Clima e diritto al cibo

di Andrea Masullo - *Direttore scientifico di Greenaccord*

Il nesso diretto fra clima e cibo ha condizionato la comparsa della specie umana e la sua evoluzione, anzi ha determinato l'intero processo evolutivo. Può sembrare banale dire che la sopravvivenza di qualsiasi essere vivente dipende dalla sua capacità di procurarsi del cibo. In realtà, le specie che oggi popolano la Terra sono passate attraverso enormi difficoltà; alcune globali, come i grandi cambiamenti climatici legati ai moti astronomici del nostro pianeta, altre improvvise, come l'impatto di un grande meteorite precipitato nello Yucatan fra 65 e 66 milioni di anni fa, che causò l'estinzione di circa il 75% delle specie viventi, fra cui i grandi rettili.

La grande inondazione e gli incendi, che devastarono tutto il pianeta, modificarono rapidamente e pesantemente il clima globale, consentendo la sopravvivenza solo delle specie più adatte alla nuova situazione. Alcuni rettili, essendo a sangue freddo, avevano sviluppato delle ali utilizzate non per volare ma per mantenere il loro equilibrio termico. Queste ali, utilizzate come mantelli, consentivano loro di restare attivi anche nelle ore più fresche della notte e nelle stagioni fredde; ciò garantì un più facile accesso al cibo. Tra essi, alcuni strutturalmente più leggeri, impararono ad utilizzare queste ali per volare, ampliando in tal modo la loro area di caccia e quindi le loro probabilità di sopravvivenza. Erano i progenitori degli uccelli che oggi ammiriamo per la loro bellezza e il loro canto. Pochi piccoli mammiferi riuscirono a sopravvivere; noi siamo i loro discendenti.

La specie umana si è evoluta a seguito della separazione filogenetica dalle scimmie antropomorfe, prevalentemente arboricole che popolavano la Rift Valley 4-2 milioni di anni fa. Ancora una volta l'agente evolutivo fu un cambiamento climatico, che rese sempre più rarefatta la foresta trasformandola in savana. Ciò indusse alcuni australopitechi a scendere dagli alberi per procacciarsi del cibo. Per attraversare una savana popolata da animali carnivori, questi piccoli ominidi, fragili e senza difese, furono costretti ad alzarsi in piedi per scrutare fra l'erba alta la presenza di predatori, e poi correre velocemente verso gli alberi più vicini. Impararono così ad utilizzare le mani, rese libere dalla postura eretta, per lanciare pietre e bastoni. Nel percorso evolutivo verso l'Homo sapiens, intuirono l'importanza della cooperazione per proteggersi e dedicarsi all'allargamento della dieta, in qualche caso carnivora e in molti altri prevalentemente frugivora.

La nascita della civiltà si fa coincidere con la nascita dell'agricoltura. Ancora una volta il clima giocò un ruolo importante in questo passaggio. Un periodo di clima temperato consentì all'uomo di ampliare la sua dieta e di seminare i frutti commestibili, trasformandosi da raccoglitore in produttore del cibo di cui aveva bisogno. L'uomo si insediò in aree più facilmente coltivabili, diventando stanziale con la costruzione di accampamenti e villaggi. La possibilità di conservare i raccolti favorì la nascita di quella complessità di idee che chiamiamo cultura, non solo finalizzata alla produzione di strumenti, ma anche alla

creazione di un'organizzazione necessaria alla sua trasformazione in essere sociale e quindi alla convivenza in un gruppo numeroso. L'uomo scoprì il vantaggio evolutivo di formare una comunità più ampia del nucleo familiare.

Quando Darwin, religioso di fede cristiana, nella seconda metà dell'Ottocento, rese pubblici i suoi studi sull'origine della specie e i numerosi successivi aggiornamenti, si aspettava le critiche dei religiosi dell'epoca, che consideravano blasfema l'idea che l'uomo, creato ad immagine e somiglianza di Dio, potesse discendere da una scimmia. Ma mentre le interpretazioni teologiche non erano pregiudizialmente in contrasto con Darwin e gli esegeti in molti casi furono disponibili ad una interpretazione della descrizione biblica coerente con il progresso scientifico; Darwin si trovò, suo malgrado, spalleggiato da scienziati che davano un'interpretazione strumentale dell'evoluzione applicandola alla sfera socio-politica. Mi riferisco al *Darwinismo Sociale*, che identificava come unico motore dell'evoluzione la prevalenza del più forte, alimentando teorie razziste e suprematiste sfruttate dal nazismo e che oggi tristemente sembrano riemergere in molte parti del mondo, rafforzate da una strumentalizzazione religiosa blasfema, tesa a giustificare ogni crudeltà per coprire interessi esclusivamente economici e geopolitici.

Purtroppo, il Darwinismo sociale ancora ispira la politica del nostro tempo, come confermano le reazioni di violenta critica alle parole del Papa a favore della Pace e del Diritto internazionale mosse dal Presidente degli Stati Uniti e dal suo entourage. Questo atteggiamento, per mascherare le irresponsabilità morali, tende a mettere in secondo piano anche le analisi scientifiche, in particolare quelle climatiche. La scienza dell'evoluzione concorda sul fatto che la vita sulla Terra ha un'origine comune che lega tutti gli esseri viventi in una rete di interconnessioni complesse per cui un qualsiasi danno alla rete della vita si ripercuote su tutti gli esseri viventi.

Per il VI *Assessment Report* dell'IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) hanno lavorato 743 esperti con la funzione di coordinatori, e 2.827 come autori principali e revisori. Nel rapporto si legge che il riscaldamento globale è in modo inequivocabile causato dall'uso di combustibili fossili. I cambiamenti climatici stanno già provocando molti eventi estremi, in tutte le aree della Terra causando perdite e danni alla natura e alle popolazioni: alluvioni, siccità e ondate di calore. Comunità vulnerabili che storicamente hanno contribuito in modo minimale alle emissioni di gas serra ne sono attualmente colpite in maniera sproporzionata. Ciò costituisce un altro elemento che accresce le tensioni internazionali, e susciterà in molte regioni vere proprie guerre per l'acqua o per trovare terra coltivabile e sfuggire alla miseria e alla fame. Un rapporto dell'OIM (Organizzazione Internazionale per le Migrazioni), pubblicato nel 2024, fornisce una stima di 218,6 milioni di sfollati interni causati da disastri meteorologici nell'ultimo decennio.

Dal 2013 il numero delle persone costrette ad allontanarsi dal proprio territorio a causa dei cambiamenti climatici si è stabilizzato intorno ai 20 milioni. Se si esclude il 2013, dal 2014 al 2016 si registra un graduale aumento che, da 19,1 milioni, porta il numero di persone costrette a spostarsi a causa di disastri naturali a 24,2 milioni.
Secondo il rapporto *Groundwell* della Banca Mondiale, entro il 2050, 216 milioni di persone potrebbero essere costrette a migrare

a causa della crisi climatica. Le aree più colpite includono l'Africa sub-sahariana, l'Asia meridionale e l'America Latina. Secondo la rivista *Lancet*[1], nel 2024 le ondate di calore che hanno colpito le fasce di popolazione più vulnerabili, come i bambini con meno di 1 anno e gli adulti sopra i 65 anni, rispetto al periodo 1986-2005, sono aumentate rispettivamente del 389% e del 304%.

Il segretario Generale dell'ONU Antonio Gutierres nel suo discorso di apertura dei lavori della COP 30, svoltasi a Belen, in Brasile, nel novembre 2025, ha dichiarato: "*La cruda verità è che noi abbiamo fallito nell'assicurare di restare sotto 1,5°C. La scienza ci dice che un temporaneo superamento oltre 1,5°C, a partire dalla fine del 2030, è inevitabile. Abbiamo bisogno di un cambio di paradigma per limitare l'entità di questo superamento e la sua durata e riportarlo subito in basso. Anche un superamento temporaneo avrà conseguenze drammatiche. Potrebbe spingere gli ecosistemi a superare soglie irreversibili, esporre miliardi di persone a condizioni invivibili, e amplificare minacce alla pace e alla sicurezza. Ogni frazione di grado significa più fame, migrazione e perdite, specialmente per quelli meno responsabili. Questo è un fallimento morale e una negligenza mortale.*"

Accantonare o semplicemente ritardare la decarbonizzazione dell'atmosfera motivandola con la guerra è eticamente inaccettabile. I cambiamenti climatici già oggi minacciano la sicurezza alimentare di molti Paesi, soprattutto dei più poveri. Quest'anno si prevede particolarmente duro, per molti Paesi del Sud America, l'effetto del *niño*. Alluvioni eccezionali sempre più frequenti stanno fiaccando Paesi come il Mozambico. Piogge torrenziali in Bangladesh hanno causato migliaia di sfollati e la distruzione dei raccolti. Gli eventi estremi che continuano a produrre vittime, frane e danni anche nel nostro Paese costituiscono un costo che non può essere messo in secondo piano dai progetti di riarmo. Oltre all'enorme numero di vittime causate dalle guerre in corso, nessuno è attualmente in grado nemmeno di valutare le emissioni di gas serra che provengono dalle industrie mondiali degli armamenti, che operano in regime di grande segretezza. La politica è oggi orientata a inseguire il peggio, minacciando addirittura l'utilizzo di armi atomiche.

Un atteggiamento cooperativo che vada oltre il familismo, il localismo, il nazionalismo, è un vantaggio per tutti. L'intelligenza umana e le sue capacità astrattive, che contemplano la memoria del passato e la capacità di immaginare un futuro di felicità e benessere inclusivo, va oltre l'io e verso un allargamento del noi che comprende tutti.
La realtà scientifica, che discende dalle osservazioni di Darwin, è che il mutuo appoggio è la legge più importante dell'evoluzione; l'evoluzione è fondamentalmente basata sulla cooperazione fra individui della stessa specie e fra specie diverse. Solo l'altruismo, la cooperazione, la collaborazione corrispondono al vero *ordine naturale delle cose*. Non c'è distinzione fra natura ed etica; non dobbiamo mai dimenticare che noi siamo natura. La Terra non è un bene che ci appartiene ma è una comunità alla quale apparteniamo con uno speciale ruolo di responsabilità.

1 "The Lancet Countdown on Health and Climate Change".