

Tuttoscienze Nelle migrazioni l'arma segreta dei Sapiens

FABIO SINDICI - P. 29

LA LEZIONE DI PIEVANI ALL'UNISTEM TOUR ORGANIZZATO DALL'UNIVERSITÀ DI MILANO E DA FONDAZIONE TIM

“Quando conquistammo la Terra” Nelle migrazioni l'arma segreta dei Sapiens



TELMO PIEVANI

FILOSOFO E BIOLOGO EVOLUZIONISTA,
È PROFESSORE ALL'UNIVERSITÀ
DI PADOVA

FABIO SINDICI

Gli ultimi giorni dei Neanderthal sembrano confezionati per la sceneggiatura di una serie tv. Arroccata sulle scogliere di Gibilterra, dove l'Europa sfiora l'Africa, una comunità superstite di questa specie umana arcaica scruta un mondo che non è più suo.

L'Europa è percorsa dai cugini Sapiens, meno resistenti fisicamente, ma più organizzati: i nostri progenitori. I Neanderthal sopravvissuti cacciano in una pianura semipaludosa, ora sommersa dal mare, dove c'è abbondanza di selvaggina: cervi, bufali, cinghiali, ma anche leopardi, lupi, iene. Qualche millennio prima questi uomini robusti e tarchiati, dal cranio allungato e dalla vista acuta, avrebbero prosperato. Ora si apprestano a diventare una «specie fantasma».

«In realtà tracce genetiche dei Neanderthal sopravvivono nel nostro Dna, il che prova che accoppiamento e procreazione siano avvenute. La percentuale di materiale genetico ereditato dai Neanderthal è in media del 2% nelle popolazioni non africane»,

spiega Telmo Pievani, filosofo e biologo evoluzionista con cattedra all'Università di Padova: sarà a Cagliari il 22 novembre per incontrare gli studenti del Convitto Nazionale Vittorio Emanuele II nell'ambito dell'Unistem Tour, progetto divulgativo diretto alle scuole superiori, promosso dal Centro Unistem dell'Università di Milano (diretto dalla farmacologa e senatrice a vita Elena Cattaneo) e dalla Fondazione Tim. Il tema dell'incontro: le antiche migrazioni che hanno fatto da sfondo e, in parte hanno influito, sull'evoluzione della specie umana.

«Siamo migranti da due milioni di anni. Soprattutto da quando gli ominidi hanno cominciato a tenere una postura eretta. Poi si sono differenziate le specie, per esempio, i nostri antenati diretti e i Neanderthal hanno cominciato a divergere tra 520 mila e 630 mila anni fa». I sopravvissuti di Gibilterra erano discendenti della seconda emigrazione dall'Africa e durante questi esodi le prime specie umane si sparsero per l'Eurasia. «Il primo a emigrare era stato l'homo Heidelbergensis, chiamato così per i ritrovamenti di fossili vicino alla città di Heidelberg. I discendenti si spinsero fino alle isole indonesiane e alle Filippine. Studi recenti lo legano ad altre «specie relitto», come l'homo Floresiensis e l'homo Luzonensis».

Altri ricercatori ritengono che il progenitore sia il più antico homo Erectus, cosa che fa supporre migrazioni precedenti. O i Denisovani, un'altra delle «ghost species»: prendono il nome da una caverna in Siberia, dove questi misteriosi ominidi dividevano i territori di caccia con i

Neanderthal e in seguito con i Sapiens. «Non conosciamo a fondo l'area di espansione dei Denisovani, ma ci sono indizi della loro presenza in Cina». Ipotesi ardite li spingono fino in Australia, dove sarebbero giunti tra 50 mila e 15 mila anni fa. Non c'è ancora prova archeologica, ma tracce genetiche denisoviane sono state trovate negli aborigeni.

Insomma, la nostra preistoria sembra più trafficata di quanto si pensasse. Alle scoperte hanno contribuito supercomputer, Big Data e algoritmi, come riconosce David Reich, il genetista di Harvard che è stato tra i primi a rivelare le «specie fantasma». Ora il suo laboratorio è al lavoro per costruire un atlante tridimensionale del Dna dell'umanità, aggiungendo alle coordinate di latitudine e longitudine quella temporale. «La capacità di elaborare i Big Data è stata fondamentale per confrontare ritrovamenti archeologici, analisi genetiche, studi di paleoclimatologia e paleobotanica. Ma resta umana la capacità d'interpretare i dati. In questo gli scienziati italiani sono tra i migliori».

Se queste specie hanno convissuto e hanno incrociato i loro percorsi nelle migrazioni e nell'evoluzione, come mai siamo rimasti solo noi e gli altri si sono trasformati in



relitti o tracce genetiche? «Noi Sapiens siamo una specie infestante. Forse siamo anche più aggressivi, ma non credo ci siano state guerre. Degli scontri probabilmente sì. Siamo stati più veloci a riprodurci, abbiamo sottratto territori di caccia. I gruppi dei Sapiens erano più numerosi e meglio strutturati». E aggiunge: «Noi e i Neanderthal eravamo più simili di quanto si crede. Si riteneva che il pensiero simbolico fosse una nostra esclusiva e, invece, sono state trovate pitture rupestri in Spagna che risalgono a 65 mila anni fa: 15 mila anni prima dell'arrivo dei Sapiens in Europa. O dobbiamo rivedere le datazioni o gli autori sono Neanderthal. Che pare fossero anche dei provetti musicisti».

L'uomo - sottolinea Pievani - «ha migrato per necessità, per cercare condizioni climatiche più favorevoli. Come oggi. Ma credo che nei Sapiens sia scattata la molla della curiosità: siamo stati gli ultimi, ma i più bravi. Forse è nell'abilità migratoria la chiave del nostro successo evolutivo». —

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI