

HOMO NALEDI

Il nostro antico misterioso cugino

L'antropologo toscano Damiano Marchi racconta chi era e come viveva l'antenato che sconvolge le teorie sull'evoluzione

di BARBARA BARONI

Da una tibia e un perone, ritrovati nel fondo di una caverna in Sud Africa, si può indovinare come vivevano e come si muovevano i nostri antenati così come si può gettare nuova luce sull'evoluzione dell'uomo. È il collegamento tra osso e comportamento nonché il tentativo di provare a risolvere i dubbi e le grandi domande della storia evolutiva che ha sempre affascinato Damiano Marchi. Giovane antropologo, ricercatore al Dipartimento di biologia dell'Università di Pisa, di origine viareggina (oggi vive a Pugnano, lungomonte pisano), il professor Marchi è l'unico al mondo a conoscere a fondo gli arti dei nostri antenati. Ed è per questo che è stato chiamato, unico italiano, nel team per lo studio dell'homo Naledi.

Pochi giorni fa, è uscito per Mondadori il libro *Il mistero di homo Naledi* perché «in qualsiasi epoca sia vissuto, ci costringe a rivedere consolidate teorie dell'evoluzione e a riconsiderare anche noi stessi, non più come rappresentanti privilegiati di un mondo a parte, ma come il frutto di un processo che, attraverso gli stessi meccanismi, ha portato sia all'homo Sapiens sia a tutti gli esseri viventi con cui condividiamo il pianeta».

Professore, ci descriva l'homo Naledi

«Questa nuova specie è caratterizzata da una morfologia che è un insieme di tratti primitivi: cranio molto piccolo, di 500 centimetri cubi, il tipo un'arancia, falangi delle dita curve come uno scimpanzé, torace e spalla simili a un australopiteco; e di tratti più moderni come la faccia e le mani. Fa dunque pensare a un ominine, una tribù sotto la più grande famiglia degli ominidi, che fa parte della nostra linea evolutiva, una sorta di lontano cugino. Le gambe sono molto moderne e sembrano indicare che camminasse a terra per lunghe distanze, ma non sappiamo ancora se corresse perché per correre ci vogliono delle particolarità del torace finalizzate a una maggiore capacità di respirazione: il torace del Naledi è piccolo e con una forma ad imbuto, anziché a barile come il nostro. Le dita, primitive e curve, inducono ad asserire che si arrampicasse giornalmente sugli

alberi e questa è una cosa nuova in paleoantropologia perché, fino ad oggi, si pensava che un ominine diventato terricolo avesse perso la capacità di arrampicarsi sugli alberi».

Che cosa significa Naledi?

«Nella lingua shoto, parlata in Sudafrica dove sono stati trovati i fossili, Naledi significa stella. E la caverna dove è stato scoperto si chiama proprio Naledi: stella nascente».

Quando potrebbe essere vissuto?

«Da un punto di vista morfologico potrebbe avere due milioni d'anni però ci sono altre specie di fossili in antropologia che sono molto primitivi ma sono stati datati recenti, ad esempio l'homo Floresiensis.

Stiamo lavorando alla collocazione storico-cronologica ma la geologia in Sud Africa è molto complessa. Nella caverna Naledi ci sono altre ossa ma prima di prelevarle occorre fissare il tempo di questo ominine».

Che cosa si prova ad analizzare le ossa di un antenato vissuto milioni di anni fa?

«Noi esseri umani da sempre desideriamo sapere come siamo nati, da dove proveniamo e come siamo arrivati ad essere quello che siamo. Magari questo è un cespuglio invece che un albero, ovvero non fa parte della linea di discendenza diretta che conduce all'homo Sapiens. Gli studi che sono in processo ci permetteranno di avere una definizione completa di questa specie. A livello emotivo, sono stato contento, avevo 121 diversi frammenti da cui ricostruire le caratteristiche locomotorie: ero felice e soddisfatto, vedrai, mi dicevo, ce la faremo a capire fino in fondo».

Che cosa pensa di coloro che negano l'evoluzionismo?

«L'evoluzione non è più una teoria ma un fatto. Quando in-



segnano negli Stati Uniti andavo al lavoro in pullman e spesso parlavo con le persone di colore, quasi tutte protestanti. Sono molto cordiali e loquaci e quando gli dicevo che ero uno studioso dell'evoluzione umana, loro mi chiedevano: ma tu credi alla teoria dell'evoluzione? Negli Stati Uniti sono in tanti, forse troppi, a voler spiegare il mondo con la Bibbia prendendola come un testo scientifico. Per questo decisi che alla prima e alla seconda lezione dei miei corsi avrei parlato proprio del rapporto tra fede ed evoluzione. Personalmente penso che fede ed evoluzione corrano su due binari paralleli. Del resto la scienza non ha gli strumenti per negare l'esistenza di Dio, ma è anche vero che la religione non può spiegare il mondo».

Mi parli di lei: come mai ha scelto di fare l'antropologo?

«Mi sono sempre piaciute le ossa. La mia vera passione si concentra soprattutto su quello che dicono le ossa, analizzandole. Mi si è accesa una lucina quando, da studente, ho capito che le ossa sono legate alla meccanica e al funzionamento dei corpi».

A quali progetti i ha lavorato finora?

«Le tappe più importanti mi hanno condotto a studiare la morfologia funzionale dei primati viventi per capire bene i segreti della biomeccanica delle ossa nelle antropomorfe

umane e non umane, e per comprendere come diversi tipi di locomozione mutavano con l'osso. Successivamente ho applicato questo ai fossili di scimmie e dopo ai fossili umani».

I prossimi progetti?

«Il mio progetto è quello di far capire alla comunità scientifica quanto siano importanti la tibia e il perone per conoscere meglio i nostri primi antenati. Queste due articolazioni sono capaci di rivelarci il grado di arrampicamento sugli alberi. Perché la grande domanda alla quale gli scienziati tentano di rispondere è: quand'è che i nostri antenati si sono distaccati dagli alberi e sono diventati completamente terricoli? Nell'antropologia tradizionale l'idea era che per essere bipedi bisognava abbandonare gli adattamenti scheletrici dell'arboricolismo, però homo Naledi confuta questa teoria: egli è efficiente sia come bipede che come arboricolo».

E che ci dice di homo Naledi in rapporto all'evoluzionismo?

«Ci ha rivelato che la nostra evoluzione va per piccoli passi come per tutti gli animali. C'è sempre stata la credenza che l'evoluzione dell'uomo sia stata privilegiata rispetto agli altri animali e invece pare che non sia così: anche la nostra evoluzione è graduale. Dire che l'evoluzione va a caso, non è una semplificazione né un'esagerazione».



La copertina del libro



Damiano Marchi, antropologo dell'Università di Pisa

