

**ANTROPOLOGIA.** – UNA DISCIPLINA, ANZI TANTE. STORIA NATURALE. ORDINE *PRIMATES*. GENERE *HOMO*. LA SPECIE MODERNA. CASO E NECESSITÀ. VARIABILITÀ, NON ‘RAZZE’. ANTROPOCENE. Bibliografia

S'intende per *antropologia* lo studio di noi stessi, noi in quanto esseri umani: *anthropos* si riferisce infatti a uomo, umanità; mentre con *logos* intendiamo la parola, il pensiero, il discorso razionale.

L'antropologia è una delle sfide più ardite della scienza e della conoscenza, poiché comporta una potenziale circolarità tra l'osservatore (l'essere umano) e l'oggetto della sua osservazione (l'essere umano stesso). Nondimeno, i temi dell'antropologia sono di straordinaria attualità, proprio oggi che la popolazione mondiale ha quasi raggiunto gli otto miliardi di individui, distribuiti dappertutto, sempre più interconnessi e interdipendenti su scala globale, con grandi responsabilità nei confronti dell'intero pianeta. Comprendere meglio chi siamo, quale sia il nostro posto nella natura e quali siano le origini della nostra variabilità biologica e culturale appare cruciale per poter affrontare le sfide che dobbiamo affrontare oggi e che sono destinate ad aumentare nel prossimo futuro.

UNA DISCIPLINA, ANZI TANTE. – È noto che l'antropologia ha molte identità. Comprende campi assai diversi del sapere, che abbracciano discipline sia umanistiche, sia psicologiche e sociologiche, sia biologiche e naturalistiche, sia filosofiche. Prese avvio verso la fine del 18° sec. nell'alveo delle scienze della natura, tanto da venir poi intesa quale sinonimo di 'storia naturale dell'uomo', ma ha successivamente sviluppato un ventaglio di competenze che oggi fanno riferimento a due campi distinti e spesso disgiunti, rispettivamente riferibili all'antropologia culturale (o etnologia) e alla cosiddetta antropologia fisica, termine mutuato dall'anglosassone *physical anthropology*.

Mentre nel primo campo possiamo far ricadere l'etnografia, lo studio delle tradizioni popolari e del folklore o altre varie declinazioni dell'antropologia (cognitiva, filosofica, religiosa ecc.), con *antropologia fisica* intendiamo la conoscenza delle caratteristiche biologiche dell'umanità, variabili in rapporto alla storia delle popolazioni e ai diversi contesti ambientali nei quali gli esseri umani si sono andati diffondendo sulla Terra, a partire dalla comparsa della specie.

Non solo però. Se l'antropologia fisica si occupa dell'evoluzione umana (con la paleoantropologia), della distribuzione geografica e della variabilità attuale delle popolazioni umane, essa concerne anche la nostra natura di esseri viventi e il nostro posto nella natura: include tutte le caratteristiche che ci sono proprie in termini di accrescimento e sviluppo, morfologia, fisiologia e comportamento, come pure le interazioni ecologiche e adattative che abbiamo e abbiamo avuto con l'ambiente (nel senso più ampio).

L'identità bionaturalistica di *Homo sapiens* è dunque ciò di cui tratteremo qui, limitandoci a dare come per sottinteso l'inevitabile intreccio di relazioni con le discipline gemelle che ricadono nel campo dell'antropologia culturale o etnologia.

STORIA NATURALE. – Da questo punto di vista, facendo nostre le parole del biologo della prima metà del 20° sec., Theodosius Dobzhansky (*Nothing in biology makes sense except in the light of evolution*, «American biology teacher», 1973, 35, 3, pp. 125-29), ci sentiamo incoraggiati a equiparare l'antropologia (fisica) alla denominazione forse più attuale di *antropologia evoluzionistica*.

Parlando di evoluzione è bene partire da Charles R. Darwin, ché nella sua opera più nota e importante (*On the origin of species by means of natural selection*, 1859) propose e argomentò il meccanismo con cui le forme di vita si sono andate modificando e differenziando nel tempo, ossia la selezione naturale. In quel libro, Darwin aveva speso poco più di una riga riguardo all'uomo. Soltanto dopo oltre un decennio pubblicò il trattato in due volumi sull'argomento (*The descent of man, and selection in relation to sex*, 1871) e su un meccanismo complementare e in qualche modo alternativo alla selezione naturale, da lui denominato *selezione sessuale*, che ancora oggi conserva un rilevante valore esplicativo.

Con grande efficacia il tema della natura e delle origini umane era stato nel frattempo affrontato da Thomas Henry Huxley, con un saggio dall'eloquente titolo *Evidence as to man's place in nature* (1863), uno dei testi fondativi dell'antropologia come scienza bionaturalistica. Il saggio è diviso in tre parti: la prima riguarda la storia naturale dei primati, o *Primates* (come definì Carlo Linneo nel 1758 l'ordine zoologico al quale anche noi apparteniamo), mentre la seconda sviluppa un'analisi di morfologia comparata, per poi passare a una discussione della teoria darwiniana, adottandola anche per il caso dell'uomo; la terza, infine, prende in esame lo scheletro fossile venuto alla luce pochi anni prima in Germania, in località Neanderthal, che l'anno dopo venne riferito alla specie estinta *Homo neanderthalensis*.

Non era certo la prima volta che veniva proposto un confronto fra l'uomo e gli altri viventi, in particolare le scimmie. Ponendo le basi delle moderne scienze naturali, lo avevano fatto illuministi del calibro di Linneo, Georges-Louis Leclerc, conte di Buffon o Johann Friedrich Blumenbach, tanto che una visione 'zoologica' sull'essere umano era ampiamente condivisa fra i naturalisti a cavallo fra il 17° e il 19° secolo. Del resto, già Aristotele aveva affermato (nella *Historia animalium* del 345 a.C.), che le scimmie hanno «una natura intermedia» tra l'uomo e i quadrupedi.

ORDINE *PRIMATES*. – Tutt'oggi, però, non esiste una consapevolezza diffusa riguardo ai legami che abbiamo con la nostra natura di primati, cioè con le oltre

## ANTROPOLOGIA

quattrocentocinquanta specie viventi di lemuri e scimmie, senza contare quelle estinte.

È bene sapere, invece, che esiste una quantità di caratteristiche che consideriamo esclusivamente ‘nostre’, ma che in realtà non lo sono. Le abbiamo in comune con gli altri primati, viventi ed estinti: le mani con cinque dita mobili e il pollice opponibile, la vista acuta, stereoscopica e a colori, la notevole mobilità degli arti, diverse altre caratteristiche sia morfologiche sia fisiologiche, aspetti del comportamento e della socialità, larga parte del patrimonio genetico.

Si stima, per es., che con gli scimpanzé, le specie più vicine a noi fra le grandi antropomorfe (termine non irrilevante), abbiamo in comune circa il 98,5% del genoma, ossia la quasi totalità della dotazione di DNA presente nelle cellule del nostro e del loro organismo (v. GENETICA). È probabile, anzi ovvio, d'altra parte, che in quella piccola frazione di genoma che ci rende diversi (1,5%) si nascondano informazioni genetiche importanti, che sono perlopiù regolatrici dei processi di accrescimento e sviluppo, dunque in grado di fare una notevole differenza in termini di caratteristiche del fenotipo, funzionalità biologiche, attitudini ecologiche, capacità cognitive e potenzialità sociali e culturali.

Con tutti i primati condividiamo una lunga storia evolutiva, nell'ambito di quella dei vertebrati e dei mammiferi, che risale a una radiazione adattativa durata decine di milioni di anni (da quasi 80) e che rimane in comune fra noi e gli scimpanzé fino a circa 5 milioni di anni fa. È da qui che i nostri antenati e parenti diretti, come quelli del genere *Australopithecus*, hanno iniziato ad acquisire caratteristiche che ci sono ancora più familiari. Il bipedismo in postura eretta, in primo luogo, è stata la precondizione per altre caratteristiche che sono comparse successivamente e che non avrebbero avuto alcuna possibilità di svilupparsi senza quel primo passo fondamentale.

GENERE *HOMO*. – Fra le caratteristiche che i nostri antenati hanno acquisito, a partire dal bipedismo e da un nuovo assetto dentario, vanno annoverate quelle capacità di destrezza manuale e cognitiva che resero possibile l'inizio della produzione di manufatti in pietra, dando luogo a oltre 3 milioni di anni di Paleolitico e a una lunga preistoria, che riferiamo (si badi bene) a diverse specie umane. Perciò, molto prima della comparsa di *Homo sapiens*, si sono andate progressivamente sviluppando altre caratteristiche tipicamente ‘umane’, che hanno variamente accomunato



INTERNO DELLA GROTTA DEI CERVI DI PORTO BADISCO, OTRANTO, 31 luglio 2017. Scoperta il 1° febbraio 1970, la grotta è il sito archeologico riconosciuto come sede del più importante complesso di arte parietale neolitica in Europa; al centro è stata riconosciuta l'illustrazione di uno sciamano che balla (fot. Leonello Bertolucci/Getty Images)

e differenziato fra loro le varie specie di *Homo* e che anche noi abbiamo, per così dire, ereditato.

Fra esse, certamente, ci furono le seguenti: la nostra natura di formidabili ‘costruttori’ di nuove nicchie ecologiche, alle quali costantemente ci adattiamo; una spiccata tendenza a diffonderci geograficamente, attraverso processi emigratori e di espansione di areale; le modalità di sussistenza tipicamente basate su caccia e raccolta (la cosiddetta rivoluzione neolitica, con la produzione del cibo per allevamento e agricoltura, verrà molto dopo); l’uso del fuoco, la cottura dei cibi e la tendenza a utilizzare altri espedienti di natura tecnologica per sopravvivere in ambienti diversi e variabili; una spiccata tendenza alla socialità, che si è sviluppata a partire dalla formazione di gruppi familiari che includono coppie durature e la loro prole; il formidabile sviluppo dell’encefalo (*encefalizzazione*), che ha visto almeno triplicare il volume del cervello nel breve volgere di un paio di milioni di anni.

La lista delle caratteristiche umane che precedono la comparsa della specie cosiddetta moderna potrebbe continuare. Molte di quei tratti, piuttosto che essere esclusivi della nostra umanità, li condividiamo in varia misura con una lunga e articolata serie di antenati, che non faticiamo perciò a considerare umani, potremmo dire ‘diversamente umani’. In effetti, dobbiamo ammettere che l’espressione *natura non facit saltus* (fatta propria da Gottfried W. von Leibniz, da Linneo e anche dallo stesso Darwin) ha un fondo di verità.

LA SPECIE MODERNA. – Con la comparsa di *Homo sapiens*, infine, avvenuta in Africa intorno a 200.000 anni fa (ma c’è chi ipotizza tempi più lunghi), molte delle caratteristiche che abbiamo in comune con varietà estinte

del genere *Homo* si andarono come concentrando in un’unica specie dai molti volti. La nuova specie, sin dalla sua comparsa, mostra una particolare declinazione di queste caratteristiche, combinate con una diversa organizzazione di un grande cervello (che supera 1350 ml di volume), contenuto in un cranio di forma globulare (ossia vagamente sferica).

Questo nuovo assetto encefalico va sottolineato. A sua volta, è probabilmente il risultato di peculiari modalità di accrescimento e sviluppo soprattutto in età perinatale, che sono in rapporto con la sinostosi delle suture craniche e molti altri aspetti a cavallo fra evoluzione e biologia dello sviluppo. Il tema richiama alla mente l’apoforisma ottocentesco «l’ontogenesi ricapitola la filogenesi» del morfologo tedesco Ernst H. Haeckel, e si rapporta all’approccio della moderna biologia evolutiva dello sviluppo che viene comunemente detta *evo-devo* (ossia *evolution-development*).

Tutto ciò si associa a una serie di parametri di *life history* (‘biografici’ potremmo dire) che ci sono propri: a iniziare dalla durata dell’infanzia e della giovinezza, con un’estensione delle fasi di apprendimento sociale e culturale (con tutti gli effetti del caso), o nel prolungamento in età postriproduttiva della vita. Queste importanti nuove caratteristiche, che associamo alla forma del cranio e ai parametri di *life history*, sono a loro volta all’origine di altre prerogative uniche della nostra specie, delle quali troviamo tracce sempre più evidenti nella documentazione paleoantropologica, archeologico-preistorica e neurogenetica che riferiamo a *Homo sapiens*: non ultimo il pensiero autoconsapevole e simbolico che ci contraddistingue, come anche lo sviluppo di un linguaggio articolato.

Da qui è iniziato un percorso che ha portato l’umanità a diffondersi con successo, anche a discapito delle altre specie umane allora esistenti. In poche decine di millenni, *Homo sapiens* si diffuse dapprima in Africa e poi in regioni via via più distanti sugli altri continenti: praticamente, in tutto il pianeta. Nel farlo, la specie si è anche visibilmente differenziata al suo interno, portando all’attuale variabilità biologica e culturale fra le popolazioni.

CASO E NECESSITÀ. – Possiamo visualizzare l’origine dell’umanità moderna come il collo di una clessidra, dove la sabbia contenuta nel bulbo superiore – che metaforicamente rappresenta il passato, con i tratti specie-specifici comuni a tutti gli esseri umani e che sono derivati da un lungo e complesso passato (*macroevoluzione*) – granello dopo granello passa nell’altro bulbo e



UNA GALLERIA DI BUSTI DEL 19° SEC. RAFFIGURANTI UOMINI DI DIVERSE ETNIE IN ESPOSIZIONE PERMANENTE AL MUSÉE DE L'HOMME, Parigi, 14 ottobre 2015 (fot. Chesnot/Getty Images)

viene a costituire una variabilità interna alla specie (*microevoluzione*), risultato di processi che sono indissolubilmente interconnessi. Fra questi vi è l'adattamento ad ambienti molto diversi, nei quali le popolazioni di *Homo sapiens* si sono diffuse quando erano ancora bande di cacciatori-raccoglitori paleolitici (fortemente soggette perciò alle pressioni della selezione naturale) e anche in seguito (cioè dopo la cosiddetta rivoluzione neolitica), per cui vi sono caratteristiche nel genotipo che ci rendono diversi nell'aspetto esteriore e in altre forme più nascoste del fenotipo.

Un esempio fra tutti può essere il colore della pelle. La pigmentazione corporea degli esseri umani è in rapporto con la latitudine e con l'insolazione, più precisamente con la quantità e qualità delle radiazioni ultraviolette (raggi UV), che sono a loro volta in rapporto con la latitudine. In breve, si può riassumere questo processo adattativo dicendo che abbiamo fisiologicamente bisogno dei raggi UV, ma che un loro eccesso è dannoso. Questa bivalenza ha comportato la necessità di un diverso equilibrio negli individui e nelle popolazioni fra esposizione (pelle chiara) e protezione (pelle scura) dai raggi UV. Ciò implica una pigmentazione cutanea più scura nelle popolazioni tropicali e più chiara in quelle più distanti dall'equatore. Esiste, inoltre, una quantità di aspetti collaterali – la natura poligenica di questo fenotipo, il colore dei capelli e degli occhi, il fenomeno dell'abbronzatura, la relazione con alcuni cibi e diversi altri – che, per brevità, qui trascureremo. Così come trascuriamo una serie di altri possibili esempi di variabilità che sono in rapporto all'ambiente naturale come pure a quello, in qualche misura, antropico.

Oltre a questi adattamenti, dovuti alla selezione naturale, vi sono poi meccanismi che possiamo considerare altrettanto importanti nel determinare la variabilità umana. Nel mentre che la specie si diffondeva nei vari continenti, infatti, le popolazioni sono andate anche incontro a fenomeni di deriva genica (variazioni stocastiche non dovute alla selezione naturale), che vengono comunemente chiamati *collo di bottiglia* ed *effetto del fondatore*. In questa prospettiva, prendiamo in esame contrazioni della variabilità a livello locale che hanno comportato, nel corso della preistoria e della storia, variazioni genetiche che non hanno un significato di adattamento all'ambiente.

Lo possono aver avuto, invece, in termini di selezione sessuale. Il meccanismo immaginato e descritto da Darwin può infatti avere ricoperto un ruolo significativo nella dinamica microevolutiva della nostra



UN UOMO CON BICICLETTA ATTRAVERSA IL FIUME BURHI GANGA, uno dei più inquinati del Bangla Desh, guadando le acque torrenziali colme di rifiuti plastici provenienti da una vicina fabbrica dismessa, Dacca, Bangla Desh, 4 giugno 2018  
(*fat. Allison Joyce/Getty Images*)

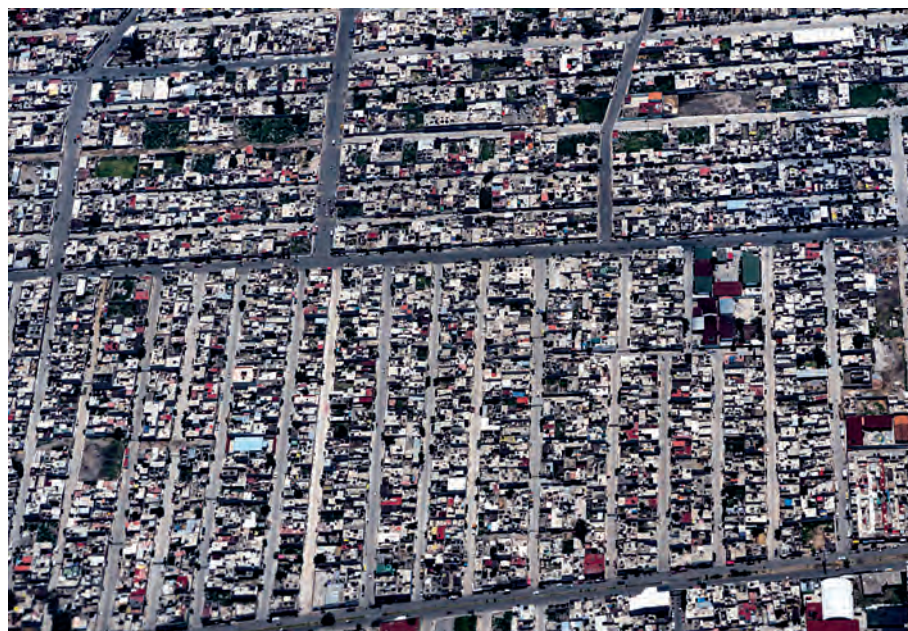
specie, fissando nel genotipo delle diverse popolazioni caratteristiche dovute a deriva genica e che quindi non hanno (o non sembrano avere) un significato riconducibile alla selezione naturale.

VARIABILITÀ, NON 'RAZZE'. – Vediamo così, a partire da almeno 100.000 anni fa, popolazioni umane che progressivamente si espandono e si diffondono in modo centrifugo dall'originaria culla africana, prima in Eurasia e in Australia e infine nelle Americhe. Nel farlo, si differenziano fra loro: per selezione naturale, per deriva genica e per selezione sessuale, oltre che sotto i vari profili di cui si occupa l'antropologia culturale.

Tutto ciò ha comportato e comporta un'evidente diversità bioculturale fra le popolazioni. Osserviamo anche come gli esseri umani abbiano sempre conservato una costante tendenza a diffondersi e a mescolarsi, mantenendo l'unità della specie (malgrado la notevole espansione territoriale) e rendendo vano ogni tentativo di classificare la diversità umana in *razze* o, come sarebbe semmai più corretto dire, in *varietà geografiche*.

Possiamo affermare oggi che il programma di ricerca della cosiddetta antropologia razziale sia scientificamente fallito. D'altra parte però, per quanto questa impostazione epistemologica non sia necessariamente da confondere con il pensiero razzista, essa ha prestato il fianco ad aberrazioni culturali di vario tipo, contribuendo a sostenere posizioni sociopolitiche che sono tuttora una piaga mondiale, come lo sono state in modo ancor più drammatico in passato, per es., nella prima metà del 20° secolo.

Il termine *razza* venne adottato dai primi antropologi nella seconda metà del Settecento (siamo in



VEDUTA AEREA DI CITTÀ DI MESSICO, megalopoli con più di 20 milioni di abitanti  
(fot. Matt Mawson/Getty Images)

pieno Illuminismo) solo per denotare gruppi di individui e/o popolazioni accomunati da un certo numero di caratteristiche e per mettere ordine nella diversità umana attraverso «un metodo naturale, non diverso da quello che è in uso per la zoologia e la botanica» (come scrisse nel 1893 Giuseppe Sergi, uno dei massimi antropologi italiani).

Poi, nel corso dell'Ottocento, l'uso del termine divenne sempre più tipologico e da qui il passo fu piuttosto breve nel passare dalla tipologia alla gerarchia, con la distinzione fra razze considerate 'superiori' e razze considerate 'inferiori'. La conoscenza dell'altro, dell'esotico, in rapporto ai grandi viaggi di esplorazione di quel secolo, divenne così quasi lo spunto per catalogare i popoli lontani e prendere le distanze dalla diversità dell'altro. Fu messa al servizio di quelle stesse società che promulgavano le classificazioni razziali, legittimando così il colonialismo, lo schiavismo, la persecuzione e, alla fine, anche i campi di sterminio.

Allo stesso tempo, mentre gli antropologi entravano in un circolo vizioso sempre più ingestibile e si spingevano a catalogare una miriade di razze (una classificazione per ogni classificatore), diventava contestualmente sempre più evidente che le razze umane non hanno una solida base scientifica.

La moderna antropologia, appoggiandosi sui dati sempre più dettagliati della genetica umana, ormai da tempo nega che esista la possibilità di frazionare la diversità umana in razze, per la ragione che non esistono confini fra gli esseri umani, a iniziare dal fenotipo. Tale diversità è peraltro modesta in termini genetici, anche in ragione della recente origine della specie (il 'collo della clessidra'). La variabilità umana, infatti, è bassa tra le popolazioni e spesso più elevata al loro interno; si presenta inoltre sotto forma

di «variazioni di tipo clinale», in accordo con la definizione data autorevolmente da Julian S. Huxley già nel 1938.

In base a questa chiave di lettura, ogni carattere mostra varianti che gradualmente sfumano in altre sue varianti, finendo per produrre una diversità (per quel dato carattere) che non è quasi mai discontinua quando la si segue geograficamente. Combinata con analoghe variazioni di una quantità di altri caratteri, si viene poi a creare un intreccio inestricabile della variabilità stessa sia nel fenotipo sia nel genotipo, tanto da rendere impraticabile ogni tentativo di netta demarcazione geografica e/o etnica. Se aggiungiamo poi l'effetto del continuo diffondersi delle popolazioni sul territorio e dei continui incroci, su una scala sempre più

globale, capiamo bene come il programma scientifico dell'antropologia razziale sia fallito.

**ANTROPOCENE.** – Questo è ancor più vero oggi, in ragione sia del formidabile sviluppo dei mezzi di comunicazione e della mobilità attuale dell'umanità, da un lato, sia della notevole, impressionante espansione della popolazione umana mondiale, dall'altro. Si stima che nel 2050 la Terra sarà popolata da quasi 10 miliardi di esseri umani (attualmente la stima si avvicina a 7,8 miliardi di individui) e questo comporta, com'è noto, un serissimo problema di sovrappopolazione, con una quantità di effetti potenzialmente catastrofici sull'ambiente del pianeta che ci ospita e nel quale ci siamo evoluti; dunque, anche su noi stessi e sulla nostra stessa sopravvivenza come specie.

La storia dell'uomo (anche quella che precede la storia scritta) attribuisce alla demografia un ruolo centrale. I numeri delle popolazioni umane – dalle bande di cacciatori-raccoglitori del Paleolitico alle comunità stanziali del Neolitico, passando poi per le civiltà del passato, sempre più complesse – s'intrecciano con l'ecologia degli sterminati territori nei quali ci siamo insediati, con la sociologia del nostro stare insieme, con le strategie di sussistenza delle comunità più piccole e con le economie di quelle più grandi. Si può sostenere che siano proprio i numeri della demografia a essere stati cruciali per i grandi passaggi della storia, a partire dal tempo profondo della preistoria, quando ha preso avvio l'incedere, diventato impetuoso e allarmante, dell'epoca che ormai molti chiamano quasi metaforicamente *Antropocene*.

Da una ventina d'anni il termine *Antropocene* è divenuto popolare, dopo essere stato introdotto dal biologo statunitense Eugene F. Stoermer e sviluppato

dal chimico neerlandese premio Nobel Paul Crutzen nei primi anni del nuovo millennio. La denominazione riconduce all'attività degli esseri umani la rapida variazione – ecologicamente evidente e geologicamente rilevabile (questo è il punto che consentirebbe una nuova denominazione geostatigrafica) – di una quantità di parametri riguardanti lo stato della Terra. Propone che possa configurarsi come una nuova epoca nella scala dei tempi geologici, caratterizzata da profondi cambiamenti territoriali, geochimici, biologici, climatici ed ecosistemici, non ultima l'epocale estinzione di molti animali e piante che stiamo causando, simile per proporzioni alle cinque grandi estinzioni di massa che si sono succedute nelle più remote ere geologiche.

Si discute su quale possa essere considerato il momento d'inizio dell'Antropocene. Nel 2016, un gruppo di lavoro dell'International commission on stratigraphy ha proposto di definire un formale *golden spike* (riferimento stratigrafico globale) in corrispondenza del 1945, ovvero con la grande accelerazione nell'uso dei test nucleari iniziata con il famigerato Trinity test di Alamogordo (Texas, USA) e con l'accentuarsi del deterioramento di diversi indicatori ambientali successivamente alla Seconda guerra mondiale.

Altre proposte puntano il dito sulla rivoluzione industriale iniziata nella seconda metà del 18° sec. e, per fissare una data, sull'anno in cui venne brevettata la macchina a vapore (1769). È facile vedere, però, che grandi cambiamenti ambientali sono da ricondurre già alla cosiddetta rivoluzione neolitica di alcuni millenni or sono, quando in diverse aree del pianeta le popolazioni umane passarono da economie basate su caccia e raccolta alla produzione del cibo, addomesticando animali e piante, allevando il bestiame e coltivando la Terra. Ma la firma dell'umanità dilagante si sente anche prima, quando la presenza di *Homo sapiens* portò all'estinzione di grandi animali in diverse parti del mondo e perfino alla scomparsa di altre specie umane (come i *Neanderthal*). Sin dall'inizio l'impronta umana sul pianeta è stata notevole, ed è oggi divenuta una grande preoccupazione.

BIBLIOGRAFIA: L.L. CAVALLI SFORZA, P. MENOZZI, A. PIAZZA, *Storia e geografia dei geni umani*, Milano 1997, 2018<sup>10</sup>; J. DIAMOND, *Guns, germs and steel*, New York 1997 (trad. it. Torino 1998, 2012<sup>2</sup>); J.L. ARSUAGA, *El enigma de la esfinge*, Barcellona 2001 (trad. it. *Luce si farà sull'origine dell'uomo*, Milano 2006); J. MARKS, *What it means to be 98% chimpanzee*, Berkeley 2002 (trad. it. Milano 2003); P. CRUTZEN, *Benvenuti nell'Antropocene*, Milano 2005; G. BARBUJANI, *L'invenzione delle razze*, Milano 2007, 2018<sup>2</sup>; Y.N. HARARI, *Sapiens. Da animali a dei*, Milano 2014, Firenze-Milano 2019<sup>9</sup>); G. CHELAZZI, *L'impronta originale*, Torino 2013; G. MANZI, *Il grande racconto dell'evoluzione umana*, Bologna 2013, 2018<sup>2</sup>; I. TATTERSALL, *The thinking primate*, Udine 2017; G. DESTROBISOL, M. CAPOCASA, *Intervista impossibile al DNA*, Bologna 2018; P. RAIA, *Alla luce dell'evoluzione*, Napoli 2020.

Giorgio Manzi

**ANZIANO.** – IL NUOVO CONCETTO DI ANZIANITÀ. QUANDO SI DIVENTA ANZIANI? DAL LIMITE ANAGRAFICO ALLA SOGLIA FUNZIONALE. QUALI SONO I FATTORI CHE INFLUENZANO L'INVECCHIAMENTO? RISCHI E OPPORTUNITÀ PER GLI ANZIANI DEL 21° SECOLO. CONCLUSIONI. Bibliografia. Webgrafia

IL NUOVO CONCETTO DI ANZIANITÀ. – I mutamenti demografici e sociali degli ultimi decenni hanno determinato, per chi studia la biologia dell'invecchiamento (gerontologia) e i problemi di salute delle persone anziane (geriatria), una revisione del concetto stesso di anzianità. Infatti, entro il 2050 la proporzione di soggetti ultrasessantenni tenderà a raddoppiare, passando dal 12% al 22% della popolazione mondiale (WHO 2018). Questo spostamento demografico, più evidente nei Paesi a medio e basso reddito, nelle società a più alto sviluppo economico determinerà un incremento importante nel numero di soggetti ultraottantenni, passando dagli attuali 120 milioni a oltre 400 milioni del 2050 (WHO 2018). Occorre pertanto analizzare il fenomeno anzianità e le nuove caratteristiche emerse nel primo ventennio del 21° sec. approfondendo due aspetti fondamentali: il significato della parola in termini puramente anagrafici e i risvolti sociosanitari, economici e culturali inevitabilmente connessi al progressivo invecchiamento della popolazione.

QUANDO SI DIVENTA ANZIANI? – Si considera anziana una persona che abbia compiuto il sessantacinquesimo anno di età. Tale limite viene storicamente attribuito al cancelliere Otto von Bismarck e alla sua proposta di introduzione di un sistema pensionistico in Germania nel 1889. Sebbene tale ricostruzione sia stata recentemente smentita, dato che il limite dei 65 anni venne effettivamente introdotto nel sistema pensionistico tedesco solo quasi vent'anni dopo la morte di Bismarck (von Herbay 2014), l'idea di fissare un limite fisiologico spartiacque tra la vita adulta e quella anziana, intesa quest'ultima perlopiù con una connotazione negativa perché legata al ritiro dalla vita attiva e gravata più frequentemente da patologie, è giunta fino ai giorni nostri. Tuttavia, nei Paesi economicamente più avanzati, l'invecchiamento progressivo della popolazione connesso con una maggiore longevità ha indotto a pensare con più attenzione le diverse fasi della senilità (Alterovitz, Mendelsohn 2013; ISTAT 2019), proponendo una suddivisione per sottogruppi: giovani anziani (persone tra i 64 e i 74 anni); anziani (75-84 anni); grandi vecchi (85-99 anni); centenari. Una simile classificazione tiene conto dell'indubbia eterogeneità degli anziani e, pertanto, appare più corretta da un punto di vista sia gerontologico sia geriatrico. È interessante notare, infatti, come l'avanzamento delle conoscenze in ambito medico-scientifico abbia determinato, in modo ancora più evidente in questi ultimi anni, non solo un aumento dell'aspettativa di vita nei Paesi a più alto