

Il salto dialettico all'Homo Sapiens le prime migrazioni umane e i vaccini scientifici contro il razzismo

31/10/2019 Prospettiva Marxista

Gli sviluppi della biologia evolutiva, della genetica, della paleontologia, dell'archeologia ed anche della linguistica, hanno gettato luce sulla fase preistorica e ancora prima sul processo di umanizzazione della scimmia, sulla nascita dell'Homo Sapiens e sulle prime grandi migrazioni umane.

Queste tematiche possono sembrare distanti dalla lotta per il comunismo, tuttavia i militanti delle rivoluzioni future, i marxisti conseguenti, hanno bisogno di una visione più ampia possibile e scientificamente fondata, avvalendosi anche del contributo di altre scienze.

Anche i nostri maestri non ignoravano la biologia evoluzionistica: Engels spiegava come fosse stato il pollice opponibile e lo sviluppo della stazione eretta a consentire un salto qualitativo alle scimmie. In questo sviluppo combinato, utilizzo della mano come primo strumento e il cominciare a camminare su due zampe, c'era il segreto dell'ampliamento del cranio, del cervello e delle facoltà superiori, tra cui il linguaggio.

Esiste una raffigurazione semplificata ed erronea dell'evoluzione dell'uomo raffigurante un processo di trasformazione della scimmia in uomo avvenuto in modo sostanzialmente lineare.

Australopithecus, Homo Habilis, Homo Erectus, Homo di Neanderthal, Homo Sapiens sono in questa concezione posti in una scansione e successione temporale come se uno passasse il testimone della vicenda umana all'altro, tanto che, spesso e volentieri, si sente parlare ancora oggi della scoperta di un anello mancante, quasi appunto vi fosse un'unica catena. In realtà l'immagine che meglio raffigura la genealogia umana è quella di un albero o di un cespuglio, in cui l'Homo Sapiens è solo un ramo e infatti gli addetti al settore parlano più correttamente di rami evolutivi, non di anelli e sovente sono costretti a ricordare anche che non deriviamo dalle scimmie... ma siamo scimmie. Spesso si sente l'espressione di albero della vita, anche se Darwin usava un'immagine ancora più efficace: "il corallo della vita", poiché il corallo va ancora in più direzioni di quanto possa fare una pianta.

Ora, grazie soprattutto agli studi genetici, ma non solamente, si è potuto ricostruire meglio la nostra sorprendente e avvincente storia, da dove siamo nati, quando e come ci siamo spostati alla conquista del mondo.

Si ritiene che la specie Homo abbia oltre due milioni di anni. Secondo la definizione di Linneo l'Homo è un genere di primati della famiglia degli ominidi che ha nella sua storia numerose specie estinte e solo una esistente, la nostra, senza sottospecie.

Ad esempio, dopo l'Homo Habilis, comparso 2,5 milioni di anni fa circa, ci sono state più di dodici specie umane, tra cui il Neanderthal. Di tutto quell'albero resta solo il nostro ramo, l'Homo Sapiens, che è una specie giovanissima. Ci sono dati certi, molecolari ed archeologici, che testimoniano come, a livello biologico, l'Homo Sapiens sia nato in Africa circa 200 mila anni fa.

Ci sono specie ancora viventi estremamente più antiche. Il Granchio a Ferro di cavallo ha circa 500 milioni di anni, gli storioni ne hanno 250 milioni, ma anche alcune specie di formiche, tartarughe e coccodrilli hanno più di 200 milioni di anni. I mammiferi più antichi hanno circa 145 milioni di anni (piccoli topo-ragni i cui fossili sono stati ritrovati nell'Inghilterra del Sud, comparsi durante il Cretaceo quando dominavano i dinosauri). Le prime forme di vita si stima abbiano 4,3 miliardi di anni, sono perciò comparse molto presto se si considera che la Terra ha circa 4,5 miliardi di anni.

Tornando alla scala temporale degli ominidi da cui discendiamo, è un fatto scientificamente accertato che tutte le specie del genere Homo sono migratrici e lo sono state per varie ondate nel corso dei loro due milioni di anni di vita. Un altro dato assodato è che tutte le fuoriuscite provengano dall'Africa, in particolare dal corno d'Africa: le attuali Etiopia, Eritrea, Somalia e Gibuti.

Diverse specie di ominidi nascevano quindi più volte in questo crogiolo e da questo si proiettavano in giro per il mondo. Grazie alla genetica si è scoperto, ad esempio, che una prima volta, uscendo dall'Africa, gli uomini sono passati dalla penisola Arabica, mentre la seconda volta dal Nilo.

Si contano tre maggiori "Out of Africa". La prima potrebbe essere collocata tra i due e i tre milioni di anni addietro ed è quella dell'Homo Ergaster. La seconda, avvenuta 800 mila anni fa, ha visto la colonizzazione dell'Asia e dell'Europa. Mentre la terza è quella che ci riguarda direttamente, cominciata 200 mila anni fa.

La storia di questi ominidi è stata quindi una stratificazione di migrazioni, in cui chi arrivava in un secondo momento non trovava più terre completamente vergini. Infatti il Neanderthal si era insediato nel Caucaso e in Europa, l'Homo Erectus si era stanziato in Asia e solo l'Homo Sapiens arriva anche nelle Americhe.

Le Americhe vengono scoperte solo 15-16 mila anni fa, mentre l'uomo giunge prima in Australia (circa 50 mila anni fa) che non in Europa (42 mila anni fa). In Siberia l'Homo Sapiens approda 35 mila anni fa e per resistere al freddo ha già imparato a fare aghi levigando le ossa, cucire i vestiti e fare pellicce. Grazie alla presenza dell'Era Glaciale si è potuti andare nelle Americhe a piedi, ma per approdare in Australia si stima che si siano dovuti compiere almeno 40 km di navigazione al largo: eravamo già in grado di realizzare barconi e spostarci con quelli via mare.

Cento mila anni fa la consistenza numerica di quegli uomini, fisicamente moderni e non troppo dissimili da noi, è attorno alle poche migliaia di unità. Solo con l'avvento dell'agricoltura e dell'allevamento dieci mila anni fa, finita l'ultima glaciazione, c'è un balzo della popolazione, che potrebbe essere stata tra uno e quindici milioni di individui a livello mondiale.

In precedenza, da due milioni di anni fino a dieci mila anni fa, gli uomini hanno vissuto di caccia, pesca e raccolta, essendo per forza di cosa nomadi. L'uomo del paleolitico è un cacciatore-raccoglitore perciò la densità è ridotta proprio per questo modo di procacciarsi il cibo: per ogni persona occorrono circa dieci chilometri quadrati (in Lombardia potrebbero vivere solo un migliaio di persone).

La crescita demografica è limitata, si cresce lentamente e ci si sposta lentamente, mediamente di solo un chilometro all'anno, allorché migra una piccola tribù per intero o una sola parte del gruppo. Sono occorsi infatti circa 5.000 anni per arrivare dal Medio Oriente all'Inghilterra, che distano per l'appunto 5.000 Km.

La modalità di spostamento può essere offerta dall'esempio concreto dei Pigmei, di cui ne esistono ancora circa 200 mila viventi. Questi hanno figli con cadenza di 4 anni per gestire meglio la prole e ottengono questa riduzione di fertilità prolungando l'allattamento, per mezzo di vari tabù e perfino con l'infanticidio. I pigmei si possono spostare solo quando il penultimo nato può camminare in marcia attraverso la foresta, mentre la donna tiene in braccio l'ultimo nato e l'uomo porta gli utensili.

L'introduzione dell'agricoltura consente una crescita demografica e maggiori risorse per le migrazioni. Da allora la velocità di spostamento diventa di un chilometro e mezzo all'anno. Se però l'Homo Sapiens ha, come detto, circa 200 mila anni a livello biologico, tutto ciò che noi associamo alla mente umana moderna e al linguaggio è ancora più recente: risale alla cosiddetta rivoluzione Paleolitica, ad un arco di tempo di molto antecedente l'introduzione dell'agricoltura.

Tutta una serie di manifestazioni culturali e tecnologiche compaiono infatti in un periodo tra i 35 e i 40 mila anni fa, per quel che ci è dato ricostruire. Opere simboliche complesse come pitture rupestri e graffiti fanno la loro comparsa in quel frangente in diversi luoghi: in Francia meridionale, nelle grotte di Lascaux e Chauvet, ad Altamira nella Spagna settentrionale. Scene di caccia si ritrovano anche in Australia dove sono raffigurate donne che danzano intorno ad un oggetto.

C'è stato quindi ad un certo punto un grande balzo in avanti delle capacità creative umane, a fronte di quasi nessun ritrovamento di epoche precedenti.

Nello stesso periodo gli Homo Sapiens di allora incominciano le sepolture rituali. A Sunghir nell'attuale Russia, vicino a Mosca, nelle tombe dei cacciatori dell'Era Glaciale, seppelliti assieme al defunto sono stati ritrovati monili e ornamenti. In una tomba sono state rinvenute delle zanne di

Mammut raddrizzate, per ottenere le quali occorreva una bollitura lunghissima. Compaiono allora i primi strumenti musicali: in Germania è stato trovato un flauto ricavato da un osso di avvoltoio databile 34-35 mila anni fa. C'è traccia dei primi calendari lunari e quindi dei primi calcoli delle fasi lunari e così dei cicli mestruali. L'uomo comincia a porsi i problemi sulle regolarità temporali dei fenomeni naturali. Sono insomma tutte attività simboliche e non, che richiedono facoltà intellettuali superiori.

Tutte queste innovazioni compaiono in un breve arco di tempo, ma come detto l'Homo Sapiens era comparso molto tempo prima, almeno 160 mila anni prima. Questa sfasatura temporale pone un problema da risolvere: è una strana non corrispondenza poiché di solito i cambiamenti morfologici e comportamentali sorgono contemporaneamente e nello stesso luogo. Solitamente quando nasce una nuova specie, una serie di cambiamenti significativi sono concentrati all'inizio e si riscontrano da subito, e non in una sorta di scoppio ritardato.

Gli scienziati che si posero questi problemi, per primi dovettero rilevare come vi fosse uno strano gap tra la nascita dell'Homo Sapiens dal punto di vista anatomico e una seconda nascita a livello mentale, cognitivo.

Su questo gli evoluzionisti hanno sviluppato ipotesi alternative. In Italia abbiamo la fortuna di avere ricercatori d'alto livello, ma anche abili divulgatori in queste tematiche, come il paleontologo Giorgio Manzi, il genetista Guido Barbujani, il linguista Andrea Moro e soprattutto il filosofo della scienza e biologo evoluzionista Telmo Pievani. Quest'ultimo, in varie opere, tra cui segnaliamo *Homo Sapiens e altre catastrofi* (Meltemi edizioni, Milano 2018), e in numerose conferenze, ha ben illustrato lo stato dell'arte, che qui proviamo a sintetizzare consci che si tratta di una tematica complessa, ampia, a cui concorrono molti specialisti che spendono anni di ricerche solo per definire meglio alcuni dettagli. Inoltre sono settori in cui scoperte impreviste forniscono nuovi dati e arricchiscono il quadro d'insieme. Si pensi che solo nel 2013 sono stati rinvenuti 1.500 elementi fossili in caverne sudafricane di un nostro antenato prima sconosciuto, l'Homo Naledi, rendendola di colpo la specie fossile meglio conosciuta nella nostra stessa linea evolutiva.

Troviamo quindi, in primo luogo, i gradualisti, i quali sostengono che la rivoluzione neolitica è solo apparentemente tardiva: non abbiamo ancora trovato dei reperti più antichi di quella lunga preparazione. C'è insomma una continuità, il problema è che manca la documentazione, ritenuta perciò imperfetta. Questa posizione è ultradarwiniana, poiché Darwin, ne *L'Origine delle specie*, sosteneva - sbagliando -, che l'evoluzione procedeva attraverso un processo lento ed uniforme. Anche le teorie dell'evoluzione si sono però evolute e, sulla base dei corretti meccanismi individuati da Charles Darwin, sono emersi teorici puntuazionisti, come Niels Eldredge e Stephen J. Gould, che hanno svelato solidamente come nell'evoluzione ci siano accelerazioni, salti e punteggiature che costituiscono dei rapidi cambiamenti dopo lunghi periodi di apparente quiete. Spesso i puntuazionisti avanzano il parallelo con la vita di taluni soldati in cui lunghi periodi di noia sono interrotti da brevi momenti di terrore. Così anche per la vicenda umana i puntuazionisti hanno immaginato che ad un certo punto ci sia stato un salto di qualità dell'Homo Sapiens in Europa.

Le ricerche degli ultimi anni, hanno consentito di avanzare una nuova ipotesi rispetto a quelle accennate sopra, sulla base di prove indirette, di esercizi indiziari, che consentono di raffigurare uno scenario e un paradigma originale.

Un primo indizio è dato dal fatto che l'Homo Sapiens ha lungamente convissuto con altre specie di ominidi, ma ad un certo punto questa convivenza è cessata bruscamente.

L'Homo Sapiens, come le altre specie prima di lui, sono uscite dall'Africa dal medesimo crocevia, il Medio Oriente. Laddove sono emigrati hanno incontrato e convissuto con almeno altre quattro o cinque specie diverse di ominidi.

Contemporaneamente a noi esisteva l'Homo di Denisova in Siberia, in Estremo Oriente abbiamo incontrato due altre specie umane: un ultimo Homo Erectus sull'isola di Giava, e in un'altra piccola isola, nella zona di Timor Est, c'era l'Homo Floresiensis.

Addirittura l'Homo Erectus, un nostro cugino, è diventato l'Homo di Flores poiché alcuni individui di quella specie sono rimasti bloccati per 900 mila anni su un'isola mutando a tal punto da diventare

un'altra specie. Erectus era alto un metro e ottanta, mentre il discendente Flores, una sorta di "hobbit", era alto poco più di un metro, con piedi grandi e tecnologie evolute come quello dell'Homo Habilis (il nanismo insulare è un fenomeno che ha riguardato anche altri animali, si pensi agli elefanti nani, grandi un terzo di quelli odierni, che erano presenti in Sicilia).

L'Homo di Flores è resistito fino a 12 mila anni fa, ancora poco e avrebbe convissuto con le civiltà dei sumeri e degli egizi, con società che svilupparono la scrittura. Nello scorso mese di aprile è stato infine rinvenuto un nuovo esemplare catalogato come un'altra specie sull'isola di Luzon, nelle Filippine, risalente a un periodo tra i 50 e i 67 mila anni fa e denominato Homo Luzoniensis.

Ma soprattutto convivemmo a lungo con l'uomo di Neanderthal, per millenni. Anche loro facevano sepolture, usavano abbellimenti e collane, sebbene lo facessero in modo sporadico, mentre noi sistematicamente. E' dunque stato l'arrivo in Europa di noi Homo Sapiens a causare l'estinzione dell'Homo Neanderthalensis? La faccenda è più complicata. Intanto loro, i Neanderthalensis, erano i veri europei. Poi siamo arrivati noi, che eravamo di carnagione nera. I primi immigrati neri che arrivarono in Europa fummo noi, l'Homo Sapiens. Alti mediamente dieci centimetri in più dei Neanderthalensis, più intelligenti nonostante avessimo un cranio dal volume del 10% più piccolo e migliori cacciatori rispetto ai nostri cugini (abbiamo avuto un nonno in comune).

Si è inoltre scoperto recentemente che loro avevano la carnagione chiara e i capelli rossicci o biondi. Il colore della pelle è determinato da geni che sono distinti da quelli che decidono gli aspetti somatici. E questi geni della pelle bianca sono recentissimi, hanno 16/17 mila anni, se non addirittura, stando alle ultimissime scoperte, forse solo dieci mila anni (sembrerebbe che in Europa Homo Sapiens avesse una insolita combinazione di pelle scura e occhi chiari, fino a che dal Medio Oriente sono arrivati individui mutati con la pelle chiara). La pigmentazione della pelle, causata dalla melanina, varia dunque rapidamente a seconda dei raggi ultravioletti, la cui intensità varia a seconda della distanza dall'equatore.

La nostra peluria, rispetto alle altre scimmie, è progressivamente diminuita perchè ciò consentiva un aumento della sudorazione facilitando la caccia nella Savana, raffreddando meglio il corpo ed anche il cervello. Sotto gli iniziali peli la pelle originariamente era bianca, ma poi ha acquisito, darwinianamente, una pigmentazione scura per proteggerci meglio dai raggi ultravioletti via via che la peluria si faceva più rada. Nelle latitudini con minori raggi ultravioletti la pelle bianca facilitava la produzione di vitamina D, utile per l'assorbimento di fosforo e calcio, importantissimi nella gravidanza e nell'allattamento. A diverse latitudini si è inoltre sviluppata la tolleranza al lattosio per facilitare l'assunzione di vitamina D presente nel latte. Gli adattamenti all'ambiente e alla dieta promuovono certi tratti e ne bocciano altri e mutazioni recenti come il colore della pelle rispondono semplicemente a queste logiche adattive.

Ebbene con Neanderthal per lungo tempo abbiamo convissuto pacificamente, ci sono prove che ci si è scambiati i ripari di roccia e non ci sono tracce di ostilità. Ci furono anche scambi di innovazioni tecnologiche. E' difficile capire la natura di questi scambi (non è escluso che i Neanderthalensis le copiavano), ma dato interessante è che anche loro erano in grado di utilizzare certe tecnologie.

Ci sono stati anche accoppiamenti di uomini di Neanderthal con donne Sapiens (non pare il contrario). Inizialmente si pensava ad una ipotesi di fusione tra noi e loro, ma poi è stata smentita. Si ipotizzò un rapporto simile a quello tra il cavallo e l'asino: possono nascere muli e bardotti, ma questi sono sterili sebbene sani. Invece pare che inizialmente, per 8-9 mila anni in Medio Oriente, non ci fossero barriere genetiche che poi tuttavia si sono create. Dal sequenziamento completo dell'attuale genoma umano è risultata una percentuale non irrilevante (circa il 4%) di DNA neanderthaliano.

In un secondo tempo però succede qualcosa, la pacifica convivenza va in frantumi. Il Neanderthal progressivamente cede il passo, ripiega in Spagna e in Italia, alla fine si rifugia in una grotta a Gibilterra e resiste fino al 26 mila a.C. prima di estinguersi. Di fatto le altre specie umane scompaiono, determinando una inedita e quindi recente solitudine della nostra specie, e ciò avviene in contemporanea con la rivoluzione Paleolitica.

A partire da un'epoca successiva a 60 mila anni fa anche altre specie animali si estinguono.

In particolare c'è l'estinzione di gran parte di quella che viene chiamata megafauna, tra cui i Mammut, ma non solo. In Australia si estinguono, a decine di specie, i grandi mammiferi marsupiali australiani, estremamente facili da cacciare. Anche nelle Americhe 25-30 mila anni fa scompaiono una serie di specie tra cui la tigre dai denti a sciabola e i bradipi giganti, i megatherium (orsi mansueti grossi come elefanti).

Un terzo indizio ce lo fornisce la genetica, grazie alla quale abbiamo una precisa scansione dei tempi e dei percorsi geografici intrapresi. Sono gli importanti studi genetici di Luigi Luca Cavalli Sforza, che con la sua équipe, ha fatto una mappatura delle variazioni genetiche e attraverso queste ha ricostruito la storia migratoria della nostra specie.

Questi ha scoperto "l'effetto del fondatore in serie". La diversità genetica all'interno della nostra specie è molto bassa, ma se la si misura, non è uguale in tutto il mondo: nel Sud Africa e nel Corno d'Africa è leggermente più elevata. Lì c'è un autentico scrigno di diversità genetica e man mano che ci si allontana da quel luogo la diversità genetica diminuisce regolarmente.

Se si prendono due Boscimani o due Ottentotti, termini dispregiativi affibbiati a tribù africane dai colonialisti, di due villaggi vicini tra loro, questi individui sono più diversi geneticamente che non qualsiasi altro individuo in giro per il mondo.

La falsa apparenza di uno stupido immaginario che vuole ogni africano nero indistinguibile dall'altro, dal punto di vista genetico è assolutamente smentita. Tra di loro due individui di tribù Khoisan vicine sono geneticamente più dissimili tra loro, pur essendo neri, di quanto lo sono tra loro un norvegese, un indiano d'America e un cinese.

Le lingue dei popoli dell'Africa profonda non sono poi meno complesse rispetto a quelle di altri Paesi, anzi secondo alcuni linguisti lo sono di più avvalorando la tesi che hanno avuto più tempo per variare. Ad esempio le popolazioni di lingua Khoisan parlano facendo schioccare la lingua sul palato, da cui il *click language* capace di produrre una mezza dozzina di suoni di cui nessuna altra lingua dispone. Hanno un vocabolario per cui ogni parola può essere pronunciata con tre intonazioni diverse, grave, media e alta, attribuendo in questo modo un significato diverso (come succede anche in alcune lingue asiatiche). Anche la loro sintassi è alquanto complessa, sebbene il vocabolario sia ovviamente limitato dal mancato sviluppo tecnologico.

Tornando all'aspetto genetico, il crogiolo del Corno d'Africa si spiega soltanto con la motivazione che l'avventura umana sia partita da lì. Quindi c'è stato più tempo in quelle popolazioni per accumulare variazioni genetiche.

Chi parte, i gruppi che si staccano e vanno a colonizzare poco alla volta il mondo, si porta via il patrimonio genetico fino ad allora sviluppato. Si tratta di una deriva genetica per tappe: se, poniamo il caso, si hanno mille abitanti e se ne staccano cento, quei cento avranno il 10% dell'intera diversità genetica precedente. Perciò si riscontra che negli indigeni del Sud America c'è la minore differenza genetica tra loro.

Un altro aspetto è che l'Homo Sapiens pur presentando, come detto, delle variabilità genetiche, queste sono bassissime anche tra l'aborigeno, un italiano e un abitante di New York, Tokyo o Sao Paolo. Tranne i gemelli omozigoti, che tra loro sono paragonabili a cloni (ed infatti su questi la sociologia ha provato a determinare quanta influenza svolgano l'ambiente e le circostanze) siamo tutti singoli individui unici, ma la variabilità genetica tra i membri della nostra specie è sensibilmente più bassa rispetto a quella all'interno delle altre specie. Siamo tutti, geneticamente, parenti strettissimi, la differenza genetica tra tutti gli esseri umani è nell'ordine dell'un per mille.

I primati a noi imparentati, i nostri cugini di primo grado (gli scimpanzè), di secondo grado (i gorilla) e di terzo grado (gli oranghi), hanno tra loro una variazione genetica estremamente maggiore: lì si possono chiaramente individuare delle razze, come non è assolutamente possibile fare per l'uomo, difatti ogni tentativo di catalogazione morfologica prima della genetica è miseramente franato sotto il peso di incongruenze logiche.

Ma la nostra specie può essere così omogenea solo se ad un certo punto ci siamo trovati in pochissimi, con un patrimonio genetico vicino, poi trasmesso a tutti gli altri. La spiegazione avanzata dai genetisti è che siamo così coesi perché in un dato momento, per ragioni diverse che

possono essere una deriva genetica o una catastrofe, ci siamo trovati in pochi, in una sorta di "collo di bottiglia".

Ora la popolazione mondiale è di circa sette miliardi di persone, ai primi dell'Ottocento aveva superato il miliardo, mentre era di circa 160 milioni duemila anni fa, di 20 milioni di individui cinquemila anni fa e di appena sei milioni dieci mila anni fa. Stando ai calcoli dei genetisti vi fu un gruppo originario vissuto in Africa, tra i 60 e i 75 mila anni fa, pari a circa 20-25 mila individui, tra maschi e femmine: le dimensioni di un piccolo paesotto di provincia dell'oggi.

Vi fu insomma un periodo in cui siamo stati sull'orlo dell'estinzione come specie, per problemi di risorse, a causa delle glaciazioni o più probabilmente per una combinazione di circostanze avverse alla cui base stava forse un evento eccezionale. Il maggiore sospettato è l'eruzione del supervulcano di Toba nel Sumatra, avvenuta circa 73 mila anni fa. Quell'esplosione, il maggiore evento eruttivo degli ultimi due milioni di anni, è stata una Pompei all'ennesima potenza: tutto il subcontinente indiano è stato sommerso da un metro di cenere. Il trauma climatico si è tradotto in un inverno durato migliaia di anni, per cui le temperature si abbassarono di 6 o 7 gradi celsius.

Infine, l'ultimo indizio è che se finora l'origine della rivoluzione Paleolitica è stata sempre datata a 40 mila anni fa in Europa, come detto all'inizio, oggi ci sono dati nuovi che risolvono a loro modo una discrepanza che era difficile da spiegare. Come mai infatti se siamo nati 200 mila anni fa in Africa, solo 40 mila anni fa, per giunta in Europa, siamo arrivati a dipingere grotte, realizzare abbellimenti e compiere rituali?

Ebbene, sono stati rinvenuti oggetti precedenti che attestano l'intelligenza simbolica, dando parzialmente ragione ai darwiniani puri, molto prima delle grotte di Lascaux e Altamira. Oggetti che, datati, risalgono a 60-70 mila anni fa e che si collocano non in Europa, ma in Africa.

Nel Corno d'Africa, ancora una volta, sono stati rinvenuti degli ornamenti del corpo. Sono state infatti scoperte nelle grotte di Blombos delle placchette di oca rossa con incisioni regolari e delle conchiglie forate. Gli altri reperti, come detto, sono databili e collocabili in Europa tra i 40 e i 50 mila anni fa ed in Australia poco dopo, tra i 40 e 35 mila anni fa.

Gli indizi sopradetti lasciano avanzare un'ipotesi suggestiva definita "dell'ultima ondata".

Secondo questa teoria c'è stata una quarta e ultima ondata di esseri umani usciti dall'Africa, molto tardiva e prima non contemplata. Svariati genetisti, archeologi, paleontologi, linguisti, in questo connubio di scienze interdisciplinari, convergono su quest'affascinante spiegazione che sarebbe corroborata anche da altre, recenti, scoperte.

Nel Corno d'Africa tra i 75 mila e i 60 mila anni fa si svilupparono delle comunità innovative di cacciatori-raccoglitori. In un ribollire biologico, in cui si concentravano grandi cambiamenti che portavano con sé novità culturali e sociali più efficienti nella sfida con l'ambiente, emerse un gruppo talmente efficiente che si impose in una prodigiosa e "fulminea" migrazione globale. Gli individui derivati da quel gruppo originario hanno tutti l'aplogruppo del DNA mitocondriale, che si eredita solo per via femminile, con una variante nel sangue che si chiama L3 e che non avevano gli altri gruppi di Homo Sapiens. Se quindi l'Homo Sapiens in linea di massima si ritiene ancora abbia 200 mila anni a livello anatomico, ad un certo punto, intorno a 60 mila anni fa è come nato una seconda volta. Emerse una sorta di Homo Sapiens 2.0, con facoltà mentali superiori rispetto prima.

Questa specie intellettualmente più evoluta è composta da migratori più rapidi, veloci ed espansivi e porta all'estinzione tutte le altre specie di ominidi, oltre che, come visto, tante altre specie animali. Quei 20-30 mila individui, partiti ancora una volta dal Corno d'Africa, selezionati da eventi e circostanze avverse che fecero emergere facoltà cerebrali e sociali superiori, sarebbero quindi i fondatori della nostra specie che distribuirono nel mondo la mente moderna, capace di arte, musica e simboli prima sconosciuti.

Ma l'arma "segreta" di questo salto qualitativo, ancora da spiegare a fondo a livello biologico, fu soprattutto il linguaggio articolato, vera e propria potenza sociale. La capacità di comunicare, di spiegare i pericoli, di organizzare la caccia e la raccolta, di esplorare, di tramandare le esperienze per via orale fu una rivoluzione, uno sviluppo di una forza materiale senza eguali, almeno a quel livello di articolazione, precisione e varietà, rispetto al resto del mondo animale.

Un'altra caratteristica specificatamente Sapiens è stata quella di aver rallentato il processo di sviluppo giovanile. Il Neanderthal diventava maturo molto prima. Tipico della nostra specie è che i bambini vanno accuditi per anni. Se si paga un prezzo alla maggiore fragilità degli infanti, contemporaneamente si consente un vantaggio enorme nell'apprendimento del linguaggio, tramite principalmente il dialogo linguistico con la madre. Per il cervello, quest'organo plastico che fisicamente cresce in dimensione per due terzi al di fuori dell'utero, fu un salto qualitativo senza precedenti.

Molte questioni scientifiche restano tuttavia aperte, e non incontrovertibili. Cosa e come sia cambiato nel cervello umano in questi Sapiens potenziati è oggetto di studio. Dal punto di vista politico ci permettiamo solo alcune considerazioni sulla scorta di questo breve affresco, ci auguriamo rigoroso, agli occhi di uno specialista.

Il primo aspetto che colpisce è come la verità scientifica sia spesso paradossale e sbalorditiva, come il fatto che geneticamente abbiamo tra noi una comunanza del 99,9% dei geni, che prima eravamo bianchi con i peli, poi neri senza peli e poi, alcuni di noi, nuovamente bianchi. Siamo inoltre sempre stati una specie migrante e sempre, presumibilmente, lo saremo. La biologia spiega inoltre che gli incroci e la variabilità che da essi deriva, possibili solo se si supera l'isolamento, sono una risorsa strategica per la nostra specie.

Sul piano politico noi rappresentiamo una classe internazionale, quella salariata, che non ha confini e non ha patria. Pertanto denunciando e combattiamo fermamente il razzismo quale arma ideologica che utilizza la classe dominante per dividere quella sottomessa.

Un'altra considerazione è la constatazione del trionfo della logica dialettica anche nel campo della teoria evoluzionista, arrivata però solamente a partire dagli anni Settanta del Novecento, con Gould ed Eldredge. In campo politico Marx giunge ad utilizzare la dialettica hegeliana, ponendola in una matrice materialistica, subito a ridosso della sua enucleazione teorica.

I tempi della Storia non sono i tempi della biologia, così come i tempi di un individuo, di una generazione, non sono i tempi della Storia. Possiamo però prendere spunto, cercare analogie nel movimento dialettico della natura per prefigurare come saranno alcuni passaggi sociali e politici, a loro modo anch'essi naturali.

La maggior parte delle specie restano immutate per milioni di anni, vivono dunque lunghi periodi di quiescenza evolutiva. Dopo di che si innescano cambiamenti evolutivi repentini e concentrati nel tempo, in eventi di speciazione, in cui ci sono estinzioni in gran numero e promozione di quei caratteri e di quegli organismi più adatti alla nuova situazione. Anche di fronte alle future crisi dirompenti che scatenerà l'imperialismo, i vari raggruppamenti rivoluzionari che si rifanno al marxismo saranno sottoposti a sfide selettive per loro inedite, saranno chiamati ad assolvere compiti diversi da quelli attuali, caratterizzati da una lunghissima e mai vista stabilità capitalistica. La *fitness* evolutiva, l'ideoneità rivoluzionaria, sarà appannaggio di coloro i quali avranno saputo formare quadri politici e teorici marxisti all'altezza. Senza teoria rivoluzionaria non potrà esserci movimento rivoluzionario che abbia qualche possibilità di successo. Nella lunga fase controrivoluzionaria devono e possono essere gettati i semi per la futura stagione di tempesta.

Un'ultimo tema è il tema dei temi: il problema dell'estinzione. Niente è eterno, tutto nasce e tutto muore, tutto scorre. Solo le generazioni future scopriranno come andrà a finire. Quello che noi oggi possiamo dire loro con estrema forza, chiarezza e determinazione è che il pericolo più imminente per l'estinzione dell'umanità non è un'asteroide, un supervulcano o una pandemia incurabile, bensì il modo di produzione capitalistico che nel suo intimo meccanismo di funzionamento è cieco e distruttivo, incapace strutturalmente di affrontare le sfide di specie con la coscienza propria che caratterizza invece il singolo essere umano. L'Homo potrà veramente fregiarsi dell'appellativo di Sapiens solo quando sarà stato capace di superare le divisioni in classi.