PREMESSA A Homo Homini(s) Frater, parte prima e seconda.

(da Franco Cavazza, Lezioni di indoeuropeistica, vol. II: addenda et corrigenda, Pisa, ETS, forthcoming).

Nel primo volume delle Lezioni di indoeuropeistica (Pisa 2001) ho usato una voce rischiosa, cioè «razza», che pur essendo adoperata, comunemente, sia in senso estensivo per «specie» («razza umana» = «specie umana», «umanità» = «genere umano», «tipo umano», dizioni, queste due ultime, usuali ma improprie, come si evincerà da quel che dirò oltre, sebbene «tipi umani» occorra in biologia per indicare diversi Fanerantropi) sia in senso restrittivo per «stirpe, ceppo, ramo, famiglia, ecc.», richiede, in un'opera che ha pretese o valenza o carattere scientifici, di essere usata in modo corretto. Il senso di «razza», in biologia (quello cioè che vale scientificamente), è da riferirsi a «popolazioni o insieme di popolazioni appartenenti a una specie, le quali condividono caratteristiche genetiche, morfologiche, fisiologiche ed ecologiche differenti da quelle di altre popolazioni appartenenti alla stessa specie». Dopo i lavori dei due Cavalli-Sforza (... cf. la bibliografia posta nel I volume circa i due studiosi e collaboratori, 2001: 426), genetisti non certo lontani dalla linguistica, l'uso preciso della voce è ancor più necessario; questo vale anche per due miei... lavori del 2000 e del 2001 (L'unicità...), scritti contro il razzismo in genere, come piaga dell'umanità: ivi, sotto la spinta emotiva della condanna di una corrente di pensiero che tanto ha nociuto all'umanità e anche sotto l'impulso "emotivo e semantico" della voce «razzismo», pur essendo chiaro quello che volevo affermare, avrei dovuto cominciare il titolo comune alla prima e alla seconda parte (sono chiaramente divise, ma appunto col medesimo titolo), non con le parole «L'unicità della razza umana...» bensì con la dizione «L'unicità della specie umana...». È noto infatti che in biologia e in zoologia gli esseri viventi hanno la seguente scala gerarchica (in senso avente anche valore evolutivo, ma soprattutto e fondamentalmente classificatorio, dal generale al particolare): tipo (ma oggi si preferisce dire phylum; va anche tenuto conto che c'è incertezza sul numero dei phyla, ipotizzati fino al numero di 28), classe, ordine, famiglia, genere, specie (ad es. homo sapiens sapiens), razza. In pratica, se si intende l'umanità attuale, come (unica) erede e continuatrice dell'homo sapiens sapiens, si dovrà parlare di «specie umana» e non di «razza umana», che in biologia è la più piccola delle unità classificatorie e non comprende tutti gli uomini "moderni" (Linneo applicò il termine di «razza» all'umanità e ne distinse quattro razze; ho detto questo, in termini precisi, nel I vol., 2001: 135, n. 12 sub fin.). In conclusione, la specie umana è unica, nel senso che tutti i nostri simili condividono un identico patrimonio cromosomico e si possono riprodurre indefinitamente tra loro (mentre ciò è impossibile tra un uomo e un altro individuo, che non sia «uomo», della classe dei mammiferi, dell'ordine dei primati, superfamiglia degli ominoidèi [comprendente le famiglie degli ominidi, dei pongidi e degli ilobatidi]): ciò è possibile perché essi condividono lo stesso genoma (ossia il corredo dei geni presenti sui cromosomi di un organismo), mentre non si può dire lo stesso, la condivisione cioè, circa il medesimo pool genico (ossia l'insieme degli alleli [allele è ciascuno dei due o più stati alternativi di un gene occupanti la stessa posizione su cromosomi omologhi] di tutti i geni presenti negli individui di una popolazione), che, per altro, è difficile da definire, a causa dei molteplici fattori concorrenti alla caratterizzazione: solo ciò,

comunque, concorre alla differenziazione delle razze, la quale pertanto ha, ad ogni modo, caratteri solo esteriori e in sostanza di importanza relativamente piccola, in quanto non è fattore impediente di accoppiamento tra individui di razza diversa.

HOMO HOMINI(S)* FRATER, parte prima: L'UNICITÀ DELLA RAZZA UMANA È UNA CERTEZZA SCIENTIFICA E IL RAZZISMO NON HA ALCUN SENSO.

by FRANCO CAVAZZA

pubblished in «Il pensiero mazziniano» 55, (ottobre-dicembre) 2000,4, pp. 71-83

I: La paleontologia e la genetica (preistoria dell'Homo loquens).

I. Premessa: un'ideologia distorta, talora —fatto gravissimo— supportata anche dalla religione, può far commettere crimini e mostruosità agli esseri umani. È inutile dare esempi storici che tutti conoscono, a partire dal tempo delle colonizzazioni fino al culto degli «ariani», tipico del secolo che sta finendo e non limitato all'ideologia nazista, culto, nella sua espressione-realizzazione più violenta e drammatica, di recente, tragica memoria (a proposito del nome «ariani» ricordo che nell'antica parte orientale dell'area indoeuropea, quelli che sarebbero stati gli attuali Persiani, Afghani, Indiani e Pakistani chiamavano se stessi *aryās*, e ciò avvenne sin dai tempi del *R* \(\mu\)gveda, uno dei testi sacri della più antica civiltà indiana [dal 1600 a.C. in poi, ma forse di data ancor più antica, anteriore al 2000 a.C.; cf. Ar(i)yá-, in sanscrito, «uomo di una classe superiore, signore, padrone»]). Inutile dire che rende ancor più tragiche certe violenze compiute da esseri umani su altri esseri umani il fatto che all'ideologia si sposi l'ignoranza. Nella II premessa, e quindi nella seconda parte dell'articolo, diremo di un altro turpe fatto prodotto da una presunta, finta e vergognosa ideologia di «cultura e lingua» superiore, sposata anch'essa all'ignoranza, in questo caso puramente linguistica.

1.0. Sappiamo tutti, dicevamo, quali mali e tragedie abbia procurato all'umanità il concetto e l'idea del razzismo. Nell'antichità tale idea era meno diffusa e direi anche meno sentita, soprattutto come ideologia (mi sono sconosciuti trattati antichi sul

_

^{*} La doppia dizione hominis/ homini frater è accettabile nel senso che in latino la prima espressione vale «fratello dell'uomo» e la seconda «fratello rispetto all'uomo» ed il senso di esse è quindi pressappoco lo stesso; per altro, come è ben chiaro, la frase ricalca quella celebre di Thomas Hobbes, filosofo inglese (1588-1679), il quale scrisse, nel *De cive* 1, 'homo homini lupus', «l'uomo è (un) lupo all'uomo/ per un altro uomo», anche se la matrice storica è nel commediografo latino Plauto, che, nell'Asinaria 495, già scrisse la frase 'lupus est homo homini, non homo', di grande successo nella letteratura (la sentenza, ad es., era stata ripresa, con il più generico «bestia» al posto di «lupus», dal moralista francese Michel Eyquem de Montaigne [1533-1592], Saggi 2,19: « al mondo non c'è bestia temibile per l'uomo quanto l'uomo»).

razzismo, visto come argomento centrale), e certamente "più settoriale" e condizionata semmai da interessi politici ed economici. I Greci, ad es., consideravano βάρβαροι, «barbari», tutti coloro che non parlavano la loro lingua; ma la voce, onomatopeica, indicava piuttosto quel qualcosa di strano e inoltre di incomprensibile che ha una lingua di un altro popolo, ma non necessariamente e *a priori* l'inferiorità dell'altro popolo: Erodoto, il celebre storico greco del V sec. a.C. (485?-? [morì dopo le prime fasi della guerra del Peloponneso, cioè dopo il 431]), il quale trattò di vari popoli antichi (con rispetto delle loro civiltà, ma soprattutto come fonte di conoscenza per il lettore), era persuaso che i grandi fatti storici permangono e hanno valore nella memoria, siano essi compiuti dai Greci così come da altri popoli. I Romani consideravano talora di pari, talora di inferiore, ma talora anche di maggiore dignità i popoli non romani. La diversità stava sì nella lingua e nei costumi, e come tale era sentita, ma se lo schiavo proveniva da altro popolo, semplicemente perché vinto in guerra, non era sentito «razzisticamente» inferiore: i Greci, anche vinti dagli stessi Romani, furono tenuti in tale considerazione che ne fu rispettata la lingua e la cultura; anche i Germani stessi, popolo "barbaro", furono ammirati da Tacito, nella Germania ossia nel De origine et situ Germanorum (una monografia, prima nel suo genere, forse sul modello dei singoli libri erodotei?), per le loro qualità di uomini semplici e forti e in particolare per i loro costumi incorrotti (virtù un tempo possedute dai Romani), qualità che lo storico, in polemica col regime dei suoi tempi, non trovava nella società romana imperiale. In sostanza, presso l'antichità classica prevalse o almeno fu sentito talora vivo, pur con disparità di trattamenti e di concezioni dovute alla temperie storico-culturale, quel concetto dell'altro che dovrebbe vigere anche nel mondo moderno: un altro popolo è diverso dal nostro, ma ha una sua dignità e una sua cultura che vanno conosciute, rispettate, non calpestate. Non solo: un altro popolo è un popolo di fratelli (già Seneca, filosofo latino stoico e non cristiano, vide nello schiavo [cf. epist. 47,1] un homo, un essere umano, un contubernalis, un compagno d'abitazione, un humilis amicus, un umile amico, rispetto al padrone), non una razza da estinguere o da cui non farsi contaminare. C'è dell'altro: noi non siamo autorizzati a considerare come selvaggi i popoli, anche nostri contemporanei, che abbiano (apparenti) culture primitive. Tali popoli, per quanto siano senza la tecnologia di cui noi fruiamo come frutto di secoli di progresso, non sono inferiori: il loro intelletto, ossia l'intelletto umano ha potenzialità pressoché simili o identiche in qualunque popolo, perché esso è, come il nostro, erede di un'evoluzione durata circa 100.000 anni: se vi è dunque, per esprimermi schiettamente, un italiano intelligente e ve n'è uno cretino, identico è il caso di un cinese o di un aborigeno australiano e simpatico, in proposito, è il detto napoletano che nessuno è più stupido di un napoletano stupido e difficilmente uno è intelligente come un napoletano intelligente.

2.0. Non occorre la religione, e nemmeno un'ideologia politica particolare, per giungere a questo modo di pensare. Possono essere sufficienti la paleontologia, oltre alla paleoantropologia, e la genetica. Io non sono un paleontologo né tanto meno un genetista. Ma ho letto un buon numero di opere di studiosi di queste scienze per conoscere, per capire meglio la sostanza del problema e per giungere alle conclusioni qui riportate. Posso solo dire di essere un linguista, e la linguistica, come dirò sia in questo sia in altro articolo che riprenderà il tema di questo, può solo giungere a proporre, se non proprio a confermare la fratellanza umana. Ne ho scritto in un mio libro, attualmente in stampa (*Lezioni di indoeuropeistica con particolare riguardo alle lingue classiche [sanscrito, greco, latino, gotico]*, Pisa 2001), dove, sulla scia proprio

dei genetisti, ma col conforto del paleontologi e della linguistica (sia della branca glottogenetica sia di quella glottologica in senso storico e genetico, sia della linguistica universale, cioè delle branche impegnate a studiare anche la parentela di [tutte?] le lingue del mondo), ero già pervenuto a sostenere e a riproporre l'unicità della razza umana, nel senso stretto che tutti gli uomini i quali popolano il mondo attuale hanno un'unica patria nell'Africa della lontana preistoria.

- 3.0. Ciò che mi ha dato particolare soddisfazione è stata una notizia diffusa dai quotidiani nello scorso agosto: Craig Venter, il «padre» della mappatura del DNA, sostiene sia che il genoma umano, ossia il corredo cromosomico di un individuo, mostra irrefutabilmente che la razza umana è unica, sia, quindi, che il concetto di razza tradizionale può e deve sopravvivere solo in ottica sociologica e culturale e non scientifica e biologica, il che esclude a priori che si possa accettare il concetto di una razza superiore ad un'altra e conferma quanto io, dopo e con altri, ho scritto nel mio citato libro in stampa: gli uomini attuali, la moderna specie dell'*Homo sapiens sapiens*, appartenente ad un genere dei primati, hanno un'unica e ristretta origine, in una limitata zona dell'Africa e hanno colonizzato il mondo intero, sostituendosi (non dobbiamo pensare solo a sostituzioni cruente) ad altre tribù o razze di ominidi arcaici che in precedenza avevano colonizzato parti della Terra. Tutto questo è avvenuto in soli 100.000 anni (ho scritto «soli» perché i tempi paleontologici, seppur assai più brevi di quelli geologici, sono molto lunghi, anche per il genere Homo), nei quali si sono prodotte quelle differenze somatiche —colore della pelle e degli occhi, tipo di capelli, taglio degli occhi, struttura fisica in generale— che hanno sempre fatto pensare a razze umane diverse. Ora, questo non è vero, tant'è che uno qualsiasi di noi può avere meno differenze genetiche con un aborigeno australiano rispetto al vicino di casa, anche quello non immigrato e che parla il nostro stesso dialetto. Ma qual è la storia dell'uomo? E quale quella del linguaggio umano, che ci rende unici e soli nel mondo? Sono due argomenti molto interessanti e attraenti, che ho trattato appunto in una parte di un libro e di cui cercherò di dare un sunto chiaro e, in certi limiti, esauriente in queste poche pagine.
- 4.0. L'affascinante racconto dell'umanità s'inizia circa quattro milioni di anni fa per giungere a quello che qui si cerca di dimostrare, cioè che siamo tutti uguali e discendiamo da pochi capostipiti risalenti a circa 100.000 anni fa: gli scheletri dell'uomo moderno sono tutti uguali, le differenze esteriori sono dovute ad alcuni adattamenti climatici, ma non hanno rilevanza in campo genetico. Lo stesso «destrismo», che caratterizza il genere umano con la prevalenza dell'uso della mano destra (governata dall'emisfero cerebrale sinistro) rispetto alla sinistra, è presente nel 90% dell'umanità senza alcuna distinzione tra popoli e tra razze, che, come fattori differenzianti, non sussistono.
- 4.1. Dicevamo della storia dell'uomo, inteso come *Homo sapiens sapiens*, risultato di una lunga evoluzione. Riferiamo i dati salienti di questa evoluzione, con particolari riferimenti al linguaggio, caratteristica che rende unico l'uomo come animale terrestre. La preistoria umana in Africa ha minimi fossili relativi al periodo tra 14 e 4 milioni di anni fa. L'*Australopithecus*, come dice il nome, è il primo ominide dell'emisfero australe, dato che i ritrovamenti sicuri sono in Africa a sud del Sahara. Da 3,7 mil. di anni fa gli ominidi erano creature perfettamente bipedi, il che si nota dal *foramen magnum*, il foro occipitale, che nelle creature bipedi ed erette è posto esattamente al centro del cranio, mentre ad es. nel lupo è collocato nella parte posteriore del cranio e nello scimpanzé è in posizione leggermente avanzata rispetto al lupo.

Inoltre abbiamo orme del primate bipede Australopithecus Afarensis (da Afar, in Etiopia), uno degli esemplari più antichi (del tipo snello o gracile), orme lasciate nelle ceneri del vulcano Sadiman in Tanzania 3,7 mil. di a. fa. Va qui riportata la scoperta, assai recente (1998), dentro una caverna in Sudafrica a Sterkfontein, presso Krugersdorp, poco a sud-ovest di Johannesburg, di un fossile di ominide (il più antico, completo e meglio conservato rinvenuto finora), di sesso ancora ignoto, risalente a 3,6 mil. di a. fa, dell'altezza di ca. 122 cm, ma col cervello maggiore di quello delle grandi scimmie antropomorfe africane. Vediamo, dalla conformazione del piede ricostruito, che tale ominide camminava eretto, ma era in grado di arrampicarsi sugli alberi. Forse si tratta di uno dei primi ominidi ad essere sceso dagli alberi, un anello importante nella catena tra la scimmia e l'uomo. Ricordo che la celebre Lucy, risalente a 3,18 mil. a. fa, era il fossile completo più antico ritrovato, prima di quest'ultimo, nel 1974 in Etiopia, nella valle dell'Awash: la divulgazione scientifica della scoperta è del 1976, da parte di D. C. Johanson; mi riferisco ad un articolo scientifico pubblicato in *Nature*, con M. Taieb, e ad uno più divulgativo pubblicato in National Geographic, e ad altri articoli editi nello stesso anno, che in questa sede non importa ricordare. È ancora più recente (inizio 1999) la scoperta, sempre nella valle dell'Awash, di un probabile ominide, che potrebbe essere vissuto 5 mil. di a. fa, oltre che di un altro, vissuto tra 3 e 2,5 mil. di anni fa. La datazione più remota, che costituirebbe una scoperta straordinaria, dovrà essere confermata entro due anni dal reperimento. Va aggiunto, da ultimo, che pare ormai chiaro, dall'anatomia orale degli australopitechi, come essi fossero anche carnivori; ciò non significa evoluzione culturale-tecnologica superante la semplice raccolta di cibo naturale e spontaneo, ma, con ogni probabilità, che questi nostri antenati, se non potevano essere cacciatori, potevano essere "predatori", anche o solo nel senso, usuale del linguaggio naturalistico, di esseri «spazzini», che consumavano carne di cadaveri o i resti della caccia altrui.

- 4.2. Nell'Australopithecus sono inclusi gli antenati del genere Homo, nei cui primi esemplari conosciuti troviamo, come nell'Australopithecus, la parte basale del cranio piatta, con le corde vocali in alto, quasi come nello scimpanzé (nell'uomo sono molto più in basso), ciò che indica un'imperfetta capacità di parlare. Va detto, inoltre, che, sebbene l'Australopithecus si movesse in posizione eretta, disponiamo di scarsa documentazione di una cultura materiale ad esso pertinente, soprattutto se ci si riferisce ad una cultura facente uso di materiali durevoli. Mentre l'Australopithecus non ebbe un vero sviluppo della dimensione del cervello, l'*Homo habilis*, comparso tra 2,5 e 2 mil. di a. fa, fu il primo con cui ebbe inizio un evidente aumento della capacità cranica; tale Homo produsse semplici strumenti litici ricavati da ciottoli. È recentissima (la divulgazione è avvenuta nell'aprile 1999, a quanto ne so) la scoperta nel deserto di Afar in Etiopia —presso il basso corso del fiume Awash—, chiaramente quello che ha dato la denominazione di Afarensis ad una specie di Australopiteco, di un fossile di ominide prima sconosciuto, denominato Garhi, che nel dialetto locale significa «sorpresa»; questo, databile a 2,5 mil. di anni fa, non solo costituisce un anello mancante tra Lucy ed ominidi più recenti, assegnabili all'habilis, ma arretra cronologicamente l'industria litica, o almeno ne conferma il massimo terminus post quem, e fa inoltre presumere la "arretrabilità" delle tecniche litiche non primitive, in quanto il complesso dei ritrovamenti attesta l'uso di selci affilate per tagliare le carni.
- 4.3. Nell'*Homo erectus* (l'*Homo* di periodo più lungo che si conosca: da 2,0/1,8 a 1 mil. di a. fa; da 1,6 a 0,3/0,2 mil. di a. fa per l'*erectus* europeo e *l'erectus* asiatico; gli ultimi rappresentanti africani "di transizione" vanno da più di 0,2 a più di 0,1 mil. di a.

- fa), il quale, con l'habilis, convisse per un certo tempo con gli individui più recenti di Australopithecus, comparve circa 1,5 m. di a. fa una curvatura all'interno della base cranica, provocante un aumento della profondità della faringe, condizione necessaria per sviluppare la capacità di parola. Anche all'habilis è attribuita una sorta di linguaggio primitivo, con la possibilità di articolare alcune consonanti e del controllo di una sola vocale (la e?), ma con la facoltà, come per un bimbo piccolo, di produrre più parole, spesso con sillabe omofone contigue, a mo' di balbettio. Il processo di aumento della profondità della faringe e quindi l'incremento della gamma delle vocali era quindi in atto. Forse con l'erectus, se non con specie più recenti, avvenne un prolungamento dell'infanzia e dell'adolescenza (tempi più lunghi necessari all'apprendimento e alle conoscenze della vita adulta), che nelle scimmie, ad es., sono molto più brevi che nell'uomo. L'erectus produsse strumenti litici molto più efficaci e specializzati nell'uso; utilizzò, inoltre, già il fuoco. Il più tardo rappresentante di *Homo erectus* africano (della Rodesia) è stato non di rado ritenuto quale Homo sapiens arcaico o una forma di transizione tra le due specie. Il cranio somiglia a quello dell'*erectus* (con spesse arcate sopraccigliari), mentre lo scheletro è simile a quello del sapiens; cosicché l'uomo della Rodesia differisce dal Neandertal europeo, con cui però può porsi a confronto. Riassumiamo (da Tobias 1992: 57) i principali mutamenti avvenuti nel tratto superiore dell'apparato respiratorio, dai quali è stato reso possibile il linguaggio nella sua forma più articolata: 1) perdita di stretto contatto tra epiglottide e palato molle; 2) cambiamento nell'orientazione dell'ingresso della laringe; 3) aggiunta, alla precedente via nasale, della via orale per il passaggio dell'aria; 4) comparsa ed espansione del (o della) nasofaringe o epifaringe, cioè della parte nasale della faringe; 5) discesa della faringe (si noti che le scimmie possono emettere solo suoni nasali o nasalizzati perché il loro velo palatino, o velopendulo, non ha la stessa mobilità che nell'uomo, atta a dividere in toto il rinofaringe dall'orofaringe).
- 4.4. Al periodo tra 800.000 e 400.000 anni fa sono assegnati resti fossili (scheletri) umani in Europa, indicati, con cautela, come di *Homo sapiens* arcaico. Si tratta, come appunto ho detto, di un'indicazione di cautela; gli studiosi sono divisi sull'attribuzione, se, appunto, all'*Homo sapiens* arcaico o all'*Homo erectus* evoluto. Il físico è assai robusto, con ossa dello scheletro e del cranio massicce, spesse e pesanti come quelle dell'*erectus* (il cui volume cerebrale è però inferiore), con la differenza, però da questo (*erectus* africano), che non sovrasta le orbite una visiera spessa e continua, la quale invece in questi scheletri è divisa a metà, là dove sporge il naso. Di qui l'incertezza di attribuzione. Un confronto è avvenuto anche con i Neandertaliani, gli europei più recenti del periodo, senza che fosse risolto il problema dell'assegnazione alla specie.
- 4.5. Tra 400.000 e 200.000 anni fa sono databili fossili umani in Spagna, Francia meridionale, Germania e Inghilterra. Il fisico di questi esemplari è più gracile di quelli descritti al § precedente. Il volume cerebrale medio è leggermente inferiore rispetto a questi (sempre però superiore al contemporaneo *erectus* recente), ma in misura poco rilevante. Vi sono notevoli somiglianze con i Neandertal (anzi, specialmente con questi) e con l'*Homo sapiens* (sapiens). L'attribuzione è dunque al sapiens arcaico.
- 4.6. Per continuare la nostra storia dell'uomo va chiarito che nell'età glaciale il clima non fu permanentemente freddo. Vi furono periodi interglaciali, con durate relativamente brevi (da 15.000 a 10.000 a.), che si ripeterono ad intervalli di ca. 100.000 a. Per altro, durante i periodi glaciali, vi furono periodi «interstadiali», con clima più mite, anche se non mite come negli interglaciali. L'ultimo interglaciale, l'Eemiano,

s'iniziò ca. 120.000 a. fa. L'ultimo interstadiale è di ca. 40.000-30.000 a. fa. Ora viviamo in un interglaciale che cominciò ca. 10.000 a. fa (da cui l'inizio dell'epoca attuale, l'Olocene). Dall'inizio dell'interglaciale Eemiano l'Europa fu abitata sino a circa 30.000 anni fa dall'uomo di Neandertal, il meglio conosciuto di tutti i fossili. Come tale, questo ci dà la possibilità di una breve descrizione, anche se non è il nostro progenitore. Il Neandertal seppelliva i morti e, se la sepoltura avveniva in grotte, la conservazione è stata ottima fino ai nostri giorni. Pochi i fossili dell'Eemiano, molti di più quelli dell'ultimo periodo glaciale, con età variabile tra 100.000 e 32.000 a. fa. Anche se i fossili si trovano nel Vicino Oriente (Iraq, Libano, Israele, Giordania) e nel nord-Africa (Libia, Marocco), il Neandertal è tipicamente europeo. Era abitante delle caverne, ma non solo di esse (la differenza di reperimenti sta nel solo fatto che i fossili in grotta si conservano molto meglio). Il tipo di Neandertal aveva cranio lungo e largo, gli zigomi pronunciati come nell'uomo moderno; il mento era quasi assente, le parti inferiori delle gambe e delle braccia erano piuttosto corte (carattere tipico dei popoli viventi in climi freddi), le mani molto grandi, notevole era la larghezza del bacino, anche nei maschi. La gestazione doveva essere più lunga di quella dell'uomo moderno, forse di undici-dodici mesi (ciò che potrebbe essere stato analogo per l'*Homo erectus*, il cui cranio inferiore non richiedeva comunque un canale uterino largo). I primi Neandertaliani di epoca interglaciale avevano caratteristiche meno spiccate dei più recenti di epoca glaciale. La cultura tipica è il Musteriano (detto così da Le Moustier, località del centro-sud della Francia a ovest di Bordeaux, vicino al sito di Cro-Magnon, di cui diremo), con varietà notevole di strumenti «su scheggia» (anche punte di lance o giavellotti), con aste di legno aventi una punta modellata col fuoco perché fosse più resistente. Il fuoco serviva anche per la cottura di cibi: in grotte sono stati trovati resti di focolari. I rituali prevedevano sepolture con corredi funerari e vanno connessi con i rituali anche casi di cannibalismo, a partire dall'interglaciale Eemiano. In seguito sappiamo che veniva mangiato il cervello, ciò che già facevano e avevano fatto sia l'Homo erectus sia i pre-Neandertaliani europei. I Neandertaliani vivevano a lungo, dato che una discreta percentuale degli esemplari (oltre il 20%) superava i 50 anni d'età. In conclusione: l'uomo di Neandertal aveva non pochi caratteri da considerarsi tipicamente umani; talora, infatti, egli è descritto come sottospecie dell'uomo moderno, con la denominazione di Homo sapiens Neandert(h)alensis, nelle correnti di pensiero, comunque, che tendono a vedere compresi nella nostra specie anche i tipi più antichi, come l'Homo erectus. Tuttavia, l'uomo di Neandertal ha differenze anatomiche rispetto a noi paragonabili a quelle di alcuni antichi mammiferi rispetto agli stessi d'epoca moderna. Inoltre, si estinse circa 30.000 a. fa, dato che uno dei fossili sicuramente più recenti è datato a 32.000 a. fa ed aveva quindi una cultura spettante già al Paleolitico Superiore. In quell'epoca in Europa c'era già l'uomo moderno, il quale dunque convisse per un certo tempo, alcune migliaia di anni, con i Neandertaliani. È però, come abbiamo illustrato, superata l'antica ipotesi che la nostra specie derivi direttamente dai Neandertaliani, dato che, inoltre, non v'è alcuna ragione per ritenere che l'Homo sapiens sapiens sia originario dell'Europa. Quanto al linguaggio, ciò che particolarmente ci interessa (cf. Lieberman 1975: 121-163, spec. 141s. [1980: 177-231, spec. 201-204]), lo studio del tratto sopralaringale dei fossili di Neandertaliani, presentando una cavità orale più ampia di quella dello scimpanzé, ci indica che essi, rispetto a questo, potevano essere più vicini alla produzione di un suono [u], ma, di fatto, che non potevano produrre vocali come [i], [u] e [a] e che comunque il loro vocalismo era nasalizzato o, più in generale, che era problematica la distinzione tra suoni nasali e non nasali, dato che era difficile per questi uomini chiudere la cavità nasale, separandola da quella orale; per quanto concerne invece le consonanti, l'apparato vocale neandertaliano non doveva essere adatto a produrre consonanti velari come [k] o [g], mentre erano possibili bilabiali come [b], alveolari come [t] e [d] e suoni continui come le fricative alveolari [s] e [z].

- 5.0. Ma veniamo ai nostri progenitori. È comunemente accettato che la nostra specie, l'*Homo sapiens (sapiens)* sia evoluta dall'*Homo erectus*. I tipi più recenti di esso, rinvenuti in Africa, mostrano grandi crani e quindi grandi cervelli e uno scheletro di aspetto moderno. I più tardi rappresentanti di *Homo erectus* (ritenuto *Homo sapiens* arcaico o forma di transizione verso il *sapiens*), sono costituiti dall'«uomo della Rodesia», databile a forse più di 200.000 a. fa-più di 100.000 a. fa.
- 5.1. L'Homo sapiens (s.) si distingue anatomicamente da tutte la altre specie umane, ossia di Homo: ha una scatola cranica alta e arrotondata, manca del rigonfiamento osseo sopraccigliare, il viso ha sviluppo verticale, la mandibola non è prominente, il mento è ben sviluppato e i denti sono piccoli. Il cervello ha dimensioni maggiori dell'erectus, mentre il fisico è più snello, meno tozzo quindi e col bacino di forma più ridotta rispetto all'uomo di Neandertal. I fossili più antichi sono stati rinvenuti in Africa: si tratta di tre individui trovati nella valle dell'Omo in Etiopia, datati a ca. 130.000 a. fa. Ma in una tabella di periodizzazione evolutiva dell'*Homo*, però, si dovrebbero porre datazioni a partire da 100.000 a. fa per il sapiens s. per il fatto che i tre suddetti esemplari mostrano sì i caratteri del sapiens s., ma anche alcune caratteristiche dell'erectus con crani attribuibili al sapiens s., ma con prominenza ossea sopraorbitale più marcata rispetto all'uomo «moderno» (ciò fa pensare ad una specie di ultimo anello di transizione nell'evoluzione *erectus-sapiens s.*). Invece la serie seguente di ritrovamenti di fossili africani, a partire proprio da 100.000 a. fa sino a 35.000 a. fa sono tutti da riferirsi al sapiens s., sebbene uno dei crani più antichi, trovato in Sudafrica, di 100.000 a. fa, mostri ancora un sovrasviluppo della sporgenza sovraorbitaria, per quanto si tratti, appunto, di sapiens s. Le date possono quindi non essere definitive né verso di noi né verso addietro nel tempo, ma al momento il limite dei 100.000 a. fa pare un buon punto di riferimento per la comparsa definitiva dell'uomo moderno, con un altro dato di ben più difficile smentita, cioè che l'Homo sapiens s. è vissuto in Africa molto prima che in Europa e altrove. Ciò non toglie che negli altri continenti non molto più tardi appaia chiara la presenza dell'Homo sapiens moderno.
- 5.2. Non conosciamo una data precisa della comparsa in Asia (Medio Oriente) del sapiens s. (d'ora in poi s. s.) proveniente dall'Africa. Ma le prime tracce in Medio Oriente della sua presenza sono appena posteriori ai tempi dei primi reperimenti africani (entro 90.000 a. fa, ma già da prima). Non sappiamo quando comparvero i primi individui di s. s. in Asia orientale, ma abbiamo punti di riferimento. Una seconda, definitiva, colonizzazione del s. s. in Medio Oriente, dopo la presenza temporanea di Neandertaliani (non ci è possibile sapere se questi fecero fallire la prima colonizzazione: mi limito a dire che il fatto, a lume di ragione, appare improbabile, anche se i dati in nostro possesso fanno pensare così), è di ca. 60.000 a. fa; è però meglio pensare ad una datazione anteriore, se è probabile che la prima colonizzazione dell'Australia possa risalire a 55.000 a. fa. Ci sono però dati certi: un cranio di un giovane esemplare di s. s. in una grotta del Borneo è databile a 40.000 a. fa. Forse è inutile ricordare che le glaciazioni fecero sì che la profondità degli oceani fossero di 100 m inferiori alle attuali: ciò rese possibili le colonizzazioni dell'Indonesia (grandi e

poi piccole isole della Sonda), della Nuova Guinea e, a seguire, dell'Australia e, infine (nel tempo quasi finale dell'ultima glaciazione), delle Americhe, tutte colonizzazioni collegabili con la glaciazione di Würm. Il reperimento suddetto è un *terminus* usabile grosso modo per datare la colonizzazione dell'Australia al più tardi a quella data, tenuto presente che gli uomini di quel tempo dovevano essere già in grado di navigare, perché il pur basso livello degli oceani non era un ponte ininterrotto, se è vero che l'*akmé* dell'ultima glaciazione (18.000 a. fa) aveva ridotto la parte di oceano da attraversare (nel Mare di Timor, tra Timor, nelle Piccole isole della Sonda e l'Australia) a 90 km soltanto, ma se è anche vero che 40.000 a. fa le acque da attraversare erano estese almeno del doppio.

5.3. Veniamo all'Europa, che ci può interessare per gli Indoeuropei, i nostri più vicini progenitori. Qui i più antichi rappresentanti del s. s. apparvero ca. 35.000 a. fa. Il fossile più antico per ora pervenutoci è di 31.000 a. fa, in Germania. Ma i ritrovamenti, nel 1868, di cinque scheletri del s. s. di epoca glaciale a Cro-Magnon (nel dipartimento della Dordogne, Francia sud-occid.), effettivamente più simili al tipo europeo attuale (più alto e col cranio più allungato), fecero sì che tutti i s. s. d'età glaciale prendessero genericamente tale nome. L'Homo s. s. viene associato alle culture del Paleolitico Superiore, chiamate Aurignaziano (da Aurignac, Francia sud-occid.), Gravettiano (da La Gravette, Francia sud-occid.), Solutreano (da Solutré, presso Mâçon, 60 km a nord di Lyon, Francia) e Maddaleniano (da La Madeleine, Francia sud-occid.), in una sequenza che va da ca. 35.000 a 10.000 a. fa (le divisioni dei quattro periodi non sono del tutto precise, a quanto mi risulta: 35. o 30./26.000; 26./20.000; 20./18.000; 18. o 15./10.000 a. fa). Questo è il periodo, caratterizzato da continuo accrescersi di strumenti, armi e utensili, fino ad ornamenti e altri oggetti e quindi da continuo miglioramento di tecniche di fabbricazione, in cui potremmo porre l'entrata definitiva degli Indoeuropei in Europa. Non possiamo dire a quale delle culture qui nominate essi sono da connettere; possiamo solo dire che vanno connessi con una di queste, perché nel Mesolitico e sicuramente all'alba del Neolitico gli Indoeuropei o alcuni degli Indoeuropei dovevano essere già in Europa provenienti da oriente. Nell'Aurignaziano, che diede inizio al Paleolitico Superiore, si ebbe una cultura contemporanea dell'uomo di Neandertal, come quella di Châtelperron (una trentina di km a sud-est di Moulins, nella Francia centrale), che ci ha lasciato una punta ottenuta da una lama di selce (è una lama ricurva detta «coltello di Châtelperron»), eredità del Musteriano, la cultura tipica dei Neandertaliani. All'Aurignaziano vanno attribuite la lavorazione e l'incisione di oggetti d'osso, sottili punte di giavellotto in corno di renna (per la caccia, anche dei mammut), lance a losanga, lunghe lame con ritocco nei lati, utensili per incisione (bulini) arcuati, ornamenti vari (pendagli d'osso, conchiglie e denti forati) ed inoltre l'inizio delle decorazioni ad incisione delle pareti delle grotte. Il Maddaleniano, come abbiamo detto, costituisce l'ultima fase di questo già eccezionale progresso: abbiamo un notevole sviluppo della lavorazione dell'osso e del corno, zagaglie ossee, arponi (cioè armi da getto con un manico e una punta fissa o mobile munita di alette laterali appuntite e taglienti a mo' di dente di sega; sono armi in uso tuttora presso certi popoli a prevalente attività di pesca), a uno o a due ordini di denti, bulini, grattatoi e lame, ed inoltre un'arte rupestre ormai di alto livello, con rappresentazioni tipiche di animali, ma anche di uomini, piante ed altro. Se, come pare, ad una fase imprecisabile di questo periodo, va ascritta la comunità Proto-Indoeuropea, la radice comune (*akk'-) per indicare l'«acuminatezza», la «punta», ciò che è «acuto, aguzzo», come sottolinea Poghirc (1992: 329), potrebbe essere di questi tempi. Gli uomini s. s. del Medio Oriente che succedettero ai Neandertaliani non provocarono bruschi né significativi mutamenti culturali. Erano del tipo di Cro-Magnon (con archi sopraccigliari leggermente più marcati di quelli dei loro «fratelli» europei), ma non venivano da ibridazione con i Neandertaliani, perché ogni traccia di questi è assente nei fossili, così come non ci sono in assoluto tracce dei Neandertaliani nell'anatomia del Cro-Magnon (quindi nemmeno in quello europeo o nel caucasico). L'origine del s. s. è discussa ma quasi certa: pare che l'Africa sia la sede da ricercare, in un territorio non particolarmente vasto, forse là dove sono stati reperiti i possibili nostri precursori negli individui del tipo *erectus* più evoluto, come l'uomo della Rodesia (per altro l'*erectus* evoluto è stato trovato in Asia, ma le tappe dell'evoluzione in quel continente sono molto meno documentate e quindi conosciute, così come in Europa furono presenti degli uomini primitivi non di tipo neandertaliano; ciò equivale a dire che in questi due continenti ci sono catene con anelli mancanti; c'è comunque un problema di reintepretazione di tutto quello che abbiamo scritto: vd. § 6.0.).

5.4. Dunque, tutti gli uomini attuali, dato che un'ipotesi di evoluzione policentrica è biologicamente improbabile oltre che indimostrata dalla paleontologia, appartengono alla stessa specie, nonostante siano divisi in razze (qui il concetto che uso di «razza» è quello tradizionale, sebbene io voglia proprio dimostrare con questo scritto che la razza è unica: insomma si devono intendere «tipi» e non «razze»): sono la mongoloide, la negroide e l'europoide (detta in passato «caucasoide»), oltre all'australoide, con pochi individui viventi (alcune popolazioni, però, come i pigmei, gli ainu e i vedda, non rientrano in queste categorie, anche se geneticamente ciò non cambia nulla). Le suddette «razze» hanno sì caratteristiche proprie, ma di tipo adattativo-climatico, non strutturale, né sono intellettualmente divergenti. Concludendo, ricordiamo che l'ultimo continente raggiunto fu l'America, dal nord, cioè dallo stretto di Bering, un ponte e non un mare durante le glaciazioni. La datazione della colonizzazione, proprio in base sia alle precedenti tappe migratorie asiatiche sia alla glaciazione würmiana, è fissabile intorno a 15.000 a. fa: in Nord-America i «Paleoindiani» vissero, appunto, tra 15.000 e 12.000 a. fa e si espansero con una certa velocità, dato che l'estremo sud delle Americhe fu raggiunto 11.000 a. fa., con il completamento quindi della colonizzazione di tutte le terre abitabili da parte di una sola specie, quell'uomo s. s., che da quei tempi, dalla fine cioè dell'età glaciale, circa 10.000 a. fa (ma anche da molto prima), era sicuramente del tutto identico a noi che abitiamo ancora tutto il pianeta Terra.

6.0. Anche se qui non l'ho seguita, a ragion veduta, non si può ignorare una diversa concezione dell'evoluzione dell'*Homo*, che traggo dal contributo di Salza 1999, con interventi di celebri paleoantropologi come Richard E. Leakey e di Phillip V. Tobias. Insomma, il problema di una reinterpretazione del tutto (quel tutto che pareva acquisito) è sorto da una serie di ridatazioni degli ominidi di Giava, fossili di *Homo erectus*, datazioni che arretravano i fossili di quasi un milione di anni e che li riconducevano a 1,9 mil. di a. fa, circa centomila anni prima che l'*erectus* lasciasse l'Africa. Altre scoperte asiatiche, in Cina, databili anch'esse a 1,9 mil. di a. fa, pertenevano a denti e utensili indistinguibili per caratteri peculiari e arcaicità dai fossili "olduvaiani" (Olduvai, in Tanzania, è località di importanti reperti di *Homo habilis*), reperti tipici, appunto, dell'*Homo habilis*. Ciò propone l'uscita dall'Africa addirittura dello stesso *Homo habilis*, che colonizzò l'Asia, e spiega i fossili giavanesi di *erectus*, di grande antichità, come evolutisi chiaramente dall'*habilis* asiatico. In conclusione, gli antropologi tendono oggi a vedere due evoluzioni di *Homo habilis*: una africana, che diede vita all'*Homo ergaster* (la voce è greca, èργαστήρ, e vale genericamente

«lavoratore»), e una asiatica, che evolvé nell'Homo erectus; la comune origine genetica di questi *Homines* rende comprensibile l'errore che considera il solo *Homo erectus* come presente in Africa e in Asia, da cui sarebbe potuto passare e diffondersi anche in Europa (ma si veda oltre). Anche le diverse culture, una più raffinata in Africa e una più rozza in Asia si spiegano col fatto che la rozzezza olduvaiana dell'habilis fu soppiantata dalle amigdale, sofisticate pietre a mandorla, lavorate simmetricamente (sono i bifacciali: vd. la tavola della periodizzazione alla fine dell'articolo), tipiche dell'Homo ergaster, mentre in Asia tali tecnologie furono più recenti, il che si spiega appunto col fatto che l'habilis uscito dall'Africa dové avere una tecnologia meno raffinata (per motivi di minor pressione ambientale?). In sostanza l'uomo padrone del mondo (la colonizzazione di esso avvenne in un tempo lunghissimo, un milione e mezzo di anni, e fu prodotta dall'Homo ergaster e dall'Homo erectus, i favoriti dall'evoluzione nei due diversi continenti) è sia quello che rimase in Africa sia quello che passò in Asia in tempi assai remoti, l'Homo che poi evolvé nei due continenti fino al sapiens, non senza fenomeni di deriva e quindi di «rimescolamenti del flusso genico, al di là di barriere geografiche, ambientali e culturali», come scrive Salza 1999: 94.

7.0. Questa nuova visione evolutiva dell'*Homo* potrebbe spostare da un continente all'altro, cioè dall'Africa all'Asia anche gli antenati della stirpe Indoeuropea. In verità questo non è provato né provabile. Ciò che è valido è solo che l'habilis si diffuse in Asia, salvo prove contrarie, e ciò che appare plausibile è che l'*erectus* si propone come un protagonista esclusivamente asiatico, «con anche poche possibilità di essere arrivato in Europa» (così Salza, ibid. 264), mentre fino a poco fa l'antenato del sapiens sapiens, cioè dell'Homo moderno era stato considerato solo l'erectus di provenienza africana, i cui fossili europei, classificati come tali (si veda sopra) giungono fino a 0,3/(massimo)0,2 mil. di a. fa. L'ipotesi della rivoluzione, non genetica —e questo è assai importante— ma geografica, par stridere con quanto sappiamo dei nostri antichi popoli, sebbene l'antichità così intesa, vicina alla storia e alla fine della preistoria, conti poco rispetto al milione di anni fa in cui si può porre la fusione dei due Homines, cioè di erectus-ergaster. Il problema dunque non appare chiuso in assoluto, ma quello che ci è noto dall'ultima preistoria ci propone una scelta: è preferibile l'interpretazione tradizionale, che è poi quella di Venter, dell'uomo moderno avente un unico antenato africano. Non rimane, però, escluso il fatto che nella "nuova", complessa evoluzione genetica, qui presentata, vanno considerate le migrazioni, gli incroci, le varie possibili derive e diaspore, il che potrebbe porre problemi sulla collocazione preistorica di tutti gli antenati dei tipi umani esistenti, ma non sul nocciolo del problema, ossia sull'unicità della razza umana.

TAVOLA DELLA PERIODIZZAZIONE

Paleolitico Arcaico (choppers* e primi bifacciali*): caccia e raccolta2,5 m. a. fa	
Paleolitico Inferiore (bifacciali, Levalloisiano)	730.000 a. fa
Paleolitico Medio (Musteriano: strumenti su scheggia)	200.000 a. fa
Paleolitico Superiore (Leptolitico: industria litica specializzata)	35.000 a. fa
Mesolitico (industrie microlitiche): ancora caccia e raccolta	11.000 a. fa
Neolitico (pietra levigata): agricoltura e allevamento	VII mill. a.C.
Età del Rame (o Calcolitico o Eneolitico): società stratificata	V mill. a.C.
Età del Bronzo	II mill. a.C.

Età del Ferro I mill. a.C.

* i choppers sono le prime industrie litiche, cioè quelle relative a strumenti su ciottolo scheggiato, reperito con le schegge stesse, apparse in Africa con l'Homo habilis circa 2,5 mil. di a. fa; successive ad esse sono le industrie dei bifacciali, strumenti costituiti da nuclei litici elaborati (sono dette anche «acheuleane», da Saint Acheul, in Francia, nella valle della Somme), apparse in Africa circa 2 mil. di a. fa. A proposito, ricordo che il Vecchio Mondo è stato diviso per tutta la durata del Pleistocene (730.000-12.000 a. fa), proprio in considerazione delle aree dei bifacciali da un lato e dei choppers e delle schegge grezze dall'altro, da un confine, detto «Movius' line», «linea Movius», dallo studioso H. L. Movius (vd. 1944; 1948; 1955). Il confine in verità non divide due aree, ma tre: l'area «occidentale», comprendente l'Africa, buona parte dell'Europa centromeridionale e l'Asia meridionale fino alla penisola Indiana e all'Indonesia occidentale, è quella delle industrie litiche più "raffinate", quelle dei bifacciali; l'area «orientale» è divisa in due sub-aree, una comprendente parte dell'Europa centrale e meridionale (Balcani, Grecia), con le aree nord-pontica e nord-caspica e l'Asia centrale, caratterizzate da schegge grezze, e l'altra, comprendente la zona himalayana e la Cina, con l'Indocina, esclusa la penisola di Malacca, caratterizzata sia da schegge grezze sia da choppers (la «linea Movius» è stata modificata da Isaac 1982: 187 e da Kathy Schick 1994).

BIBLIOGRAFIA

- Isaac, G. Ll., *The Earliest Archaeological Traces*, in J. D. Clark (Ed.), *The Cambridge History of Africa*. II. *From the Earliest Times to c. 500 BC*, (Cambr. Univ. Pr.) Cambridge 1982, 157-247.
- Lieberman, Ph., On the Origins of Language. An Introduction to the Evolution of Human Speech, New York-London 1975 (trad. ital. L'origine delle parole, Torino 1980).
- Movius, H. L., Early Man and Pleistocene Stratigraphy in Southern and Eastern Asia, Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge (Mass.) 1944.
- Movius, H. L., *The Lower Paleolitic Cultures of Southern and Eastern Asia*, Trans. of the Amer. Philos. Soc. 38, 1948, 329-420.
- Movius, H. L., *Paleolithic Archaeology in Southern and Eastern Asia, exclusive of India*, Cahiers d'Histoire Mondiale 2, 1955, 257-282; 520-553.
- Poghirc, C., Pour une concordance fonctionnelle et chronologique entre linguistique, archéologie et anthropologie dans le domaine indo-européen, in R. S. P. Beekes-A. Lubotsky-J. Weitenberg (Hrsgg.), Rekonstruktion und relative Chronologie (Akten der VIII. Fachtagung der Indog. Gesellsch., Leiden, 31. Aug.-4. Sept. 1987), (Innsbr. Beitr. zur Sprachwiss., Bd. 65) Innsbruck 1992, 321-333.
- Salza, A. (con interventi di R. E. Leakey e Ph. Tobias), *Ominidi. Uomini e ambienti tre milioni di anni fa. Nuove scoperte*, Firenze 1999.
- Schick, K., The Movius Line reconsidered. Perspectives on the Earlier Paleolithic of Eastern Asia, in R. S. Corruccini-R. L. Ciochon (Eds.), Integrative Paths to the Past. Paleoanthropological Advances in Honor of F. Clark Howell, Englewood Cliffs (N. J.) 1994, 429-449.
- Tobias, Ph. V., *Paleoantropologia*, Milano 1992.