

ISSN: 1121-8495

Guido Barbujani, “Non nei nostri geni. Usi e abusi della genetica”, in «Africa e Mediterraneo», vol. 31, n. 96, 2022, pp. 11-13

DOI: 10.53249/aem.2022.96.02

<http://www.africaemediterraneo.it/en/journal/>



Africa e Mediterraneo

C U L T U R A E S O C I E T À

Non nei nostri geni.
Usi e abusi della genetica

Racism after the End of the Race:
A Brief Epistemological Viewpoint
on Genomic Studies and Racism

Teorie razziste e studi antropologici
all'Università di Torino:
storie e memorie di un patrimonio
culturale sensibile

n. 96 | Il grado zero del razzismo



Diretrice responsabile
Sandra Federici

Segreteria di redazione
Sara Saleri

Comitato di redazione
Elisabetta Degli Esposti Merli, Silvia Festi,
Andrea Marchesini Reggiani, Pietro Pinto,
Mary Angela Schroth, Rossana Mamberto,
Enrica Picarelli

Comitato scientifico
Flavia Aiello, Stefano Allievi, Ivan Bargna,
Jean-Godefroy Bidima, Salvatore Bono,
Carlo Carbone †, Marina Castagneto,
Francesca Corrao, Piergiorgio Degli Esposti,
Vincenzo Fano, Luigi Gaffuri,
Rosario Giordano, Marie-José Hoyet,
Stefano Manservisi, Dismas A. Masolo,
Pier Luigi Musarò, Francesca Romana Paci,
Paola Parmiggiani, Giovanna Parodi da
Passano, Silvia Riva, Giovanna Russo,
Irma Taddia, Jean-Léonard Touadi,
Alessandro Triulzi, Itala Vivan

Collaboratori/ri
Kaha Mohamed Aden, Luciano Ardesi,
Gianmarco Cavallarin, Simona Cella, Aldo
Cera, Fabrizio Corsi, Antonio Dalla Libera,
Vittoria Dell'Aira, Tatiana Di Federico, Nelly
Diop, Mario Giro, Lorenzo Luatti, Umberto
Marin, Marta Meloni, Gianluigi Negroni,
Beatrice Orlandini, Giulia Paoletti, Blaise
Patrix, Massimo Repetti, Raphaël Thierry,
Flore Thoreau La Salle

Africa e Mediterraneo
Semestrale di Lai-momo cooperativa sociale
Registrazione al Tribunale di Bologna
n. 6448 del 6/6/1995
ISSN 1 1 2 1 - 8 4 9 5

Direzione e redazione
Via Gamberi 4 - 40037
Sasso Marconi - Bologna
tel. +39 051 840166 fax +39 051 6790117
redazione@africamediterraneo.it
www.africamediterraneo.it

Impaginazione grafica
Andrea Giovanelli

Editore
Edizioni Lai-momo
Via Gamberi 4, 40037
Sasso Marconi - Bologna
www.laimomo.it

Finito di stampare
Settembre 2022 presso
Ge.Graf Srl - Bertinoro (FC)

La direzione non si assume alcuna
responsabilità per quanto espresso
dagli autori nei loro interventi

Africa e Mediterraneo è una pubblicazione
che fa uso di peer review, in questo numero
nella sezione Dossier, Geografie Urbane,
Letteratura, Cibo, Comunicazione

Foto di copertina
Peter Mukhaye,
Veiled to Fit In, BLM series 2020.
Courtesy of AKKA Project and the artist.

Indice

n.96

Dossier:

Il grado zero del razzismo: aspetti epistemologici della prospettiva genetica

A cura di

Vincenzo Fano e Matteo Bedetti

- 1** Il grado zero del razzismo:
aspetti epistemologici
della prospettiva genetica.
Introduzione
di Vincenzo Fano
e Matteo Bedetti

- 11** Non nei nostri geni.
Usi e abusi della genetica
di Guido Barbujani

- 14** Racism After the End
of the Race:
A Brief Epistemological
Viewpoint on Genomic Studies
and Racism
by Federico Boem

- 23** Da un falso razzismo biologico
all'intransigenza ideologica?
di Giovanni Boniolo

- 28** Cultural Evolution vs Racism:
Cultural Transmission and
Shared Background at the Core
of Human Oneness
by Ivan Colagé
and Stefano Oliva

- 36** Teorie razziste e studi
antropologici all'Università di
Torino: storie e memorie di un
patrimonio culturale sensibile
di Erika Grasso
e Gianluigi Mangiapane

- 44** Psicologia del razzismo
di Valeria Vaccari

Geografie Urbane

- 54** I migranti scrivono l'Europa.
L'idea di città attraverso
lo sguardo dei suoi nuovi
abitanti
di Nausicaa Pezzoni

Letteratura

- 60** Un viaggio (infernale) nella
vita dei virus, d'Africa e non
di Antonio Dalla Libera

- 68** I Giango
di Abdelaziz Baraka Sakin

- 71** I Giango, un romanzo corale
di Marcella Rubino

Cibo

- 72** Prima di partire ho pensato:
“Quando potrò mangiare
di nuovo un piatto così?”
di Daniela Bruni
e Gabriele Rubini

Comunicazione

- 78** Black Lives Matter: Otherness
and the Communication Tools
di Piergiorgio degli Esposti,
Michele Bonazzi,
Angela D'Ambrosio

- 86** À la mémoire
de Carlo Carbone
de Bogumil Jewsiewicki



Butcheca, *The Same Movement Behind a Dance*, 2022, oil, acrylic and charcoal on canvas, 160x140 cm. Courtesy of AKKA Project and the artist.
This artwork was featured in the "African Identities" Group Exhibition, AKKA Project, Venice 18 July – 29 August 2022.

Eventi

- 88** Africans Pavilions at 2022
Venice Art Biennale
by Mary Angela Schroth

- 89** SEDIMENTS. After Memory
by Mary Angela Schroth

- 91** "A Small World" by Cyrus
Kabiru ad AKKA Project
di Vittoria Dell'Aira

Libri

- 92** Laboratorio Mediterraneo.
Viaggio tra fotografia,
ambiente, letteratura e
scienze sociali: storia e futuro
del mare tra le terre
Patrizia Varone
e Nicola Saldutti

- di Chiara Davino

- 93** Il diritto d'asilo sta morendo
Virginia Signorini
di Vanessa Azzeruoli

- 94** Questi capelli
Djalimila Pereira de Almeida
di Enrica Picarelli

- 95** Ospitalità mediatica:
Le migrazioni nel discorso
pubblico
Pierluigi Musarò
e Paola Parmiggiani

di Valentina Cappi

Il grado zero del razzismo: aspetti epistemologici della prospettiva genetica

DOSSIER



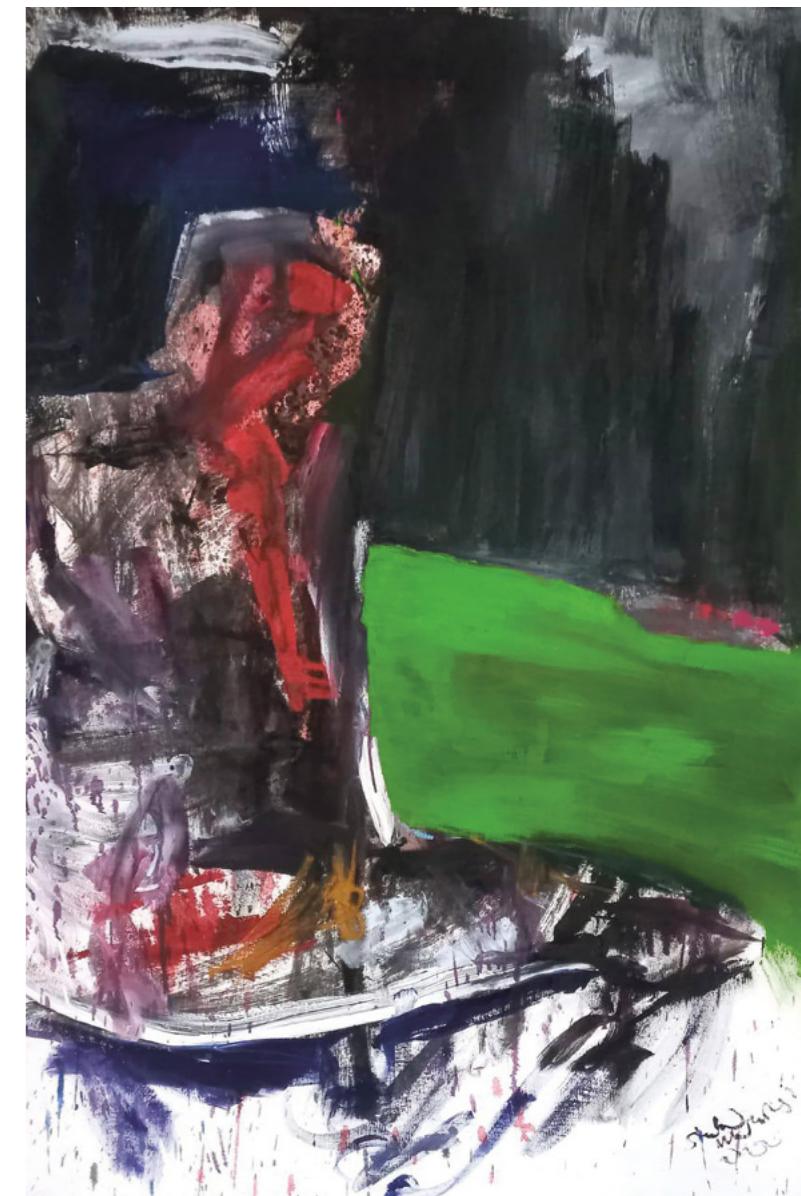
Non nei nostri geni. Usi e abusi della genetica

Per secoli, numerose teorie hanno attinto alla scienza per giustificare le disuguaglianze sociali, ma il concetto di razza non è utile a comprendere le differenze biologiche tra le specie.

di Guido Barbujani

Non c'è più bisogno della razza per essere razzisti, e non so se sia una buona notizia. Non ti permetto di fare questo "perché sei immigrato", "perché sei ne*ro" e "perché sei musulmano" sono tre frasi perfettamente equivalenti, di cui solo la seconda, tecnicamente, è razzista. A pensarci bene, non è una sorpresa. Razza e razzismo hanno in comune l'etimologia, ma poco altro. La razza è la lente deformante con cui, per secoli, gli scienziati, ottimi e scadenti, in buona e in cattiva fede, hanno cercato di riassumere le nostre differenze biologiche, fino a che si è capito (ma non tutti l'hanno capito) che non serve a niente e anzi, ci fa perdere di vista tanti aspetti importanti del nostro essere individuale. Il razzismo, invece, ha a che vedere con i diritti: con la pretesa che a origini, colori della pelle, o passaporti diversi debbano corrispondere diversi livelli di accesso all'istruzione, al mercato del lavoro, ai servizi sanitari, o addirittura, come negli Stati Uniti fino a qualche decennio fa, ai posti sugli autobus e alle toilette. Ma a pensarci meglio un legame c'è. Sta nel ricorso che si è fatto, per secoli, a teorie che pescavano qua e là nella scienza per giustificare le disuguaglianze sociali. I primi cataloghi delle razze umane, a opera di studiosi come Linneo, Cuvier, o Blumenbach, erano in sostanza tentativi di applicare alla nostra specie i criteri di classificazione che valgono per gli altri organismi viventi: uno sforzo teso a collocare la specie umana nel contesto della natura e quindi a smentire che ci spettasse uno *status speciale*, diverso da quello degli altri animali. Molto è cambiato a partire dal *Saggio sulla disuguagliaza delle razze umane* di Arthur de Gobineau (1853-55) che propone esplicitamente una gerarchia di valore biologico fra le popolazioni: un'idea che avrà successo. Per Gobineau le razze descritte dai primi naturalisti sono strettamente associate a caratteristiche psicologiche congenite: la "razza nera" è la più "umile e giace al fondo della scala", portata agli eccessi perché conserva chiari rapporti con "l'animalità". La "razza gialla" pecca dei difetti opposti: è priva di carattere e sfuggente: "poco vigore fisico, disposizione all'apatia". In mezzo, in miracoloso equilibrio, la "razza bianca", col suo "amore singolare per la vita", l'arte e la bellezza, la sua innata tendenza a ricercare l'onore e la spiritualità. Il fascismo farà tesoro di questi insegnamenti, derivandone il concetto di *caratteri biopsichici* delle razze. Se la definizione scientifica di questi caratteri lascia perplessi, il messaggio politico che ne deriva è molto chiaro: con certe tendenze ci si nasce, e sono tendenze identiche in ogni membro della stessa razza; per preservare l'unicità e i pregi della nostra razza si tratterà di fare in modo che ciò che natura ha separato non venga a incontrarsi e contaminarsi. Da qui l'ossessione per la purezza del sangue e il timore del cosiddetto *meticcio*.

Shabu Mwangi, *Slightly the Door Will be Open*, 2022, oil on canvas, 122x85 cm. Courtesy of AKKA Project and the artist. This artwork was featured in the "African Identities" Group Exhibition, AKKA Project, Venice 23 April – 3 June 2022.



Questa lettura delle differenze fra umani, che per semplicità chiameremo “deterministica” (cioè che sei e che puoi essere stata scritto nel tuo sangue, come dicevano ieri, o nel tuo DNA, come si direbbe oggi), non è l'unica. Se ne possono immaginare altre, fino all'idea opposta, dell'intelletto come *tabula rasa* di Locke e, prima di lui, di Aristotele. Personalmente, mi riconosco nella posizione espressa da Stephen Jay Gould: «Gli uomini sono animali, e qualunque cosa siamo o facciamo sta all'interno del nostro potenziale biologico. Ma – e questo è il ma più serio che mi viene in mente – dire che siamo animali non implica che i nostri specifici comportamenti sociali siano in qualche modo direttamente determinati dai nostri geni. Potenzialità e determinazione sono concetti diversi» (1981: 20). I nostri geni, dice in pratica Gould, segnano i limiti di ciò che possiamo essere. Dobbiamo alimentarci con una dieta poco efficiente di zuccheri, grassi e proteine perché nel nostro DNA non c'è il gene per la clorofilla, e nessuno potrà mai correre la maratona in mezz'ora, perché i muscoli che i nostri geni confezionano non ci consentono di viaggiare a 84 km l'ora. Però con l'allenamento possiamo migliorare le nostre prestazioni: quei geni non funzionano nel vuoto, ma nel concreto di migliaia di fattori ambientali che ne condizionano o indirizzano l'azione. L'hanno scritto Kamin, Lewontin e Rose (1984), ed è ancora vero nel ventunesimo secolo: la ricerca di uno o pochi geni che da soli spieghino l'insorgenza del diabete, dei cancri, o delle malattie cardiocircolatorie, per non parlare dell'intelligenza o della criminalità, non ha incontrato finora che insuccessi.

Al progressivo indebolirsi del determinismo biologico (con paure significative eccezioni, per esempio Sniekers *et al.* 2017) si è accompagnata anche la constatazione che il concetto di razza non è utile a descrivere e comprendere le differenze biologiche all'interno della nostra specie: una constatazione che deriva, penso, da due tipi di motivi, storici e biologici. Motivi storici: anche fra i sostenitori di una suddivisione razziale dell'umanità non si è mai raggiunto un consenso su quante e quali fossero le razze umane, con stime che vanno da 2 a 200 (Barbujani e Colonna, 2010). Un secolo e mezzo fa, lo stesso Charles Darwin, che non aveva mai visto alcun fossile umano e dell'esistenza del DNA non aveva alcun sospetto, aveva espresso il suo scetticismo per le classificazioni razziali:

L'uomo è stato studiato più attentamente di qualsiasi altro animale, eppure c'è la più grande varietà di giudizi fra le persone competenti, se possa essere classificato come una singola razza, oppure due (Virey), tre (Jacquinot), quattro (Kant), cinque (Blumenbach), sei (Buffon), sette (Hunter), otto (Agassiz), undici (Pickering), quindici (Bory de St-Vincent), sedici (Desmoulins), ventidue (Morton), sessanta (Crawfurd), o sessantatré, secondo Burke. Ogni naturalista che abbia avuto la sfortuna di intraprendere la descrizione di un gruppo di organismi altamente variabili, ha incontrato casi (parlo per esperienza) precisamente simili a quello dell'uomo; e, se dotato di cautela, finirà per riunire tutte le forme che sfumano l'una nell'altra in una stessa specie, perché dirà a se stesso che non ha alcun diritto di dare nomi a oggetti che egli stesso non può definire (2006: 144).

A partire dalle analisi di Richard Lewontin (1972), e soprattutto negli ultimi dieci anni, la genetica ha messo in chiaro perché non siamo stati in grado di definire le entità a cui abbiamo dato i nomi di razze (e questo è il motivo biologico dell'eclissi del concetto di razza umana). Lo studio dei fossili e della genetica ha

messo in chiaro che la storia dell'umanità, sia che la facciamo cominciare con i primi ominidi 6 milioni di anni fa, sia che partiamo dalla comparsa di *Homo sapiens* 200 mila anni fa, è una storia di migrazioni. In questo periodo in cui si parla a vanvera di radici, e di come averle di qua o di là debba comportare diritti diversi, è banale ma utile ricordare che le radici servono alle piante per star ferme, e invece noi abbiamo due gambe, cioè due cose che servono per andare in giro. Le abbiamo usate, e le conseguenze si vedono nel genoma, cioè nel complesso del nostro DNA, dove è rimasta traccia dei continui scambi. Si possono trovare persone con caratteristiche genetiche simili in popolazioni molto distanti, e ogni popolazione contiene un campionario molto vasto della diversità genetica dell'intera specie (1000Genomes Consortium 2015). Nelle regioni dove, grazie alle tecnologie di analisi del DNA antico, è stato possibile studiare lunghi intervalli di tempo, per esempio nell'Italia centrale, si assiste a continui cambiamenti. Gli abitanti del Lazio nel Neolitico non discendevano da quelli del Mesolitico; pochissimo è rimasto dell'eredità dei neolitici in epoca repubblicana e praticamente nulla in epoca imperiale, quando il DNA documenta invece una massiccia immigrazione dalle coste mediterranee; e con il declino dell'impero queste componenti meridionali del genoma perdono di frequenza, mentre aumenta il contributo di gente immigrata dal nord (Antonio *et al.* 2019).

Se proprio vogliamo insistere con le radici, l'unico posto in cui l'umanità ha avuto qualcosa di simile è l'Africa. È lì che troviamo tutti i resti fossili dei nostri lontani antenati, e anche *Homo sapiens* ci ha passato 100 mila anni, prima di avventurarsi fuori a scoprire nuovi mondi. Certo, uscendo dall'Africa abbiamo incontrato nuovi climi, nuove sfide ambientali, e siamo cambiati, adattandoci. Nelle popolazioni dell'Himalaya si sono affermati varianti di geni che permettono di utilizzare meglio il poco ossigeno che c'è (Azad *et al.* 2019), mentre nelle Ande sono stati più sfortunati, queste varianti del DNA non le hanno, e la loro salute ne risente; molti europei e africani hanno un gene che permette loro di digerire latte, formaggi e gelati (Itan *et al.* 2009), mentre alla maggioranza degli asiatici non è andata così bene e devono accontentarsi della soia. Differenze importanti, ma piccole, rispetto al DNA che tutti abbiamo in comune: oggi si stima che il 75% del nostro genoma sia uguale in tutta l'umanità. Il 25% variabile, però, è costituito in gran parte da varianti rare, presenti in singole popolazioni o in singole famiglie, per cui la differenza media fra due persone prese a caso, anche da continenti diversi, è dell'ordine dell'1% (1000Genomes Consortium 2015).

Nella parte variabile del DNA si leggono storie interessanti. Per esempio, che fino a 7 mila anni fa gli europei del Paleolitico avevano pelli scure e occhi azzurri (Brace e collaboratori 2019): gli artisti che hanno realizzato i sensazionali cicli pittorici di Chauvet e Lascaux in Francia, di Altamira in Spagna, non assomigliavano a Monet né a Picasso. Le pelli bianche, tanto per cambiare, sono arrivate in Europa con una migrazione, nel Neolitico; le troviamo inizialmente nel Caucaso, 12 mila anni fa, e qualche millennio dopo in Europa, portate dai primi agricoltori insieme alle loro tecniche di coltivazione dei campi (e forse alle loro lingue, se sono proprio loro i primi IndoEuropei, cosa su cui non tutti gli esperti sono d'accordo). Il DNA ci dice anche che le Americhe sono state colonizzate da gente arrivata dalla Siberia, e che dev'essersi spostata in massa, visto che ha lasciato tanti discendenti nelle Americhe, ma nessuno in Asia (Raghavan *et al.* 2014).

In tutto questo andare di qua e di là, l'umanità non sembra aver dato importanza a confini di nessun genere, almeno fino a ieri. Né barriere geografiche, mari e catene montuose, né

quelli che oggi chiamiamo confini etnici, hanno impedito che i nostri antenati preistorici arrivassero ovunque e si mescolassero fra loro. Tanto per dirne una, piccole differenze nel DNA degli europei di oggi ci permettono di riconoscere il contributo di tre grandi ondate migratorie, anche se tutte in definitiva provengono dall'Africa. La prima è quella dei paleolitici dalla pelle scura che hanno colonizzato il continente, sottraendolo ai vecchi europei, i neandertaliani; la seconda quella dei neolitici dalla pelle chiara, gli inventori dell'agricoltura e dell'allevamento, che grazie a queste nuove tecnologie hanno avuto un boom demografico e si sono diffusi dall'Anatolia verso ovest e verso nord; e nell'Età del Bronzo ce ne è stata una terza, dalle steppe dell'attuale Ucraina verso l'Europa centrale e settentrionale (Haak *et al.* 2015). Ma attenzione: non è che alcuni di noi sono paleolitici, altri neolitici e altri discendono da quelli dell'Età del Bronzo. Nelle cellule di ognuno di noi troviamo, mescolati in proporzioni diverse, tutti questi contributi (e altri, più esigui e più difficili da identificare): nel Sud dell'Europa prevale la componente neolitica, nel nord quella dell'età del bronzo rappresenta il 50% circa del totale, e tracce degli antenati paleolitici sono rimaste un po' ovunque; ma ciascuno ha il suo cocktail particolare di geni, e quindi di antenati.

Nonostante tutto questo, l'idea secondo cui le nostre tendenze e il nostro comportamento starebbero scritte nel DNA continua a circolare e ad avere successo. I nostri geni, si sente dire, ci rendono profondamente differenti, e la nostra identità andrebbe protetta difendendo il nostro territorio contro l'invasione dei portatori di identità diverse. Anche se dai tempi di Jonathan Swift sappiamo che nessun ragionamento potrà far cambiare opinione a chi non basa le sue opinioni sul ragionamento, gli studi di genetica e di antropologia hanno dimostrato che non è così. Non c'è niente di puro, e tanto meno di immutabile, nel nostro corredo genetico. Forse possiamo dire che la nostra identità sta solo in minima parte nell'eredità biologica scritta nelle nostre cellule, e molto nella nostra cultura, che vuol poi dire il rapporto che sappiamo stabilire con gli altri, i maestri che abbiamo avuto, i viaggi che abbiamo fatto, i libri che leggiamo, la musica che ascoltiamo: insomma, nelle esperienze che ci hanno formato, e che vengono dalle nostre scelte, non da una sentenza biologica pronunciata nel momento in cui lo spermatozoo del papà ha fecondato la cellula uovo della mamma.

BIBLIOGRAFIA

- 1000 Genomes Consortium (2015), “A Global Reference for Human Genetic Variation”, in «Nature», n.526: 68-76
 Antonio, M.L., Gao, Z., Moots, H.M., Lucci, M., Candilio, F., Sawyer, S., Oberreiter, V., Calderon, D., Devito Franceschi, K., Aikens, R.C., e Aneli, S. (2019), “Ancient Rome: A Genetic Crossroads of Europe and the Mediterranean”, in «Science», n.366: 708-714
 Azad, P., Stobdan, T., Zhou, D., Hartley, I., Akbari, A., Bafna, e V., Haddad, G.G. (2017), “High-altitude Adaptation in Humans: From Genomics to Integrative Physiology”, in «Journal of Molecular Medicine», n.95: 1269-1282
 Barbujani, G., Colonna, V. (2010), “Human Genome Diversity: Frequently Asked Questions”, in «Trends in Genetics», n.26: 285-295
 Brace, S., Diekmann, Y., Booth, T.J., van Dorp, L., Falyskova, Z., Rohland, N., Mallick, S., Olalde, I., Ferry, M., Michel, M., Oppenheimer, J. (2019), “Ancient Genomes Indicate Population Replacement in Early Neolithic Britain”, in «Nature Ecology & Evolution», n.3: 765-771
 Darwin, C. (1871), *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, London, John Murray; tr. it. *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale*, Newton Compton, Roma, 2006

de Gobineau, A. (1853-55), *Essai sur l'inégalité des Races humaines*, Paris, Didot

Gould, S.J. (1981), *The Mismeasure of Man*, London and New York, W. W. Norton & Company; tr. it. *Intelligenza e pregiudizio: contro i fondamenti scientifici del razzismo*, Milano, Il Saggiatore, 1998

Itan, Y., Powell, A., Beaumont, M.A., Burger, J., Thomas, M.G. (2009), “The Origins of Lactase Persistence in Europe”, in «PLoS Computational Biology», n.5(8): e1000491

Kamin, L., Lewontin, R., Rose, A. (1984), *Not in Our Genes: Biology, Ideology and Human Nature*, New York, Pantheon Books

Lewontin R.C. (1972), “The Apportionment of Human Diversity”, in «Evolutionary Biology», n.6: 381-398

Raghavan, M., Skoglund, P., Graf, K.E., Metspalu, M., Albrechtsen, A., Moltke, I., Rasmussen, S., Stafford, Jr T.W., Orlando, L., Metspalu, E., Karmin, M. (2014), “Upper Paleolithic Siberian Genome Reveals Dual Ancestry of Native Americans”, in «Nature», n. 505: 87-91

Sniekers, S., Stringer, S., Watane, K., Jansen, P.R., Coleman, J.R., Krapohl, E., Taskesen, E., Hammerschlag, A.R., Okbay, A., Zabaneh, D., Amin N. (2017), “Genome-wide Association Meta-Analysis of 78,308 Individuals Identifies New Loci and Genes Influencing Human Intelligence”, in «Nature Genetics», n.49: 1107-1112

ABSTRACT

ENG

Race and racism are two separate concepts that have nothing in common – except their etymology – and yet, through time, racists have referred to science to justify social inequalities and supposed hierarchies of biological populations. This contribution argues that our genetic identities are not pure. To the contrary, they are the result of millennia of migration and mixing.

Keywords: Race, racism, genes, biological determinism

Guido Barbujani

è un genetista specializzato in genetica delle popolazioni ed è attualmente professore ordinario di genetica all'Università di Ferrara. In passato ha lavorato alla State University of New York a Stony Brook e alle Università di Londra, Padova e Bologna. La sua attività scientifica si concentra su vari aspetti della diversità genetica umana e della biologia evoluzionistica. È stato tra i primi a sviluppare, assieme a Robert R. Sokal, i metodi statistici necessari a confrontare dati genetici e linguistici, nonché a ricostruire la storia evolutiva delle popolazioni umane. Le sue analisi della variabilità genetica in Europa sono tra i principali elementi a favore del modello di diffusione demica neolitica originariamente proposto da Luca Cavalli-Sforza. Attraverso le sue indagini, Barbujani ha dimostrato come il concetto tradizionale di razza non costituisca di fatto una descrizione soddisfacente della diversità umana. Oltre alle numerose pubblicazioni scientifiche, ha scritto diversi saggi, tra i quali *L'invenzione delle razze* (Bompiani 2006), *Sono razzista, ma sto cercando di smettere* (con Pietro Cheli, Laterza 2008), *Gli africani siamo noi* (Laterza 2016) e *Silabario di genetica* (Bompiani 2019).