

# Il colore della pelle è un'illusione

di **Nina Jablonski** – Charles Darwin era un uomo dalla carnagione molto chiara, in un periodo in cui prevaleva quella medio-scura. Darwin a 20 anni si imbarcò sulla Beagle per un viaggio che lo avrebbe portato a vedere cose eccezionali.

Infatti dopo quel viaggio scrisse **“L’Origine delle Specie”**.

Ma l’intero testo contiene soltanto una riga sull’uomo: *“sarà fatta luce sull’origine dell’uomo e la sua storia.”* Non molto più tardi Darwin parlò anche degli esseri umani. E fece scalpore.

Una delle osservazioni che sconvolse di più, riguardava il colore della pelle. Darwin capì che il colore della pelle era uno dei caratteri che più variava nelle persone. Aveva capito che le persone con pigmentazione scura si trovavano vicino all’equatore. Persone con pigmentazione chiara si trovavano più vicino ai poli. Ma non scrisse nulla fino al 1871, quando disse: *“di tutte le differenze tra le razze di uomini, il colore della pelle è quella più evidente e una delle più profonde. Queste differenze non coincidono con corrispondenti differenze nel clima”*.

Se solo Darwin avesse avuto la NASA!

Quello che Darwin non capì, o forse non voleva accettare ai suoi tempi, è che c’è un legame fondamentale tra l’intensità della **radiazione ultravioletta e il colore della pelle**. E che anche il colore della pelle è un prodotto dell’evoluzione.

I primi esseri umani si sono evoluti in ambienti ad alta concentrazione di radiazioni UV, nell’Africa equatoriale. Così i primi membri del genere Homo, avevano la pelle scura. In quei primi giorni della nostra evoluzione, vicino

all'equatore, eravamo bombardati da alti livelli di radiazione ultravioletta. Il tipo UVC, il più potente, era schermato dall'atmosfera terrestre. Ma il tipo UVB, e specialmente l'UVA, arrivavano senza problemi. I raggi UVB sono molto distruttivi. Ma fanno anche da catalizzatori per la produzione di **vitamina D** nella pelle. Una molecola di cui abbiamo estremo bisogno per le ossa, il funzionamento del sistema immunitario, e una miriade di altre funzioni.

Cosa ci proteggeva? La melanina, questo meraviglioso e complesso composto nella nostra pelle, che fa da crema solare naturale.

Poi sono iniziate **le migrazioni**. Migrazioni imponenti, dall'Africa verso altre parti del mondo. Dove il clima era notevolmente più freddo, ma anche meno severo per quanto riguardava le radiazioni ultraviolette. Quindi le persone che abitano nell'emisfero settentrionale, erano private della capacità di produrre la vitamina D nella pelle per la maggior parte dell'anno. Questo ebbe enormi conseguenze per l'evoluzione della pigmentazione della pelle umana. Successe che le popolazioni che si stabilirono nell'emisfero Nord persero la loro pigmentazione. Ci fu una selezione naturale che premiò la pelle più chiara.

Ma qui c'è un problema. Non ci rendiamo conto del fatto che alcuni di noi con una pigmentazione chiara vivono in aree ad alta concentrazione di UV. Alcuni di noi con una pigmentazione scura vivono in aree a bassa concentrazione di UV. Questo ha enormi conseguenze per la nostra salute.

Sappiamo ormai che se abbiamo la pigmentazione chiara, dobbiamo fare attenzione al cancro alla pelle e alla distruzione della folacina nel nostro corpo, causati dall'eccesso di sole. Epidemiologi e dottori hanno fatto moltissimo per farci sapere come proteggere la nostra pelle. Ma non sono stati altrettanto bravi ad informare le persone con la pelle scura, dei problemi causati dalla mancanza di

sole. Perché i loro problemi sono altrettanto gravi. Ma meno visibili. La carenza di vitamina D dovuta a scarsità di radiazione UVB, è un problema enorme. La carenza di vitamina D causa tutta una serie di problemi alle ossa, indebolisce gradualmente il sistema immunitario, e probabilmente anche problemi all'umore e alla salute (mentale). Quindi **la pigmentazione della pelle è semplicemente un meraviglioso prodotto dell'evoluzione**. Ci sono milioni di sfumature. Nessuno di noi ha la pelle totalmente uguale ad un altro. Ma non ce ne rendiamo conto e questo ha ancora oggi **conseguenze sociali** incredibilmente profonde. Viviamo in un mondo dove si trovano persone di pelle chiara e pelle scura che vivono a stretto contatto. Ma che sono state spesso messe in contatto da dinamiche sociali estremamente ingiuste. Quindi come possiamo affrontare questi problemi? Come possiamo cominciare a capirli? L'evoluzione ci aiuta.

Ciò che è straordinario dell'evoluzione della pigmentazione della pelle umana è che è la dimostrazione della **selezione naturale**. Quando la gente chiede "*Dov'è la prova dell'evoluzione?*" Non dovete pensare ad esempi strani, o ai fossili. Dovete solo guardarvi la pelle.

La pelle è il testimone che abbiamo affrontato la grande sfida per esistere. E ce l'abbiamo fatta. Ora guardiamo avanti.