

Storia del clima e dell'umanità

Clima profondo.

Il 22 agosto 2014 tenni a Lavarone, in Trentino, una conferenza dal titolo *L'Avez del Prinzep: com'era il clima 230 anni fa?* L'Avez del Prinzep, l'abete bianco piú maestoso d'Italia e forse d'Europa, allora era ancora in piedi e sveltava fino a 52,15 metri d'altezza. La sua età era valutata pari a circa 230 anni e poiché ogni anello di accrescimento del tronco conserva le tracce delle anomalie meteorologiche annuali, quell'albero era uno dei pochi esseri viventi che avessero una memoria climatica così lunga e senza soluzione di continuità. Ma la carie determinata da funghi parassiti aveva già minato il suo ceppo, che cedette di schianto il 13 novembre 2017, durante una tempesta di vento, meno intensa di Vaia – che sarebbe arrivata l'anno successivo – ma sufficiente ad abbattere quel gigante vegetale. Oggi le rondelle tagliate dal suo tronco sono esposte in vari musei di Scienze naturali e l'età definitiva è stata stimata in circa 250 anni, in mancanza degli anelli integri alla base del tronco, deteriorati dal fungo e dalle formiche. Possiamo dunque ipotizzare che l'abete nacque attorno al 1767, durante la Piccola età glaciale, quando già esistevano in Italia alcuni osservatori meteorologici i quali hanno registrato in modo piú rigoroso, tramite strumenti appositi, le variazioni climatiche. L'importanza dell'Avez sta però nella sua simbolica rappresentazione del clima come elemento costitutivo di un organismo vivente; potremmo dire che quel legno e quella chioma, erano fatti dal clima, anno dopo anno, giorno dopo giorno: se la pioggia non fosse stata sufficiente o se gli estremi di temperatura avessero oltrepassato certi limiti, l'albero non sarebbe mai nato o sarebbe morto molto prima. Questo vale anche per un essere umano, che vive in media poco meno di un secolo, e porta tra le sue rughe e i suoi ricordi

i segni degli inverni e delle estati che ha vissuto, con la differenza – rispetto a un albero – che si può muovere in territori e climi differenti e può cercare di modificare a proprio favore l'ambiente domestico dove risiede. Non c'è dubbio, anche noi siamo fatti dal clima. Eppure faticiamo a essere precisi quando dobbiamo ricordare eventi meteorologici. Non abbiamo sensori affidabili, le nostre sensazioni di freddo e caldo sono soggettive, dimentichiamo in fretta o confondiamo date ed effetti dei fatti meteorologici. L'albero è più affidabile. Due secoli e mezzo sono già tanti rapportati alla vita umana, ma sono un nulla sui tempi terrestri di milioni di anni, il «tempo profondo» descritto da Henry Gee (2006). La nostra conoscenza del clima misurato sistematicamente non va oltre tre secoli, ma abbiamo una memoria scritta molto più lunga, dell'ordine di un paio di millenni e una ancora più estesa se ci basiamo sulle misure indirette di fenomeni geochimici e biologici che hanno mantenuto traccia di relazioni con fenomeni atmosferici. Ricostruire quanto più in dettaglio possibile la storia del clima di una regione è estremamente importante sia a fini applicativi e di progettazione delle imprese umane, sia per comprendere i nuovi orizzonti del cambiamento climatico causato dalle nostre stesse attività. Per tutta la sua esistenza, la nostra specie ha subito i cambiamenti climatici ma non li ha determinati, salvo poche influenze locali e temporanee dovute alla deforestazione. Da quando l'Avez del Prinzep era un giovane albero abbiamo invece iniziato – con lo sviluppo della rivoluzione industriale basata sui combustibili fossili – a modificare inconsapevolmente ma significativamente la composizione chimica dell'atmosfera e il bilancio energetico della Terra. Per questo abbiamo bisogno di cambiare prospettiva, uscire dal comodo alibi di «il clima è sempre cambiato, e non per colpa nostra» per capire che «il clima sta cambiando in modo inedito a causa nostra e questo ci permette ancora di intervenire per evitarlo». Ogni giorno sentiamo commenti superficiali sul clima, ricordi distorti, sensazioni personali infondate, immaginazione e approssimazione climatica, aspettative irrealistiche e sicurezze ingiustificate. Il tutto proferito da chi nemmeno si ricorda il tempo che ha fatto un mese prima e pretende, da totale profano, di pontificare su quello che ha fatto in secoli e millenni. La storia del clima è oggi un campo di ricerca

complesso, multidisciplinare e in pieno sviluppo, rappresentativo di una comunità scientifica internazionale tanto variegata e autorevole quanto ignorata e spesso dileggiata. La applichiamo qui all'Italia, che fu culla della conoscenza climatologica e perse in seguito questo primato, dimenticando sotto la polvere degli archivi una conoscenza che ora potrebbe esserle molto utile per non finire travolta da un clima ignoto, proprio come l'Avez del Prinzep, schiantato da una raffica di vento in una notte d'autunno.