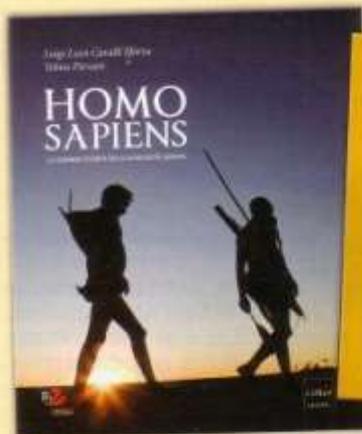


## ● DOSSIER

### LA BIOLOGIA MOLECOLARE «SIAMO TUTTI AFRICANI. E LE RAZZE UMANE NON ESISTONO»

«La biologia molecolare suggerisce che le attuali popolazioni umane discendano da un gruppo di fondatori di circa 10.000 individui vissuti 100-150 mila anni fa, un unico ceppo, presumibilmente in Africa», conferma con un minimo di prudenza Fiorenzo Facchini nel libro *Evoluzione. Cinque questioni nel dibattito attuale* (Jaca Book 2012). Ma come si è arrivati a questa sorprendente conclusione? Spiegano Cavalli Sforza e Telmo Pievani nel volume *Homo sapiens. La grande storia della diversità umana*, catalogo dell'omonima mostra che è stata allestita nel 2013 a Novara (Codice edizioni, 2013): «I quasi 7 miliardi di esseri umani che abitano oggi il pianeta presentano una variazione genetica molto ridotta, proporzionalmente più bassa mano a mano che ci si allontana geograficamente dal continente africano. Questo dato suggerisce che l'intera popolazione umana sia discesa da un piccolo gruppo iniziale».

E oggi? «Siamo una specie evolutivamente giovane, molto mobile e "promiscua": la variazione genetica fra tutti gli esseri umani, di qualunque gruppo, è continua e non esistono razze biologicamente distinguibili. Gli esseri umani delle diverse parti del globo presentano caratteristiche esteriori diverse, dette antropometriche, che colpiscono l'attenzione perché sono le più appariscenti. Questa diversità "a fior di pelle" è però il risultato di adattamenti recenti ai climi e alle contingenze locali degli ambienti terrestri. "Sotto la pelle" il grado di cuginanza di tutti gli esseri umani è altissima. Le razze umane "esistono", ma stanno tutte dentro la nostra testa, non nel mondo là fuori».



## L'INTERVISTA

### FIorenzo FACCHINI alle origini delle origini, tra scienza e fede

**I**l *Cenacolo* ha rivolto alcune domande all'antropologo mons. Fiorenzo Facchini, professore emerito dell'Università statale di Bologna, scienziato e divulgatore sul grande tema dell'evoluzione umana.

**Mons. Facchini, che discendiamo direttamente dalle scimmie antropomorfe oggi non lo sostiene più nessuno, lei ha scritto. Piuttosto si dice che con loro abbiamo una parentela collaterale. Che cosa significa?**

Significa che sia le antropomorfe attuali sia l'uomo derivano da un ceppo comune vissuto 7-8 milioni di anni fa. Dunque è una parentela molto lontana geneticamente: ci separano diversi milioni di anni nei quali sono avvenuti grandi cambiamenti.

**Lei ha chiarito che quando si parla del genere Homo (*habilis-rudolfensis, ergaster, erectus, heidelbergensis, neanderthalensis* e infine *sapiens*) non si può fare immediatamente un'identificazione con l'umanità in senso filosofico e religioso. Ma allora in che stadio siamo diventati... veramente uomini? Con *Homo sapiens* o prima?**

Nessuno può rispondere con certezza. La comparsa dell'uomo in quanto essere intelligente deve essere stata puntuale, nel senso che un ominide, o ominidi non ancora umani, sono stati arricchiti della dimensione spirituale. È il "salto ontologico" di cui parlava Giovanni Paolo II. Possiamo ipotizzarlo in base alla documentazione del comportamento, quando cioè vi sono segni che denotano un'intelligenza astrattiva, un'attività spirituale. Molti paleoantropologi, e anch'io con loro, la riconoscono già negli strumenti fabbricati da *Homo habilis* di due milioni, due milioni e mezzo di anni fa. Venendo più avanti nel tempo la documentazione si fa più ricca e significativa.

**Si sente parlare di "Eva mitocondriale", un'immagine senza dubbio affascinante. Ma chi era veramente?**

È un'espressione molto in voga 10-15 anni fa che utilizza impropriamente un'immagine biblica. Sulla base di analisi del Dna mitocondriale, si può risalire non certo alla prima donna dell'uma-



nità, ma a quelle a cui si può ricollegare l'umanità moderna, localizzabile nell'Africa intorno a 150 mila anni fa. Ma a quel tempo l'umanità esisteva da due milioni di anni...

**Spostiamoci a ere più recenti. «Fino a quaranta millenni fa ben cinque specie del genere Homo vivevano tutte insieme nel Vecchio Mondo», si afferma nel catalogo della mostra «Homo sapiens» che Luigi Cavalli Sforza e Telmo Pievani portano in giro per l'Italia. In questione ci sono i Neandertal ma anche, tra gli altri, l'«uomo di Flores» in Indonesia. È vero? Questo non ci pone qualche problema come credenti in Dio e nei suoi progetti per l'umanità, un'unica umanità?**

Occorre molta cautela nell'individuare le specie dell'umanità fossile. Alcuni amano vedere tante specie, ma è una posizione assai discutibile, perché molti autori ritengono che si tratti di stadi morfologici diversi. La stessa cultura, che caratterizza l'uomo, è un fattore di comunicazione tra i gruppi umani, e può impedire l'isolamento genetico necessario per la formazione di nuove specie. In alcuni casi si hanno evidenze, nel Dna di uomini fossili, di mescolanze tra popolazioni ritenute da alcuni come specie diverse, per esempio fra Neandertaliani e forme moderne di *sapiens*. Comunque non vedo in questo dei problemi per la fede!

**Lo scorso ottobre la rivista Science ha pubblicato i risultati degli ultimi studi sugli antichissimi ominidi di Dmanisi, in Georgia...**

Lo studio riguarda reperti raccolti qualche anno fa e descritti ora. Ha portato a evidenziare alcuni caratteri che si ritrovano sia in *Homo habilis* che *erectus*, e il confronto con le forme più antiche dell'Africa, *Homo habilis* e *rudolfensis* e quelle di *erectus*, porterebbe a ritenerli tutti appartenenti proprio a una medesima specie, deponendo per una linea e un ceppo evolutivo unico.

**Le è mai capitato di confrontarsi con Cavalli Sforza e Pievani?**

Varie volte, in dibattiti pubblici o su riviste. La formazione scientifica antropologica di Cavalli Sforza mi offriva molti elementi comuni. Si dichiara non credente, ma è molto rispettoso, curioso e dialogante. Telmo Pievani, che dichiara

superflua la creazione, è polemico e cerca di far passare come scientifiche le sue vedute filosofiche: a volte l'ideologia gli fa invadere il campo della scienza.

**La fine, la sparizione dei Neandertal è un argomento di appeal anche mediatico, si è arrivati persino a dare ascolto a chi oggi parla di «clonarli»... Ma davvero non si sa nulla di certo sulla loro fine?**

La questione è ancora aperta e sono state formulate tante ipotesi. Ogni tanto prende corpo anche quella di un genocidio da parte dell'umanità moderna, però non se ne hanno le prove. Anzi, come dicevo, in varie regioni vi sono indizi che convivessero Neandertaliani e forme moderne accomunate dalla medesima cultura. Comunque, la transizione non deve avere avuto la medesima durata in tutte le regioni dell'Europa e del Vicino Oriente.

**Lei come concilia il libro della Genesi con la scienza che ha appreso e poi insegnato alla Statale di Bologna?**

Bisogna cercare nella Bibbia ciò che essa vuole comunicarci, e cioè un messaggio religioso, non scientifico, anche se a lungo si è pensato che il racconto biblico fosse da prendere alla lettera. Inoltre è un messaggio religioso proposto con un rivestimento letterario del genere dei miti. Benedetto XVI ha ricordato recentemente che la Bibbia non è un libro di scienze naturali. Alla scienza dobbiamo chiedere quello che essa può offrirci, perché rientra nel suo orizzonte e nei suoi metodi. Non può né dimostrare né escludere l'esistenza di Dio o dell'anima. La scienza cerca di rispondere alle domande su come e quando si è formata la vita sulla terra o è comparso l'uomo, non sul perché! Su questo sono la religione e le filosofie che cercano delle risposte.

**Invece il punto d'arrivo attuale del magistero della Chiesa sull'evoluzione dell'uomo rimane il Messaggio di papa Wojtyła alla Pontificia accademia delle scienze del 1996? Da un lato il salto ontologico, dall'altro l'affermazione che la teoria dell'evoluzione non può più essere considerata come «mera ipotesi»...**

Sì, sono questi i due punti da tenere fermi. Il primo, il carattere scientifico della teoria dell'evoluzione, è un riconoscimento, quasi una constatazione doverosa. Il secondo è un'affermazione di ordine filosofico-teologico, su cui la scienza in quanto tale ha poco da dire, perché è un'affermazione che non la tocca. E lascia aperta la discussione su quando è comparso l'uomo.

*Diversi modi di camminare*

