

GENETICA

SPENCER WELLS
CORNELL UNIVERSITY - USA

La genetica sta rivoluzionando lo studio della biologia umana. Nel prossimo secolo la comprensione delle nostre origini, della longevità e delle malattie sarà trasformata. E se c'è un enorme interesse per questa nuova strada, il Genoma ci permette anche di scrutare nel passato. Poiché abbiamo ereditato i geni dai genitori e loro dai nonni, il nostro Dna contiene quello che è un «libro di storia», che svela aspetti inediti del passato più remoto.

Immaginate di prendere un aereo al centro del globo cartesiano, a 0° di longitudine e 0° di latitudine, a circa 1000 km a Ovest di Libreville, nel Gabon, nell'Africa centro-occidentale. Se volassimo verso Est e ci regalassimo il trucco fantascientifico di esplorare il terreno, punto per punto, dal nostro privilegiato punto di osservazione, avremo un significativo campione della varietà umana.

I primi che incontreremo sono i centroafricani, che parlano lingue bantu. Più a Est vedremo ancora individui di pelle scura, ma con un aspetto leggermente diverso. Sono i popoli nilotici dell'Africa orientale, slanciati e di alta statura. Vivono nella savane e dipendono quasi completamente dal bestiame. Sparsi tra questi gruppi, ci sono individui che parlano un'altra lingua, gli Hadza.

Proseguendo l'odissea verso Est, incontriamo un'enorme massa di acqua prima di raggiungere un arcipelago noto come Maldive. Qui la gente appare ancora diversa. Se la pelle è piuttosto scura, i volti sono differenti, dalla forma del naso al tipo di capelli. Troviamo poi una grande isola. Abbiamo raggiunto Sumatra e incontriamo un altro tipo umano - un po' più piccolo

È nascosto nel Dna il libro di storia più grande di sempre

Adesso è facile scoprire le proprie origini

«FLORENS 2012»

A Firenze anche la biologia si trasforma in cultura

È in corso a Firenze, fino all'11 novembre, la Biennale Internazionale dei Beni Culturali e Ambientali, Florens 2012 (www.fondazioneflorens.it): in questo «laboratorio globale di economia e cultura» - come lo definiscono gli organizzatori - sono previsti gli interventi di 350 relatori da tutto il mondo, riuniti dal tema «Cultura, qualità della vita». Spencer Wells sarà protagonista, dopodomani, del convegno «Deep ancestry: inside the Genographic Project».

Spencer Wells Genetista

RUOLO: È PROFESSORE DI GENETICA UMANA ALLA CORNELL UNIVERSITY (USA) E DIRETTORE DEL «GENOGRAPHIC PROJECT»
IL SITO: [HTTPS://GENOGRAPHIC.NATIONALGEOGRAPHIC.COM/](https://genographic.nationalgeographic.com/)

- con altre sembianze. E, continuando, ecco i melanesiani. Sono per molti aspetti dissimili dagli africani e quindi la loro pelle scura è una caratteristica che si è evoluta in questa regione? O indica un legame con l'Africa?

Continuando il viaggio incontriamo i polinesiani, che vivono in piccoli atolli. Sembrano simili a chi popola Sumatra, ma sono allo stesso tempo differenti. Il grande interrogativo

è: perché siano arrivati in luoghi tanto remoti? E come ci sono arrivati?

A questo punto ci si imbatte nella costa dell'Ecuador, in Sud America. Nella capitale, Quito, c'è uno strano miscuglio di persone. Sembra che ci siano due tipi principali: quelli che per certi aspetti assomigliano ai popoli delle Maldive, ma con la pelle più chiara, e quelli per molti versi simili ai nativi di Sumatra e della Polinesia. È strano trovare «campioni» così diversi di umanità nello stesso luogo. Le altre località che abbiamo visitato, infatti, tendevano a essere più omogenee. Perché l'Ecuador è diverso? Un mix eterogeneo si trova più a Est del continente: qui, sulla costa nord-orientale del Brasile, incontriamo di nuovo degli africani, ma molto

lontano dall'Africa! E così, nel lungo viaggio di ritorno verso il nostro punto di partenza, ci interroghiamo sugli intrecci che abbiamo appena visto e cerchiamo di formulare una spiegazione.

Il nostro breve giro del mondo, infatti, era un esperimento mentale, con cui immaginare ciò che devono avere incontrato gli esploratori europei, centinaia di anni fa, durante i primi «viaggi di scoperta». Ostentando un po' di ignoranza, possiamo porre domande semplici che oggi ci sembrano banali. Ma l'aspetto interessante è che, fino a poco tempo fa, tranne che per gli africani e gli europei incontrati in Sud America, non c'era alcuna spiegazione per le realtà che abbiamo visto.

Spiegare i modelli globali della diversità umana è l'obiettivo del «Progetto Genographic», l'iniziativa internazionale sostenuta dalla National Geographic Society. Utilizzando gli strumenti d'avanguardia della genetica molecolare, stiamo decifrando la storia codificata nel Dna. Il progetto, da poco rilanciato, invita tutti a partecipare: sul sito www.genographic.com si può saperne di più e poi, acquistando un kit «Geno 2.0», si scoprono i dettagli delle proprie origini. Insieme, possiamo ricostruire la vostra storia - la nostra storia - la storia umana.

Traduzione di Carla Reschia

