

Relazione da: “Italiani: come il DNA ci aiuta a capire chi siamo”

In questa relazione andrò ad approfondire dei temi presenti nel libro *“Italiani: come il DNA ci aiuta a capire chi siamo”*, per quanto riguarda: un’infarinatura generale su l’origine delle specie; approfondimento su il “neanda” di Italo Calvino; approfondimenti sul concetto di razza. Mi sembra più che doveroso iniziare facendo un breve riassunto di questo trattato scientifico; gli autori, tramite approfondite ricerche genetiche ed etnografiche sulla popolazione Italiana, cercano di dare una risposta esaustiva alla domanda: noi italiani chi siamo? Cercando di creare un connubio fra informazione scientifica e attualità sociale, il libro affronta i temi dell’identità e della diversità anche in relazione ai cambiamenti scaturiti nel nostro paese. Da ciò, ne deriva una nuova chiave di lettura che fa notare l’analogia tra la variabilità genetica e quella delle lingue parlate dagli italiani.

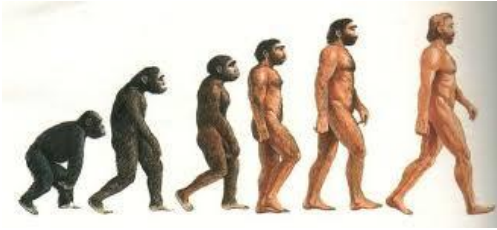
Per cercare di spiegare, di definire il concetto di razza, è giusto fare un passo indietro; dobbiamo prima parlare degli avvenimenti scientifici accaduti nell’ Ottocento. Sino ad allora, in una visione del mondo e del suo funzionamento in chiave religiosa, si credeva che il mondo fosse stato creato da Dio e che tutte le specie animali e l’uomo fossero opera sempre del Sommo Creatore. Quando veniva ritrovato qualche fossile di una qualsivoglia specie non più vivente sul pianeta, arrivava a “placare qualsiasi domanda” la teoria del naturalista francese Georges Cuvier. La sua teoria, definita “delle catastrofi”, spiegava la presenza dei fossili attraverso le calamità naturali: una specie estinta era tale per colpa di eventi catastrofici. Questa teoria era anche alla base del fissismo delle specie (e le *classi* di Linneo).

Qualche anno più tardi, queste certezze, sia geologiche che biologiche, vennero messe in crisi da un naturalista scozzese che formulò la *teoria dell’evoluzione della specie*, Charles Darwin. La sua teoria si basava su 3 presupposti fondamentali:

La teoria evoluzionistica di Darwin si basa su tre presupposti fondamentali:

1. **Riproduzione:** tutti gli organismi viventi si riproducono con un ritmo tale che, in breve tempo, il numero di individui di ogni specie potrebbe non essere più in equilibrio con le risorse alimentari e l'ambiente messo loro a disposizione.
2. **Variazioni organiche:** tra gli individui della stessa specie esiste un'ampia variabilità dei caratteri; ve ne sono di più lenti e di più veloci, di più chiari e di più scuri, e così via.
3. **Lotta per la sopravvivenza:** esiste una lotta continua per la sopravvivenza tra gli individui all'interno della stessa specie e anche con le altre specie. *Nella lotta sopravvivono gli individui più adatti*, cioè quelli che meglio sfruttano le risorse dell'ambiente e generano una prole più numerosa.

Darwin però, per poter realizzare questa teoria, dovette trovare delle “basi geologiche” forti a sostegno; le trovò ne *“I principi di geologia”* dell’amico Charles Lyell. Il geologo scozzese fu il divulgatore dell’Attualismo. Secondo questa teoria, le forze che plasmano il mondo sono le stesse che hanno operato nel passato, e agiscono gradualmente ed in modo pressoché costante su tempi molto lunghi. Passiamo da un tempo limitato (visione cristiana assieme a teorie di Cuvier), al tempo profondo, che si estende per milioni e milioni di anni. I contemporanei a Darwin, leggendo l’opera del naturalista, credettero dunque che gli esseri umani derivassero dalle scimmie; questa inesattezza viene tutt’ora riportata erroneamente! Darwin non ha mai scritto o detto una cosa simile; lui ha parlato di radici comuni, ma mai di una discendenza diretta!



(1) l'erronea marcia del progresso biologico umano

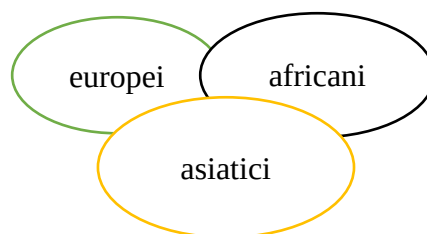
Riprendendo l'esempio del libro, tra noi e lo scimpanzé (che è l'ominide che più si "assomiglia" ad un essere umano) ci sono 4 differenze nella sequenza delle basi azotate che danno struttura al DNA (La sequenza del dna dell'essere umano: CAAT**T**GAT**C**T; la sequenza del Dna dello scimpanzé: CAAT**A**ATT**C**. La sequenza del primogenitore comune: CAATCGATTT). Queste differenze si sono prodotte in un lasso di tempo di circa 5 milioni di anni, 2,5 milioni per ogni mutazione genetica che ha differenziato tra esseri umani e scimmie!

Questa dimostrazione della non "parentela" tra esseri umani e scimmie però non vuol dire che entrambe non abbiano avuto origine nello stesso luogo: l'Africa. La culla della civiltà. Questo viene confermato dai fossili di ominidi datati intorno a 7 e 4 milioni di anni fa; anche la *Valle dell'Omo* in Etiopia ci dà conferme, in quella zona molti sono i resti scheletrici di Homo Sapiens datati a circa 200000 anni fa. Come hanno fatto i primi ominidi, i primi Homo a popolare l'intero globo? Lo studioso Luigi Cavalli Sforza propone la tesi, trovata attraverso studi genetici "sul campo", dei "*Stop and go*". Il suo studio sostiene che le prime popolazioni di Homo Sapiens, spinti dai cambiamenti climatici, iniziarono a migrare verso l'Asia e l'Europa circa 45000/60000 anni fa; il tutto non con una migrazione continua e costante, ma attraverso dei stop and go, appunto. Per ogni gruppo di persone che partiva, portavano con loro solo una parte della diversità genetica presente in Africa, lasciandosi alle spalle come una "*scia genetica*" per la progressiva perdita di variabilità genetica. Sempre grazie allo studio di Luigi Cavalli Sforza, sappiamo che le differenze linguistiche che abbiamo ora, è dovuto sempre ai primi Sapiens, anche se non con le stesse modalità riscontrate a livello genetico.

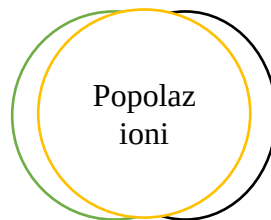
(pezzo a seguire da ampliare con ascolto diretto "dell'intervista" di Calvino)

Negli anni settanta, la sezione radiofonica della RAI mandò in onda le *Interviste impossibili*, spezzoni nei quali, esponenti più importanti della cultura italiana, realizzavano fantomatiche interviste fra personaggi storici, anche di epoche diverse. Italo Calvino ideò un'intervista con Neanda (il nomignolo dato dallo scrittore all'uomo di Neandertal) e venne trasmessa nel 1974. L'uomo di Neandertal può essere considerato come uno tra i primi abitanti del nostro paese, testimoniato dai resti trovati a Roma e datati a circa 45000 anni fa. Il primo "Neandertal italiano" è quello, i cui resti, sono stati ritrovati ad Altamura e datati intorno a 50000/250000 anni fa. Nell'intervista si nota come all'inizio il Neanda (realizzato con una parlata sillabica, in confronto a quella prolissa dell'intervistatore) e l'intervistatore sembrano essere molto differenti, si nota come la voce dell'intervistatore si atteggi con superiorità su la voce del Neanda. Questa situazione andrà, con l'andare avanti dell'intervista, ribaltandosi, dimostrando che in realtà il Neanda non è tanto differente da noi anzi, è più simile di quanto si creda. Questa similitudine verrà riscontrata quasi 30 anni dopo. I ricercatori hanno evidenziato che alcuni "frammenti" del DNA neandertaliano sarebbero "sopravvissuti" nel materiale ereditario di Europei ed Asiatici (nel genoma è presente il 2 per cento di Dna neandertaliano). Quindi ci deve essere stata una mescolanza genetica tra Sapiens e Neandertal, il che avrebbe aiutato i sapiens a resistere in condizioni climatiche avverse. E' altresì vero che molti caratteri del genoma neandertaliano sono stati "scartati" durante il corso dell'evoluzione, poiché meno propensi ad avere una prole fertile. Si ripropongono quindi i 3 presupposti fondamentali di Darwin! In conclusione, tutti questi fattori di miscelanza tra Neandertal e Homo sapiens fanno sgretolare ancora di più quel concetto di "purezza razziale" molto in voga, purtroppo, nel secolo scorso.

Ora si deve parlare di un argomento spinoso, il concetto di razza; un concetto che, come spiegherò, non ha senso di esistere, ma rimane sempre molto radicato nelle ideologie degli esseri umani. In molti sostengono la “teoria” di una popolazione mondiale divisa nelle seguenti razze: bianchi (europei); gialli(asiatici); neri(africani). Anche giornalisti del New York Times alimentano queste vere e proprie “dicerie”, sostenendo che le razze umane esistono, come è vero che esistono le razze canine. Il termine razza deriva dalla parola francese *haraz*, che significa allevamento di cavalli; sarebbe dunque giusto usare questa parola in ambito zootecnico, perché viene associato al genere umano. “Razza”, associato alla comunità di esseri umani, fa intendere un’umanità suddivisa in gruppi ben differenziati; in realtà così non è. Per capire meglio che le razze umane non esistono, si deve, di nuovo, ricorrere allo studio del DNA. Se le razze umane esistessero, prendendo il DNA di un europeo, un africano e un asiatico, si dovrebbero constatare molte più differenze che assonanze genetiche. Facendo un breve schema, le cose dovrebbero stare così:



In realtà, confrontando, ad esempio, due europei con due asiatici, i dati alla mano ci direbbero che le REALI differenze sarebbero al massimo intorno al 10 percento. Quindi le cose andrebbero rappresentate così:



Per cogliere le differenze, guarda i colori dell'altro diagramma

Per questo parlare di razze è sbagliato, anche perché per raggiungere differenze tali da legittimare l'uso di quel termine, ci sarebbero dovute essere le seguenti condizioni: fra le varie popolazioni non ci sarebbero dovute essere radici comuni dirette; un tempo di “evoluzione” molto più profondo di quello che è realmente servito.

Per tutte queste ragioni è più opportuno parlare di **popolazioni umane**.

Anche la nostra costituzione dovrebbe adeguarsi a questo cambio di termine, poiché, nell'articolo 3 della Costituzione Italiana, si parla di *nessuna differenza di sesso, di razza, di lingua, di religione*. Questo è una “rimanenza” del periodo precedente alla creazione della Costituzione, è stato usato anche per far capire che siamo tutti uguali; è però vero che andrebbe cambiato il termine (o riformulare tutto l'articolo) per rimanere al passo con le scoperte socio-scientifiche.

A chi continua a voler parlare volutamente di razze, dopo anche i tragici scenari della Seconda Guerra Mondiale, vuole solo alimentare l'odio per il diverso.

Questo purtroppo è ancora una piaga difficile da debellare, soprattutto nel nostro paese; i dati ci mostrano che gli Italiani sono la popolazione più ostile verso le minoranze (in percentuale: 86 percento verso i Rom; 61 percento verso i musulmani; 21 percento verso gli ebrei.)

Sono dati che preoccupano, perché se ci riteniamo una nazione civile e democratica, non è accettabile quest'ostilità verso il diverso. Sembra come se ancora subissimo l'influsso della

discriminazione verso gli ebrei, tipica dell'Italia dal 1938(anno di promulgazione delle leggi razziali) sino a fine guerra. Questo "disagio" aumenta con il prolungarsi di una crisi economica ancora lontana dall'essere lasciata alle spalle. Questo non ce lo possiamo permettere.

Fine