppo economicamente plausibile, che arrivano alla fine del XXI secolo. Anche prendendo per buona l'ipotesi migliore e più ottimistica, avremo un riscaldamento molto maggiore di quelli verificatisi negli ultimi secoli. Gli effetti di un riscaldamento globale di 6°C sarebbero di portata tale, che a stento ci possiamo immaginare. Per questo il terzo rapporto dell'IPCC delinea un quadro più drammatico rispetto ai suoi predecessori »⁵⁶⁶.

⁵⁶⁵ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. pp. 258-259.

⁵⁶⁶ Ivi. p. 260.

Il Protocollo di Kyoto entra in vigore il 16 febbraio del 2005. A quel punto era stato sottoscritto da 141 Stati, che rappresentavano l'85% della popolazione mondiale. Il quarto rapporto dell'IPCC sullo stato della ricerca internazionale sui mutamenti climatici, presentato a Parigi nel febbraio del 2007 è stato sottoscritto all'unanimità dai 113 Stati aderenti. A differenza di quanto accaduto nel corso delle consultazioni che avevano preceduto la pubblicazione degli altri rapporti, in questo caso —scrive Behringer — la versione finale non ha attenuato o annacquato le formulazioni contenute nella bozza, ma anzi le ha inasprite⁵⁶⁷. Dopo quasi dieci anni di negoziati e tentativi più o meno falliti, alla Conferenza sul clima di Parigi (COP21) del dicembre 2015, 195 paesi hanno adottato il primo accordo universale e giuridicamente vincolante sul clima mondiale. L'accordo doveva superare due soglie per essere promulgato: che fosse ratificato da 55 paesi, e che questi paesi rappresentassero oltre il 55% delle emissioni globali. Con la ratifica del 5 ottobre 2016 da parte del Parlamento europeo, della Bolivia, del Canada e del Nepal venne finalmente superata la soglia di copertura del 55% delle emissioni globali. L'accordo di Parigi impegna le nazioni firmatarie a intraprendere tutte le misure necessarie per limitare l'aumento della temperatura globale a 2 gradi centigradi, rispetto all'epoca pre-industriale, e con un impegno aggiuntivo a contenere questo aumento entro 1,5 gradi. Nell'aprile del 2013, l'Unione Europea ha formalmente adottato la Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici, che “definisce i principi, le linee-guida e gli obiettivi della politica comunitaria in materia”.

L'obiettivo principale è quello di promuovere visioni nazionali coordinate e coerenti con i piani nazionali per la gestione dei rischi naturali e antropici. In base ai dati aggiornati dall'agenzia ambientale europea, 23 paesi membri dell'UE hanno già adottato una strategia nazionale di adattamento. Si tratta di un processo che si sviluppa in 5 passaggi fino all'adozione del testo definitivo. In linea con quanto avvenuto a livello europeo, nel giugno 2015 l'Italia ha adottato la *Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici*, Snac⁵⁶⁸, e ha avviato la fase di consultazione pubblica con

⁵⁶⁷ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 262.

⁵⁶⁸ Il testo finale è disponibile alla pagina http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/strategia_adattamentoCC.pdf

cittadini e istituzioni, mondo della ricerca, associazioni e in generale tutti i portatori d'interesse per arrivare alla versione finale del documento⁵⁶⁹. Attualmente è in corso l'elaborazione del Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC) con analoghe modalità partecipative.

La finalità principale del Piano, ormai in via di stesura definitiva, è di contenere la vulnerabilità agli impatti dei cambiamenti climatici, incrementando l'adattabilità e la resilienza dei sistemi naturali, sociali ed economici, anche per trarre vantaggio da eventuali opportunità. Il Piano favorisce il coordinamento delle azioni ai diversi livelli di governo e si configura come un documento operativo che individua:

- criteri per la costruzione di scenari climatici di riferimento alla scala distrettuale regionale
- opzioni di adattamento preferibili valorizzando opportunità e sinergie
- ruoli per l'attuazione delle azioni e delle misure di adattamento nonché strumenti di coordinamento tra i diversi livelli di governo del territorio
- stima delle risorse umane e finanziarie necessarie
- indicatori di efficacia delle misure di adattamento
- modalità di monitoraggio e valutazione degli effetti delle azioni di adattamento.

In un articolo apparso lo scorso 13 settembre 2017 sulla rivista *Nature*⁵⁷⁰, a proposito dello stato di salute dei ghiacciai dell'Asia, i ricercatori del Dipartimento di Geografia Fisica dell'Università di Utrecht sono giunti alla conclusione che anche se lo scenario perseguito dall'accordo di Parigi sul clima avesse completo successo, riuscendo a limitare

⁵⁶⁹ Si veda l'articolo di M., Pernice, *VERSO IL PIANO NAZIONALE DI ADATTAMENTO*, in "Ecoscienza", n°3 del 2017, https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/ecoscienza/ecoscienza2017_3/pernice_es2017_03.pdf

⁵⁷⁰ P. D. A. Kraaijenbrink, M. F. P. Bierkens, A. F. Lutz & W. W. Immerzeel, *Impact of a global temperature rise of 1.5 degrees Celsius on Asia's glaciers*, in "Nature", n° 549, del 13 settembre 2017 <http://www.nature.com/nature/journal/v549/n7671/full/nature23878.html>

l'aumento della temperatura globale a non più di 1,5 °C entro la fine del secolo, a quella data circa il 35 per cento della massa glaciale dei ghiacciai delle alte montagne dell'Asia sarebbe andato comunque perduto. Ma perdite ancora maggiori vi sarebbero per incrementi di temperatura superiori: aumenti di 3,5 °C, 4 °C e 6 °C, porterebbero a una perdita pari rispettivamente al 49 per cento, al 51 per cento e al 65 per cento. È questa la drammatica conclusione a cui è giunto il team di ricerca dopo aver mappato e stimato le dimensioni di oltre 33.000 ghiacciai asiatici ed effettuato 110 simulazioni della loro risposta ai possibili futuri scenari climatici elaborati dall'IPCC. Questi ghiacciai — che hanno una massa complessiva di circa 5000 miliardi di tonnellate, più di un terzo delle quali sono immagazzinate nei ghiacciai del Karakorum, tra Pakistan, India e Cina — alimentano direttamente o indirettamente gran parte dei bacini idrici del continente.

Un loro ritiro e impoverimento massiccio metterebbe a repentaglio la sicurezza idrica di vastissime regioni e delle popolazioni che le abitano, creando problemi di approvvigionamento idrico per l'irrigazione, l'uso domestico e la produzione di energia elettrica⁵⁷¹. E naturalmente il fenomeno non si limiterebbe ai ghiacciai dell'Asia: Europa, Canada, e America, in base al trend degli ultimi quindici anni, sarebbero coinvolte con effetti analoghi: « according to the LGGE glaciology laboratory in the French city of Grenoble, the glaciers of the French Alps lost about a quarter of their surface area between 2003 and 2015 »⁵⁷². La soluzione, concludono i ricercatori, non può che essere politica: « but clearly policy decisions can make a difference and for the survival of the glaciers in the high mountains of Asia it is essential to minimize the global temperature increase »⁵⁷³.

« We must not fail our people. That means using the next two weeks and the year ahead to do everything we can to make the Paris Agreement work and to advance

⁵⁷¹ Per avere un'idea delle dimensioni dell'eventuale catastrofe va considerato che questi ghiacciai si concentrano nella regione che va dal Pamir, in Asia centrale, ai monti Hengduan, in Asia orientale tra Cina e Myanmar, passando per Hindu Kush, Karakorum, Hymalaya, oltre a quelli che si trovano nell'altopiano del Tibet, e che alimentano fiumi come Yang Tze, Hwang Ho, Gange e Indo, nei cui bacini vivono miliardi di persone.

⁵⁷² P. D. A. Kraaijenbrink, M. F. P. Bierkens, A. F. Lutz & W. W. Immerzeel, *Impact of a global temperature rise of 1.5 degrees Celsius on Asia's glaciers*, in Nature. 2017 Sep 13;549 (7671):257-260. doi: 10.1038/nature23878 <http://www.nature.com/articles/nature23878>

⁵⁷³ Ibidem.

ambition and support for climate action before 2020 »⁵⁷⁴, con queste parole Frank Bainimarama, primo ministro delle Isole Fiji e presidente della COP 23, accoglieva, il 6 novembre 2017, le delegazioni dei 196 governi che hanno partecipato alla Conferenza mondiale sul clima delle Nazioni Unite a Bonn⁵⁷⁵. È in questa sede che Bainimarama ha lanciato i “Dialoghi di Talanoa”⁵⁷⁶. « we hope to infuse these negotiations with the Pacific Talanoa Spirit of understanding and respect »⁵⁷⁷. “Talanoa” è un’espressione figiana che rimanda al narrare e al dialogare con empatia e trasparenza, e i dialoghi i puntano, almeno nelle intenzioni del Presidente ad essere sinceri, inclusivi e trasparenti.

Dalla COP 23 di Bonn, ci si aspettava l’approvazione dei “decreti attuativi” dell’Accordo di Parigi ma di fatto, all’alba di sabato 18 novembre 2017, alla chiusura dei lavori, questa non è arrivata. Nel corso del 2018 dovrebbero essere riviste le promesse di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, le Intended Nationally determined Contributions⁵⁷⁸ (INDCs), fatte nel 2015 dai governi di tutto il mondo. Durante la Conferenza è stato riconosciuto che tali misure non sono sufficienti per centrare l’obiettivo principale stabilito a Parigi, ovvero limitare la crescita della temperatura media globale ad un massimo di 2 gradi centigradi entro la fine del secolo. E proprio il cosiddetto "Dialogo di Talanoa" potrebbe portare a un negoziato internazionale, nel 2018, che punterà ad aumentare la portata degli obiettivi nazionali, che ad oggi si proiettano verso un aumento della temperatura attorno ai 3 gradi centigradi rispetto all'era pre-industriale.

⁵⁷⁴ Lo speech del Presidente Bainimarama è disponibile on line sul sito di COP 23 <https://cop23.com.fj/fijian-prime-minister-cop23-president-remarks-assuming-presidency-cop23/>

⁵⁷⁵ Lo stato del Pacifico ha presieduto l’evento, anche se per ragioni logistiche i negoziati si sono tenuti a Bonn, in Germania.

⁵⁷⁶ Sul sito delle Nazioni Unite si legge: “Talanoa è un’espressione tradizionale usata nelle Fiji e nel Pacifico per riflettere un processo di dialogo inclusivo, partecipativo e trasparente, con lo scopo di condividere storie, costruire empatia e prendere decisioni sagge, per il bene collettivo. Durante il processo, le Parti costruiscono la fiducia e avanzano la conoscenza attraverso l’empatia e la comprensione. Colpire gli altri e avanzare osservazioni critiche non sono coerenti con l’edificazione della fiducia e rispetto reciproci e quindi incoerenti con il concetto di Talanoa. Talanoa promuove la stabilità e l’inclusività in relazione al dialogo, creando uno spazio sicuro che abbraccia il rispetto reciproco di una piattaforma per il processo decisionale per un bene maggiore” Il testo integrale è disponibile on line alla pagina: http://unfccc.int/files/na/application/pdf/approach_to_the_talanoa_dialogue.pdf

⁵⁷⁷ Questo speech del Presidente Bainimarama è disponibile on line sul sito di COP 23 <https://cop23.com.fj/fijian-prime-minister-cop23-president-remarks-assuming-presidency-cop23/>

⁵⁷⁸ Per un approfondimento si veda la pagina http://unfccc.int/focus/indc_portal/items/8766.php

Nonostante la dichiarata assenza dell'America da qualsiasi negoziazione, per conto degli Stati Uniti, o almeno della popolazione americana, erano presenti l'ex e l'attuale governatore della California: Arnold Schwarzenegger e Jerry Brown, che hanno animato il "Climate Action Center", un padiglione che ha ospitato la coalizione "We are still in"⁵⁷⁹, un raggruppamento fatto di stati, città, imprese e organizzazioni americane, università che hanno deciso di continuare a rispettare gli obiettivi dell'Accordo di Parigi nonostante la decisione del presidente Donald Trump di ritirarsi. Nel corso della conferenza si è costituita anche un'interessante alleanza tra Stati determinati a eliminare progressivamente l'uso del carbone, principale causa delle emissioni di CO2 nell'atmosfera. La "Powering Past Coal Alliance" vede la partecipazione di 25 Stati, tra cui l'Italia. L'alleanza

brings together a diverse range of governments, businesses and organisations that are united in taking action to accelerate clean growth and climate protection through the rapid phase-out of traditional coal power. We commit to achieve that phase-out in a sustainable and economically inclusive way, including appropriate support for workers and communities ⁵⁸⁰

L'obiettivo dichiarato è arrivare a 50 adesioni per la COP 24 di Katowice, una delle città più inquinate della Polonia e d'Europa. Se per la scienza è chiaro che il carbone sia il principale responsabile dei cambiamenti climatici in atto, meno evidente è il ruolo che avranno i singoli Stati nella riduzione effettiva della sua produzione e del suo consumo. Nonostante questi nuovi assembramenti puntino a delle soluzioni condivise, la posizione di molti scienziati del clima sulla loro effettiva efficacia resta decisamente scettica. Proprio Germania e Polonia, l'attuale paese che ospita la conferenza sul clima e quello che la ospiterà nel 2018, coprono la metà dell'intero consumo di carbone d'Europa. Tra questi spicca la voce di James Hansen, uno dei climatologi più accreditati nel dibattito internazionale, che è intervenuto a Bonn in modo molto critico rispetto a "quei governi che stanno facendo del cambiamento climatico un'occasione puramente retorica": «

⁵⁷⁹ <https://www.wearestillin.com/COP23>

⁵⁸⁰ La Dichiarazione d'intenti è disponibile alla pagina https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/660041/powering-past-coal-alliance.pdf

governments that say climate change is a problem and then propose half-baked solutions that don't solve anything are in some ways a bigger problem than the Trump-type governments »⁵⁸¹. Hansen aveva già definito l'accordo di Parigi come una “truffa” aggiungendo « as long as fossil fuels appear to be the cheapest fuels out there, they will be continued to be burned »⁵⁸².

Secondo gli esperti, le emissioni di anidride carbonica, che è il gas serra più importante, sarebbero aumentate notevolmente dopo gli anni Novanta; ad oggi raggiungono l'atmosfera, ogni anno, oltre 26,4 miliardi di tonnellate di CO₂. A questo si aggiungono le cosiddette “emissioni indirette”, causate dal disboscamento delle foreste e da un diverso e intenso sfruttamento dei terreni, che si aggirano tra gli 1,8 i 9,9 miliardi di tonnellate. Al confronto le cause naturali del riscaldamento, come ad esempio il leggero aumento dell'attività solare, sono quasi irrilevanti. Appare evidente che l'aumento della temperatura è cresciuto a partire dagli anni settanta, e in special modo negli ultimi vent'anni. Nel frattempo il riscaldamento accelerato ha raggiunto gli strati marini più profondi, tanto che oggi è riscontrabile persino a 3000 metri di profondità.

Il fenomeno del riscaldamento è connesso anche all'aumento del livello del mare, tale incremento è pari a 1,5 mm all'anno se si considera solo il XX secolo, quindi in totale a 15 cm. Entro tale quadro, di per sé non particolarmente drammatico, ciò che allarma davvero è l'accelerazione che il fenomeno ha subito a partire dagli anni novanta. Una ricerca⁵⁸³ condotta sul comportamento di 677 specie animali e pubblicata sulla rivista *Nature* ha mostrato come di queste, il 62%, rechi tracce del riscaldamento negli ultimi due decenni. Il 27% risulta non aver mostrato cambiamenti rilevanti, e il 9% ha reagito come se la primavera si fosse allungata. « In un mondo densamente popolato dagli uomini, in cui i campi sono recintati ed esistono riserve per gli animali, le migrazioni non sono più così facili come nel paleolitico. In aria e nei mari, invece, gli spostamenti non

⁵⁸¹ Articolo *Rights of Nature Emerges as Strong Alternative to Climate Mitigation and Adaptation Framework* in Indigenous Environmental Network, disponibile alla pagina <http://www.ienearth.org/rights-of-nature-emerges-as-strong-alternative-to-climate-mitigation-and-adaptation-framework-2/>

⁵⁸² Ibidem.

⁵⁸³ C. Parmesan, G. Yohe, *A Globally Coherent Fingerprint of Climate Change Impact Across Natural Systems*, “Nature”, 421, 2003.

trovano ostacoli, ragion per cui gli abitanti di questi due elementi non fanno che seguire l'offerta di cibo. E se in Alaska del Nord e in Siberia le foreste ricrescono, si nota che in breve tempo insetti e animali selvatici seguono la vegetazione »⁵⁸⁴.

In un'intervista dello scorso 3 novembre 2017 un amico alpinista mi avverte, preoccupato, di aver riscontrato la presenza delle zecche anche a quote impensabili fino qualche anno fa. « Ne ho presa una lo scorso fine settimana, me l'hanno appena tolta... anni fa ho preso il morbo di Lyme⁵⁸⁵ e da allora le zecche mi terrorizzano »⁵⁸⁶. La presenza di zecche in questa stagione, nell'area del Monte Bianco, è insolita, specie ad altitudini elevate: « nei testi medici c'è ancora scritto che si trovano fino a 1000 m di quota ma in realtà si trovano sempre più in alto perché fa più caldo ». Io ero molto in alto, non ne avevo ancora viste quassù »⁵⁸⁷.

Per fare un altro esempio, la *zanzara anofele* di recente ha trovato ambienti adatti alla vita anche a nord delle Alpi e ora si sta diffondendo in America del Nord. È notizia recentissima⁵⁸⁸ quella di un sospetto contagio mortale di malaria, tramite proprio la zanzara anofele, in un ospedale del Nord Italia: per quanto risulti difficile stabilire come sia avvenuto il contagio, — anche se sembra molto probabile che si sia trattato di una zanzara trasportata con i bagagli da un paese tropicale — gli esperti ritengono verosimile, in uno scenario futuro, che i cambiamenti climatici favoriscano l'adattamento e la proliferazione di specie ritenute pericolose per le persone. Gli aumenti delle temperature in Europa parrebbero consentire lo stabilizzarsi di specie di insetti tropicali e semitropicali, determinando « la trasmissione di malattie in aree dove le basse

⁵⁸⁴ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 268.

⁵⁸⁵ La malattia di Lyme viene considerata una patologia multi-sistemica, causata principalmente da un battere spiraliforme noto come *Borrelia burgdorferi*. In virtù dell'agente eziologico, la malattia di Lyme è nota anche come borelliosi. La malattia di Lyme è stata identificata nel 1976 in occasione di un'epidemia scoppiata nella città di Lyme, nel Connecticut, ed è oggi la malattia da zecche più segnalata negli Stati Uniti. La malattia porta a delle gravissime conseguenze per le persone infettate: le più diffuse sono la meningite linfocitaria o la meningoencefalite, la neurite dei nervi cranici (specie la paralisi di Bell, che può essere bilaterale), le radicoloneuropatie motorie e sensitive, e l'artrite. Si veda il manuale MSD <http://www.msmanuals.com/it-it/professionale/malattie-infettive/spirochete/malattia-di-lyme>

⁵⁸⁶ Intervista del 3/11/2017

⁵⁸⁷ Intervista del 3/11/2017

⁵⁸⁸ Si veda per esempio: "Repubblica" del 6 settembre 2017. http://www.repubblica.it/cronaca/2017/09/06/news/bimba_uccisa_da_malaria_ospedale_trento_nessuna_zanzara_anofele_nelle_trappole_-174750273/

temperature non hanno finora permesso loro di sopravvivere durante l'inverno. Il riscaldamento globale può avere un effetto più immediato sulla popolazione di zanzare e solo più tardi sulle malattie da esse generate. Con l'aumento delle temperature medie, la lunghezza della stagione di nutrimento per le popolazioni di zanzare parrebbe estendersi e la densità di queste popolazioni sembra aumentare »⁵⁸⁹.

E se il riscaldamento è globale, globale allora dev'essere anche l'allerta. Le conseguenze sociali e politiche del global warming potrebbero essere ingentissime. Le diverse economie reagiranno in maniera diversa, verosimilmente alcune saranno favorite, altre invece svantaggiate. L'aumento dell'insolazione, ad esempio, può certamente causare essere difficoltà all'agricoltura, ma può anche portare grossi vantaggi per la produzione di energia. Attualmente si prevede che il riscaldamento globale comporterà dei lunghi periodi di siccità per alcune aree geografiche che in passato avevano beneficiato dei periodi glaciali. Da quale parte penderà la bilancia?

Come nota Behringer, questo dipenderà, verosimilmente, dalla capacità di adattamento di ciascuna economia, cioè da un fattore che ha un legame solo indiretto con il clima⁵⁹⁰. Per riuscire davvero a porre un freno al riscaldamento globale occorrerebbe prefiggersi, da qui alla metà nel secolo, obiettivi molto più ambiziosi di quelli che sono stati fissati a Kyoto, a Parigi, o a Bonn; ma si tratterebbe di arrivare a misure di riduzione delle emissioni quasi utopistiche, misure che nella situazione politica attuale appaiono improponibili, e che né i media né l'opinione pubblica mondiale sono in grado di promuovere e sostenere. Su cosa puntare allora? Prevenire è meglio che curare, certo, ma non solo: « preventing climate change and adapting to it are not morally equivalent »⁵⁹¹, così il giornalista scientifico David Roberts centra il punto focale sulle differenze di ordine politico ed economico che intercorrono tra prevenzione e adattamento al cambiamento climatico.

⁵⁸⁹ M. E. Grasso, *Il cambiamento climatico e il diritto alla salute*, Franco Angeli, Milano, 2012, p. 29 e seguenti.

⁵⁹⁰ W. Behringer, *Storia culturale del clima*. op. cit. p. 270.

⁵⁹¹ D. Roberts, *Preventing climate change and adapting to it are not morally equivalent*, su Grist di settembre 2014 <http://grist.org/climate-energy/preventing-climate-change-and-adapting-to-it-are-not-morally-equivalent/>

C'è una sostanziale differenza tra mitigazione “reducing greenhouse gas emissions to prevent climate effects” e adattamento “changing infrastructure and institutions to cope with climate effects”. Se prevenire e, quindi, mitigare gli effetti del cambiamento climatico ha costi locali e benefici globali, che ricadono a beneficio di tutti, su tutto il pianeta, adattarsi ha invece costi e benefici locali iniqui. « Both mitigation and adaption are necessary at this point. But for every day mitigation is delayed, the need for adaptation grows, most especially in places that will depend on the ongoing largesse of wealthier nations to pay for it »⁵⁹².

Nell'estate del 2017, una delle più calde degli ultimi decenni, oltre al disastroso passaggio degli uragani Harvey e Irma sull'America e i Caraibi, va ricordato che le già fragili comunità di India e Bangladesh sono state inondate dalle alluvioni più intense degli ultimi quindici anni, fenomeni che hanno causato oltre 1200 vittime. La Sierra Leone è stata colpita da frane che hanno portato alla morte di centinaia di persone, e in Cina lo straripamento del fiume Yangtze ha distrutto 295 mila ettari e causato danni per 5 miliardi di euro. Giornalisti, opinione pubblica, politica, esperti, si domandano se si tratti di calamità “stagionali” dipendenti da fattori locali, o se — molto verosimilmente — siano effetto del riscaldamento globale che ha fatto salire sempre di più le temperature e aumentare le piogge torrenziali.

C'è un rapporto di causa-effetto, diretto, tra cambiamento climatico e le calamità naturali di questi ultimi mesi? In che misura i cambiamenti climatici in corso possono incidere? Queste domande hanno animato un acceso dibattito, soprattutto negli Stati Uniti, dove il presidente Donald Trump ha più volte definito il cambiamento climatico come “una bufala” e annunciato di volersi sfilare dal trattato di Parigi del 2015, e di voler tagliare i fondi per la ricerca in questo settore. Non si può dire che il cambiamento climatico sia stata la causa — l'unica causa — dell'uragano e delle inondazioni, ma potrebbe certamente essere stato uno dei fattori che ne ha intensificato la forza e le potenzialità distruttive. La pericolosità dei recentissimi uragani è stata determinata da una combinazione di vari elementi climatici.

⁵⁹² Ibidem.

Come ha spiegato Tim Palmer⁵⁹³, professore di fisica del clima presso l'Università di Oxford, per potenza e caratteristiche, Harvey ha costituito una novità e ha posto domande nuove agli studi sul clima. Per riuscire a capire come sia stata possibile una persistenza così protratta nel tempo dell'uragano, c'è bisogno di strumenti analitici molto potenti, tra cui l'utilizzo di "supercomputer", per elaborare modelli analitici più complessi.

Anche se gli scienziati non sono ancora sicuri dei diversi modi in cui il cambiamento climatico riesce a influire sui cicloni, né sono in grado di prevedere se questo incida sul numero delle tempeste che si verificano ogni anno, è indubitabile che ci sia una relazione tra cambiamento climatico e fenomeni atmosferici estremi come quelli avvenuti nell'estate 2017 negli Stati Uniti, e il negazionismo ha un costo; scrive Bob Ward, direttore della comunicazione del Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment⁵⁹⁴ della London School of Economics: « As the US comes to terms with its second major weather disaster within a month, an important question is whether the devastation caused by hurricanes Harvey and Irma will convince Donald Trump and his administration of the reality of climate change. The president's luxurious Mar-a-Lago estate in Florida may escape Irma's wrath, but with the deaths of so many Americans, and billions of dollars in damage to homes and businesses, the costs of climate change denial are beginning to pile up at the door of the White House »⁵⁹⁵.

A proposito di denial, dieci giorni prima che l'uragano Harvey si abbattesse su Houston, il presidente degli Stati Uniti, Donald Trump, aveva ridotto il Federal Flood Risk Mitigation Standard (una misura mai entrata pienamente in vigore, voluta dall'ex presidente Barack Obama per sostenere progetti di pianificazione contro futuri rischi di inondazioni finanziati dalle tasse dei cittadini americani) perché ritenuta onerosa e inefficiente. Obama aveva firmato l'ordine esecutivo nel 2015 in risposta all'aumento del

⁵⁹³ In un'intervista del 31 agosto 2017 al The Guardian <https://www.theguardian.com/us-news/2017/aug/30/in-an-era-of-unwelcome-climate-records-hurricane-harvey-wont-be-the-last>

⁵⁹⁴ Istituto di ricerca istituito nel 2008 dalla LSE che si occupa di cambiamenti climatici e ambiente. <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/>

⁵⁹⁵ B. Ward, *Irma and Harvey lay the costs of climate change denial at Trump's door*, in The Guardian del 10 settembre 2017 https://www.theguardian.com/world/2017/sep/10/hurricane-irma-harvey-climate-change-trump?CMP=tw_t_gu

livello dei mari, all'aumento delle temperature e alla maggiore frequenza delle tempeste e dei cicloni tropicali. Secondo il Washington Post⁵⁹⁶, già a marzo, John Konkus, a capo della campagna elettorale di Donald Trump in Florida e ora membro dell'Environmental Protection Agency (EPA), aveva annunciato allo staff dell'agenzia, un piano di tagli per 2,4 miliardi di dollari destinati al contrasto del cambiamento climatico.

Interessante in quest'ambito di ricerca e di studi, segnalare la nascita di una nuova disciplina, anche detta "scienza delle attribuzioni", o dell'"attribuzione dell'evento estremo", che combina le analisi statistiche delle osservazioni climatiche con dei modelli climatici sempre più potenti, costruiti al computer, per studiare l'influenza dei cambiamenti climatici sui singoli eventi meteorologici estremi. Questa disciplina sta lavorando per individuare quando (e in che misura) il riscaldamento globale contribuisce a innescare determinati eventi atmosferici estremi. E se è vero che non è il cambiamento climatico a generare gli uragani, è altrettanto probabile che potrebbe creare le condizioni per renderli più devastanti. « We care about a changing climate because it exacerbates the natural risks and hazards that we already face »⁵⁹⁷, sostiene Times Katharine Hayhoe, climatologa della Texas Tech University. E anche se il riscaldamento globale non dovesse aumentare il numero degli uragani, « tropical storms and hurricanes do gain energy from warm water, so the unusually warm water that has accompanied climate change can have a role in intensifying a storm that already exists »⁵⁹⁸.

Ma cosa, davvero, rende così devastanti effetti del passaggio di un uragano o di un evento climatico estremo? Sono tanti i fattori che trasformano un uragano in tragedia: da quelli di ordine naturale, come la direzione dei venti e delle correnti atmosferiche, a quelli di origine antropica, come la pianificazione urbana, il consumo del suolo, i piani di gestione delle emergenze, la percezione della pericolosità del fenomeno da parte delle persone coinvolte, e così via.

⁵⁹⁶ Rimando all'articolo di Angelo Romano su "Valigia Blu" del 14 settembre 2017 <http://www.valigiablue.it/uragani-usa-cambiamento-climatico/>

⁵⁹⁷ Intervista del 27 agosto 2017: The Relationship Between Hurricanes and Climate Change disponibile on line all'indirizzo: https://www.nytimes.com/2017/08/25/us/hurricane-harvey-climate-change-texas.html?_r=1

⁵⁹⁸ Ibidem

Allora ha forse ragione Mike Hulme, che in *Why we disagree about Climate Change*, giunto alla conclusione che il cambiamento climatico non ha una “soluzione definitiva”, ci esorta a non continuare a chiederci come risolvere il problema, quanto piuttosto a domandarci se, e quanto, saremo in grado di adattarci, « Not only is climate change altering our physical world, but the idea of climate change is altering our social worlds [...]. Rather than asking: “How do we solve climate change?” We need to turn the question around and ask: how does the idea of climate change alter the way we arrive at and achieve our personal aspirations and our collective social goals? »⁵⁹⁹.

⁵⁹⁹ M. Hume, *Why We Disagree About Climate Change* in “The Carbon Yearbook: the annual review of business and climate change, 2009, ENDS, London, p 43.

3.3 Spaesamento e cecità

David Wallace-Wells, un giornalista del *New York Magazine*, ha trascorso mesi a leggere ricerche scientifiche sul cambiamento climatico e a intervistare ricercatori, fisici e climatologi per capire quali possano essere davvero le implicazioni del riscaldamento globale per la popolazione mondiale. Ne è nato un lunghissimo e interessante articolo⁶⁰⁰ sulla direzione che ha oramai preso il nostro pianeta, sulla scarsa consapevolezza dei rischi che stiamo correndo, e sulle pesanti conseguenze che potranno verificarsi nei prossimi decenni in assenza di provvedimenti, e sulla necessità di misure molto più incisive e radicali di quelle fissate finora dalla comunità internazionale con l'accordo di Parigi.

Una direzione che sembra essere avviata verso quella che lo scrittore indiano — antropologo di formazione — Amitav Ghosh definisce nel suo recentissimo libro come una “grande cecità”. Ne *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*⁶⁰¹ si interroga su come sia possibile che un tema così pregnante come quello dei cambiamenti climatici, e dei disastri ad essi connessi, sia così poco rappresentato nella letteratura e nella narrativa contemporanea, fino al punto di diventare qualcosa di “impensabile”. Quell'impensabile che finisce per essere una censura: « è l'autocensura del termine climate change, che compare raramente in libri e media, nonostante la gravità del problema. È una questione di narrativa, di immaginazione »⁶⁰², spiega lo scrittore. « Basta scorrere le pagine delle più autorevoli riviste letterarie in lingua inglese [...] Quando il tema del cambiamento climatico fa capolino in queste pubblicazioni, si tratta quasi sempre di saggistica; difficile che in tale orizzonte compaiano romanzi o racconti. Anzi » — continua Ghosh — « si potrebbe addirittura sostenere che la narrativa che si occupa di cambiamento climatico sia quasi per definizione un genere che le riviste letterarie serie non prendono sul serio; la sola menzione nell'argomento basta a relegare un romanzo o un racconto nel campo della fantascienza. È come se nell'immaginazione

⁶⁰⁰ <http://nymag.com/daily/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans.html>

⁶⁰¹ A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza, 2017.

⁶⁰² La Repubblica, 14 settembre 2017.

letteraria il cambiamento climatico fosse in qualche modo imparentato con gli extraterrestri o i viaggi interplanetari »⁶⁰³. È come se la letteratura mancasse la presa sulla realtà. Ma perché? Forse perché l'instabilità del clima è diventata la nuova costante, come sostiene Lester R. Brown⁶⁰⁴? « Forse perché le correnti del surriscaldamento globale sono troppo impetuose per navigarle con i consueti vascelli della narrazione? »⁶⁰⁵. La verità, scrive Ghosh, « è che siamo entrati in un'epoca in cui l'impetuosità è diventata la norma: se certe forme letterarie sono incapaci di vedersela con simili flutti, significa che hanno fallito, e i loro fallimenti dovranno essere visti come un aspetto del più generale fallimento immaginativo e culturale che sta al cuore della crisi climatica »⁶⁰⁶.

Ma che cosa, — ci chiediamo con Ghosh — nel cambiamento climatico, fa sì che il solo menzionarlo comporti l'esclusione dai ranghi della letteratura seria? Questo tipo di occultamento culturale deriverebbe dal fatto che il romanzo moderno, a differenza della geologia, “non è mai stato costretto a fare i conti con la centralità dell'improbabile”⁶⁰⁷.

E che cosa c'è di più improbabile – e spaesante – ai nostri occhi, del cambiamento climatico? L'analisi che fa Ghosh del concetto di “improbabile” è estremamente interessante: « “improbabile” non è il contrario di “probabile” bensì una sua flessione, un gradiente in un continuum di probabilità. Ma cos'ha da spartire la probabilità, che è un'idea matematica, con la narrativa? La risposta è: tutto. Perché, per dirla con Ian Hacking, illustre storico di tale concetto, la probabilità è “un modo di concepire il mondo costituito senza esserne coscienti”»⁶⁰⁸. La probabilità e il romanzo moderno sarebbero di fatto, accumulati dalla medesima funzione di “contenitori di esperienze”. Stando agli attuali standard di normalità, gli eventi che caratterizzeranno l'era nella quale viviamo appaiono altamente improbabili: violente alluvioni, tempeste epocali, prolungate siccità, ondate di calore senza precedenti, frane improvvise, furiosi torrenti creati dallo

⁶⁰³ A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza, 2017, p. 14

⁶⁰⁴ L. R. Brown, *Un mondo al bivio. Come prevenire il collasso ambientale ed economico*, Ambiente, Milano, 2011, p. 81.

⁶⁰⁵ A. Ghosh, *La grande cecità*, Op. Cit. p. 14.

⁶⁰⁶ Ibidem.

⁶⁰⁷ Ivi, p. 30.

⁶⁰⁸ I. Hacking, *The Emergence of Probability*, citato in A. Ghosh, *La grande cecità*, Op. Cit. p. 23 e 97.

scioglimento dei ghiacciai, uragani. L'improbabile, occultato dal calcolo delle probabilità, a cui facciamo ricorso ad esempio in politica, nella sanità o nell'economia, porterebbe così ad una sottovalutazione del pericolo e a un ritardo nelle contromisure. Ma nell'era del surriscaldamento globale nulla è remoto — scrive Ghosh — non c'è luogo in cui le “consuete aspettative della vita borghese non siano messe in discussione”.

Questo è dunque uno dei molti modi in cui l'era del surriscaldamento globale sfida sia l'immaginazione letteraria sia il buonsenso contemporaneo: gli eventi climatici del nostro tempo hanno un alto grado di improbabilità⁶⁰⁹. Altra questione, strettamente connessa, riguarda la decontestualizzazione spaziale a cui è soggetta tanta parte del romanzo contemporaneo, verso cui invece il cambiamento climatico costringe nuovamente lo sguardo: « il cambiamento climatico è di per sé spaesante. Le condizioni del tempo, e gli stili di vita ad alto consumo energetico che le stanno modificando, non sono certo nuove, eppure oggi in vi è in esse qualcosa di più minaccioso e inquietante »⁶¹⁰.

Secondo Ghosh, oggi, il nostro sguardo sta cambiando direzione; gli eventi spaesanti e improbabili con cui dobbiamo fare i conti ci porterebbero a riconoscere anche la presenza e la prossimità di interlocutori non-umani, alla consapevolezza « che gli esseri umani non sono mai stati soli, che siamo sempre stati circondati da una molteplicità di creature che condividono con noi capacità che consideravamo precipuamente nostre: volontà, pensiero e conoscenza »⁶¹¹ e questo spiegherebbe anche il nuovo e crescente interesse accademico per il non-umano fiorito nell'ultimo decennio in una vasta area di discipline umanistiche, dalla filosofia all'antropologia, alla critica letteraria.

C'è un ulteriore elemento spaesante negli eventi innescati dal cambiamento climatico, ed è inscritto nella loro stessa natura: « le odierne perturbazioni atmosferiche, malgrado la loro natura radicalmente non-umana, sono comunque provocate da un insieme di azioni umane. In questo senso, gli eventi scatenati dal surriscaldamento globale hanno con gli esseri umani una connessione più intima rispetto i fenomeni climatici — e questo perché

⁶⁰⁹ A. Ghosh, *La grande cecità*, Op. Cit. pp. 33-34.

⁶¹⁰ G. Marshall, *Don't Even Think About It: Why Our Brains Are Wired to Ignore Climate Change*, Bloomsbury, New York, 2014, p. 95, citato in A., Ghosh, *La grande cecità*, Op. Cit. p. 37.

⁶¹¹ A. Ghosh, *La grande cecità*, Op. Cit. p. 38.

tutti noi, poco o tanto, vi abbiamo contribuito. Essi sono un misterioso prodotto delle nostre stesse mani che ora torna a minacciarci in forme e fogge impensabili »⁶¹².

Il problema del raccontare il *climate change* è proprio quello che esso non afferrisce né a mondi immaginati, né a tempi o luoghi altri da noi. Uno dei fattori più importanti nella politica globale del cambiamento climatico è il ruolo che oggi svolgono nel mondo i paesi di lingua inglese, sottolinea Ghosh. « Il fatto che all'interno dell'Anglosfera le idee liberiste siano ancora dominanti è cruciale per la crisi climatica. Smentendo l'idea che il libero perseguimento degli interessi individuali conduca sempre al bene comune, il surriscaldamento globale mette in crisi anche il sistema di credenze su cui si fonda un'identità culturale profondamente radicata. [...] Molta della resistenza alla scienza climatica viene da qui, e qui sta probabilmente il motivo per cui nei paesi dell'Anglosfera il tasso di negazionismo del cambiamento climatico è insolitamente alto »⁶¹³.

Va comunque riconosciuto il fatto che il grosso degli studi sui cambiamenti climatici è stato prodotto proprio all'interno di quei paesi, e soprattutto negli Stati Uniti. Quando le generazioni future si volgeranno a guardare la “Grande Cecità”, scrive Ghosh, certo biasimeranno i leader e i politici della nostra epoca per la loro incapacità di affrontare la crisi climatica. « Ma potrebbero giudicare altrettanto colpevoli gli artisti e gli scrittori, perché dopotutto non spetta ai politici e ai burocrati immaginare altre possibilità »⁶¹⁴.

⁶¹² A. Ghosh, *La grande cecità*, Op. Cit. pp. 39-40.

⁶¹³ Ivi, pp. 166-167.

⁶¹⁴ Ibidem.

3.4 La ricerca antropologica sui disastri: alcuni concetti

Nel panorama dell'antropologia italiana contemporanea l'ambito di ricerca che si dedica allo studio delle emergenze e delle catastrofi costituisce ancora un "terreno emergente". Il ritardo accumulato rispetto ad altri contesti internazionali è certamente dovuto a una molteplicità di fattori: in prima istanza una mancanza di sintonizzazione e di condivisione di temi e di problemi tra mondo della ricerca e dibattito pubblico. Oltre che, come nota Mara Benadusi nella sua introduzione⁶¹⁵ al primo numero di *Antropologia Pubblica*, alle carenze istituzionali in tema di prevenzione dei disastri, dovute a un misconoscimento della natura sociale, più che strettamente fisica, degli eventi catastrofici, e, ancora, a certi aspetti della comunicazione del rischio che appaiono fuorvianti, in parte attribuibili a una sottovalutazione delle variabili socio-culturali in gioco, in parte a operazioni di natura strettamente politica e ai processi di strumentalizzazione economica che accompagnano le fasi ricostruttive, che meriterebbero una lettura più accurata di quella offerta da molti organi di stampa nazionali.

La ricerca antropologica sui disastri è stata, fin dalle origini, caratterizzata da una marcata dimensione di tipo "critico-applicativo": studiare le cause profonde delle catastrofi e le loro ripercussioni nel lungo periodo era il presupposto essenziale per una loro gestione, mitigazione, e possibile prevenzione. A partire dagli anni Settanta e Ottanta del Novecento abbiamo assistito ad un progressivo, quanto radicale, ripensamento della nozione di disastro. Un bisogno di rinnovamento, tanto a livello teorico quanto nelle pratiche di intervento, si fece strada tra i ricercatori che per primi si dedicarono allo studio antropologico di questi fenomeni. Come sottolineano Benadusi e Revet, fino a quel momento la ricerca sociale sui disastri non aveva ancora definitivamente messo in discussione la visione "tecno-centrica" dominante in un settore che restava appannaggio

⁶¹⁵ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri. Ricerca, Attivismo, Applicazione. Un'introduzione*, in "Antropologia Pubblica", 2015, vol. 1, n. 1, p. 33.

quasi esclusivo delle scienze naturali e ingegneristiche⁶¹⁶. Questa visione considerava il disastro come un agente fisico, prodotto da delle cause naturali o tecnologiche, che potevano ripercuotersi sull'assetto sociale, ma che restavano comunque, di per sé, forze esterne. Il filone di ricerca socio-antropologica emerso sul finire degli anni Settanta invece incentrò le proprie indagini sul concetto di "vulnerabilità".

Le catastrofi non erano più considerate come il semplice prodotto di una forza esterna dirompente capace di interrompere l'ordine normale delle cose, ma come il risultato di processi storico-sociali più radicati, che contribuivano a sviluppare vulnerabilità ben prima dell'occorrenza di un evento fisico distruttivo. L'origine di una catastrofe non era da ricercarsi all'esterno, al di fuori, quanto invece all'interno della società stessa in cui questa si verificava: « era l'assetto sociale di un contesto storicamente determinato che, lungi dall'essere normale, mostrava il suo grado di anormalità quando rendeva disastroso, per alcuni luoghi e categorie di persone specialmente, l'impatto di un agente distruttivo »⁶¹⁷. "Politicizzare le catastrofi", analizzandone e ricostruendone i processi storico-sociali che le avevano determinate divenne in questa fase degli studi antropologici una questione di importanza fondamentale. La riduzione della "vulnerabilità" alle catastrofi era messa in relazione diretta con la comprensione dei fattori in grado di determinarla, fattori che non erano più solo da ricercarsi nella dimensione fisica e geologica della natura dei luoghi.

Da un punto di vista strettamente antropologico i disastri sono eventi sociali, osservabili nel tempo e nello spazio, in cui le comunità subiscono uno sconvolgimento del loro "ordine" quotidiano « come risultato di un impatto effettivo o di una percezione di minaccia a causa dell'apparire relativamente improvviso di agenti naturali e/o tecnologici, che non possono essere controllati direttamente e completamente dalla conoscenza sociale

⁶¹⁶ Su questi aspetti si vedano M. Benadusi *Antropologia dei disastri*. op. cit., e *The Two-Faced Janus of Disaster Management: Still Vulnerable, Yet Already Resilient* in "South East Asia Research", vol. 21, 3, pp. 419-438, e ancora S. Revet, *Conceptualizing and Confronting Disasters: A Panorama of Social Science Research and International Policies*, in *The Politics and Policies of Relief, Aid and Reconstruction: Contrasting Approaches to Disasters and Emergencies*, 2012, ed. F. Attinà. New York. Palgrave Mcmillan, pp. 42-56.

⁶¹⁷ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*. Op. cit. p. 38.

esistente »⁶¹⁸. Secondo le definizioni tecno-centriche il disastro è anche un evento fisico, secondo quelle socio-antropologiche il disastro è invece un fenomeno sociale. L'antropologo William Torry, impegnato a studiare le emergenze di massa e le condizioni di vulnerabilità sociale in paesi in via di sviluppo, ha evidenziato che nel “modello interpretativo complessivo dell'evento critico”, la cultura e le strutture organizzative siano spesso considerate delle “costanti”, e quindi fattori trascurabili ai fini della previsione o dell'attenuazione della vulnerabilità⁶¹⁹.

Il concetto di pericolo, secondo Torry, viene assunto in “modo oggettivo”, a prescindere dalla “percezione” che ne hanno i singoli individui, la quale è considerata soltanto come “reazione erronea alla crisi”⁶²⁰, da comprendere e da correggere. Come ricorda Ligi, già all'inizio degli anni Ottanta, il geografo canadese Kenneth Hewitt aveva affermato l'importanza operativa delle concettualizzazioni di disastro. Evidenziando proprio nella visione dominante degli esperti il primo nemico invisibile, cioè il primo fattore di accrescimento della vulnerabilità sociale⁶²¹. Il “rischio” implicito nell'utilizzare modelli descrittivi inadeguati relativi alle situazioni critiche — che non contribuiscono a comprenderle per prevederle e attenuarne il danno, e che invece ne accrescono la gravità — si annida per Hewitt innanzitutto nelle strategie retoriche con le quali la nozione di disastro è costruita, e con le quali i discorsi sul disastro sono proferiti dagli esperti della visione dominante⁶²². In particolare Hewitt analizza il linguaggio dei disastri, che costituisce per lui un eccellente indicatore delle assunzioni teoriche di fondo:

Negli studi sui disastri si può vedere come il linguaggio venga utilizzato per mantenere un senso di discontinuità e di alterità, che separa questi eventi dal resto delle relazioni uomo/ambiente e della vita sociale. È assolutamente ovvio nell'uso ricorrente dei termini sottolineare la radicale diversità del problema [the “un”-ness of the problem]. I disastri

⁶¹⁸ G. Ligi, (a cura di) *Percezioni di rischio. Pratiche sociali e disastri ambientali in prospettiva antropologica*, 2016, Padova, Cleup, Coop. Libreria Editrice Università di Padova, p. 11.

⁶¹⁹ W. Torry, *Anthropological studies in hazardous environments: past trends and new horizons*, in “Current Anthropology”, 1979, vol.20, n.3.

⁶²⁰ Ivi, pp.517-540.

⁶²¹ In G. Ligi, *Percezioni di rischio*. Op. Cit. p. 11.

⁶²² Ibidem

sono fenomeni in-controllabili, in-aspettati e in-prevedibili. Essi derivano da processi naturali o eventi che risultano altamente in-certi. L'in-consapevolezza e l'in-preparazione sono ritenute le caratteristiche principali per tipizzare le condizioni delle vittime umane. Perfino l'uso comune della parola "evento" [disastroso] può rinforzare l'idea che si tratti di una unità discreta, nel tempo e nello spazio. In nord America, nell'eufemismo che suona ufficiale, i disastri sono "eventi non-programmati" ["unscheduled events"]⁶²³

Per mezzo di un approccio attento non solo ai fattori tecnici, ma anche al contesto sociale, politico e culturale del luogo esposto al rischio, il contributo antropologico può condurre a nuove modalità di comunicazione tra esperti a vario titolo, scienziati, operatori umanitari, legislatori e popolazione. Questa prospettiva appare efficace perché si pone come alternativa alla logica di tipo *top-down*, spesso applicata nella concezione e nell'attuazione degli organismi di gestione di un allarme (e giustificata dalla stessa logica emergenziale), inducendo ad una rielaborazione inedita della pianificazione della prevenzione in chiave più partecipativa, dinamica e radicale del territorio stesso. Se se non vi è alcuna decisione esente da rischi in modo garantito, scrive Ligi, « occorre abbandonare la speranza che si possa passare dal rischio alla sicurezza esclusivamente aumentando la ricerca e il sapere scientifico, così come la speranza che si possano prevenire disastri, o mitigare i danni post-impatto migliorando esclusivamente i dispositivi tecnici di controllo »⁶²⁴.

In questo senso, l'antropologia può sollecitare l'elaborazione di modelli analitici che non siano univoci e inflessibili, ma aperti a molteplici possibilità; modelli elastici e "a razionalità multiple"⁶²⁵, cioè che tengano conto del fatto che le variabili antropologiche orientano comportamenti concreti « di accettazione o non accettazione del rischio, di accettazione o non accettazione di interventi concreti, di progetti di sviluppo economico-

⁶²³ K. Hewitt, (a cura di) *Interpretations of Calamity*, in "The Risk & Hazards Series", 1983. N 1, Allen & Unwin, Boston, p. 10.

⁶²⁴ G. Ligi, *Antropologia dei disastri*, 2009, Roma-Bari, Laterza, p. 152.

⁶²⁵ J.-P. Olivier de Sardan, *Anthropologie et développement Essai en socio-anthropologie du changement social*, 1995, Karthala, Paris, p. 52.

sociale, di aiuto esterno nelle emergenze di massa »⁶²⁶. Attraverso l'analisi sistematica⁶²⁷, ovvero la rilevazione e il monitoraggio costante delle diverse risposte culturali locali ad una minaccia, remota o imminente, nonché dei bisogni e dei dubbi dei cittadini dell'area in oggetto, l'antropologo può avere un ruolo operativo non solo nella "pianificazione partecipata" dell'urgenza, ma più estesamente e profondamente, nella pianificazione del territorio.

La prospettiva socio-antropologica permette allora di superare l'approccio tecnocentrico al rischio, in particolar modo ponendo l'attenzione sull'idea che tutte le minacce, siano esse di origine antropica o naturale, potenziali o già avvenute, sono e restano sempre dei prodotti culturali. Queste minacce sono la manifestazione, temporalmente e spazialmente determinata, di ciò che una comunità considera pensabile, o impensabile⁶²⁸. Il contributo delle scienze umane e sociali è stato determinante per ridefinire sia la nozione di "catastrofe", sia gli strumenti più adeguati per la prevenzione dei rischi, ponendosi in una prospettiva di tipo procedurale e relazionale.

Come ci ricorda Mara Benadusi nell'introduzione al primo numero di *Antropologia Pubblica*⁶²⁹ dedicato ai "disastri", con il riconoscimento nel 2013 del *Malinowski Award*⁶³⁰ all'antropologo Oliver-Smith da parte della *Society for Applied Anthropology* (SfAA), lo studio dei disastri è finalmente stato riconosciuto come uno dei settori tra i più importanti della ricerca antropologica applicata, accanto ad ambiti quali sviluppo, educazione, diritti umani, migrazioni, salute e minoranze. E proprio a partire da quel momento l'interesse e lo sviluppo disciplinare dell'antropologia dei disastri hanno acquisito via via uno spazio sempre maggiore, tanto che all'indomani dell'assegnazione

⁶²⁶ G. Ligi, *Antropologia dei disastri*, 2009, Roma-Bari, Laterza, pp. 152-153.

⁶²⁷ J.-P. Olivier de Sardan, *Anthropologie et développement Essai en socio-anthropologie du changement social*, 1995, Karthala, Paris, pp. 46 e seguenti.

⁶²⁸ H. Kahn, *Thinking about the unthinkable*, 1962, Horizon Press, New York.

⁶²⁹ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri. Ricerca, Attivismo, Applicazione. Un'introduzione*, in "Antropologia Pubblica", 2015 vol. 1, n. 1, p. 33 e ss.

⁶³⁰ Un'onorificenza alla carriera conferita annualmente dalla « in recognition of efforts to understand and serve the needs of the world's societies and who has actively pursued the goal of solving human problems using the concepts and tools of social science during one's entire career » <https://www.sfaa.net/about/prizes/distinguished-awards/malinowski-award/>

del premio, è stato immediatamente istituito un *Topical Interest Group* (TIG) intitolato Rischio e Disastri. In modo del tutto analogo, all'interno dell'*European Association of Social Anthropologists* (EASA), è stato costituito nel 2014 un gruppo dedicato ai medesimi temi, il DICAN (*Disaster and Crisis Anthropology Network*).

Con la crescente standardizzazione⁶³¹ dei saperi che si è avverata e resa necessaria col progressivo assorbimento della stessa antropologia dei disastri all'interno dei circuiti internazionali più ampi, osserva Oliver-Smith, si è affievolito l'afflato che aveva caratterizzato la disciplina, ed anche la nozione di “vulnerabilità sociale” « viene usata sempre più spesso, ma de-storicizzata »⁶³². La progressiva istituzionalizzazione dell'antropologia dei disastri e gli interventi di policy che ne sono seguiti, se da un lato hanno permesso di “professionalizzare” la disciplina — attraverso le attività di consulenza o programmazione presso ONG o istituzioni e organismi internazionali, quali ad esempio la Banca Mondiale, l'UNISDR (*United Nations International Strategy for Disaster Reduction*), l'ICSU (*International Council for Science*) e l'Università delle Nazioni Unite — dall'altro hanno suscitato un animato dibattito interno circa la necessità di mantenere una certa “indipendenza” di ricerca.

Il “rischio” che si corre attraverso la standardizzazione e l'istituzionalizzazione di questi saperi è che nozioni come “vulnerabilità” o “resilienza”, oggi divenute molto popolari nell'ambito dei programmi di riduzione e di prevenzione del rischio disastri, finiscano per perdere la portata critica che le aveva caratterizzate. Le “retoriche” del rischio, divenute appannaggio di una certa politica di stampo neoliberista che cerca di

⁶³¹ Si veda S. Revet, “Le monde international des catastrophes: des expertises et des cadrages en compétition”, in *La mondialisation des risques. Une histoire politique et transnationale des risques sanitaires et environnementaux*, dir. S. Boudia, E. Henry. Rennes. 2015. Presses Universitaires de Rennes, Coll. Res Publica: 69-81.

⁶³² A. Oliver-Smith, Malinowski Award Lecture. Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation: The View from Applied Anthropology. *Human Organization*, 2013, 72(4): 272-285. Citato in M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*. Op. cit. p. 39.

capitalizzare sui disastri, ricorda Benadusi⁶³³, così come il discorso sul rischio e i “dispositivi” sociali messi in atto nel governare le catastrofi, analizzati da Sandrine Revet e Julien Langumier⁶³⁴, accompagnano politiche e azioni di governo incentrate sulla delega. E, come sottolinea ancora l’antropologa, una larga parte delle responsabilità politico-istituzionali in tema di mitigazione del rischio viene delegata, demandata, alla stessa società civile istruita e sensibilizzata ad auto-proteggersi e salvarsi da sola in caso di disastro. È l’esempio degli investimenti dell’Unione Europea per la disaster risk reduction (DRR) che spostano l’attenzione « on the active role of citizens, with a corresponding reduction in the importance granted to the state and its institutions. Individuals must draw on their own ability to recover, adapt, and survive »⁶³⁵.

Altro aspetto importante nello studio antropologico dei disastri è costituito dall’*engagement*. Benadusi sottolinea⁶³⁶, come esista un ampio spettro di declinazioni che questo aspetto può assumere oggi per chi studia le catastrofi: dall’*advocacy* all’attivismo politico, dal lavoro di consulenza a fianco di organismi o istituzioni impegnati a mitigare le condizioni di sofferenza sociale indotte dai disastri fino alla collaborazione con comunità locali o movimenti collettivi insorti in fase ricostruttiva. Esistono, come si può immaginare, forme di *engagement* più radicali di altre, e allo stesso modo, è naturale che alcune modalità di coinvolgimento e collaborazione espongano più di altre l’antropologo a confrontarsi con problematiche di carattere etico pressanti, specie quando gli interessi economici in campo e i dettami emergenziali dell’azione umanitaria risultano più pervasivi.

⁶³³ Il riferimento è al saggio della giornalista canadese Naomi Klein, *Shock economy. L’ascesa del capitalismo dei disastri*. 2007, Milano, Rizzoli, e al volume a cura di Nandini Gunewardena e Mark Schuller, *Capitalizing on Catastrophe: Neoliberal Strategies in Disaster Reconstruction* (Globalization and the Environment), 2008. Lanham, Md. AltaMira Press. In M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*. Op. cit. p. 41.

⁶³⁴ S. Revet, J. Langumier, *Le gouvernement des catastrophes*, 2013, Karthala. Paris.

⁶³⁵ M. Benadusi, *Pedagogies of the Unknown: Unpacking ‘Culture’ in Disaster Risk Reduction Education*, in “Journal of Contingencies and Crisis Management,” 2014, 22 (3), p. 177.

⁶³⁶ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, op. cit. p. 41.

Nel dibattito antropologico si discute spesso del nesso che vede il ricercatore diviso tra “applicazione” disciplinare, e “impegno pubblico”. A fare la differenza tra pubblico e applicato, scrive Benadusi, « non è tanto l’intensione o i limiti che condizionano l’impegno sul campo, quanto le cornici di senso al cui interno si iscrivono le due esperienze. Il modo di inquadrare i problemi che affliggono le popolazioni soggette al rischio di disastri può restringere lo spettro di soluzioni individuate, riducendo la possibilità di apportare cambiamenti significativi nei contesti di intervento (Borofsky 2011; Low, Merry 2010; Borguois 2006) »⁶³⁷. È molto probabile che chi si ritrovi a ricoprire un ruolo come “ricercatore applicato” all’interno di organismi istituzionali o agenzie umanitarie si trovi per necessità di cose, imbrigliato all’interno di cornici semantiche e dispositivi d’azione “già dati”, che faticosamente l’antropologo riesce a negoziare e a mettere in discussione. Chi assume un ruolo pubblico a fianco di movimenti e organizzazioni della società civile, invece, « è in una posizione che gli lascia un agio maggiore nello sfidare le cornici di senso che supportano la definizione dei problemi su cui tutti, specialmente nel mondo dei disastri, hanno urgenza di intervenire. Lo svantaggio di partenza, tuttavia, non preclude ai primi la possibilità di erodere il *framework* semantico che tende a incapsulare il loro stesso operato, e di farlo con incisività »⁶³⁸.

In accordo con le riflessioni che Benadusi propone nella sua *Introduzione all’Antropologia dei disastri*⁶³⁹, la partecipazione da parte degli antropologi nella riduzione del rischio disastri, dovrebbe puntare a centrare quei problemi che hanno senso e significato per chi i disastri li vive, piuttosto che approfondire esclusivamente problematiche rilevanti per la disciplina. In un settore come quello delle emergenze e dei disastri, esposto a dispositivi d’intervento basati sull’urgenza e il diritto d’ingerenza, una posizione da “osservatore indipendente” può rivelarsi, alla prova dei fatti, difficilmente praticabile, se non controversa. Come ha notato George Marcus (2010), spesso le uniche identità plausibili per un soggetto che s’introduce dall’esterno nel mezzo degli eventi

⁶³⁷ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, op. cit. p. 41.

⁶³⁸ Ibidem.

⁶³⁹ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, op. cit.

paiono essere quelle del consulente esperto, del reporter o del testimone⁶⁴⁰. Tra queste, è quella del testimone ad aver garantito maggiormente la “presa etnografica” sul campo. Questa posizione, tuttavia, non è esente da ambiguità, anche se offre all’antropologo l’illusione di conservare uno spazio d’autonomia senza rinunciare al coinvolgimento e al rispetto di sé. « L’essere testimoni compartecipi in scenari compromessi dalla violenza spinge l’etnografo a rispondere all’imperativo morale di mantenersi “un passo in là” da chi osserva con il distacco e disinteresse dell’esperto ma anche un “passo in qua” da chi decide di intervenire con un ruolo proattivo *in media res*; non è quindi nell’accezione giudiziaria ma in quella sacrale che la testimonianza è stata più frequentemente assunta dagli antropologi sul campo »⁶⁴¹.

Il posizionamento dell’antropologo che studia i disastri desta tutta una serie di interrogativi che spaziano dalle altrui (o proprie) istanze nel contesto, alla sofferenza e alla violenza strutturali rese più o meno manifeste, dal proprio ruolo in relazione con gli enti e i poteri che agiscono sul campo, dal tipo di ricerca che viene condotta, se di tipo accademico, o su commissione di istituzioni coinvolte a vario titolo nell’intervento, o a supporto dei gruppi più vulnerabili, e così via. Su questo punto è interessante il contributo⁶⁴² dell’antropologo Giovanni Gugg, che nota come all’etnografo che opera nei disastri sia richiesta un’ambivalenza, una sorta di ubiquità che, a seconda dei tempi della ricerca e delle circostanze date, possa consentirgli di lavorare su fronti diversi, vuoi per alimentare “una rielaborazione inedita” della pianificazione, della prevenzione del rischio e dei disastri in chiave “partecipativa, dinamica e radicale” nei territori, vuoi per analizzare gli strumenti normativi e tecnico-operativi a livello istituzionale, entrando « nelle stanze in cui gli scenari del futuro condizionano il presente, confidando nella solidità deontologica di ogni singolo antropologo e nella sua capacità di distanziamento professionale »⁶⁴³.

⁶⁴⁰ G.E., Marcus, *Experts, Reporters, Witnesses: The Making of Anthropologists in States of Emergency*, in “Contemporary States of Emergency: The Politics of Military and Humanitarian Interventions”, (eds) M. Pandolfi, D. Fassin. 2010. New York. Zone Books: 357-378.

⁶⁴¹ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, op. cit. p. 43.

⁶⁴² G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano: un’antropologia della “catastrofe annunciata”*, in “Antropologia Pubblica”, 2015, vol. 1, n. 1.

⁶⁴³ G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano*. Op. cit. p. 153.

Laddove risulti possibile, auspica Benadusi, l'antropologo dovrebbe tentare di vivere, enunciare e agire nella catastrofe (e nel rischio in generale) moltiplicando l'uso di linguaggi, posizionamenti, interlocutori e pubblici, nella speranza che questa polimorfia lo aiuti nel mettere a punto saperi e pratiche che siano utili a promuovere non solo esercizi accademici intellettualmente e politicamente soddisfacenti, ma anche interventi sociali capaci veramente di entrare nel merito delle scelte politiche, troppo spesso discutibili, che vengono prese in nome dei disastri.

Emergono alcune questioni metodologiche sul ruolo del ricercatore e sul valore della sua restituzione, soprattutto per quanto concerne lo sguardo distaccato dell'analisi scientifica e delle attitudini ideologiche del ricercatore entro il contesto di ricerca. L'esplicitazione del posizionamento serve allora all'etnografo per la definizione di limiti e criticità della sua ricerca⁶⁴⁴ spingendolo a interrogarsi sull'utilità pubblica dell'indagine, sulle premesse etiche della ricerca, dell'elaborazione e della divulgazione dei dati etnografici e sulle proprie responsabilità verso le soggettività con cui fa ricerca.

Si può affermare con Leonardo Piasere⁶⁴⁵ che il processo di interpretazione etnografica sia un particolare tipo di esperimento, un "esperimento di esperienza" che sviluppa una duplice riflessività. Da un lato, la riflessività dell'etnografo riguardo al suo posizionamento è determinata dalla sua presenza "perturbativa" attraverso cui, conoscendo se stesso, conosce gli altri. Il sapere, così raggiunto grazie al dialogo, alla frequentazione e alla risonanza, porta alla comprensione del significato "altrui". Dall'altro lato, l'"antropologo perturbatore" obbliga i soggetti a riflettere e a discutere su se stessi, sulle proprie pratiche e strategie. Da questa riflessione scaturisce quel processo che Ugo Fabietti ha descritto⁶⁴⁶ come generatore di meccanismi di ridefinizione e miglioramento degli assetti socio-politico-culturali.

⁶⁴⁴ Sul posizionamento dell'etnografo si veda ad esempio: R. Borofsky, *Yanomami: The Fierce Controversy and What We Can Learn From It*, 2005, Berkeley, University of California Press.

⁶⁴⁵ L. Piasere, *L'etnografo imperfetto. Esperienza e cognizione in antropologia*. 2002, Roma-Bari, Laterza.

⁶⁴⁶ Su questi aspetti si veda U. Fabietti, *Antropologia culturale. L'esperienza e l'interpretazione*, 1999, Roma-Bari, Laterza.

3.5 Rischi e previsioni

Il “rischio”, come categoria di pensiero, è certamente parte della storia dell’umanità e delle sue conquiste da oramai molti secoli. Come ricordano Beck⁶⁴⁷, e poi Giddens⁶⁴⁸; il concetto di rischio è emerso nel corso dei secoli XVI e XVII in riferimento ai viaggi di esplorazione e alla navigazione.

Chi come Colombo, si mise in viaggio per scoprire nuove terre metteva certamente in conto anche dei “rischi”. Ma si trattava di rischi personali, non di pericoli globali come quelli che incombono sull’umanità con la fissione dell’atomo o con lo stoccaggio di scorie radioattive. A quell’epoca il termine “rischio” evocava gesta temerarie e avventure, non certo l’eventualità dell’autodistruzione della vita sul pianeta⁶⁴⁹.

Certo oggi il termine si è caricato di molteplici significati e ha trovato applicazione in tutti quegli ambiti in cui le attività umane giocano un ruolo centrale; basti pensare ai dibattiti sull’inquinamento, sull’uso delle energie fossili, sui cambiamenti climatici, sulle migrazioni, sui fondamentalismi, fino alla finanza e ai mercati globali. Secondo le argomentazioni di Beck il rischio è diventato oggetto di studio privilegiato e distintivo delle scienze sociali e dell’antropologia — postmoderne — proprio perché si starebbe configurando come l’unico “bene sociale” equamente e democraticamente distribuito. Il rischio starebbe diventando un elemento interclassista:

La società del rischio non è una società di classe: con l’espansione dei rischi della modernizzazione, le differenze sociali si ridimensionano. Di fronte all’inquinamento dell’aria che tutti respiriamo, scompaiono tutti gli steccati di classe. Ridotto ad una formula: la povertà è gerarchica, lo smog è democratico⁶⁵⁰

⁶⁴⁷ Si veda U. Beck, *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, traduzione di Walter Privitera, Carocci Editore, Milano, 2000. Ed. originale *Risikogesellschaft*, 1986.

⁶⁴⁸ Il riferimento è a A. Giddens, *Runaway World: How Globalization is Reshaping Our Lives*, Profile, London, 1999; tr. it. 2000, *Il Mondo che Cambia. Come la Globalizzazione Ridisegna la nostra Vita*, Il Mulino, Bologna.

⁶⁴⁹ U. Beck, *La società del rischio*. Op. cit. p. 27.

⁶⁵⁰ Ivi, p. 60.

Il sociologo tedesco ci ricorda come i conflitti sociali di una società “distributrice di ricchezza” siano intimamente connessi ai problemi e alle paure di una società “distributrice di rischio”. Il rischio non solo è parte della nostra società, il rischio abita con noi, dice Beck, e la società che abitiamo è una società continuamente esposta a delle minacce, tanto interne quanto esterne, che la rendono anche una « “società catastrofica”, in cui lo stato di emergenza minaccia di diventare la norma »⁶⁵¹.

Un pensiero condiviso anche da Mary Douglas, che in *Risk and Blame*⁶⁵² giunge a considerazioni analoghe

Mentre scrivo⁶⁵³ un carico di rifiuti tossici provenienti dal Canada viene rispedito al suo porto di origine. [...] Sembra che altri carichi stiano arrivando e altri porti inglesi rifiutano fin da ora di accoglierli. [...] I pericoli sono molto concreti e anche gravi. Inoltre le misure adottate per scongiurare certi pericoli ne provocano altri. Non si può più nascondere l’aspetto politico del rischio. Questo punto è centrale nell’analisi svolta da Beck. *Risikogesellschaft* (La società del rischio) è un tentativo ambizioso e originale di riscrivere tutta la scienza politica e l’economia in termini di rischio. I rischi sono sviluppi scientifici, tecnici o sociali incontrollabili, nati molto tempo prima che i loro effetti collaterali o le loro conseguenze di lungo termine fossero noti. Nelle fasi iniziali della transizione alla modernità fu raggiunta la consapevolezza e perduta l’ingenuità. Avendo perduto la sua ingenuità riguardo alle cause degli eventi calamitosi, la società si concentra con un nuovo fervore politico sulla distribuzione dei rischi.⁶⁵⁴

Come per tutti i discorsi che riguardano il futuro, anche quello sui rischi appare basato su delle “previsioni”: « se discutiamo di rischio, discutiamo su qualcosa che non è accaduto, ma che potrebbe avvenire »⁶⁵⁵. E ancora, « i rischi hanno in sé qualcosa di irreali [...], il vero impatto sociale degli argomenti basati sul rischio sta nei pericoli

⁶⁵¹ Ivi, p. 62.

⁶⁵² M. Douglas, *Risk and Blame*, 1992, Routledge, London and New York; tr. it., *Rischio e Colpa*, 1996, Il Mulino, Bologna

⁶⁵³ L’autrice si riferisce al 1989

⁶⁵⁴ Ivi, pp. 41-53.

⁶⁵⁵ U. Beck, *Che Cos’è la Globalizzazione. Rischi e Prospettive della Società Planetaria*, Carocci, 1999, Roma, p. 123.

proiettati nel futuro »⁶⁵⁶, futuro, che per definizione ci è impossibile prevedere. Oppure no? In quale misura i rischi sono entità “invisibili”? E in quale misura possono invece essere manifesti?

La “pre-visione” dal latino *praevidere, prae-videre* (vedere prima), è la capacità di cogliere in anticipo e analizzare segni, oltre l’evidenza e il visibile. È quello che la lingua greca definisce con almeno due verbi differenti: il verbo ὄσσομαι, *ossomai*, prevedere, presagire; che descrive un vedere, non tanto con gli occhi, quanto, propriamente, “con la mente”, e il verbo προοράω, *pro-orao*, che indica propriamente un “vedere avanti”, “vedere prima”, “conoscere in anticipo”. Nell’introduzione al dodicesimo “*Quaderno di comunicazione*”⁶⁵⁷, dedicato al tema delle emergenze, lo storico Angelo Semeraro si interroga sulla diffidenza che viene attribuita alla nozione di “preveggenza”. Nozione che in relazione alle emergenze, anche di stampo climatico, e più in generale — ai rischi, ai disastri, alle catastrofi — si configura come centrale. « La capacità di preveggenza, sinonimo di precognizione, preconoscenza, [...] e altro ancora, è oggi clamorosamente ignorata, quando non del tutto disdegnata, dal mondo scientifico. La diffidenza viene forse dal largo uso che ne ha fatto la teologia, attribuendo a un solo dio la conoscenza di tutte le cose possibili e immaginabili, fin dall’inizio. [...] Più tardi, con Hobbes, il principio della responsabilità sarebbe entrato tra i prodromi del pensiero liberale »⁶⁵⁸.

La lingua italiana utilizza un’espressione apposita per indicare l’atteggiamento da adottare di fronte a possibili eventi negativi: “essere previdenti”, ovvero agire in modo da essere pronti ad affrontare i rischi e i pericoli che il futuro ha in serbo.

Noi siamo una specie previdente, razionale, scrive Ferdinando Boero, « dotata di mente analitica. Osserviamo gli eventi, identifichiamo schemi di accadimenti e siamo in grado di collegare le cause con gli effetti. Questo, però, lo sanno fare anche molti animali

⁶⁵⁶ U. Beck, *La società del rischio*. Op. cit. p. 40.

⁶⁵⁷ *Emergenze, preveggenza*, in “*Quaderno di comunicazione, rivista di dialogo tra culture*”, numero 12, Settembre 2014.

⁶⁵⁸ Ivi, p. 5.

»⁶⁵⁹. Gli uccelli che mangiano insetti, per esempio, all’inizio della loro vita tendono a mangiare, in modo indifferenziato, qualunque tipo di insetto, compresi quelli repellenti o velenosi. Poi subentra l’apprendimento, la capacità di prevedere e di prevenire, di mettere in relazione cause e effetti. « Si individua una situazione, si associa la causa con l’effetto e si cambia comportamento »⁶⁶⁰.

Esiste una pluralità diversificata degli atteggiamenti e delle cognizioni, individuali e collettive di fronte al rischio, e questo perché il rischio è essenzialmente una “costruzione sociale”, una costruzione legata al contesto sociale di appartenenza. “Risk is a Collective Construct”, così Mary Douglas intitola il paragrafo conclusivo di *Risk and Culture*⁶⁶¹, che costituisce contemporaneamente un’ipotesi di partenza ed un risultato di ricerca: la percezione pubblica del rischio ed i suoi livelli di accettabilità si prospettano come autentiche costruzioni sociali. L’antropologa propone, in questa e in opere successive, una particolare prospettiva sociale e culturale di analisi del rischio a partire dalla sua “percezione”: la “Risk Perception”⁶⁶², in grado di comprendere e di spiegare la molteplicità degli atteggiamenti e dei comportamenti di fronte ad esso.

⁶⁵⁹ Ivi, p. 5.

⁶⁶⁰ Ivi, p. 5.

⁶⁶¹ M. Douglas, A. Wildawsky, *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers*, 1982, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.

⁶⁶² M. Douglas, *Risk Acceptability According to the Social Sciences*, 1985, Russel Sage Foundation; tr. it., *Come Percepiamo il Pericolo. Antropologia del Rischio*, 1991, Feltrinelli, Milano.

3.6 Emergenza e pre-veggenza

La categoria di “emergenza”, è una delle più utilizzate — e abusate — nel linguaggio politico contemporaneo e in quello dei mezzi di comunicazione, e copre uno spettro decisamente ampio: dalla crisi economica globale, alle catastrofi nucleari, dagli eventi climatici estremi, all’arrivo di rifugiati e migranti, dalla gestione dei rifiuti, alla congestione del traffico, dalle pandemie alla guerra.

La “società del rischio”, con l’aumento delle situazioni “potenzialmente critiche” a cui dover far fronte, e a cui dar risposta, implica l’esigenza di riorganizzare poteri e competenze necessari per gestire i nuovi fenomeni emergenziali. Le “procedure d’urgenza” seguono spesso delle precise volontà politiche ed economiche. In Italia, dove l’emergenza costerebbe 13.5 miliardi, stando alle stime prudenti⁶⁶³ dei giornalisti Rizzo e Stella il ricorso a misure e strumenti non ordinari ha una tradizione consolidata. L’emergenza, in quanto — anche — operazione economica e business, conviene molto più di un’ordinaria attività preventiva e manutentiva.

Giorgio Agamben ha parlato del nostro Paese come di un vero e proprio “laboratorio politico-giuridico”, che attraverso decreti d’urgenza sperimenta nuovi modelli legislativi, che a loro volta diventano fonte ordinaria di produzione del diritto. « L’ampliamento dei poteri assegnati alla Protezione civile ad esempio, ha moltiplicato le emergenze, contribuendo a rendere lo stato d’eccezione il paradigma dominante di governo, con ciò influenzando negativamente sulle capacità di prevenzione e di intervento nei territori esposti a diversi fattori di rischi »⁶⁶⁴. Come nota Angelo Semeraro una gestione perennemente emergenziale della cosa pubblica limita e indebolisce le capacità e le volontà di progettazione, contribuendo semmai a rafforzare una “cultura del vivere sociale” ancorata a un eterno presente, incapace di immaginare un futuro che vada oltre il domani⁶⁶⁵. La

⁶⁶³ Il riferimento è al libro-inchiesta di Gian Antonio Stella e Sergio Rizzo, *La deriva: Perché l'Italia rischia il naufragio*, 2010, Milano Rizzoli. Si veda l’editoriale di “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 8.

⁶⁶⁴ Si veda l’editoriale di A., Semeraro, (a cura di) “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 8.

⁶⁶⁵ Ibidem.

cecità previsionale si accompagna allora all'incapacità di immaginare il futuro, di immaginare "futuri possibili". Scrive bene Pietro Clemente: « forse non basta pensare che una cosa succeda, bisogna farla succedere »⁶⁶⁶.

L'emergenza e la pre-veggenza devono essere connesse da movimenti, pratiche, discorsi, azioni, in pratica, dalla cultura. Da un processo immaginativo che proietti nel futuro la capacità di vedere; quell'"esercizio doloroso di immaginare il futuro"⁶⁶⁷ per rispondere alle emergenze del tempo che è tanto difficile quanto urgente. Chi usa il termine *Cassandra*, nota l'ecologo Ferdinando Boero, « per definire chi avverte (con preveggenza) che il nostro modo di affrontare le emergenze potrà portare a emergenze ben più gravi, evidentemente non conosce la storia di Cassandra»⁶⁶⁸. E questo perché Cassandra prevedeva le catastrofi, ma la maledizione di Apollo faceva sì che non fosse creduta. Le catastrofi avvenivano, le sue predizioni erano giuste, ma nulla poteva fare perché si potessero evitare. Significativo notare come spesso vengono chiamati, da una certa politica nostrana, *Cassandre* proprio gli scienziati del clima o gli ecologi che ci avvertono sulle conseguenze del riscaldamento globale e dell'inquinamento.

La categoria di "emergenza", nota Malighetti, « ha hegelianamente *inverato* la mitologia e la pratica dell'aiuto umanitario, risolvendo le contraddizioni e le antinomie. Sottrae immediatamente i programmi di cambiamento pianificato alla sostenibilità e alla partecipazione così come al confronto con i risultati. Produce una configurazione fondata sulla standardizzazione delle procedure »⁶⁶⁹. E, attraverso il principio di "ingerenza umanitaria", prosegue l'antropologo, « le azioni emergenziali superano le basi del diritto, realizzando una forma di sovranità arbitraria, senza alcuna mediazione, fondata sul potere di sospendere la validità della legge »⁶⁷⁰. I programmi di gestione delle emergenze sono

⁶⁶⁶ P. Clemente, *Nel 2049. Immaginazioni di un antenato*, in "Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture", n° 12, settembre 2014, p. 18.

⁶⁶⁷ Ivi, p. 19.

⁶⁶⁸ F. Boero, *Ci dobbiamo preoccupare?* in "Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture", n° 12, settembre 2014, p. 27.

⁶⁶⁹ R. Malighetti, *Intra ordinem. Emergenza, cooperazione, sovranità*, in "Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture", n° 12, settembre 2014, p. 41.

⁶⁷⁰ Ibidem, p. 41.

caratterizzati dall'essere di fatto implementati subito dopo l'evento che le ha provocate, e spesso nella fase più acuta della crisi; quella della pressione e dell'urgenza. « In quanto “macchina anti-politica”, il dispositivo dell'emergenza sospende la *politica*, alimentando il fatalismo, l'assistenzialismo, la dipendenza e neutralizzando le potenzialità di innovazione locali »⁶⁷¹. Il dispositivo dell'emergenza agirebbe dunque come un potere “paralizzante” per la comunità e per i soggetti colpiti; « [...] questi poteri coercitivi costringono alla partecipazione o, meglio, a *essere partecipati*, solamente assoggettandosi alle identità determinate da categorie progettuali che annullano le specificità degli attori sociali »⁶⁷².

Lo stato di emergenza autorizza poteri enormi, in nome della sicurezza, dell'accoglienza, dell'urgenza, o dei diritti umani. « Determina, paradossalmente, una forma di *inclusione escludente* che trasforma gli esseri umani in entità astratte pronte a essere censite, contate e quantificate, catalogate, etnicizzate e in ogni caso identificate da poteri alieni »⁶⁷³. Mentre la legge classica e il diritto pensano in termini di individui e di società, di cittadini e di Stato, il “biopotere dell'emergenza”, per dirla con Foucault⁶⁷⁴, la “biopolitica”, ragiona in termini di “corpi” — indistinti e de-localizzati —, da nutrire, sfamare, vestire, curare, attraverso « le strategie e le categorie diagnostiche dell'amministrazione, esportabili in tutti i contesti »⁶⁷⁵. La dimensione biopolitica evidenzia le condizioni giuridico-politiche dei rapporti fra Stato e individui, svelandone i paradossi: in nome dell'emergenza i cittadini sono trasformati in semplici corpi, in numeri. Lo stato di emergenza agendo “in deroga” e in “via d'eccezione”, sospende la norma, e « istituzionalizza l'esclusione ai fini dell'inclusione e del dominio »⁶⁷⁶.

⁶⁷¹ Il rimando di Malighetti è qui al lavoro di J. Fergusson, *The Anti-Politics Machine: “Development”, Depoliticization and Bureaucratic Power in Lesotho*, 1990, Minneapolis, University of Minnesota Press, in R., Malighetti, *Intra ordinem*. op. cit. p. 41.

⁶⁷² Ivi, p. 42.

⁶⁷³ L'*inclusione escludente* di cui si parla è quella teorizzata da Giorgio Agamben in *Homo Sacer I. Il potere sovrano e la vita nuda*, 1995, Torino, Einaudi. In R. Malighetti, *Intra ordinem*. op. cit. p. 41.

⁶⁷⁴ M. Foucault, 1976, *La Volonté de savoir*, Paris, Gallimard.

⁶⁷⁵ R. Malighetti, *Intra ordinem*. op. cit., p. 43.

⁶⁷⁶ Ibidem, p. 45.

Nell'ultima fase della sua elaborazione teorica Michel Foucault sottolinea che nella storia delle istituzioni, alla fine del XVIII secolo, si produce uno scarto: il corpo su cui il potere mette in opera la sua presa non è più quello individuale, ma « un corpo molteplice, un corpo con una quantità, seppure non infinita, comunque innumerevole di teste »⁶⁷⁷. A questa presa in carico del corpo” e della vita della popolazione ad oggetto elettivo del potere Foucault fa risalire l'origine dello stato sociale. Il paradigma del biopotere viene a indicare così la tendenza ad assumere, in nome della difesa della società e della salute pubblica, un esercizio del controllo senza limiti, una vocazione totalitaria. Il potere sui corpi non si esercita più sugli individui, ma sugli effetti di massa e riguarda i « processi che sono specifici della vita, come la nascita, la morte, la procreazione, la malattia »⁶⁷⁸.

Il “nuovo” soggetto politico — si tratta di un concetto “biologico e politico” che inizia a prendere forma alla metà del XVIII secolo — che emerge da questo processo non più è il “corpo sociale” riunito da un patto di cui il sovrano si fa garante, e non sono i “corpi individuali” da educare, bensì “la popolazione”. Essa diviene oggetto politico e scientifico di una tecnica di governo che interviene nei processi generali; come nota Foucault⁶⁷⁹, all’antico “diritto di morte” che caratterizzava la sovranità del potere subentra il “potere sulla vita”. Agamben si spinge oltre: reinterpreta il paradigma di Foucault, e sostiene che la connessione tra la biopolitica e la sovranità sia all’origine della politica stessa, la cui finalità è quella di “produrre” un corpo bio-politico. La modernità introduce una indistinzione tra *zoé*⁶⁸⁰, intesa come nuda vita, e *bíos*, esistenza politica: una indiscernibilità tra il nostro corpo biologico e il nostro corpo politico. La biopolitica moderna non sorge con l’inclusione della “nuda vita” nello spazio politico, ma quando lo “stato d’eccezione”, cioè la sospensione del diritto, diventa regola. Lo stato d’eccezione, scrive Agamben, « in cui la nuda vita era, insieme, esclusa e catturata dall’ordinamento,

⁶⁷⁷ M. Foucault, *Bisogna difendere la società*, 1997, Feltrinelli, Milano, p. 211.

⁶⁷⁸ Ivi, p. 209.

⁶⁷⁹ M. Foucault, *La volontà di sapere*, Feltrinelli, Milano 1978, p. 119.

⁶⁸⁰ Agamben si rifà alla distinzione proposta da Aristotele per indicare la vita umana. Zoe è il “soffio vitale, il semplice fatto di vivere, quindi l’essere umano è essere vivo e in questo non è distinto da altri animali. Bios invece è la modalità di vivere di un singolo o di una comunità.

costituiva, in verità, nella sua separatezza, il fondamento nascosto su cui riposava l'intero sistema politico »⁶⁸¹. In altre parole: il potere si caratterizza come bio-potere, potere sulla nuda vita, soggettivizzazione della *zoé*, assunta come eccezione. « La nuda vita viene presa nella forma dell'eccezione cioè di qualcosa che viene incluso solo attraverso l'esclusione »⁶⁸². La nuda vita non è propriamente quella dell'animale *zoé*, né quella propriamente umana *bíos*, ma la vita dell'homo sacer, come “vita sacra”, e dunque « vita esposta alla morte »⁶⁸³. Lo Stato moderno, nota il filosofo, « mettendo la vita biologica al centro dei suoi calcoli, [...] non fa, allora, che riportare alla luce il vincolo segreto che unisce il potere alla vita nuda »⁶⁸⁴. Le prospettive della biopolitica aperte da Foucault diventano, con le parole di Pandolfi radicalità “preventiva”, estendibile a tutti gli esseri umani

poiché l'analisi agambeniana arriva al punto di non ritorno nella trasformazione delle categorie politico-filosofiche che hanno caratterizzato il pensiero occidentale. Che si tratti di manipolazioni cellulari, cellule staminali, o di rifugiati, di interventi umanitari-militari con bombe e medicine, di interventi per accerchiare l'AIDS in Africa, della mappa del genoma o dell'affitto dell'utero, si è passati dalla visione di una comunità di individui che formavano un gruppo etnico, una comunità o un popolo a statistiche di popolazioni che in ultima analisi sono corpi, da salvare, da nutrire, da contare, da far entrare in statistiche di prevenzione »⁶⁸⁵

Corpi insomma, da manipolare, da controllare, da salvare, da “proteggere”, da mettere in sicurezza, come le pendici dei monti, come per le potenziali vittime della frana di La Saxe.

⁶⁸¹ G. Agamben, *Homo sacer. Il potere sovrano e la nuda vita*, Einaudi, Torino 1995, p. 12.

⁶⁸² Ivi, p. 15.

⁶⁸³ Ivi, p. 98.

⁶⁸⁴ Ivi, p. 9.

⁶⁸⁵ M. Pandolfi, *Le arene politiche del corpo*, op. cit. p. 142.

All'immagine della « vittima pura e semplice (ridotta a “nuda vita”, se vogliamo usare un'espressione in voga) »⁶⁸⁶, nota Benadusi, si affianca a quella del “beneficiario resiliente” « che si riappropria della sua autonomia, della dignità, di un contesto umano in cui vivere »⁶⁸⁷. Secondo le retoriche dell'umanitario, evidenzia l'antropologa, « mentre i vulnerabili hanno solo bisogni e diritti basilari su cui intervenire, i resilienti possiedono abilità, competenze, capacità nascoste che vanno tirate fuori con professionalità. Se i primi necessitano di un aiuto eroico di cui si fanno ricettori passivi, gli altri diventano coautori del proprio processo di salvazione »⁶⁸⁸. La resilienza fa così la sua comparsa, entrando sulla scena televisiva, mediatica, politica, ma anche scientifica, si configura come modello alternativo alla pura ineluttabilità della tragedia.

Per essere vittime, ci si potrebbe domandare osservando un contesto come quello di La Saxe, è necessario che il disastro sia già avvenuto? O lo si può “diventare” anche nella fase di prevenzione? Se quella di vittima è una nozione passiva, di cui persino l'etimologia latina *victīma* è oscura, almeno il rimando all'idea di sacrificio è certo: il dizionario enciclopedico Treccani la definisce⁶⁸⁹ come “essere vivente”, animale o uomo, consacrato e immolato alla divinità, e per estensione chi perisce in una sciagura, in una calamità, in seguito a gravi eventi o situazioni, ma anche chi soccombe all'altrui inganno e prepotenza, subendo una sopraffazione, un danno, o venendo comunque perseguitato e oppresso. In tutte le lingue neolatine si utilizzano termini che fanno riferimento all'atto o all'oggetto di un sacrificio⁶⁹⁰.

⁶⁸⁶ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 97.

⁶⁸⁷ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 97.

⁶⁸⁸ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 97.

⁶⁸⁹ Sulla nozione di vittima e sull'etimologia si veda il dizionario Enciclopedico Treccani <http://www.treccani.it/vocabolario/vittima/>

⁶⁹⁰ J. J. M. Van Dijk, *Free the victim: A critique of the western conception of victimhood*. International Review of Victimology, 2009, 16 (1), pp. 1-33.

Nel caso di La Saxe emerge una figura di “vittima” differente rispetto agli immaginari comuni, che definirei “vittima mancata”, potenziale, né sopraffatta completamente dagli eventi — perché gli eventi disastrosi non si sono verificati, — né resiliente — perché non ha da salvarsi né da ricostruire un mondo andato perduto. Eppure la gente della comunità qualcosa ha certamente perduto: spazio, libertà d’azione, terra, stabilità.

Come ricorda Malighetti riprendendo le riflessioni di Schmitt⁶⁹¹ e Agamben⁶⁹² sulla “struttura della relazione di eccezione”, quest’ultima deriverebbe etimologicamente dal latino *ex-capere*, e indicherebbe quella specifica « forma della relazione che include qualcosa attraverso la sua esclusione, realizzando una sovranità totale che si situa, nel contempo, fuori e dentro l’assetto giuridico, fondando la legge mentre la sospende »⁶⁹³.

La deroga temporale e contestuale alle norme diventa allora la “norma-lità”; e analogamente anche il ricorso a mezzi e misure straordinari finisce per standardizzarsi, mentre per le persone « Nessun diritto [...] se non quello di poter accedere ai soli diritti dell’essere vivente. E in questa prospettiva si può leggere oggi la legittimità di un globalismo giuridico che regola simultaneamente i diritti umani e i diritti di sicurezza, ma che in tal modo rinforza e costruisce, come sottolinea Agamben (2003), uno stato di eccezione permanente. La sindrome del dover far qualcosa, sotto la pressione dell’urgenza/eccezione, del diritto/dovere di ingerenza, della militarizzazione dell’umanitario fanno emergere la relazione nascosta che lega la violenza al diritto »⁶⁹⁴.

L’apparato dell’emergenza si costituisce all’interno di un campo politico che si legittima attraverso la « semiotica dell’immagine e la retorica della compassione e della necessità »⁶⁹⁵. L’uso dell’informazione attraverso i media, determinata dalle regole di mercato e dalle necessità di sopravvivenza, costringe « a produrre eventi mediatici a colpi di dichiarazioni e di immagini dal forte carattere emotivo per evocare l’indignazione, la

⁶⁹¹ C. Schmitt, *La dittatura*, 1975, Roma-Bari, Laterza.

⁶⁹² G. Agamben, 2003, *Stato di eccezione, Homo Sacer II*, Torino, Bollati Boringhieri.

⁶⁹³ Ivi, p. 45.

⁶⁹⁴ M. Pandolfi, *Le arene politiche del corpo*, op. cit. p. 151.

⁶⁹⁵ R. Malighetti, *Intra ordinem*. op. cit., p. 43.

compassione e la necessità morale dell'azione »⁶⁹⁶. Come abbiamo avuto modo di accennare nel caso della frana di La Saxe, l'accento dei media era posto sul senso di angoscia e di ineluttabilità dell'evento catastrofico. L'allora sindaco F. D. ricorda come all'indomani della dichiarazione dello stato di emergenza alcuni giornalisti di un'emittente televisiva nazionale le avessero chiesto con insistenza, nonostante non vi fossero state vittime: « quanti? In quanti sono morti là sotto? Ci dica la verità, la gente vuole sapere »⁶⁹⁷. Il pubblico vuole sapere, vuole vedere, vuole lo spettacolo. « Non ci potevano credere che non fosse morto nessuno »⁶⁹⁸. E con la fine dell'emergenza, com'era prevedibile, si produsse immediatamente anche la sospensione dell'attenzione dei media.

Nel caso di un evento eccezionale l'"emergenza" « varia a seconda delle capacità predittive che si attivano prima dell'impatto della forza devastatrice (sotto forma di avvertimenti e sistemi di allerta) »⁶⁹⁹. Se la "pre-veggenza", intesa come la capacità di "vedere oltre", "sentire oltre", anticipare i segni di ciò che avverrà, è una caratteristica umana — oltreché non-umana e divina —, almeno per gli uomini essa dovrebbe implicare sia la possibilità di prevenire il disastro, sia l'azione di preparazione, che può quantomeno mitigarne e attutirne gli effetti.

La coppia ossimorica emergenze/preveggenza, negli ultimi decenni, nota Benadusi, ha subito forti contraccolpi; è sulla perdita di autorevolezza dei sistemi predittivi in generale — tecnologici, probabilistici, che si basa l'analisi dell'antropologa:

Non mi riferisco solo al processo di erosione che hanno subito i dispositivi legati alla chiaroveggenza e precognizione che afferiscono alle cosiddette arti divinatorie e del vaticinio, ignorate o peggio ridicolizzate dal mondo scientifico ben prima della seconda metà del '900. A perdere autorevolezza e affidabilità a ridosso della fine del secolo XX

⁶⁹⁶ Ibidem

⁶⁹⁷ Intervista del 13 luglio 2017 all'amministratore F. D.

⁶⁹⁸ Ibidem

⁶⁹⁹ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove "ricette di intervento" a seguito dello tsunami del 2004* in "Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture", n° 12, settembre 2014, p. 91.

sono stati, in un primo momento, i sistemi predittivi di tipo strettamente tecnologico, impostisi negli anni Sessanta e Settanta. Stessa sorte è toccata, successivamente, anche ai sistemi probabilistici che, per i due decenni seguenti (fino alla fine degli anni Novanta), avevano stimolato una considerevole produzione scientifica intorno alla nozione di *rischio* (Revet 2011).

Come nota Benadusi, il disastro è « selettivo, discrimina chi non affina le proprie capacità predittive, facendogli perdere la protezione degli astri (*dis-astrum*) »⁷⁰⁰.

⁷⁰⁰ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove "ricette di intervento" a seguito dello tsunami del 2004* in "Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture", n° 12, settembre 2014, p. 91.

3.7 Rischi e disastri: tra invisibilità e accettabilità

Lungi dall'essere passibili di una definizione "trasparente", condivisa ed esaustiva, i disastri sono fenomeni tanto complessi, che, come dice Philip Buckle nel suo saggio *Disaster*⁷⁰¹ difficilmente si potrà averne un'immagine nitida, che metta d'accordo tutti i saperi che vi ruotano attorno

Of course it is useful when talking about an event, process or phenomena to have a common and shared understanding, but the level of precision we can achieve may be limited especially when dealing with complex social phenomena such as disasters. I acknowledge the circularity of writing about defining disasters and then using the term without defining it. It seems to me that this circularity is inevitable and reflects the nature of definitions. [...] If by definition we mean identifying the uniqueness of a phenomenon by a description of its critical and necessary elements and the ways in which they are related and interact then it may not be possible to define anything precisely except for mathematical terms and some simple physical phenomena⁷⁰²

Un'immagine sfocata, quella dei disastri e della loro definizione, che ricorda i "concetti a contorni sfumati"⁷⁰³ di cui parlava il filosofo viennese Ludwig Wittgenstein nelle sue *Ricerche filosofiche*⁷⁰⁴, concetti che hanno senso proprio perché non hanno la pretesa di essere "esatti", esaustivi, definitivi e dati una volta per tutte. « È sempre possibile sostituire vantaggiosamente un'immagine sfocata con una nitida? Spesso non è proprio l'immagine sfocata ciò di cui abbiamo bisogno? »⁷⁰⁵. Non è forse questa stessa sfocatura a permettere di cogliere meglio la visione di insieme, la portata, di una nozione ampia e complessa come quella di disastro? In che termini allora possiamo provare a definire i disastri? Forse, come suggerisce Buckle, a partire dal significato che questi acquisiscono

⁷⁰¹ P. Buckle, *Disaster: mandated definitions, local knowledge and complexity*, in "What is a disaster? New answers to old questions," (eds) R. W. Perry, E. L. Quarantelli, 2005, Newark (DE, USA). International Research Committee on Disasters, University of Delaware, p. 173.

⁷⁰² Ivi, pp. 173-174.

⁷⁰³ La possibilità per alcuni concetti di avere un senso anche in assenza di una perfetta delimitazione linguistica.

⁷⁰⁴ L. Wittgenstein, *Ricerche filosofiche*, 1967, Torino, Einaudi.

⁷⁰⁵ L. Wittgenstein, *Ricerche filosofiche*, 1967, Torino, Einaudi, parte 1, § 71

per chi ne è coinvolto; i disastri sono infatti eventi, o “processi complessi”, legati senza soluzione di continuità a un contesto, un tessuto sociale, più ampio che, per le popolazioni interessate, perturbano significativamente la vita quotidiana locale⁷⁰⁶. Si tratta di fenomeni molto complessi, osservabili nel tempo e nello spazio, la cui entità è condizionata dalla forza dell’agente d’impatto e da quel che ciascuna società ritiene sia, per se stessa, il limite tra ciò che è possibile immaginare e ciò che invece è del tutto impensabile.

Disasters are complex social events/processes, nested within a wider social context. The rapid rate of change, the level of unexpectedness of occurrence, the intensity of dislocation of social relations and networks and the uncertainty generated by damage to life, property, organizations and social networks combine to make disasters significantly more complex, over a given period of time, than most other social phenomena⁷⁰⁷.

In un modo affatto simile, anche il rischio risulta essere il prodotto di rapporti dialettici tra rappresentazioni mentali e pratiche sociali. Che il rischio sia “socialmente costruito”, intessuto nella società, è oramai un assunto comune, condiviso da molte scienze sociali: come ricorda l’antropologa svedese Åsa Boholm,

Ideas about risk and identification of hazardous objects or activities are embedded in social institutions, local practices and experiences, and they are understood, judged and acted upon in terms of conventionally informed values and concerns⁷⁰⁸.

Il frutto di relazioni tra oggetti di rischio e oggetti a rischio⁷⁰⁹, il prodotto dell’interazione tra istituzioni e attori del rischio (i media, la legge, la scienza, la politica, il mercato). Il rischio, dunque, si riferisce ad un disastro “in potenza” — che non c’è, ma che può accadere —; è l’eventualità, la possibilità o la probabilità, che si verifichi un evento catastrofico. Il rischio, tuttavia, in quanto “anticipazione del futuro”, sottolinea Anthony Giddens, « entra a far parte del presente e influisce sul modo in cui il futuro

⁷⁰⁶ P. Buckle, *Disaster: mandated definitions, local knowledge and complexity*, op. cit.

⁷⁰⁷ Ivi, p. 176.

⁷⁰⁸ Å. Boholm, *Anthropology and risk*, 2015, London and New York, Routledge, p. 13.

⁷⁰⁹ Si veda il saggio Å. Boholm, *A relational theory of risk*. In “Journal of Risk Research”, 2011, 14, pp. 175-190.

effettivamente si sviluppa »⁷¹⁰. Il presente — in quanto tempo e luogo della valutazione dei rischi — è, come ci ricorda Giovanni Gugg⁷¹¹ in una bella immagine, una continua “ramificazione” di possibili futuri, un po’ come *Il giardino dei sentieri che si biforcano* di Jorge Luis Borges, ovvero, una sorta di labirinto temporale in cui una trama « crescente e vertiginosa di tempi divergenti, convergenti e paralleli [...] s’accostano, si biforcano, si tagliano o s’ignorano per secoli »⁷¹², è una rete, dunque, che comprende tutte le possibilità. E dunque, mentre il tempo del disastro è relegato al passato — e al massimo sono i suoi effetti a perdurare nel presente —, quello del rischio, della catastrofe annunciata, è un tempo che si riferisce a un futuro — sempre incerto —, impossibile da prevedere con esattezza, i cui effetti però si ripercuotono sul presente, e influenzano e condizionano le scelte future. Il rischio è perciò un condizionamento, un vincolo del tempo, una “possibilità di costruzione del futuro” solo attraverso l’estensione del presente⁷¹³.

Lo studio e l’analisi antropologica di questo concetto permettono di mettere in luce quelle interconnessioni e quelle relazioni di potere complesse e problematiche tra credenze, strutture politiche e istituzioni sociali.

The attribution of risk to objects and processes depends on how groups and organizations in society frame an issue, how meaning is created, how arguments are made, how action is mobilized and how social and political processes emerge and develop, driven by, among other things, scientific facts and their interpretation⁷¹⁴.

Nel caso dei cosiddetti “rischi naturali”, come quei fenomeni di tipo geologico che insistono sui luoghi e sui territori antropizzati, (come quelli dati dai vulcani, dall’erosione delle coste, o dalle frane) l’analisi antropologica non può prescindere proprio

⁷¹⁰ A. Giddens, *Le conseguenze della modernità*. 2006, Bologna, Il Mulino, p. 174.

⁷¹¹ Si veda il contributo di G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano: un’antropologia della “catastrofe annunciata”*, in “Antropologia Pubblica”, 2015, vol. 1, n. 1.

⁷¹² Citato in G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano: un’antropologia della “catastrofe annunciata”*, in “Antropologia Pubblica”, 2015, vol. 1, n. 1. p. 142.

⁷¹³ Ibidem.

⁷¹⁴ Å. Boholm, *Anthropology and risk*, 2015, London and New York, Routledge, p. 13.

dall'osservazione della relazione che gli abitanti di un certo luogo hanno con il proprio spazio perché, come ha osservato Amalia Signorelli, « i soggetti umani individuali o collettivi sono sempre soggetti localizzati; complementariamente i luoghi della vita umana sono luoghi soggettivati »⁷¹⁵. Gli esseri umani oltre a “stare” nei luoghi, a viverli, ad abitarli, ad agirli, “producono luoghi” e sono “prodotti dai luoghi” stessi, in una relazione di continua trasformazione reciproca.

Come abbiamo già avuto modo di ricordare, il paesaggio, così per come ci appare, non è mai soltanto un prodotto puramente “naturale”; esso è sempre il risultato di una interconnessione tra l'ambiente e la cultura che lo abita e lo disegna, o, in altri termini, è frutto di un processo di continua e reciproca “contaminazione” tra ecosistema ed esseri umani. Quel filone dell'antropologia che si occupa dello spazio e del paesaggio, ponendo l'accento sul legame tra persone e luoghi, ha dimostrato che lo spazio abitato da una determinata società, non è mai un campo neutro, né un mero contenitore, ma un prodotto, culturale, degli esseri umani che lo plasmano continuamente, che lo “umanizzano”⁷¹⁶.

Come sottolinea il sociologo Manuel Castells⁷¹⁷, lo spazio “è” — sempre — in relazione con altri elementi, in particolare con gli esseri umani, che gli danno una forma, un “significato”. La relazione che gli abitanti intrattengono con i “loro” luoghi coincide con il tentativo costante di dare a questi un “ordine”, un senso, di addomesticare, segnare, il paesaggio attraverso la cultura. Questa relazione appare del tutto evidente nei casi di ricostruzione post-catastrofe, così come in quelli di prevenzione del rischio in cui le strategie istituzionali, per mezzo delle leggi e delle misure di intervento, modificano lo spazio e gli imprimono i segni delle politiche della gestione delle emergenze e del controllo del territorio. L'antropologa Deborah Lupton ha evidenziato, a proposito dei

⁷¹⁵ A. Signorelli, *Soggetti e luoghi. L'oggetto interdisciplinare della nostra ricerca*, in *La ricerca interdisciplinare tra antropologia urbana e urbanistica. Seminario sperimentale di formazione*, (a cura di) C. Caniglia, A. Rispoli, A. Signorelli. 2008. Milano. Guerini Scientifica, pp. 43-44.

⁷¹⁶ Sull'umanizzazione dello spazio si veda il lavoro di M. Segaud, *Anthropologie de l'espace. Habiter, fonder, distribuer, transformer*, 2010, Armand Colin, Paris, capitolo I: *Sciences Sociales, espaces construits et architecture*, pp. 11-42.

⁷¹⁷ Si veda per esempio M. Castells, *La nascita della società in rete*, Università Bocconi Editore, Milano, 2014.

fenomeni che identifichiamo come “rischi”, che questi hanno uno statuto ontologico importante nell'interpretazione di noi stessi e dei nostri mondi sociali e materiali:

Le società — e all'interno di esse le istituzioni, i gruppi e gli individui — hanno bisogno di questo processo di selezione in quanto elemento del loro continuo funzionare. La selezione dei rischi e le attività associate alla loro gestione sono centrali per il loro ordine, la loro capacità di funzionare, e l'identità sia degli individui sia delle culture.⁷¹⁸

Certamente lo stretto legame tra i luoghi e chi li abita ha un'influenza determinante sulle “concezioni locali di rischio”, e questo è dovuto, da un lato, alla capacità degli esseri umani di inscrivere sul territorio la loro “visione ordinata del mondo”⁷¹⁹ e, dall'altro, al fatto che in caso di disastro sono proprio i punti di riferimento spaziali ad andare perduti. Nel caso di una catastrofe, infatti, gli sconvolgimenti morfologici dell'ambiente possono causare un forte disorientamento che è in prima istanza, soprattutto, esistenziale.

Il rapporto che gli abitanti dell'area del Monte Bianco intrattengono con la montagna più alta d'Europa è innanzitutto una “relazione storica”: i processi che hanno plasmato l'ambiente, l'agricoltura, l'architettura, e la “cultura locale”, i saperi sui ghiacciai e sui fenomeni ad essi collegati, devono la loro origine a tutta una serie di circostanze che si sono verificate nel corso dei secoli, e che hanno contribuito a restituirci un'immagine del Monte Bianco che è divenuta oggi emblema — ma anche segno e sintomo —, insieme locale e globale, dei cambiamenti climatici.

Quello che spinge gli abitanti, i sopravvissuti, duramente provati e segnati dall'esperienza del disastro, a restare — e ricostruire — in quegli stessi luoghi in cui hanno corso il rischio di morire, è l'esigenza che alla “catastrofe naturale” non ne segua anche una “culturale”: quando si smarriscono i riferimenti spaziali, il senso dei luoghi, che sia causa dell'abbattersi di una calamità che cancella le forme del paesaggio, o per affetto degli interventi tecnici pre o post catastrofe che ne ridisegnano i confini, le perdite riguardano anche i riferimenti identitari individuali e collettivi.

⁷¹⁸ D. Lupton, *Il rischio. Percezione, simboli, cultura*, 2003, Il Mulino, Bologna, p. 20.

⁷¹⁹ P. L. Berger, T. Luckmann, *La realtà come costruzione sociale*, 1969 Il Mulino, Bologna.

La consapevolezza degli abitanti di vivere in un contesto soggetto a molteplici forme di rischio naturale non è sufficiente per far prender loro delle misure di precauzione particolari.

Molte aree soggette a valanghe nel periodo tardo-invernale vengono chiuse al pubblico e al passaggio di mezzi: è il caso della Val Ferret, in cui annualmente, e con una certa costanza, resa più instabile dai cambiamenti climatici e dalla imprevedibilità delle precipitazioni, si verificano dei fenomeni valanghivi che interessano i centri abitati e le strade che collegano la valle centrale alle frazioni laterali.

Gli abitanti intervistati non negano l'esistenza di un problema, o di una minaccia per la loro sicurezza, e si dichiarano "consci" del paradosso di voler vivere e abitare — e spesso ri-costruire — in prossimità di aree soggette a fenomeni estremi e potenzialmente catastrofici. E al contempo evidenziano come per loro sarebbe impossibile farsi condizionare da questo pensiero e vivere nell'idea costante del pericolo. "Semplicemente" ne prendono atto, e "continuano a vivere". Stando ai tre principali atteggiamenti umani individuate da Mary Douglas di fronte all'eventualità che si verifichi un disastro: ottimismo, pessimismo e fatalismo, l'antropologa si domanda da cosa siano determinate: « are our views just randomly distributed? Just psychological? Or is there an underlying cultural explanation for our respective optimism, fatalism, and pessimism? »⁷²⁰. Per l'atteggiamento ottimista, ci sarebbe alla base la credenza in una natura "generosa" « unendingly lavish bounty of nature »⁷²¹, per cui non ci sarebbe nulla da temere nel futuro.

L'atteggiamento pessimista, "catastrofista", invece, sarebbe determinato da una visione della natura come « fragile and unable to resist the crash that is just round the corner »⁷²². Il terzo atteggiamento, quello "fatalista", non nega la gravità dei problemi, ma ritiene che non si possa fare nulla. I "fatalisti", che sembrano anche rappresentare la maggioranza della popolazione esposta ai rischi dell'area del Monte Bianco, come scrive Douglas, non negano l'importanza o l'urgenza del problema « but feel that we are totally impotent; we

⁷²⁰ M. Douglas, *Risk and Blame. Essays in Cultural Theory*, 1992 Routledge, London-New York, p. 259

⁷²¹ Ivi, p. 260

⁷²² Ivi, p. 259

might just as well ignore the warnings, for there is nothing that we can do or ever could have done »⁷²³. I fatalisti non fanno “scommesse sul futuro”, restano distaccati, hanno un atteggiamento difficile da comprendere, come sottolinea l’antropologa stessa: « I am always intrigued to know how they manage to remain so detached »⁷²⁴. E la stessa Douglas notava, a proposito dei suoi amici e colleghi accademici, una certa tendenza ad essere fatalisti sulle questioni ambientali, e a credere nelle “molteplici” risorse della natura. « I find that many of my friends mistrust these tales of doom; there have been too many in the past; nature has proved herself to be too robust for them to believe in the advent of a global disaster »⁷²⁵. E poi precisa:

Finally let me anticipate the disdain of the academic fatalists in our midst. To me, sitting with the hierarchs, convinced that we can and should do something, their disbelief is amazing. For them, my credulity is naïve, or my claimed concern is ideologically suspect. Their doubts come at two points: they are sceptical about knowledge and sceptical about effective action. Some of them doubt the possibility of knowledge about anything. They are not quite joining the brahmins and buddhist philosophers who teach that reality is illusion. For the fatalists in anthropology (I cannot speak for those in sociology) scepticism about comparisons and categories does not inhibit them from writing, for it leaves them scope for exploring the cage of their own consciousness. Others doubt whether trying to do something is going to be worthwhile. This in itself is a form of withdrawal from the world ⁷²⁶.

Il paradosso di essere coscienti di un rischio, ma di non percepirlo, vederlo e al contempo non vederlo. Vedere ma non pre-vedere. È un atteggiamento molto vicino al fatalismo di cui parla Mary Douglas; un processo complesso, che si articola in un contesto locale, attraverso delle relazioni storicamente situate, e attraverso posizioni talvolta in netta contrapposizione alle valutazioni tecniche. Sarebbe forse qui il caso di parlare di *scotomizzazione*: un particolare processo che definisce un meccanismo per il

⁷²³ M. Douglas, *Risk and Blame. Essays in Cultural Theory*, 1992 Routledge, London-New York, p. 259

⁷²⁴ Ivi, p. 265.

⁷²⁵ M. Douglas, *Risk and Blame. Essays in Cultural Theory*, 1992 Routledge, London-New York, p. 259.

⁷²⁶ Ivi, p. 267.

quale non viene negata la possibilità che un evento disastroso si possa verificare, quanto piuttosto si tende ad evitare di “rimuginare” su questa possibilità, la si mette da parte, e si impara a convivervi⁷²⁷. I residenti della Val Ferret, come quelli di Lavanchey, o di La Saxe sono concordi nel ritenere che “natura non si possa controllare” né prevedere, e che l'essere “gente di montagna” comporti molti più vantaggi che rischi reali. In qualche modo, l'idea condivisa, è che ne valga la pena, nonostante tutto.

« Per stare qui [nella zona a rischio valanghe], certo, ci vuole anche un po' di coraggio, però è la mia montagna, c'è la casa di mio nonno... se vengono giù... no, non ci penso adesso come adesso... »⁷²⁸. La scotomizzazione può assumere diverse sfumature in funzione di alcuni elementi differenti: alcuni aspetti derivano dalla — seppur momentanea — battuta d'arresto nella discesa della frana, che appare così come un'eventualità sempre più remota, altri aspetti sono legati a una sorta di “orgoglio montanaro”, un atteggiamento misto di coraggio, consapevolezza del vivere in un territorio “aspro”, difficile ma unico per bellezza e cultura, e voglia di mantenere in vita delle tradizioni storiche che si stanno perdendo. Sia che si tratti di una rimozione, sia che si tratti di diniego, queste negazioni del rischio, spiega Stanley Cohen, hanno un'origine comune nel tentativo di scongiurare il pericolo⁷²⁹.

L'uomo, scriveva il filosofo Gunther Anders, « non prende in considerazione la sua fine personale, non può prenderla in considerazione; egli storna da se la sua propria morte »⁷³⁰. Si tratta di una vera e propria strategia di *coping*⁷³¹, ovvero un meccanismo di

⁷²⁷ S. Cohen, *Stati di negazione. La rimozione del dolore nella società contemporanea*, 2008, Carocci, Roma, p. 59.

⁷²⁸ Intervista dell'11 agosto 2016 al residente F. M. in Val Ferret.

⁷²⁹ S. Cohen, *Stati di negazione*. Op. cit. p. 57.

⁷³⁰ G. Anders, G., *L'uomo è antiquato*, 2010, Torino, Bollati Boringhieri, p. 263.

⁷³¹ Il termine “coping” deriva dall'inglese “to cope”: fronteggiare, reagire, combattere, e indica quell'insieme di capacità, strategie comportamentali messe in atto dalle persone per fronteggiare e ricercare la modalità adattiva migliore in situazioni potenzialmente stressanti o pericolose. Il concetto è stato introdotto dallo psicologo Richard Lazarus nel 1966 nel suo “Modello Transazionale di Stress e Coping” in *Psychological stress and the coping process*, 1966, New York, McGraw-Hill.

adattamento e difesa che, attraverso un occultamento automatico o involontario, mira a “non vedere” un possibile elemento ansiogeno⁷³².

Nell'ambito dei rischi e dei disastri, l'antropologia, che si occupa degli aspetti complessi che definiscono le percezioni e le rappresentazioni di questi fenomeni, non può non tener conto di alcuni aspetti cognitivi e psicologici che entrano in gioco in questi processi. Storicamente, le “contaminazioni disciplinari” tra antropologia e psicologia sono state intense e proficue: basti pensare ai due esempi più celebri, quello di Bronislaw Malinowski⁷³³ e delle sue analisi sul complesso di Edipo, o quello di Margaret Mead⁷³⁴ con i suoi studi sul temperamento adolescenziale a Samoa. Nel contesto culturale e sociale le strategie di adattamento si presentano come dei processi storici complessi, sempre negoziabili — e negoziati —, e adattabili a seconda del contesto, dello spazio, e del tempo in cui agiscono.

La nozione di scotomizzazione, in questo specifico ambito di studi antropologici⁷³⁵, è preferibile rispetto a quella di “negazione” poiché implica un processo di selezione che tiene in conto alcuni elementi mentre ne scarta altri. Il termine “scotoma” deriva dal greco σκότωμα, *skótoma*, ottenebramento, (da σκότος, *skótos* “oscurità”) e indica una riduzione della capacità visiva, sia in riferimento al campo dell'ottica, sia, per estensione, a quello psicologico. Questa parola è stata introdotta dagli psicanalisti francesi Édouard Pichon et René Laforgue nel 1926 per indicare un processo di sottovalutazione mentale e cognitiva « au moyen duquel l'individu cherche à nier tout ce qui est en conflit avec son ego »⁷³⁶. In

⁷³² S. Cohen, *Stati di negazione*. Op. cit. p. 57.

⁷³³ B. Malinowski, *Sesso e repressione sessuale tra i selvaggi*, 2000, [1927] Torino, Bollati Boringhieri

⁷³⁴ M. Mead, *Coming of Age in Samoa*, 1928, Morrow, New York. E *Sex and Temperament in Three Primitive Societies* 1950, [1935], Mentor, New York.

⁷³⁵ Sulla nozione di “scotomizzazione” rimando ai lavori di Giovanni Gugg, in particolare a *Rischio e postsviluppo vesuviano: un'antropologia della “catastrofe annunciata”*, in “Antropologia Pubblica”, 2015, vol. 1, n. 1. pp. 141 e ss.

⁷³⁶ E. Pichon, R. Laforgue, *La névrose et le rêve : la notion de schizanoïa*, in R. Laforgue(Éd.), *Le rêve et la psychanalyse*, 1926, Grande Librairie Médicale A. Maloine, Paris. Citato in G. Gugg, *Vies magmatiques autour du Vésuve : voir et ne pas voir comme stratégie collective*, in: V. García-Acosta, A. Musset, *Les catastrophes et l'interdisciplinarité : dialogues, regards croisés, pratiques*, Académia-L'Harmattan, Paris, in corso di pubblicazione.

altri termini potremmo considerarlo come un'incapacità, o un'impossibilità, di vedere, e di riconoscere insieme tutti gli aspetti di una determinata situazione di rischio.

Alla sfida posta dalla catastrofe potenziale, corrisponde una reazione culturale che scotomizza, oscura, il rischio. E lo fa in modi che sono differenti e che variano di volta in volta a seconda dei casi, delle aree interessate, e delle differenti tipologie di rischio, oltre che in relazione a fattori quali l'esposizione e l'influenza mediatiche, la comunicazione dei saperi scientifici, e così via. Si tratta di forme particolari di scotomizzazione che, anche se costituiscono un caso di studio circoscritto, hanno un carattere più generale; sono infatti riconoscibili e applicabili ad altri contesti di rischio e di catastrofe potenziale.

In generale, il meccanismo di scotomizzazione, non ha a che vedere con l'intenzione di mentire o di occultare di proposito una "scomoda verità". Antropologicamente parlando, si tratta di un processo culturalmente e socialmente determinato, in costante evoluzione, e strettamente collegato alla costruzione dello spazio e del tempo quotidiani. Un fenomeno che ha a che vedere con il senso "moderno" del rischio, percepito come condizione permanente della società contemporanea. Un tema centrale in antropologia dei disastri è quello dell'*invisibilità*, invisibilità che non si riferisce soltanto all'incapacità di "vedere con gli occhi" una minaccia, ma riguarda l'impossibilità di averne una percezione cognitiva. L'invisibilità percettiva diventa così un'invisibilità cognitiva.

Come sottolinea Gianluca Ligi « il problema dell'invisibilità non chiama in causa la mancanza della pura e semplice "nozione" di un fenomeno fisico, da imputare a una "carezza culturale" [...] Si tratta di un problema profondo nel rapporto con la realtà, un blocco di senso nei dispositivi "culturali" (ovvero rappresentazioni, memoria, coscienza, linguaggio) mediante i quali una comunità percepisce e "ordina" il proprio ambiente »⁷³⁷. Questa indeterminatezza, invisibilità percettiva che caratterizza alcuni tipi di rischio, come quello legato ai cambiamenti climatici per esempio, si acuisce e diventa particolarmente pervasiva quando ad essa si aggiunge anche un'invisibilità cognitiva, quella mancanza cioè di afferrare la presa della comprensione su un possibile cambiamento in corso. È questo, ad esempio, il caso della frana del monte di La Saxe: la

⁷³⁷ G. Ligi, *Antropologia dei disastri*, 2009, Roma-Bari, Laterza, pp. 62-63.

condizione di “riposo” attuale del versante, e l'assenza di segni visibili del suo movimento (cadute a valle di massi e terra), sembra così confermare anche una invisibilità cognitiva, che non è attenuata dai rilievi “scientifici” di monitoraggio pubblicati regolarmente dall'ente di controllo, ma che, anzi, ne viene rafforzata. Si tratta proprio di quel “blocco di senso” descritto da Ligi, che disconnette i meccanismi culturali che permettono a ogni comunità di dare ordine al proprio spazio. Allo stesso modo Oliver-Smith nota come « many natural hazards are not sufficiently frequent or do not produce consistently frequent disasters, such that they may frequently not be perceived as threats, and therefore often are not integrated into human environments »⁷³⁸. Un'altra modalità di scotomizzazione può manifestarsi in relazione alle differenti esperienze di percezione del tempo: Marc Augé ne ha parlato in termini di oblio nella forma della *suspensione*, un oblio che necessita la dimenticanza del passato e del futuro; una concezione del tempo destinata a riconoscere il presente sganciandolo « en le coupant provisoirement du passé et du futur »⁷³⁹.

Nella quotidianità abbiamo accesso a un numero sufficiente di informazioni che riguardano, ad esempio, i rischi ai quali siamo esposti, ma evitiamo di utilizzarle per non dover trarre delle conclusioni “inquietanti” per il nostro futuro, a cui non possiamo “continuamente far fronte”⁷⁴⁰. Questo significa che non basta essere a conoscenza dell'esistenza di un rischio, occorre anche “credere” che sia reale.

Ci sono almeno altri due aspetti legati al tempo che possono giocare un ruolo importante nel meccanismo di scotomizzazione: uno riguarda il “tempo scientifico”, o geologico, che è caratterizzato da cicli di ritorno di un fenomeno anche molto lunghi, e che è in grado di condizionare la percezione dei rischi diluendone la memoria e relegandola in un passato lontano, e in un altrettanto remoto futuro. L'altro riguarda una dimensione simbolica del tempo, legata alla memoria individuale affettiva, che può sottrarsi dal “tempo ordinario” per divenire “eternità”: è il caso delle case di famiglia, o dei nonni — tante volte descritte dai residenti come “lì da sempre”, perché “protette dal

⁷³⁸ A. Oliver-Smith *Theorizing Disasters*, in S. M. Hoffman, A. Oliver-Smith (ed.), *Catastrophe & Culture. The Anthropology of Disaster*, 2002, School of American Research Press, Santa Fe, p. 42.

⁷³⁹ M. Augé, *Les formes de l'oubli*, 2010, Édition Payot et Rivages, Paris, p. 77.

⁷⁴⁰ S. Cohen, *Stati di negazione*. Op. cit. p. 61.

cielo”, e dunque rassicuranti nel loro esser “sempre” scampate ai disastri per volere divino.

Vale ancora la pena di accennare a un'ultima modalità di scotomizzazione: si tratta di quella che Douglas e Wildavsky definiscono “selezione dei rischi”⁷⁴¹, ovvero un “dibattito culturale”, quando non si tratta di una vera e propria lotta, tra gruppi sociali diversi, che decidono quali sono i pericoli di cui avere paura, e quali sono quelli che possono fronteggiare. Riconoscere la presenza di un rischio non significa soltanto averne già fatto esperienza, quanto, più in generale, significa fare parte di una comunità che lo riconosce come tale, e che cerca di comprenderne cause conseguenze. In questo modo il rischio diventa visibile, reale, possibile, con tutto il portato del suo passato, e le sue possibili ripercussioni future.

Il concetto di scotomizzazione aiuta a comprendere in modo più chiaro la complessità e la molteplicità degli atteggiamenti delle comunità locali di fronte al rischio. L'area del Monte Bianco si presenta come densa di fenomeni potenzialmente catastrofici. Alcuni rischi sono vissuti come più vicini nello spazio e nel tempo, altri sono “addomesticati”, divenuti quasi familiari, “ci si fa l'abitudine”, e altri ancora appaiono invece quasi “irreali”, remoti, sospesi, relegati in un tempo che non è quello del presente, e nemmeno quello di un futuro prossimo, quanto piuttosto un indeterminato orizzonte di incerte possibilità. La loro elaborazione è molto complessa.

L'attitudine delle persone di fronte ai rischi, di fatto, è difficile da afferrare: « nous ne croyons pas à ce que nous savons, parce que nous ne pouvons pas imaginer les conséquences de ce que nous savons »⁷⁴². Questo processo di scotomizzazione, è un meccanismo di difesa che tende a non far percepire, a non far vedere, un elemento potenzialmente destabilizzante. L'apporto dell'analisi antropologica in questo contesto può contribuire a sviluppare dei modelli di analisi per la riduzione dei rischi che siano

⁷⁴¹ M. Douglas, A. Wildavsky, *Risk And Culture: An Essay on the Selection of Environmental and Technological Dangers*, 1982, University of California Press, Berkeley, pp. 29-48.

⁷⁴² J.-P. Dupuy, *Petite métaphysique des tsunamis*, 2005 Paris, Editions du Seuil, p. 22.

flessibili e che tengano conto della complessità e della molteplicità delle dinamiche in atto.

L'elaborazione sociale del rischio è il prodotto dell'incontro tra prospettive e sensibilità diverse, cioè la valutazione del rischio non avviene indipendentemente dal contesto sociale, ma prende forma proprio all'interno del confronto pubblico. Sebbene sia un'indagine complessa e difficile da mettere in atto, lo scienziato sociale deve tener conto della politicizzazione del rischio, del comportamento collettivo, della moralità e del suo rapporto con la politica, della conoscenza (compresa quella scientifica) e la sua ambiguità, del modo in cui le persone prendono le decisioni, di coloro che sono ritenuti responsabili e perché, dell'esclusione sociale e della vittimizzazione, così come dei ruoli all'interno della collettività e delle teorie della probabilità.

Quello dell'area del Monte Bianco è un rischio “diffuso” e multiforme, in cui accanto ad alcune certezze — conosciamo le forme (valanghe, cadute massi, smottamenti e frane principalmente) e i luoghi in cui avverranno i fenomeni catastrofici — convivono alcune indeterminatezze di ordine temporale e di intensità; non sappiamo infatti quando questi fenomeni si manifesteranno, e possiamo solo ipotizzare con quale intensità lo faranno — potrebbero presentarsi in contemporanea, amplificando reciprocamente gli effetti degli uni sugli altri (ed è il caso ipotizzato per i distacchi del ghiacciaio della Brenva), come avvenire in momenti o addirittura epoche climatiche differenti. Quel che è certo, è che i mutamenti climatici in atto rendono meno prevedibili gli scenari futuri, e quindi potenzialmente meno gestibili e più impattanti. Secondo l'equazione matematica che descrive il rischio:

$$\text{Rischio} = \text{Pericolosità} \times \text{Vulnerabilità} \times \text{Valore Esposto}$$

L'area del Monte Bianco si presenterebbe come critica, per via di una elevata vulnerabilità e di un altrettanto elevato valore esposto. Da una prospettiva olistica, il rischio è dunque il prodotto della relazione tra la probabilità di accadimento dell'evento calamitoso (la pericolosità), la “propensione al danneggiamento”, ovvero la vulnerabilità, che dipende, ad esempio, da come sono state costruite le infrastrutture, e l'entità del danno associato alle persone e ai beni potenzialmente coinvolti (il valore esposto, che

rimanda alla sfera culturale). Quest'ultimo valore, al di là delle quantificazioni e delle stime a carattere meramente numerico ed economico, è il più problematico, quello più esplicitamente inoggettivabile a causa delle sue implicazioni sociali, storiche, e psicologiche. La pretesa matematizzazione della valutazione del rischio, pertanto, per quanto utile nel fornire un'indicazione di massima circa le minacce possibili o incombenti su un territorio e su una popolazione, si scontra con l'impossibilità di tradurre in numeri determinati fattori culturali.

Il tema di come si debba tener conto della natura sociale della razionalità rende il concetto di rischio di assoluta pertinenza antropologica. Gli scienziati, come già osservava Thomas Kuhn alla fine degli anni Sessanta⁷⁴³, siano essi matematici, fisici, economisti, filosofi, o antropologi, costituiscono delle comunità, delle tribù, ovvero dei gruppi in cui si produce e si scambia un certo sapere secondo certi costumi di pensiero in base a determinati modelli culturali. Quindi i due passaggi interconnessi che si attuano per valutare un rischio, ovvero la determinazione del danno associato a un evento da un lato, e la determinazione delle probabilità che quell'evento ha di verificarsi, dall'altro, dipendono in gran parte da costruzioni culturali, e aprono a questioni di grande complessità, quali, ad esempio, il discorso sulle responsabilità nella valutazione: chi è preposto a valutare che un dato evento è pericoloso? Su quali basi? Chi decide fino a punto un rischio è accettabile, sostenibile? Quanto dovrebbe essere sicura una cosa, per essere abbastanza sicura? Questioni di confini. La risposta è una variabile sociale, storica, e politica, sempre negoziata mai generalizzabile.

Dallo studio antropologico comparato di alcuni recenti disastri in società occidentali e extra-occidentali⁷⁴⁴ è emerso come il concetto di sicurezza non si riferisca di fatto mai a un dato "completamente oggettivo", ma si basi sempre su una componente di "*finzione sociale*"⁷⁴⁵. L'antropologia culturale ha un ruolo essenziale nello studiare che cosa venga

⁷⁴³ T.S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press, 1962, 2a ed. 1970; tr. it. di A. Carugo, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi, 1979.

⁷⁴⁴ Sull'importanza degli studi comparativi fra eventi estremi si veda il volume di D., Alexander, *Confronting Catastrophe*, 2000, Oxford, Oxford University Press.

⁷⁴⁵ Ivi, p. 9.

considerato come “sicuro” nei discorsi sul rischio, e quanto queste finzioni — o convenzioni — siano stabili in caso di crisi, ovvero quanto reggano alla prova dei disastri.

Come hanno messo in luce le scienze sociali, la razionalità delle persone ha una “natura” fortemente sociale, nel senso che i gruppi umani selezionano i rischi da temere e, soprattutto, decidono quanto sicuro è ciò che è abbastanza sicuro per loro, in base alle loro conoscenze e credenze. Alla domanda: « how safe is safe enough? »⁷⁴⁶ tante sono le possibili risposte, Gianluca Ligi suggerisce che è una questione di politica, non di fisica, di fronte alla quale la “ragione debole” dei numeri è destinata a soccombere, non perché le analisi tecnico-fisiche, epidemiologiche e biomediche non siano importanti, ma perché esse non sono costitutivamente in grado di fornire *la certezza*⁷⁴⁷. L’incompletezza costitutiva e intrinseca — anche — della conoscenza scientifica ha contribuito a scardinare il mito dell’oggettività, figlio dell’illuminismo — che ha caratterizzato le pretese di verità della scienza —, e ha messo in evidenza l’impossibilità di raggiungere la certezza del pericolo o della sicurezza, si tratti di un impianto, di un processo produttivo, o del verificarsi di un fenomeno naturale estremo. La categoria concettuale di rischio è a questo proposito, uno strumento indispensabile. Ma dato che decisioni a rischio zero non esistono, in ogni società, ogni sistema di azioni è sempre il prodotto di scelte culturali, politiche, istituzionali che possono essere esaminate vantaggiosamente soltanto integrando l’analisi tecnica con quella antropologica.

Le decisioni prese su modelli probabilistici, in condizioni di incertezza, sono sempre frutto di un dibattito socio-politico: quindi — in senso antropologico — sono sempre anche un prodotto culturale.

Come scrive Quarantelli, il punto è che la maggior parte di chi vive “a rischio” disastri — gli abitanti — « mostra poca preoccupazione [...] prima che si verifichino, anche nelle

⁷⁴⁶ B. Fischhoff, P. Slovic, S. Lichtenstein, S. Read, B. Combs, *How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits* “Policy sciences”, 1978, 9 (2), 127-152.

⁷⁴⁷ G. Ligi, *Antropologia dei disastri*, 2009, Roma-Bari, Laterza, p. 70.

aree a rischio e dove le minacce sono riconosciute »⁷⁴⁸. L'antropologo aveva individuato, tra i temi caratterizzanti lo studio dei disastri, quello della “percezione individuale” del rischio: tema complesso e delicato da afferrare in quanto le persone hanno la tendenza a non sentirsi coinvolte da una “minaccia futura”. « It is very difficult to get individuals to be self interested much less concerned about disasters before they happen »⁷⁴⁹.

La gran parte delle persone è orientata al “qui e ora”, e così, l'idea che un evento catastrofico futuro possa coinvolgerla direttamente, non si trasforma in consapevolezza. « Human beings are very unlikely to be engaged by something they do not see as personally involving themselves [...], which is not immediately present, and which is not certain to occur. The ordinary individual is preoccupied with day-to-day specific problems of living, and is not concerned with remote, abstract, rare, statistical possibilities »⁷⁵⁰.

Come ha dimostrato il caso⁷⁵¹ studiato dalla geografa Marie Augendre di una moderna località turistica e termale giapponese (Toyako Onsen) ai piedi di un vulcano attivo, l'adozione sistematica di strutture di protezione, di controllo, di allerta, ha prodotto l'effetto — collaterale e perverso — di rafforzare il senso di sicurezza degli abitanti, influenzandone la percezione del rischio. La comunità ripone un'eccessiva fiducia nei soli dispositivi tecnologici di controllo del pericolo, dimenticando l'elevatissimo potenziale distruttivo dei fenomeni naturali. Questo atteggiamento minimizzatore, di inconsapevole sottovalutazione collettiva del rischio, è a sua volta rinforzato dagli enormi investimenti economici in gioco in questi luoghi turistici.

⁷⁴⁸ Citato in G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano*, op. Cit, p. 146: L. Quarantelli, Voce «Disaster research», in *Encyclopedia of Sociology*, vol. 1, (eds) E.F. Borgatta, R.J.V. Montgomery, 2000, New York. Macmillan Reference USA (Gale Group): 492-498.

⁷⁴⁹ E. L. Quarantelli, *Lessons learned from Research on Disasters*, written version of the talk given at the Symposium on Science Communication: Environmental and Health Research, Los Angeles, California, December 16, 1988. On line alla pagina <http://udspace.udel.edu/bitstream/handle/19716/505/PP133.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

⁷⁵⁰ E. L. Quarantelli, *Lessons learned from Research on Disasters*, written version of the talk given at the Symposium on Science Communication: Environmental and Health Research, Los Angeles, California, December 16, 1988. On line alla pagina <http://udspace.udel.edu/bitstream/handle/19716/505/PP133.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

⁷⁵¹ M. Augendre, *Le risque naturel devenu symbiose? Les volcans actifs d'Hokkaido, Japon*, in “Géomorphologie: relief, processus, environment”, n. 2. 2004.

L'analisi della vulnerabilità sociale richiede dunque uno studio etnografico attento anche della volontà di coesistenza della popolazione con il pericolo. In questo contesto fare antropologia del rischio significa descrivere contrastanti processi di azione sociale, economica, politica e progetti di intervento concreto sull'ambiente, nei quali si alternano sofisticate precauzioni tecniche, modalità di occupazione sconsiderate dei luoghi, e così via. Oltre a volontà di preservazione naturalistica, e a millenarie credenze religiose. Secondo Augendre la popolazione di questi territori ha sviluppato una forma "raffinata di simbiosi" tra sottovalutazione del pericolo e desiderio di dominarlo. Un equilibrio precario e sempre negoziato. Quanto emerge qui, può essere generalizzato sul piano teorico, adottando una forma più attenta di realismo critico (o di costruzionismo debole), quella che Mary Douglas identificava in questi termini:

[...] i pericoli sono orribilmente reali. Questo discorso non riguarda la realtà dei pericoli, ma come essi vengano ad assumere un significato politico, e questo è un punto che non potrà mai essere sottolineato abbastanza⁷⁵²

L'epidemiologo Paolo Vineis ha osservato nel suo studio sui *modelli di rischio*⁷⁵³ che il problema della definizione sociale dei criteri di accettabilità dei rischi è il più complesso fra quelli conseguiti alla crisi del modello causale classico (epistemologia realista); in esso si intersecano, infatti, questioni scientifiche con questioni di natura decisionale, politica ed etica, perché in tutte le società gli individui trasferiscono sempre gli aspetti più importanti del loro processo decisionale alle istituzioni in cui vivono.

E questo vale anche in quei luoghi in cui il rischio appare più che fondato, come nel caso del Vesuvio, di cui si occupa da anni l'antropologo Giovanni Gugg⁷⁵⁴, dove gli abitanti considerano la pianificazione emergenziale un imperativo morale del governo,

⁷⁵² M. Douglas, *Rischio e colpa*, 1996, Bologna, Il Mulino, p. 120.

⁷⁵³ P. Vineis, *Modelli di rischio. Epidemiologia e causalità*, 1990, Torino, Einaudi.

⁷⁵⁴ Si vedano: G. Gugg, *Vies magmatiques autour du Vésuve : voir et ne pas voir comme stratégie collective*, in: Virginia García-Acosta et Alain Musset editeurs, "Les catastrophes et l'interdisciplinarité : dialogues, regards croisés, pratiques", Académia-L'Harmattan, Paris, 2017. E il già citato *Rischio e post-sviluppo vesuviano: un'antropologia della "catastrofe annunciata"*, in "Antropologia Pubblica", 2015, vol. 1, n. 1. E ancora *Al di là dello sviluppo, oltre l'emergenza: il caso del rischio Vesuvio*, in *Territori vulnerabili. Verso una nuova sociologia dei disastri italiana*, 2017, Milano, FrancoAngeli.

più che una sua responsabilità legale. Non è vero, dunque, afferma il ricercatore, che i vesuviani neghino il rischio o l'abbiano rimosso, è vero piuttosto che essi lo interpretano in quei termini di etica e di politica di cui parlava Mary Douglas⁷⁵⁵. Anzi, localmente, il discorso pubblico sul rischio è « costante e senza dubbio molto più frequente di quanto si possa immaginare dal di fuori, ma è anche ampio e variegato, partecipando, così, ad un grande ed implicito processo collettivo di selezione del rischio, essenzialmente tra preoccupazioni geologiche, ecologiche e sociali »⁷⁵⁶.

Ragionare sul rischio e osservare le dinamiche politiche che esso mette in atto e coinvolge vuol dire anche, necessariamente, affacciarsi sulla struttura di potere di una determinata società. In questo senso, per comprendere pienamente il confronto pubblico sulla responsabilità (di un disastro o dei pericoli che minacciano la vita e l'integrità fisica), è necessario porre attenzione alle istituzioni, perché è osservando proprio l'agire di queste ultime che diventa possibile comprenderne l'influenza. Del resto, come afferma Mary Douglas, gli individui « trasferiscono sempre l'aspetto significativo del loro processo decisionale alle istituzioni in cui vivono »⁷⁵⁷, il che significa che anche la valutazione del rischio non avviene in modo indipendente dal contesto sociale, ma anzi, è proprio all'interno del confronto pubblico che prende forma.

Quando si parla di rischio è necessario considerare il percorso storico e il contesto nel quale esso ha preso forma; un ambito in cui giocano un ruolo importante le dinamiche tra esperti a vario titolo, scienziati, politici e agenti di protezione civile, ma anche interessi locali, regionali e nazionali, piani regolatori, specie quelli redatti nella seconda metà del Novecento, turismo, ambiente, modelli di sviluppo. Si tratta, cioè, di uno di quei "limiti della modernità" che il sociologo Franco Cassano chiama "integrismo asettico dello sviluppo", sviluppo che andrebbe urgentemente messo in discussione: « senza il suo declino è difficile che si riesca favorire quello degli altri. Ma perché quell'indebolimento

⁷⁵⁵ M. Douglas, *Rischio e colpa*, 1996, Bologna, Il Mulino, p. 19.

⁷⁵⁶ G. Gugg, *Risk Selection Around the Mount Vesuvius, Between Volcanic Threats and Ecological Dangers*, in "Environment and Society. Perspectives across Disciplines", (eds) A. Hazra. 2015, New Raipur (India), Hidayatullah National Law University.

⁷⁵⁷ M. Douglas, *Rischio e colpa*, Op. cit. p. 63.

abbia luogo occorre che venga frenata la progressiva riduzione dell'identità culturale dell'Occidente all'imperativo dell'espansione illimitata »⁷⁵⁸, occorre mettere cioè un freno alla progressiva e inesorabile appropriazione dell'ambiente. A partire dagli anni Ottanta del Novecento, le critiche al concetto di sviluppo si sono mosse in due direzioni principali: da un lato, secondo l'antropologo Roberto Malighetti, hanno evidenziato come il discorso sullo sviluppo emerso nel secondo dopoguerra sia « un'impresa etnocentrica, verticistica e tecnocratica, ancorata a una prospettiva evoluzionistica unilineare e alla categoria illuministica di progresso »⁷⁵⁹ e, dall'altro lato, come esso si traduca in un processo che non solo non è universale, ma che produce in grande quantità “conseguenze non previste” ed “effetti collaterali” legati al degrado della qualità della vita in termini di sicurezza, ambiente e salute. Di conseguenza, ci verremmo a trovare in una nuova fase denominata “post-sviluppo” o “dopo-sviluppo”, in cui è necessario elaborare un approccio che superi le dicotomie del discorso modernista (globalità-localismo, modernità-tradizione, centro-periferia ecc.) e che apra ad « una modernità ibrida intesa come un insieme di realtà negoziali prodotte essenzialmente dall'articolazione e dalla “coappartenenza” della tradizione e della modernità, del locale e del globale »⁷⁶⁰.

A partire da tale approccio critico-riflessivo, come notano Gugg⁷⁶¹ e Colajanni⁷⁶², è possibile immaginare nuove forme applicative dell'antropologia sul tema del rischio e dei disastri. Dal punto di vista metodologico gli “antropologi applicativi” possono privilegiare l'aspetto investigativo e l'analisi di situazioni concrete e di specifiche dinamiche di azione-risposta nei processi di cambiamento pianificato, oppure possono

⁷⁵⁸ F. Cassano F. *Il pensiero meridiano*, 2001, Roma-Bari. Laterza, p. 73.

⁷⁵⁹ R. Malighetti, (a cura di) *Antropologia Applicata. Dal nativo che cambia al mondo ibrido*, 2001, Milano, Unicopli, p. 15.

⁷⁶⁰ R. Malighetti, *Post-colonialismo e post-sviluppo: le lezioni dell'antropologia coloniale*, in “Antropologia”, 2002, n° 2, Roma, Meltemi, p. 105.

⁷⁶¹ G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano*, op. cit, pp. 150-151.

⁷⁶² A. Colajanni, *L'antropologia dello sviluppo in Italia*, in *Gli argonauti: l'antropologia e la società italiana*, (a cura di) M. Callari Galli, A. Colajanni. 2000 Roma. Armando, pp. 159-187.

limitarsi ad avere un ruolo da “mediatore” tra fronti contrapposti, da “facilitatore” dei processi o, infine, da “diffusore”⁷⁶³ in contesti esterni al mondo degli studi.

L’antropologia applicata ai rischi ha due declinazioni principali: una è la cosiddetta “antropologia delle istituzioni” o, meglio, per dirla con le parole di Sandrine Revet, dei dispositivi di governo delle — e attraverso le — catastrofi: « dispositifs de gouvernement de et par la catastrophe »⁷⁶⁴, e delle pratiche ordinarie, le “routines”⁷⁶⁵ che diluiscono il disastro nell’ordine della vita quotidiana. Si occupa nello specifico degli strumenti normativi e tecnico-operativi che caratterizzano le istituzioni preposte alla sicurezza e all’*early warning*. Questa antropologia, ci ricorda Gugg riprendendo il lavoro dell’antropologo colombiano Arturo Escobar, è allo stesso tempo anche un’antropologia del post-sviluppo⁷⁶⁶, cioè di quella serie di condotte umane — innanzitutto politiche ed economiche — che, tanto nei paesi “poveri”, quanto in quelli “ricchi”, sembrano aver prodotto o potenziato la vulnerabilità sociale, non solo in termini di esposizione a disastri più o meno naturali (dovuti a svariate cause riconducibili allo sviluppo: dal cambiamento climatico all’impermeabilizzazione dei suoli, dall’energia nucleare alla sovraurbanizzazione), ma anche in termini di erosione del welfare e di allargamento degli squilibri sociali.

Un’antropologia che parta da questi specifici interessi è volta a studiare, dall’interno, un mondo sociale che ruota attorno a concetti come “cultura del rischio”, “sicurezza”, “prevenzione”, “anticipazione”, e che utilizza strumenti normativi e mediatici — si tratta di quei dispositivi, e di quegli “attori sociali non umani”⁷⁶⁷ di cui parlano Bruno Latour e

⁷⁶³ Ivi, p. 160.

⁷⁶⁴ S. Revet, J., Langumier, *Le gouvernement des catastrophes*, 2013, Karthala. Paris, p. 12.

⁷⁶⁵ Ibidem.

⁷⁶⁶ Qui Gugg si richiama ai lavori di Arturo Escobar, in particolare a *Beyond the Search for a Paradigm? Post-Development and Beyond*. In “Development”, 2000, 43: 11-14. E a “Immaginando un’era post-sviluppo”, in *Oltre lo sviluppo. Le prospettive dell’antropologia*, (a cura di) R. Malighetti. 2005. Roma. Meltemi. In G. Gugg, *Rischio e post-sviluppo vesuviano*, op. cit.

⁷⁶⁷ Si vedano B. Latour, *Reassembling the Social: an Introduction to Actor Network Theory*, 2005, Oxford University Press. E M. Benadusi, C. Brambilla, B. Riccio, (a cura di), *Disasters, Development and Humanitarian Aid. New Challenges for Anthropology*, 2011, Rimini, Guaraldi.

Mara Benadusi — di cui oggi è necessario comprenderne la portata e l’influenza sulle pratiche quotidiane. Analogamente, per Revet e Langumier, « On ne peut donc pas réduire les dispositifs de gestion des catastrophes [...] à de purs objets techniques ou à de simples mesures gestionnaires ou sanitaires, qui seraient “a-politiques”»⁷⁶⁸. E questo sia perché, da una parte, le idee e i valori che stanno alla base di questi dispositivi sono già “politicamente determinati”, e sia perché, dall'altra, l'analisi di queste situazioni mostra come la loro connotazione politica venga manifestata costantemente attraverso i molteplici attori che negoziano di volta in volta la loro legittimazione sulla scena della “tragédie collective”⁷⁶⁹.

Anche attraverso dispositivi come “la partecipazione”, che hanno superato vecchie modalità più autoritarie, possono realizzarsi, infatti, tensioni di nuovo tipo: dalla riproduzione di vecchie egemonie, all’uso strumentale del concetto di “comunità”, dall’erosione del confronto tra autorità pubbliche e mobilitazioni locali, a uno stato di emergenza permanente⁷⁷⁰. Come nota Gugg a conclusione di un suo recente saggio⁷⁷¹, la nozione di “cultura del rischio” presuppone il bisogno di essere ininterrottamente preparati al disastro, secondo un modello che non porta a governare il rischio, ma ad essere governati da esso. Secondo Revet e Langumier, tale idea andrebbe accantonata, anche perché il “mito della sicurezza” che porta con sé ha sempre una componente di “finzione sociale”⁷⁷² che sfocia in pratiche politiche di prevenzione sempre più pervasive e sistematiche, individualizzati e privatizzati. tende a concretizzarsi in pratiche e politiche di prevenzione sempre più pervasive e sistematiche che, al tempo stesso, individualizzano e privatizzano. L’idea di un rischio costante, per cui un disastro può avvenire ovunque e

⁷⁶⁸ S. Revet, J. Langumier, *Le gouvernement des catastrophes*, 2013, Karthala. Paris, p. 27.

⁷⁶⁹ Ibidem.

⁷⁷⁰ M. Benadusi, *The Two-faced Janus of Disaster Management: Still Vulnerable Yet Already Resilient*. “South East Asia Research”, special issue “Life After Collective Death: Part 2”, 2013. 21(3): 419-438.

⁷⁷¹ G. Gugg, *Al di là dello sviluppo, oltre l'emergenza: il caso del rischio Vesuvio*, in *Territori vulnerabili. Verso una nuova sociologia dei disastri italiana*, 2017, Milano, FrancoAngeli.

⁷⁷² S. Revet, J., Langumier, *Le gouvernement des catastrophes*, 2013, Karthala. Paris, p. 12.

in qualsiasi momento, determina il bisogno di essere ininterrottamente preparati, secondo un modello che non porta a governare il rischio, ma ad essere governati da esso.

Il contributo dell'antropologia può anche certamente essere utile nello svelare il deficit conoscitivo delle istituzioni preposte all'*early warning* in ambito socio-culturale, e può mostrare la logica, meramente tecnica ed illusoriamente oggettiva di derivazione positivista, che sta alla base della cosiddetta *risk analysis*, logica che le fa erroneamente ritenere, avverte Ligi, che « il soggetto agente che percepisce il rischio sia “razionale” e soprattutto “deculturato” (o che le variabili culturali siano irrilevanti per l'analisi) »⁷⁷³. Quando invece, di fronte all'emergenza e alla percezione del rischio, emergono differenti forme di razionalità che orientano comportamenti anche apparentemente incomprensibili.

A sostenere una radicale critica dello sviluppo è anche il filosofo francese Serge Latouche, secondo il quale una “crescita infinita” è incompatibile con un “pianeta finito”⁷⁷⁴:

Se la prima legge della termodinamica insegna che nulla si distrugge e nulla si crea, lo straordinario processo di rigenerazione spontanea della biosfera, anche se assistito dall'uomo, non è in grado di sostenere gli attuali ritmi forsennati e non può in nessun caso restituire nella stessa misura la totalità delle risorse degradate dall'attività industriale⁷⁷⁵

La particolarità del contesto dell'area del Monte Bianco, su cui insistono fenomeni insieme globali e locali; surriscaldamento, cambiamenti climatici, scioglimento dei ghiacciai, frane, valanghe, cadute di roccia, imporrebbe allora un mutamento di sguardo in direzione di un'antropologia del post-sviluppo, come ulteriore fase di quel rinnovamento prospettato da Olivier de Sardan vent'anni fa: « la socio-antropologia del cambiamento sociale e dello sviluppo costituisce un obiettivo importante per l'antropologia e la sociologia in generale, e anche per le scienze sociali in generale »⁷⁷⁶.

⁷⁷³ G. Ligi, *Antropologia dei disastri*, 2009, Roma-Bari, Laterza, p. 140.

⁷⁷⁴ S. Latouche, *La scommessa della decrescita*, 2014, Milano, Feltrinelli, p. 29.

⁷⁷⁵ Ibidem.

⁷⁷⁶ J. P. Olivier de Sardan, *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*, 1995, Parigi, Karthala.

Proponendo uno sguardo “immerso” in un preciso contesto socio-culturale, come quello di un’area alpina ad esempio, l’antropologia può contribuire ad arricchire e migliorare l’attuale concezione meramente tecnocentrica ed emergenziale della gestione del rischio.

3.8 Resilienza

Come sottolinea Mara Benadusi, per il loro “carattere totalizzante” le catastrofi sono oggetti antropologici “buoni da pensare”⁷⁷⁷, investono ogni sfera della vita umana, permettono di osservare continuità e rotture, mettono in connessione il globale e il locale, obbligano a speculare sul passato e a mantenere, allo stesso tempo, uno sguardo proteso verso l’avvenire, e – non meno importante – permettono di intersecare campi d’indagine cruciali per l’antropologia contemporanea: l’umanitario, l’ambiente, il neoliberismo, l’analisi delle istituzioni e del conflitto sociale. I disastri possono anche essere visti come “occasioni”, o “possibilità” di ingenerare cambiamenti e adattamenti “positivi”; è il caso di richiamare un recente paradigma che nell’antropologia dei disastri sta riscuotendo un certo successo: quello della resilienza. Come ha fatto osservare l’antropologa⁷⁷⁸, nella *Hyogo Framework for Action 2005-2015*⁷⁷⁹ è individuabile il passaggio da una “cultura del rischio” a una cultura “della sicurezza e della resilienza”. Quest’ultima categoria avrebbe acquisito negli anni un ruolo preminente, soprattutto rispetto a quella di vulnerabilità, sua complementare, alimentando una vera e propria retorica della catastrofe intesa come “occasione” di sviluppo di tutta una serie di capacità adattive positive. Affinché tale resilienza potenziale sia attivata, particolari procedure, alternative a modelli di intervento top-down, sono state sviluppate nelle logiche internazionali di gestione: il *Community-based Disaster Risk Management*⁷⁸⁰ è divenuto particolarmente popolare, trasformando la catastrofe e la ricostruzione in un ventaglio di possibilità, e occasione per la ridefinizione di rapporti di potere e livelli di *governance* (circolazione d’informazione e

⁷⁷⁷ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, op. cit. pp. 56-57.

⁷⁷⁸ M. Benadusi, *Pedagogies of the Unknown: Unpacking “Culture”*, in “Disaster Risk Reduction Education”. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 2014, 2: 174-183.

⁷⁷⁹ Il Quadro d’azione di Hyogo, *HFA - Hyogo Framework for Action 2005-2015: Costruire la Resilienza delle Nazioni e delle Comunità alle Catastrofi* era stato adottato da 168 paesi nel corso della Conferenza Mondiale delle Nazioni Unite di Kobe, per promuovere un approccio sistematico alla prevenzione del rischio-disastro.

⁷⁸⁰ Si veda il saggio di M. Benadusi, *Two-Faced Janus of Disaster Management: still Vulnerable, yet Already Resilient*, in “South East Asia Research”, 2013, 21 (3): 419-438.

conoscenza, partecipazione alle decisioni pubbliche, equità nell'accesso alle risorse, riduzione delle marginalità).

Tuttavia, anche se in questo quadro politico-istituzionale la resilienza può essere considerata come un'attitudine positiva, trasformativa « capace di promuovere il cambiamento e di modificare le disparità politiche e sociali esistenti, o in altre parole, di cambiare i fattori che riproducono l'ineguaglianza nel contesto locale »⁷⁸¹ essa può anche lasciare emergere un certo orientamento di stampo conservativo: se la catastrofe è descritta come punto di rottura nell'ordine sociale, il suo ripristino allora diviene l'imperativo che guida le logiche dell'intervento in risposta ai bisogni delle popolazioni colpite. La retorica dell'occasione viene attivata attraverso un uso « strumentale della catastrofe da parte di istituzioni governative nazionali e transnazionali [...] per promuovere e autorizzare una serie di interessi capitalistici privati e neoliberali »⁷⁸², spesso favorendo il mantenimento dello status quo, quando non addirittura l'incremento delle vulnerabilità. Nel caso di La Saxe, dall'analisi delle reazioni elaborate dalla comunità, emerge come la frana costituisca un punto critico, una rottura dell'ordine sociale destabilizzante e persistente, un punto di non ritorno, ma anche come essa rappresenti un'occasione positiva di consapevolezza della propria condizione, e lo spunto per attivare dei comportamenti migliorativi nel rapporto con il territorio, con le istituzioni, e con la popolazione coinvolta.

La nozione di resilienza — molto dibattuta e controversa in ambito antropologico —, è maturata all'interno dell'ecologia sistemica negli anni Settanta⁷⁸³ come “strategia operativa di adattamento alla crisi”, e si è affermata, anzi, ha colonizzato⁷⁸⁴ diversi ambiti delle scienze sociali, estendendosi dalla finanza globale, alle politiche economiche, fino

⁷⁸¹ M. Benadusi, *Pedagogies of the Unknown*, op. Cit. p. 180.

⁷⁸² M. Schuller, «Deconstructing the disaster after disaster. Conceptualizing disaster capitalism», in *Capitalizing on Catastrophe: Neoliberal Strategies in Disaster Reconstruction*, (a cura di) N. Gunewardena, M. Schuller. Lanham. 2008, Altamira Press: p. 20.

⁷⁸³ Il riferimento è ai lavori dell'ecologista canadese C. S. Holling, in particolare: *Resilience and stability of ecological systems*, in *Annual Review of Ecology and Systematics*, n 4, 1973, pp. 1-23.

⁷⁸⁴ J. Walker, M. Cooper, *Genealogies of Resilience. From Systems Ecology to the Political Economy of Crisis Adaptation*, in *Security Dialogue* 14 (2) 2011

alla pianificazione urbana e alla pubblica sicurezza. Ha riscosso nel settore della risposta ai disastri, soprattutto a partire dagli ultimi quindici anni, un generale consenso a livello internazionale.

Il Sendai Framework⁷⁸⁵ (The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030), adottato il 18 marzo 2015 in occasione della Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR), la Terza Conferenza Mondiale delle Nazioni Unite, costituisce la prima convenzione approvata dallo stesso Organismo internazionale in continuazione del lavoro svolto dal Quadro d'azione di Hyogo 2005-2015⁷⁸⁶. L'obiettivo che persegue è una sostanziale riduzione dei rischi e degli impatti dei disastri:

The substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health and in the economic, physical, social, cultural and environmental assets of persons, businesses, communities and countries⁷⁸⁷.

L'accento di questo nuovo documento è posto su una maggiore enfasi nella gestione e nella prevenzione del rischio di disastri, in contrapposizione alla sola gestione delle catastrofi. Il Quadro di Sendai propone sette obiettivi programmatici, “Global Targets”, e quattro “Priorities for Action”:

The Seven Global Targets⁷⁸⁸

- (a) Substantially reduce global disaster mortality by 2030, aiming to lower average per 100,000 global mortality rate in the decade 2020-2030 compared to the period 2005-2015.
- (b) Substantially reduce the number of affected people globally by 2030, aiming to lower average global figure per 100,000 in the decade 2020-2030 compared to the period 2005-2015.
- (c) Reduce direct disaster economic loss in relation to global gross domestic product (GDP) by 2030.

⁷⁸⁵ Il Quadro di Riferimento di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030

⁷⁸⁶ Il Quadro d'azione di Hyogo, *HFA - Hyogo Framework for Action 2005-2015: Costruire la Resilienza delle Nazioni e delle Comunità alle Catastrofi* era stato adottato da 168 paesi nel corso della Conferenza di Kobe, per promuovere un approccio sistematico alla prevenzione del rischio-disastro.

⁷⁸⁷ <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework>

⁷⁸⁸ <http://www.preventionweb.net/publications/view/44983>

- (d) Substantially reduce disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services, among them health and educational facilities, including through developing their resilience by 2030.
- (e) Substantially increase the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020.
- (f) Substantially enhance international cooperation to developing countries through adequate and sustainable support to complement their national actions for implementation of this Framework by 2030.
- (g) Substantially increase the availability of and access to multi-hazard early warning systems and disaster risk information and assessments to the people by 2030.

Gli obiettivi generali sono focalizzati sulla “riduzione” — significativo l’uso quasi ridondante del verbo “to reduce” — degli impatti dei disastri sulle popolazioni colpite, e sulla prevenzione di nuove forme di rischio. Le priorità individuate dal documento accordano un grande spazio alla “comprensione del rischio di disastro”, in tutte le sue dimensioni e forme di esposizione, vulnerabilità e caratteristiche ambientali, e mirano a un rafforzamento della governance del rischio e alla mobilitazione di investimenti mirati. Altre priorità sono l’incremento della resilienza e della “preparedness”, così da preparare le comunità a gestire le conseguenze dei disastri, e a "ricostruire meglio"

The Four Priorities for Action

Priority 1. Understanding disaster risk

Disaster risk management should be based on an understanding of disaster risk in all its dimensions of vulnerability, capacity, exposure of persons and assets, hazard characteristics and the environment. Such knowledge can be used for risk assessment, prevention, mitigation, preparedness and response.

Priority 2. Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk

Disaster risk governance at the national, regional and global levels is very important for prevention, mitigation, preparedness, response, recovery, and rehabilitation. It fosters collaboration and partnership.

Priority 3. Investing in disaster risk reduction for resilience

Public and private investment in disaster risk prevention and reduction through structural and non-structural measures are essential to enhance the economic, social, health and cultural resilience of persons, communities, countries and their assets, as well as the environment.

Priority 4. Enhancing disaster preparedness for effective response and to “Build Back Better” in recovery, rehabilitation and reconstruction

The growth of disaster risk means there is a need to strengthen disaster preparedness for response, take action in anticipation of events, and ensure capacities are in place for effective response and recovery at all levels. The recovery, rehabilitation and reconstruction phase is a critical opportunity to build back better, including through integrating disaster risk reduction into development measures.

Questo nuovo *Framework* 2015-2030 è stato oggetto da parte di molti antropologi e scienziati sociali di una serie di riflessioni piuttosto critiche. Tra queste, spicca la polemica di Ben Wisner, uno dei promotori storici dell’approccio critico-applicativo allo studio dei disastri⁷⁸⁹ che ha criticato non solo l’“asettica” definizione di “vulnerabilità” data dell’UNISDR, definizione in cui verrebbero omesse le relazioni di potere, le volontà e i fallimenti che ruotano intorno a questa nozione e alle istituzioni che la utilizzano « the problems with this definition go deeper than the use of loose language. Striking by its absence is any reference to politics [...] Also missing are the power relations [...]. Institutional failures [...] are not in evidence. Moreover, there is no room in UN bureaucratism for intentionality – either malign [...] or beneficent »⁷⁹⁰, ma anche l’implicita ineguaglianza nella “distribuzione della vulnerabilità” che l’UNISDR sembra non voler considerare. Se, come abbiamo visto, il primo obiettivo programmatico si prefigge una riduzione sostanziale dei tassi di mortalità entro il 2030, perché non si fa alcun cenno alle regioni e ai gruppi che affrontano le perdite maggiori? Si chiede

⁷⁸⁹ Si veda il volume di cui è co-autore: P. Blaikie, T. Cannon, I. Davis, B. Wisner, *At Risk: Natural Hazards, Peoples’ Vulnerability and Disasters*, 1994, London, Routledge.

⁷⁹⁰ B. Wisner, *UNISDR needs a better definition of “Vulnerability”* 2017, disponibili sul sito del GNDR, “The Global Network of Civil Society Organisations for Disaster Reduction, all’indirizzo: <http://gndr.org/programmes/advocacy/365-disasters/more-than-365-disasters-blogs/item/1519-unisdr-needs-a-better-definition-of-vulnerability.html>

polemicamente Wisner « whose life matters? Are some lives more valuable than others? Why is there no emphasis on regions and groups of people who face the greatest mortal dangers? »⁷⁹¹. Le critiche di Wisner, nota ancora Benadusi nell'introduzione⁷⁹² al numero inaugurale di *Antropologia Pubblica*, costituiscono uno spunto di riflessione interessante per la stessa antropologia e per le scienze che si occupano di rischi e disastri. Se negli ultimi vent'anni si sono moltiplicate le occasioni di confronto e di partecipazione a quelle occasioni di “global assemblage”⁷⁹³ in cui si formano le riflessioni etiche e politiche, i saperi, le competenze tecniche, i “linguaggi” e i modi di intervenire in caso di catastrofe, le interazioni che ne sono conseguite hanno però smorzato la carica di cambiamento che inizialmente aveva contraddistinto il settore. Altro fenomeno che è direttamente connesso a queste accresciute opportunità d'incontro è costituito da un altrettanto aumentato numero degli “attriti” interni: si tratta di occasioni di “frizione”⁷⁹⁴ inconsuete, nota Benadusi, capaci di estendere il ruolo pubblico degli antropologi nei disastri⁷⁹⁵. L'internazionalizzazione e l'ampliamento degli spazi pubblici del settore hanno così dato luogo a un duplice paradosso: da un lato il depotenziamento della sua “vis” originaria, e dall'altro l'accrescimento della “vis” polemica.

La resilienza assume così un ruolo centrale negli scenari futuri possibili, sempre più imprevedibili, anche perché essa « non richiede una capacità speciale di prevedere quello

⁷⁹¹ B. Wisner, *Lies, damned lies, and statistics*, 2015, disponibile sul sito del GNDR, “The Global Network of Civil Society Organisations for Disaster Reduction, all'indirizzo: <http://gndr.org/news/events/past-events/wcdrr2015/item/1370-lies-damned-lies-and-statistics.html>

⁷⁹² M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, Op. cit. p. 40.

⁷⁹³ Riporto qui la definizione di Global Assemblages proposta da S. J. Collier in *Global Assemblages* “Theory, Culture & Society” *Problematizing Global Knowledge*, 2006, 23 (2–3), Nottingham Trent University Press, Sage, p. 399: « Global assemblages are the actual configurations through which global forms of techno-science, economic rationalism, and other expert systems gain significance. The global assemblage is also a tool for the production of global knowledge, taken in the double sense of knowledge about global forms and knowledge that strives to replace space, culture, and society-bound categories that have dominated the social sciences throughout their history ». Si vedano anche S. J. Collier, A. Ong, *Global Assemblages: Anthropological Problems*, in “Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems,” eds. S.J. Collier, A. Ong. 2005. Oxford. Blackwell: 3-21

⁷⁹⁴ A. L. Tsing, *Friction: An Ethnography of Global Connections*, 2005, Princeton. Princeton University Press, citato in M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, Op. cit. p. 40.

⁷⁹⁵ M. Benadusi, *Antropologia dei disastri*, Op. cit. p. 40.

che avverrà, ma solo un'abilità nell'assorbire gli urti e accomodarsi agli eventi in qualsiasi forma inattesa si presentino »⁷⁹⁶. La resilienza assurge così al ruolo di risorsa e di “capitale” sociale, ecologico ed economico, quantomai necessario per l'adattamento ai cambiamenti. Fenomeni complessi come le minacce che incombono negli attuali “regimi di emergenza”, spiega Benadusi, non sono né prevedibili, né tantomeno controllabili dalle società interessate, che « possono solo – sfruttando le capacità proprie di qualsiasi sistema adattivo non lineare – disporsi costantemente al rischio e fronteggiarlo con flessibilità, anche sotto condizioni di estrema instabilità »⁷⁹⁷. La resilienza sta assumendo un ruolo sempre più centrale nelle politiche di gestione delle emergenze, quasi “ubiquo”, o trasversale, divenendo determinante non solo nella fase di gestione della crisi e dell'emergenza, ma anche in quella di “preparedness”, di preparazione alle emergenze, e soprattutto in “previsione” delle catastrofi future.

Come notano Walker e Cooper, « during the last decade, “resilience” has become ubiquitous as an operational strategy of emergency preparedness, crisis response and national security »⁷⁹⁸; la resilienza viene così considerata come l'essenza di una vera cultura della preparazione, basata su un adattamento permanente agli scenari di crisi. Se i rischi e le catastrofi sono “globali” e “totali”, e fanno parte di un continuum che spazia dai disastri ambientali e naturali, a quelli tecnologici, dagli attacchi terroristici alle pandemie, allora diviene impossibile fare previsioni e proiezioni di tutti gli scenari di crisi possibili. Secondo Adrew Lakoff « preparedness typically approaches events whose probability is not calculable but whose consequences could be catastrophic »⁷⁹⁹.

⁷⁹⁶ Citato in M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 98. Il riferimento è a J., Walker, M. Cooper, 2011, *Genealogies of resilience: from system ecology to the political economy of crisis adaptation*, in «Security Dialogue», n. 42, pp. 143-160.

⁷⁹⁷ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, pp. 98-99.

⁷⁹⁸ J. Walker, M. Cooper, *Genealogies of Resilience. From Systems Ecology to the Political Economy of Crisis Adaptation*, in *Security Dialogue* 14 (2) 2011

⁷⁹⁹ A. Lakoff, *Preparing for the Next Emergency*, in “Public Culture”, anno 2007, Volume 19, Numero 2, pp. 247-271.

Di fronte a questi scenari le risposte che arrivano dalle politiche locali e nazionali, così come quelle internazionali, mirano ad un “aumento della resilienza” — sia per le persone coinvolte che per le infrastrutture: « we cannot predict or prevent, but merely adapt to by “building resilience” »⁸⁰⁰. Negli scenari dell'emergenza umanitaria contemporanea, per supportare la resilienza come scienza adattiva, nota Benadusi, si stanno progressivamente affermando « tecniche futurologiche non predittive, fondate sulla convinzione controfattuale che, se i futuri stati di crisi non sono pronosticabili e tantomeno si possono evitare, l'unica via di salvezza è provare a *simularli*, in modo da non farsi cogliere del tutto impreparati »⁸⁰¹. Dunque la “simulazione” di scenari futuri di crisi sembrerebbe aver preso piede tanto nelle scienze umane quanto in quelle “dure”.

L'esempio della frana di La Saxe vede per l'appunto in scena diversi attori chiamati a rispondere periodicamente alle sollecitazioni date dagli scenari di crisi futuri. Geologi, franologi, tecnici della protezione civile, volontari del soccorso, amministratori, ingegneri e rappresentanti della popolazione prendono parte ciclicamente a simulazioni (che prevedono l'evacuazione e la messa in sicurezza di abitazioni, persone e animali per lo più) così da rafforzare la “macchina organizzativa” e poter essere pronti nel rispondere allo stato di emergenza qualora — quando — si dovesse verificare. Andrew Lakoff, sempre nel contesto della preparedness ha analizzato gli *scenario-based exercises*⁸⁰², le simulazioni di scenario fatte a scopo preventivo in diversi contesti di emergenza, e ha individuato, proprio nella cultura della preparazione, una nuova forma di razionalità, fondata sull'assunzione che l'evento catastrofico sia ineluttabile. Secondo l'autore, questi esercizi futurologici non sono altro che un modo per pensare quell'impensabile⁸⁰³ — *thinking about the unthinkable* — cui si riferisce Kahn, e rendere pensabile il futuro

⁸⁰⁰ J. Walker, M. Cooper, *Genealogies of Resilience. From Systems Ecology to the Political Economy of Crisis Adaptation*, in *Security Dialogue* 14 (2) 2011

⁸⁰¹ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 99.

⁸⁰² Si veda A. Lakoff, A., *The generic biothreat, or, how we became unprepared*, «Cultural Anthropology», 2008, n. 23(3), pp. 399-428, e il già citato *Preparing for the next emergency*, in “Public Culture”, anno 2007, Volume 19, Numero 2, pp. 247-271.

⁸⁰³ H. Kahn, *Thinking about the unthinkable*, 1962, Horizon Press, New York.

incerto, un futuro che diviene così manipolabile e suscettibile di intervento. E poiché la prossima crisi è sempre potenzialmente alle porte, occorre organizzare un “set di tecniche” immaginative che servano a mantenere ordine in situazioni di emergenza: controllo, e vigilanza costanti, ed esercitazioni sono gli strumenti più idonei al nuovo paradigma di intervento, testato per la prima volta durante la guerra fredda, sotto alla minaccia di un attacco atomico, e poi applicato indistintamente ai disastri naturali, alle catastrofi ecologiche, alle malattie emergenti e al terrorismo. Uno “stato di emergenza permanente” richiede anche un continuo stato di preparazione⁸⁰⁴. Quando abbiamo a che fare con le configurazioni di scenari futuri però, e in particolare con quelli catastrofici, non ci troviamo di fronte a dei fenomeni predicibili; non si tratta di strumenti previsionali, quanto piuttosto di opportunità — tra le altre — per esercitare capacità adattive di risposta. Questi scenari possono così essere utili per pianificare le strategie e i tipi di risposte da mettere in atto nell'emergenza, ma non per prevederle.

⁸⁰⁴ M. Benadusi, *Il futuro-presente dell'emergenza umanitaria. Nuove “ricette di intervento” a seguito dello tsunami del 2004* in “Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture”, n° 12, settembre 2014, p. 100.

Conclusioni

Le narrazioni scientifiche e mediatiche sugli effetti dei cambiamenti climatici si trovano, loro — e nostro — malgrado, ad avere a che fare con l'invisibilità; alla grande cecità su cui ci allerta Amitav Ghosh fa eco l'invisibilità intrinseca dell'oggetto stesso delle nostre ricerche che, forse proprio perché "globale", sembra non solo sfuggire a uno sguardo d'insieme, ma anche sottrarsi a ogni tentativo di afferrarlo. Il cambiamento climatico è lontano dalla visibilità del quotidiano: lo scioglimento dei ghiacciai artici, l'estinzione di specie esotiche, le alterazioni della composizione dell'atmosfera, del fluire delle correnti marine, la scomparsa delle barriere coralline, sono fenomeni che non rientrano nella nostra portata percettiva, per quanto ci vengano raccontati e descritti, non abbiamo la capacità di figurarceli, di renderli reali. Tuttavia, su una scala più ridotta, locale, i cambiamenti ambientali vengono percepiti. Nei contesti di montagna, così come in quelli urbani, contesti in cui la storia dei luoghi è radicata nella memoria del territorio vissuto, e in quella di chi lo abita, la percezione dei mutamenti in atto è avvertita come un'esperienza "reale" anche se disarticolata rispetto alle narrazioni "ufficiali" su larga scala.

Quello che alcuni antropologi tra cui Hulme e Bougleux suggeriscono, di fronte al cambiamento climatico, è di cogliere come opportunità di rinnovamento epistemologico e metodologico le sfide che il suo studio e la sua analisi ci pongono. Occorre innanzitutto considerare questo tema come un "evidentissimo caso di fatto scientifico socialmente costruito"⁸⁰⁵, e poi tenere in considerazione la sua qualità di "oggetto prettamente naturale-culturale", che necessita pertanto, per essere analizzato e compreso, di una competenza disciplinare che tenga conto della sua complessità, e che sia perciò una "competenza molteplice" e "multivocale". Proprio per il suo carattere trasversale, multiforme e "ubiquo", che lo rende un oggetto complesso, il cambiamento climatico, analogamente al "rischio" si sottrae alle riduzioni epistemologiche e ai discorsi sulla

⁸⁰⁵ E. Bougleux, *Incerteza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. Op. cit. p. 88.

“certezza”. Va colto in una visione d’insieme, in quell’immagine sfocata di cui parlava Wittgenstein, e, allo stesso modo, occorre anche che sia narrato a più voci. « Nessuno può parlare di cambiamento climatico da solo », Scrive Bougleux « Il rischio di incompletezza, pregiudizio, distorsione e parzialità, è altissimo »⁸⁰⁶. E questo non vale solo per le “scienze dure”, o per le scienze predittive, come la meteorologia, o la fisica dell’atmosfera, con le loro “modellizzazioni esatte”; quanto anche per le scienze sociali; antropologia e sociologia in primis, ma anche per l’urbanistica e per tutti quei saperi che si definiscono “ecologici”. Anche se spesso il cambiamento climatico è utilizzato come un campo di battaglia su cui si fronteggiano saperi contrastanti, differenti pratiche e modi di affrontare i temi legati alla conoscenza, occorre valorizzare — nel senso di dare spazio e valore epistemologico — i differenti sguardi conoscitivi su questo tema, e fare interagire su più livelli conoscenze qualitative e conoscenze quantitative, modelli matematici e paradigmi esplicativi. Anche se attraverso lenti differenti, occorre che questi sguardi convergano e si integrino per riuscire ad afferrare la complessità dei cambiamenti in atto. « Nessuna conoscenza in materia climatica può essere considerata trascurabile né secondaria, i dati satellitari e i saperi elaborati dalle etnoscienze si trovano sullo stesso piano di rilevanza e di necessità, forse per la prima volta nella storia »⁸⁰⁷.

In un articolo dal titolo *Why we disagree about Climate Change*⁸⁰⁸, Mike Hulme analizza i differenti discorsi e le narrazioni, talvolta discordanti, sul cambiamento climatico, giungendo alla conclusione che essi siano la manifestazione, a un livello di analisi profondo, della straordinaria varietà e molteplicità delle nostre categorie legate ai concetti di rischio e di sicurezza: « Our discordant conversations about climate change reveal at a deeper level all that makes for diversity, creativity and conflict within the human story – our various different attitudes to risk, technology and well-being; our different ethical, ideological and political beliefs »⁸⁰⁹. Queste differenti categorie

⁸⁰⁶ Ibidem.

⁸⁰⁷ Ibidem.

⁸⁰⁸ M. Hulme, *Why We Disagree About Climate Change* in “The Carbon Yearbook: the annual review of business and climate change”. 2009. ENDS. London.

⁸⁰⁹ Ivi, p. 41.

inciderebbero anche sulle nostre diverse interpretazioni del passato e sulle visioni del futuro, e occorre che ne comprendiamo la portata, prosegue il geografo, se vogliamo davvero capire cosa significa il cambiamento climatico, e dare a questa conoscenza un senso, un significato costruttivo: « if we are to understand climate change and use it constructively in our politics, we must first hear and understand these discordant voices, these multifarious human beliefs, values, attitudes, aspirations and behaviours »⁸¹⁰. L'approccio che suggerisce Hulme è quello di provare ad adottare un atteggiamento discorsivo, dialogico, “multivocale” e “multifocale”, che abbandoni le pretese di “condizioni universali” e definitive, in favore di una negoziazione costante di valori e di significati. Se, come nota Bougleux, i climi esistono, così come esistono i loro cambiamenti, e i contesti sociali che li negano oppure li ignorano, allora questa frammentazione « non costituisce un limite alla conoscenza, ma anzi è la evidente prova che stiamo manipolando una materia complessa »⁸¹¹.

Occuparsi di cambiamenti climatici significa andare al di là dei — e oltre — i mutamenti osservabili; « it takes us well beyond the physical transformations that are observed, modelled and predicted by natural scientists and assessed by the IPCC »⁸¹². A proposito dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Mike Hulme nota come questo abbia contribuito sì, a generare un largo e potente consenso circa gli “effetti fisici” del cambiamento climatico, ma nota anche come questo non ci dia un vantaggio in termini nella comprensione della sua complessità. Abbiamo bisogno di guardare a questo fenomeno attraverso nuove categorie, nuovi sguardi, e attraverso nuovi modi di dar senso ai molteplici significati legati alle idee di cambiamento climatico. Ciò che Hulme suggerisce è di adottare un approccio che sia incentrato sulla dimensione locale, quotidiana, individuale dell'esperienza: esattamente l'opposto di quanto avviene attraverso le “grandi conferenze globali sul clima” e gli enti internazionali preposti alla “tutela” del clima. Alla luce di quanto successo nei decenni successivi agli accordi del

⁸¹⁰ Ibidem.

⁸¹¹ E. Bougleux, *Incertezza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. Op. cit. p. 89.

⁸¹² M. Hume, *Why We Disagree About Climate Change* in “The Carbon Yearbook: the annual review of business and climate change, 2009, ENDS, London, p 41.

Protocollo di Kyoto, Hulme si chiede « why controlling climate change – limiting our emissions of greenhouse gases – seemingly remains just beyond our reach [...]. Since the Kyoto Protocol was signed, global emissions of greenhouse gases have accelerated rather than reduced »⁸¹³, e intravede nella capacità di responsabilizzare e rendere autonome e consapevoli le piccole comunità nei confronti dell'ambiente e del futuro, una possibilità di “riappropriazione del presente”. Forse quello che possiamo fare non è tanto il tentare di rimettere tutti i mali del nostro mondo nel vaso di Pandora, o di “restituire” a Zeus il sacro fuoco della conoscenza, quanto piuttosto quello di non dimenticarci mai di fare quel “giro più lungo” e di cercare in fondo al *píthos* di Pandora quella “speranza” che può ancora dare un senso alla nostra condizione di umanità.

⁸¹³ Ibidem.

Bibliografia

Abramson A., Fletcher, R., 2007. *Recreating the vertical. Rock-climbing as epic and deep eco-play*, "Anthropology today", Vol. 23, N°6, December 2007.

Ackerman, B., 2006. *La costituzione di emergenza. Come salvaguardare la libertà e diritti civili di fronte al pericolo del terrorismo*, Roma, Meltemi Editore.

Agamben, G., 1995. *Homo Sacer I. Il potere sovrano e la vita nuda*, Torino, Einaudi.

- 2003. *Stato di eccezione, Homo Sacer II*, Torino, Bollati Boringhieri.

Alexander D. 2000. *Confronting Catastrophe*, Oxford University Press, Oxford.

Anders, G., 2010. *L'uomo è antiquato [1956]*, vol. 1, *Considerazioni sull'anima nell'epoca della seconda rivoluzione industriale*, Bollati Boringhieri, Torino.

Anderson, L., 2006. *Edgework*, "Symbolic Interaction", Vol. 29, N°4, Fall 2006.

Appadurai, A., 1996. *Modernity at large: cultural dimensions of globalization* Minneapolis: University of Minnesota Press; tr. it., 2001, *Modernità in polvere*, Roma, Meltemi.

Arantes, A. A., 2007. *Cultural Diversity and the Politics of Difference in Safeguarding Intangible Cultural Heritage*, in J. Blake, *Safeguarding intangible cultural heritage: challenges and approaches: a collection of essays*, Pentre Moel, United Kingdom, Institute of Art and Law.

Armiero M., Barca, S., 2004. *Storia dell'ambiente*. Roma, Carocci.

Augé M., 2009. *Nonluoghi. Introduzione a una antropologia della surmodernità [1996]*, Elèuthera, Milano.

Augé M., 2010. *Les formes de l'oubli [1998]*, Édition Payot et Rivages, Paris.

Augendre M., 2004. *Le risque naturel devenu symbiose? Les volcans actifs d'Hokkaido, Japon*, in «Géomorphologie: relief, processus, environnement», n. 2, pp. 101-116.

Agustoni, S., 2015. *Forse non è così. Controversie sul tema dei cambiamenti climatici*, in *Gea*, n° 31, del gennaio

Ballarini, G., 2017, *Animali sentinelle dell'inquinamento ambientale* in "Notiziario di informazione a cura dell'Accademia dei Georgofili", 12 luglio 2017 on line alla pagina <http://www.georgofili.info/detail.aspx?id=4353>

Bankoff, G., Frerks G., Hilhorst D. (a cura di) 2004, *Mapping Vulnerability. Disasters, Development and People*, Earthscan, Londra.

Bankoff, G., 2001, *Rendering the world unsafe: "vulnerability" as Western discourse*, in «Disasters», n.25, pp.19-35.

Basso, K. H., 1996. *Wisdom Sits in Places. Landscape and Language Among the Western Apache*, 1996, University of New Mexico Press. Albuquerque.

Bateson, G., 1972. *Verso un'ecologia della mente*. Milano, Adelphi.

Beck, U., 1999. *Che Cos'è la Globalizzazione. Rischi e Prospettive della Società Planetaria*, Carocci, 1999, Roma, p. 123

- 2000. *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Carocci Editore, Milano. Ed. originale *Risikogesellschaft*, 1986.

Beck, U., Giddens, A., Lush, S., 1994. *Reflexive Modernization*, Polity Press, Cambridge. (Trad.it. *Modernizzazione riflessiva*, Asterios, Trieste 1999).

Beck, U., Grande, E., 2010. "Varieties of second modernity: the cosmopolitan turn in social and political theory and research", in *The British Journal of Sociology*, 61-3.

Behringer, W., 2013. *Storia culturale del clima. Dall'era glaciale al riscaldamento globale*, Bollati Boringhieri, Torino.

Benadusi, M., Brambilla, C., Riccio, B., (a cura di). 2011. *Disasters, Development and Humanitarian Aid. New Challenges for Anthropology*. Rimini, Guaraldi.

Benadusi, M. 2012. "The Politics of Catastrophe: Coping with 'Humanitarianism' in Post-tsunami Sri Lanka", in *The Politics and Policies of Relief, Aid and Reconstruction. Contrasting Approaches to Disasters and Emergencies*, ed. F. Attinà. New York. Palgrave Macmillan. 151-172.

Benadusi, M. 2013. The Two-faced Janus of Disaster Management: Still Vulnerable Yet Already Resilient. *South East Asia Research*, special issue "Life After Collective Death: Part 2", 21(3): 419-438.

Benadusi, M. 2014. Pedagogies of the Unknown: Unpacking 'Culture' in Disaster Risk Reduction Education. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 22(3): 174-183.

- Benadusi, M. 2015. “Cultivating Communities after Disaster: A Whirlwind of Generosity on the Coasts of Sri Lanka”, in *Governing Disasters: Beyond Risk Culture*, eds. S. Revet, J. Langumier. London. Palgrave Macmillan: 87-126.
- Benadusi, M. 2015. *Antropologia dei disastri. Ricerca, Attivismo, Applicazione. Un'introduzione*, in “Antropologia Pubblica”, vol. 1, n. 1, p. 33.
- Benestad, R.E., Nuccitelli, D., Lewandowsky, S. et al. 2016. *Learning from mistakes in climate research* in “Theoretical and Applied Climatology”, 126: 699. <https://doi.org/10.1007/s00704-015-1597-5>
- Benjamin, W., 1955, *Schriften*, Suhrkamp, Verlag, Frankfurt am Main; tr. it., 1962, *Angelus Novus. Saggi e frammenti*, Torino, Einaudi.
- Berger, P. L., Luckmann, T., 1969 *La realtà come costruzione sociale*. Il Mulino. Bologna.
- Bessat, H., Germi, C., 2001. *Atlas toponymique Savoye, Vallée d'Aoste, Dauphiné, Provence*, Ellug, Grenoble.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., Wisner, B. 1994. *At Risk: Natural Hazards, Peoples' Vulnerability and Disasters*. London. Routledge.
- Blanchard, R., 1913. *La crue glaciaire dans les Alpes de Savoie au XVII siècle*, in *Recueil des travaux de l'Institut de géographie alpine*.
- Boholm, Å., 2011. A relational theory of risk. *Journal of Risk Research*, 14: 175-190.
- Boholm, Å., 2015. *Anthropology and risk*. London and New York, Routledge.
- Bonardi, L., 1998. *Le Alpi e la montagna italiana di fronte alla crisi climatica dei secoli XIV-XIX*, in Scaramellini, G. (a cura di), *Montagne a confronto – Alpi e Appennini nella transizione attuale*, Torino. Giappichelli.
- 2004. (a cura di), *Che tempo faceva? Variazioni del clima e conseguenze sul popolamento umano. Fonti, metodologie e prospettive*. Franco Angeli. Milano.
 - 2008. (a cura di), *Ghiacciai montani e cambiamenti climatici nell'ultimo secolo*, Edizione speciale di «Terra glacialis», Servizio Glaciologico Lombardo, Milano.
- Bonato, L., 2009, in L., Zola, (a cura di), *Memorie del territorio, territori della memoria*, Franco Angeli. Milano.
- Bonato, L., Viazzo, P. P., (a cura di) 2013. *Antropologia e beni culturali nelle alpi. Studiare, valorizzare, restituire*, Alessandria, Ed. dell'Orso.
- Borges, J. L., 1984 [1941]. “Il giardino dei sentieri che si biforciano” in *Tutte le opere*.

Milano. Mondadori.

Borofsky, R., *Yanomami: The Fierce Controversy and What We Can Learn From It*, 2005, Berkeley, University of California Press. Bourdieu, P., 2010. *Sul concetto di campo in sociologia* [1996], Armando Editore, Roma.

Bortolotto, C., 2011. *L'identificazione del patrimonio culturale immateriale in applicazione della Convenzione Unesco del 2003*, in E-Ch-I, Etnografie Italo-Svizzere per la Valorizzazione del patrimonio immateriale, Editore Regione Lombardia

Bougleux, E., 2017. *Incertezza e cambiamento climatico nell'era dell'Antropocene*. In "EtnoAntropologia", 5(1), 79-94. doi:<http://dx.doi.org/10.1473/233>

Braudel, F., 1949. *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris, Armand Colin.

Breda, N., 2012. *Antropologia dell'ambiente oggi*, in Kottak Conrad Philip, *Antropologia culturale* (edizione italiana a cura di Laura Bonato). McGraw-Hill ed., Milano.

- 2013. *La montagna vista dalla pianura. Implicazioni per la montagna, per la pianura e per l'antropologia*, in P. P., Viazzo, L. Bonato, (a cura di), *Antropologia e beni culturali nelle alpi. Studiare, valorizzare, restituire*. Edizioni dell'Orso. Alessandria.

Brown, L. R., 2011. *Un mondo al bivio. Come prevenire il collasso ambientale ed economico*, Ambiente, Milano.

Brysse, K., Oreskes, N., O'Reilly, J., Oppenheimer, M., 2013. *Climate Change Prediction: Erring on the Side of Least Drama?*, *Global Environmental Change*, 23, 2013. <https://pdfs.semanticscholar.org/aa9b/351cb642479d9f2cb914a8bcee5571db9a8b.pdf>

Buckle, P. 2005. "Disaster: mandated definitions, local knowledge and complexity", in *What is a disaster? New answers to old questions*, (eds) R. W. Perry, E. L. Quarantelli. Newark (DE, USA). International Research Committee on Disasters, University of Delaware: 173-200.

Büntgen, U., et al. 2017. *Elevational range shifts in four mountain ungulate species from the Swiss Alps*. *Ecosphere* 8(4): e01761. 10.1002/ecs2.1761.

Burns R.K., 1959. *France's Highest Village: Saint Véran*, "National Geographic".

- 1961. *The Ecological Basis of French Alpine Peasant Communities in the Dauphiné*, "Anthropological Quarterly".

- 1963. *The Circum-Alpine Area: A Preliminary View*, in “Anthropological Quarterly”, 36.
- Camanni, E., 2014. *Di roccia e di ghiaccio: Storia dell'alpinismo in 12 gradi*. Laterza editori. Roma-Bari.
- 2017. *Storia delle Alpi. Le più belle montagne del mondo raccontate*. Edizioni Biblioteca dell'Immagine. Pordenone.
- Caserini, S., 2016. *Il clima è (già) cambiato. 10 buone notizie sul cambiamento climatico*, Edizioni Ambiente, Milano.
- 2016. *RISCALDAMENTO GLOBALE E NEGAZIONISMO*, in “Città della Scienza” dell'8 dicembre 2016, sul sito <http://www.cittadellascienza.it/centrostudi/2016/12/riscaldamento-globale-e-negazionismo/>
- Cassano, F. 2001 [1996]. *Il pensiero meridiano*. Roma-Bari. Laterza.
- Cervani, R., 1978. *L'epitome di Paolo del De verborum significatu di Festo. Struttura e metodo*. Roma. Edizioni dell'Ateneo.
- Cerutti, A. V., 2001. *Meteorologic situation, elevation of the iso-therm 0 °C and the avalanches in the Western Alps during February*, Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria, Volume V.
- Chakrabarty D., 2009. *The climate of history: Four theses*, in “Critical Inquiry”, n° 35, fasc. 2, 2009, pp. 197–222.
- Clemente, P., 2006. *Antropologi tra museo e patrimonio*, in “Antropologia”, n° 7.
- Clifford J., 2004. *Ai margini dell'antropologia*, Roma, Meltemi.
- 2007. *Expositions, patrimoine et réappropriations mémorielles en Alaska*, in O., Debary et L., Turgeon, *Objets & mémoires*, Paris. MSH.
- Cohen, S., 2008. *Stati di negazione. La rimozione del dolore nella società contemporanea* [2001], Carocci, Roma.
- Colajanni, A. 2000 [1994]. «L'antropologia dello sviluppo in Italia», in *Gli argonauti: l'antropologia e la società italiana*, (a cura di) M. Callari Galli, A. Colajanni. Roma. Armando: 159-187.
- Collier, S. J., Ong, A. 2005. “Global Assemblages: Anthropological Problems”, in *Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*, eds. S.J. Collier, A. Ong. Oxford. Blackwell: 3-21
- Collier, S. J., 2006. “Global Assemblages” in *Theory, Culture & Society. Problematizing*

- Global Knowledge*, 23 (2–3), Nottingham. Trent University Press.
- Comba, E., 2008. *Antropologia delle religioni: Un'introduzione*. Roma-Bari. Laterza.
- Crutzen, P.J., Steffen W. 2003. *How Long Have We Been in the Anthropocene*, in «Climatic Change» 61: 251–257.
- Dalla Porta Xydias, S., 2002. *L'Etica dell'Alpinismo*, Club Alpino Italiano. Milano.
- Dall'Ò, E., 2015. *Il senso della morte: la Valle D'Aosta tra santi e riti funebri*. Roma. Aracne.
- De Beer, G. R., 1949. *Travellers in Switzerland*, Oxford University Press. Oxford.
- Dei, F., 2007. *Sull'uso pubblico delle scienze sociali, dal punto di vista dell'antropologia*, *Sociologica*. 2/2007. Bologna. Il Mulino.
- Dei, F., 2002. *Beethoven e le mondine. Ripensare la cultura popolare*, Meltemi, Roma,
- 2012. *Antropologia culturale*. Bologna. Il Mulino.
- Descola, P., 2014, *Oltre natura e cultura*. Firenze. SEID. Ed or. [2005], *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard.
- De Saussure, H. B., 1786. *Voyages dans les Alpes*, Genève. Imprimerie P.A. Bonnant.
- 2012. *La scoperta del Monte Bianco*. Torino. Vivalda.
- Diethelm, P., McKee, M., 2009. *Denialism: what is it and how should scientists respond?* “European Journal of Public Health,” Vol. 19, No. 1, 2–4, Oxford University Press.
- Douglas, M., Wildavsky A., 1982, *Risk And Culture: An Essay on the Selection of Environmental and Technological Dangers*, University of California Press, Berkeley.
- Douglas, M. 1996. *Rischio e colpa*. Bologna. Il Mulino. Ed or. [1992], *Risk and Blame. Essays in Cultural Theory*, Routledge, London-New York.
- Dunlap, R., Catton, W. E., 1979. “Environmental sociology”, in *Annual Review of Sociology*, 5, pp. 243-273.
- Dupuy, J.-P., 2005, *Petite métaphysique des tsunamis*, Paris, Editions du Seuil.
- Durier, C., 1877. *Le Mont Blanc*. Chamonix Sandoz & Fischbacher.
- El-Keblany, A., 2014. *Impact of Climate Change on Biodiversity Loss and Extinction of Endemic plants of Arid Land Mountains*, in “Biodiversity & Endangered Species”.
- Engel, C. E., 1969. *Storia dell'alpinismo*, Milano, Mondadori.
- Eriksen, T. H., 2017. *Fuori Controllo. Un'antropologia del cambiamento accelerato*,

Einaudi.

Ernst, C. M., Buddle, C. M., 2015. *Drivers and Patterns of Ground-Dwelling Beetle Biodiversity across Northern Canada*, in "PLoS ONE" 10(4): e0122163 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122163>

Escobar, A., 2000. Beyond the Search for a Paradigm? Post-Development and Beyond. *Development*, 43: 11-14.

Escobar, A., 2005. «Immaginando un'era post-sviluppo», in *Oltre lo sviluppo. Le prospettive dell'antropologia*, (a cura di) R. Malighetti. Roma. Meltemi: 187-218.

Fabietti, U. 2014. *Materia sacra. Corpi, oggetti, immagini, feticci nella pratica religiosa*, Raffaello Cortina editore, Milano.

- 1998. *L'identità etnica. Storia e critica di un concetto equivoco*. Carocci, Roma (ed. or. 1995).

- 1999. *Antropologia culturale. L'esperienza e l'interpretazione*. Roma-Bari. Laterza

Favre, S., 2000. *Toponimi e calamità naturali*, in "Environnement. Ambiente e Territorio in Valle d'Aosta", n° 10.

Fedele, F., 1999. *L'uomo sulle Alpi: l'avventura della preistoria*, in L'Alpe, n° 1.

Feld, S., 1996. *Waterfalls of Song: An Acoustemology of Place Resounding in Bosavi, Papua Nuova Guinea*, in "Senses of Place". Ed. Steven Feld and Keith H. Basso. School of American Research Press

Fergusson, J., 1990. *The Anti-Politics Machine: "Development", Depoliticization and Bureaucratic Power in Lesotho*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

Fischhoff, B., Slovic P., Lichtenstein S., Read S., Combs B. *How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits* "Policy sciences", 1978, 9 (2), 127-152

Fisher, D. R. e Freudenburg, W. R., 2001. "Ecological Modernization and its Critics: Assessing the Past and Looking Toward the Future", in *Society and Natural Resources* 14:701-709.

Fleming, F., 2012. *A caccia di draghi. La conquista delle Alpi*. Roma. Lit edizioni.

Forbes, J. D., 1843. *Travels Through the Alps of Savoy and Other Parts of the Pennine Chain. With Observations on the Phenomena of Glaciers*, Edinburgh, Adam and Charles Black.

Fortané, N., Keck F., 2015. *Ce que fait la biosécurité à la surveillance des animaux*, in “Revue d'anthropologie des connaissances” 2015/2 (Vol. 9, n° 2).

Fortum, K. 2001. *Advocacy after Bhopal: Environmentalism, Disaster, New Global Order*. Chicago. The University of Chicago Press.

Foucault, M., 1976. *La Volonté de savoir*, Paris, Gallimard.

Fuschetto, C., 2010. *Darwin teorico del postumano. Natura, artificio, biopolitica*, Mimesis, Milano.

Geertz, C., 1996. *Religion as a cultural system*, in M. Banton (a cura di), *Anthropological Approaches to the Study of Religion* (A.S.A. Monograph, n° 3), London, Tavistock: 1-46.

Ghosh, A., 2017. *La Grande Cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*. Neri Pozza Editore, Vicenza.

Giddens, A., 1999. *Runaway World: How Globalization is Reshaping Our Lives*, Profile, London, tr. it. 2000, *Il Mondo che Cambia. Come la Globalizzazione Ridisegna la nostra Vita*, Il Mulino. Bologna.

- 2006. *Le conseguenze della modernità*. Bologna. Il Mulino.

Gnerre, M. 2013. *La saggezza dei fiumi: miti, nomi e figure dei corsi d'acqua amazzonici*, Meltemi, Roma,

Goody, J., 2000. *L'ambivalenza della rappresentazione. Cultura, ideologia, religione*, Feltrinelli. Milano.

Gugg, G., 2015. *Rischio e post-sviluppo vesuviano: un'antropologia della “catastrofe annunciata”*, in “Antropologia Pubblica”, vol. 1, n. 1.

- 2015. « e Risk Selection Around the Mount Vesuvius, Between Volcanic Threats and Ecological Dangers», in *Environment and Society. Perspectives across Disciplines*, (eds) A. Hazra. New Raipur (India), Hidayatullah National Law University: 150-180.

- 2017. *Vies magmatiques autour du Vésuve: voir et ne pas voir comme stratégie collective*, in: Virginia García-Acosta et Alain Musset editeurs, "Les catastrophes et l'interdisciplinarité : dialogues, regards croisés, pratiques", Académia-L'Harmattan, Paris.

- 2017. *Al di là dello sviluppo, oltre l'emergenza: il caso del rischio Vesuvio*, in *Territori vulnerabili. Verso una nuova sociologia dei disastri italiana*, 2017, Milano, FrancoAngeli.

Gunewardena, N., Schuller, M. eds. 2008. *Capitalizing on Catastrophe: Neoliberal Strategies in Disaster Reconstruction* (Globalization and the Environment). Lanham, Md. AltaMira Press.

Hainard, J., Kaher, R., 1986, *Collections passions*, Musée d'Ethnographie. Neuchâtel.

Hayward, E., Kelley, L., 2010. *Carnal Light: Following the White Rabbit*. Paper presented at the "Meeting of the Society for Cultural Anthropology", Santa Fe, New Mexico.

Haraway, D., 1991. *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*, in "Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature". New York, Routledge.

- 2008. *When Species Meet*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- 2015. *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*, «Environmental Humanities», 6: 159-165.
- 2016. *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*, Duke University Press, Durham and London.

Harvey, D., 2010. *Géographie et capital. Vers un matérialisme historico- géographique*, Syllepse, Parigi.

Hertz, R., 1968. *Sociologie religieuse et folklore*, Parigi, Presses Universitaires de France.

Herzfeld, M., 2006. *Antropologia. Pratica della teoria nella cultura e nella società*, SEID ed. Firenze

Hewitt, K., 1983. (a cura di), *Interpretations of Calamity*, in *The Risk & Hazards Series*: 1, Allen & Unwin, Boston.

Hobsbawm, E. J., 1996. *Il secolo breve. 1914-1991: l'era dei grandi cataclismi* [1994], Rizzoli, Milano.

E., Hobsbawm, T., Ranger, *The Invention of Tradition*, Cambridge University Press, 1983.

Hulme, M., 2009, *Why We Disagree About Climate Change*, Cambridge: Cambridge University Press.

Hulme, M., *Why We Disagree About Climate Change* in “The Carbon Yearbook: the annual review of business and climate change”. 2009. ENDS. London.

Jedlowski, P., *Memorie del futuro. Un percorso tra sociologia e studi culturali*, 2017, Roma. Carocci.

Joutard, P., 1993. *L'invenzione del Monte Bianco*, Torino, Giulio Einaudi editore.

F., Keck, 2010. *Une sentinelle sanitaire aux frontières du vivant. Les experts de la grippe aviaire à Hong Kong*, in “Terrain”, n°54, mars 2010, Catastrophes.

Keck, F., Lakoff, A., 2013. *Sentinel Devices*, in “LIMN”, Number 3, *Sentinel Devices*.

Kelman, I., Gaillard J. C., Lewis J., Mercer J., *Learning from the history of disaster vulnerability and resilience research and practice for climate change*, «Natural Hazards», n. 82, 2016.

Kelly, K., 1996. *Out of control. La nuova biologia delle macchine, dei sistemi sociali e del mondo dell'economia*, Apogeo, Milano.

Klein, N., 2007. *Shock economy. L'ascesa del capitalismo dei disastri*. Milano. Rizzoli.

Kohn, E., 2007. *How Dogs Dream. Amazonian Natures and the Politics of Transspecies Engagement*, in “American Ethnologist”, 34, 1.

Kraaijenbrink, P. D. A., Bierkens, M. F. P., Lutz A. F., Immerzeel, W. W. 2017. *Impact of a global temperature rise of 1.5 degrees Celsius on Asia's glaciers*, in Nature. Sep 13;549 (7671):257-260. doi: 10.1038/nature23878

Kroeber, A. L., 1976. *Antropologia dei modelli culturali*. Il Mulino Bologna.

Kuhn, T. S., 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press, 2a ed. 1970; tr. it. *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi, 1978.

Ingold, T. 1986. *Evolution and Social Life*, Cambridge University Press, Cambridge.

- 1987. *The appropriation of nature. Essays on Human Ecology and Social Relations*, University of Iowa Press

- 1988. *What is an Animal?*, Unwin Hyman, London.

- 2011. *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*. London. Routledge. (ed.or. 2000)

- 2014. *L'antropologia oltre l'umanità* in "Animal Studies", anno 3, numero 8.
- La Cecla, F., 1993. *Mente locale. Per un'antropologia dell'abitare*. Eleuthera. Milano.
- Lai, F., 2014. *Antropologia del paesaggio*, Carocci, Roma.
- Lakoff, G., 2010. *Why it Matters How We Frame the Environment*, Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture, 2010, 4:1, 70-81
- Lattanzi, V. 2002. *Pratiche rituali in terra di confine*, in "Luoghi d'identità, miti di fondazione e pratiche rituali", Anagni.
- Latouche, S. 2014. *La scommessa della decrescita*. Milano. Feltrinelli.
- Latour, B., 2005. *Reassembling the Social: an Introduction to Actor Network Theory*, Oxford University Press.
- Latour, B., 2009. "Perspectivism: 'Type' or 'bomb'?", *Anthropology Today*, vol. 25, n. 2, pp. 1-2.
- Latour, B., 2015. *Face à Gaïa. Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*. La Découverte éd., Paris.
- Le Roy Ladurie, E., 1967. *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, Flammarion.
- 1982. *Tempo di festa, tempo di carestia. Storia del clima dall'Anno Mille*. Torino, Einaudi.
 - 2004. *Histoire humaine et comparée du climat I. Canicules et glaciers (XIII-XVIII siècle)*, Paris, Fayard.
 - 2006. *Histoire humaine et comparée du climat II. Disettes et révolutions (1740-1860)*, Paris, Fayard.
 - 2009. *Histoire humaine et comparée du climat III. Le réchauffement de 1860 à nos jours*, Paris, Fayard.
- Le Roy Ladurie D., Rousseau, A., Vasak, 2011. *Les fluctuations du climat. De l'an mil à aujourd'hui*, Paris. Fayard.
- Levi, C., 1999. *Cristo si è fermato a Eboli*. Einaudi, Torino.
- Lévi-Strauss, C., 1990. *Il pensiero selvaggio*. (Ed. or. 1962) Il Saggiatore. Milano.
- Lewis J., Kelman I., 2012. *The good, the bad and the ugly: Disaster Risk Reduction (DRR) versus Disaster Risk Creation (DRC)*, in « PLOS Currents Disasters ».

Ligi, G., 2009. *Antropologia dei disastri*. Roma. Laterza.

- 2016, (a cura di) *Percezioni di rischio. Pratiche sociali e disastri ambientali in prospettiva antropologica*. Padova. Cleup, Coop. Libreria Editrice Università di Padova.

Lorusso, D., 2014. *Il clima nel vino. Metodi di ricostruzione e impatti economici delle fluttuazioni climatiche nelle regioni vitivinicole (secoli XVII-XX)* Tesi di dottorato. Scuola di Dottorato in HUMANAE LITTERAE Dottorato di Ricerca in Scienze dei Beni Culturali e Ambientali XXVI Ciclo, Università di Milano.

Lovelock, J., 2011. *Gaia. Nuove idee sull'ecologia*, Bollati Boringheri, Torino.

Luhmann, N., 1990. *Sistemi sociali. Fondamenti di una teoria generale*, Bologna, Il Mulino.

- 1996, *Sociologia del rischio*, Milano, Mondadori.

Lupton, D., 2003. *Il rischio. Percezione, simboli, cultura*. Il Mulino. Bologna.

Lyng, S., 1990. *Edgework: a social psychological analysis of voluntary risk taking*, "The American Journal of Sociology", Vol. 95, N°. 4, Jan. 1990.

Maccagno, P., 2015. *Lungo lento. Maratona e pratica del limite*. Macerata. Quodlibet.

Malighetti, R., 2001. *Antropologia Applicata*, Milano, Unicopli.

- 2002. *Post-colonialismo e post-sviluppo: le lezioni dell'antropologia coloniale*, in "Antropologia", n° 2, Roma, Meltemi.
- 2005. *Oltre lo sviluppo. Le prospettive dell'antropologia*, Roma, Meltemi.
- 2014. *Intra ordinem. Emergenza, cooperazione, sovranità*, in "Quaderno di comunicazione. Rivista di dialogo tra culture", n° 12.

Malinowski, B., 2000. *Sesso e repressione sessuale tra i selvaggi*, [1927] Bollati Boringheri, Torino.

Marchesini, R., 2014. *Teriopoiesi. Categorie zoomimetiche nell'ecosistema culturale* in "Animal Studies", 8/2014

Marchesini, R., Tonutti, S., 2007. *Manuale di zooantropologia*, Roma, Meltemi.

- Marcus, G.E., 2010. *Experts, Reporters, Witnesses: The Making of Anthropologists in States of Emergency*, in “Contemporary States of Emergency: The Politics of Military and Humanitarian Interventions”, (eds) M. Pandolfi, D. Fassin. New York. Zone Books: 357-378.
- Marshall, G., 2014. *Don't Even Think About It: Why Our Brains Are Wired to Ignore Climate Change*, Bloomsbury, New York.
- Mastrojeni, G., Pasini, A., 2017. *Effetto serra, effetto guerra*, Chiarelettere, Milano.
- Mead, M., 1928. *Coming of Age in Samoa*, Morrow, New York.
- Mead, M., 1950. *Sex and Temperament in Three Primitive Societies* [1935], Mentor, New York.
- Monterin, U., 1897. *Il clima e le sue variazioni. Scritti di climatologia e di meteorologia degli ambienti alpino e sahariano con prefazione di Mario Pinna dell'Università di Pisa*, a cura di A. V., Cerutti, Librairie Valdotaine, Aosta.
- Monterin, U., 1932. *Le variazioni secolari del clima del Gran S. Bernardo: 1818-1931 e Le oscillazioni del Ghiacciaio del Lys al Monte Rosa: 1789-1931*, nel ‘Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano’, vol. XII, pp. 59-184.
- Monterin, U., 1937. *Il clima sulle Alpi ha mutato in epoca storica?*, in *Ricerche sulle variazioni storiche del clima italiano*, Bologna: CNR, fasc. II.
- Moore, J. W., 2016. *Anthropocene or Capitalocene?: Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, PM Press, Oakland, CA, ed. italiana *Antropocene o Capitalocene. Scenari di ecologia-mondo nella crisi planetaria*, Ombre Corte, Verona, 2017.
- O'Keefe, Ph., Westgate, K., Wisner, B., 1976. “Taking the Naturalness out of Natural Disasters”. *Nature* 260 (15 April), 566–567.
- Oliver-Smith A., 2002, *Theorizing Disasters*, in Hoffman S. M., Oliver-Smith A. (ed.), *Catastrophe & Culture. The Anthropology of Disaster*, School of American Research Press, Santa Fe.
- Oliver-Smith, A., 2013. 2013 Malinowski Award Lecture. Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation: The View from Applied Anthropology. *Human Organization*, 72 (4): 272-285.
- Olivier de Sardan, J. P., 1995. *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*. Parigi. Karthala.

Oreskes, N., 2013. *The scientist as sentinel*, in “LIMN”, Number 3, Sentinel Devices, 2013, on line alla pagina <http://limn.it/the-scientist-as-sentinel/>

Orombelli, G., 2008. *Ghiacciai e clima: 800.000 anni di storia del clima nelle “carote” di ghiaccio*, in AA. VV., *Clima e ghiacciai: l'evoluzione delle risorse glaciali in Lombardia*, Milano e Torino, a cura del Consiglio regionale della Lombardia: Comitato glaciologico italiano.

Palumbo, B., 2003. *L'Unesco e il campanile*. Meltemi. Roma.

Papa C., (a cura), *Antropologia dell'ambiente*, “ERREFFE. La ricerca Folklorica”, n. 41, aprile 2000.

Pellizzoni, L., Osti, G., 2005. *Sociologia dell'ambiente*, Bologna, il Mulino.

Piasere, L., 2002. *L'etnografo imperfetto. Esperienza e cognizione in antropologia*. Roma- Bari. Laterza.

Pichon E. et Laforgue R., 1926. *La névrose et le rêve : la notion de schizanoïa*, in Laforgue R. (Éd.), *Le rêve et la psychanalyse*, Grande Librairie Médicale A. Maloine, Paris.

Pipino, G., 2003. *Oro, miniere, storia: miscellanea di giacimentologia e storia mineraria italiana*. Predosa, Museo Storico dell'Oro Italiano.

Porcellana V. (2009), *Antropologia alpina. Gli apporti scientifici della scuola torinese*, in AA.VV., *Le rocce della scoperta. Momenti e problemi di storia della scienza nelle Alpi occidentali*, Genova, Glauco Brigati Editore, pp. 39-48.

Quarantelli, E. L. 1988. *Lessons learned from Research on Disasters*, paper presentato al Symposium on Science Communication Environmental and Health Research, tenuto a Los Angeles il 16 dicembre 1988. On line alla pagina <http://udspace.udel.edu/bitstream/handle/19716/505/PP133.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Quarantelli, E.L. 2000. Voce «Disaster research», in *Encyclopedia of Sociology*, vol. 1, (eds) E.F. Borgatta, R.J.V. Montgomery. New York. Macmillan Reference USA (Gale Group): 492-498.

Radkau, J., 2000. *Natur und Macht, Eine Weltgeschichte der Umwelt*, Beck, Munchen.

Remotti, F., a cura di, 2000. *Memoria, terreni, musei. Contributi di antropologia, archeologia, geografia*. Edizioni dell'Orso. Alessandria.

- 2000. *Prima lezione di antropologia*. Laterza. Roma-Bari.
- 2001. *Contro l'identità*. Laterza. Roma-Bari.
- 2002. *Forme di umanità*, Mondadori. Milano.

Rémy, B., 2007. *Antichità*, in *La Grande Enciclopedia delle Alpi*, a cura di AA. VV., IX vol., Priuli & Verlucca, Scarmagno.

Revet, S., 2012. "Conceptualizing and Confronting Disasters: A Panorama of Social Science Research and International Policies", in *The Politics and Policies of Relief, Aid and Reconstruction: Contrasting Approaches to Disasters and Emergencies* ed. F. Attinà. New York. Palgrave Mcmillan: 42-56.

- 2013. 'A Small World': Ethnography of a Natural Disaster Simulation in Lima, Peru. *Social Anthropology*, 21(1): 38-53.

- 2015. "Le monde international des catastrophes: des expertises et des cadrages en compétition", in *La mondialisation des risques. Une histoire politique et transnationale des risques sanitaires et environnementaux*, dir. S. Boudia, E. Henry. Rennes. Presses Universitaires de Rennes, Coll. Res Publica: 69-81.

Revet, S., Langumier, J. 2013. *Le gouvernement des catastrophes*. Karthala. Paris, edizione inglese: *Governing Disasters: Beyond Risk Culture*, 2015, London. Palgrave Macmillan.

Rivera, A., 2000. *Homo sapiens e mucca pazza. Antropologia del rapporto con il mondo animale*, Bari, Dedalo.

Said, E., 1978. *Orientalism. Western Conceptions of the Orient*, New York. Random House.

Salsa, A., 2007. *Il tramonto delle identità tradizionali. Spaesamento e disagio esistenziale nelle Alpi*, Priuli & Verlucca, Scarmagno.

Santin, F., Stelletta, C., Morgante, M., 2005. *Utilizzo degli animali domestici nella valutazione dei rischi di inquinamento ambientale: indagini epidemiologiche e studi sperimentali*, in "Progresso veterinario", rivista online, numero 9/15 settembre 2005/anno LX, <http://www.ordiniveterinariapiemonte.it/rivista/05n09/09.htm>

Schmidt, G., Wolfe, J., 2008 *Climate Change: Picturing the Science*, W. W. Norton, New York.

Sclavi, M., 2002. *Avventure urbane. Progettare la città con gli abitanti*. Elèuthera,

Milano.

Schmitt, C., 1921. *Die Diktatur*, Munchen, Duncker e Humbkot; tr. it., 1975, *La dittatura*, Roma-Bari, Laterza.

Sebeok, T. A., 1998. *Come comunicano gli animali che non parlano*, Bari, Edizioni dal Sud.

Segaud, M., 2010. *Anthropologie de l'espace. Habiter, fonder, distribuer, transformer* [2007], Armand Colin, Paris.

Serafin, R., 2012. *Walter Bonatti. L'uomo, il mito*, Scarmagno, Priuli & Verlucca.

Sheridan, J.A., Bickford, D., 2011. *Shrinking body size as an ecological response to climate change*. In "Nature Climate Change", n 1, 401–406. doi:10.1038/nclimate1259

Sibilla P., 1974. *La Badoche come rappresentazione rituale. Note antropologiche su un complesso culturale valdostano*, "Lares", nn. 2-3-4.

- 1980 *Una comunità walser delle Alpi. Strutture tradizionali e processi culturali*, Firenze. Olschki.

Signorelli, A., 2008. *Soggetti e luoghi. L'oggetto interdisciplinare della nostra ricerca*, in "La ricerca interdisciplinare tra antropologia urbana e urbanistica. Seminario sperimentale di formazione", (a cura di) C. Caniglia Rispoli, A. Signorelli. Milano. Guerini Scientifica: 43-67.

Simonicca, A., 1997. *Antropologia del turismo. Strategie di ricerca e contesti etnografici*. NIS, Roma

- 2004. *Turismo e società complesse. Saggi antropologici*. Meltemi, Roma..

Slovic, P., 1987. *Perception of risk*, in "Science. New Series", Vol. 236, N° 4799, Apr. 17.

Somerville, R. C. J., 2006. *Medical Metaphors for Climate Issues*, in "Climatic Change", LXXVI.

Sozzi, L., (a cura di) 1983. *Viaggio intorno al mondo. Louis Antoine de Bougainville; con il Supplemento al viaggio di Bougainville, di Denis Diderot*, Milano, Il saggiatore.

Spagna, F., 2008. *Sulle orme della tradizione. Gli Indiani d'America e noi*, Imprimitur, Padova.

Stella, G. A., Rizzo, S., 2010 *La deriva: Perché l'Italia rischia il naufragio*. Milano Rizzoli.

Stephen, L., 1999. *The Playground of Europe*, London, 1871. Trad. it., *Il terreno di gioco dell'Europa*, Vivalda. Torino.

Strum, S., Latour, B., 1987. *Redefining the social link: from baboons to humans*, in “Social Science Information” 26(4):783-802.

Tallè, C., 2016. *Sentieri di parole. Lingua, paesaggio e senso del luogo in una comunità indigena di pescatori nel Messico del Sud*, Firenze. SEID Editori.

Torry, W., 1979, Anthropological studies in hazardous environments: past trends and new horizons, in «Current Anthropology», vol.20, n.3, pp.517-540.

Tsing, A. L., 2005. *Friction: An Ethnography of Global Connections*. Princeton. Princeton University Press.

- 2015. *The mushroom at the end of the world. On the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton, Oxford: Princeton University Press.

Turner, V., 2000. *Dal rito al teatro*, il Mulino, Bologna.

Van Aken, M., (in corso di pubblicazione) *Antropocene... Antropoche? Antropologia e saperi in un progetto sul cambiamento climatico nel Bacino del Po*.

Varotto, M., 2003, *Problemi di spopolamento nelle Alpi italiane : le tendenze recenti (1991-2001)* , in Varotto M. e Psenner R. (a cura di), *Spopolamento montano : cause ed effetti*, 2003, Fondazione Giovanni Angelini e Universität Innsbruck, Belluno e Innsbruck.

Venez, I., 1833. *Mémoire sur les variations de la température dans les Alpes de la Suisse*, in *Mémoires de la Société Helvétique des Sciences naturelles*, vol. I, partie 2. Zurigo.

Viazzo, P. P., 1990. *Comunità alpine. Ambiente, popolazione, struttura sociale nelle Alpi dal XVI secolo a oggi*, Bologna, Il Mulino. Ed or. 1989 *Upland Communities. Environment, Population and Social Structure in the Alps since the Sixteenth Century*, Cambridge, Cambridge University Press.

- 2012. *Paradossi alpini, vecchi e nuovi : ripensare il rapporto tra demografia e mutamento culturale*, in Varotto M. e Castiglioni B. (a cura di), *Di chi sono le Alpi? Appartenenze politiche, economiche e culturali nel mondo alpino contemporaneo*, Padova University Press, Padova.

- 2015. “*La nascita dell’alpinismo in Valsesia e altrove: il ruolo della cultura*”, in *Come nacque l’alpinismo. Dall’esplorazione delle Alpi alla fondazione dei Club Alpini (1786-1874)*, a cura di R. Cerri, Magenta, Edizioni Zeisciu Centro Studi.

Wisner, B. 2015. Lies, Damned Lies, and Statistics, *Global Network of Civil Society Organizations for Disasters Reduction*, <http://gndr.org/news/events/past-events/wcdrr2015/item/1370-lies-damned-lies-and-statistics.html>

Wisner, B. 2017. *UNISDR needs a better definition of “Vulnerability”*, <http://gndr.org/>

[programmes/advocacy/365-disasters/more-than-365-disasters-blogs/item/1519-unisdr-needs-a-better-definition-of-vulnerability.html](https://www.unisdr.org/programmes/advocacy/365-disasters/more-than-365-disasters-blogs/item/1519-unisdr-needs-a-better-definition-of-vulnerability.html)

Zanini, R.C., 2013. « Dinamiche della popolazione e dinamiche della memoria in una comunità alpina di confine », in *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*, 101-3, DOI : 10.4000/rga.2243.

Zanzi, L., Rizzi, E. 2002. *I Walser, un modello di civilizzazione e i suoi problemi metodologici*, Jaca Book, Milano.