

Cambiamento d'epoca

Il corpo come hardware



24 aprile 2021

L'idea di modificare il corpo umano non è una novità. In passato in diverse culture si sono usati i tatuaggi. Quelli che attualmente riteniamo essere i tatuaggi più antichi del mondo sono stati ritrovati sul corpo di due mummie egizie risalenti a 5.000 anni fa. Raffigurano un toro con delle lunghissime corna, una pecora nordafricana e dei motivi (forse tribali) a forma di S. La scoperta è importante perché retrodata la pratica dei tatuaggi di almeno 1.000 anni. Finora, infatti, si credeva che i tatuaggi più antichi fossero quelli della mummia di Ötzi (3370 e il 3100 a.C.).

Questa ricerca trova oggi pensabile una nuova frontiera di modifica del corpo grazie alle tecniche avanzate di *editing genetico*.

A ottobre 2017 Josiah Zayner, biochimico che aveva lavorato per la NASA, è diventato la prima persona conosciuta per aver modificato i propri geni con CRISPR.

L'esperimento di Zayner aveva lo scopo di aumentare la forza muscolare. Nel 2004 una prestigiosa rivista scientifica, il *New England Journal of Medicine* (nel fascicolo 350-26) pubblicò un articolo nel quale si parlava di un bambino di 5 anni, tedesco, portatore di una mutazione del gene della miostatina, che presentava un enorme sviluppo muscolare. L'idea allora era di rimuovere il gene responsabile della produzione della miostatina, proteina che negli esseri viventi limita la crescita muscolare. Un esperimento simile, nel 2015, dimostrò che questo funziona anche nei braccetti (la razza beagle) il cui genoma venga modificato in fase embrionale. Durante una conferenza sull'ingegneria genetica umana trasmessa in diretta su Facebook, Zayner ha estratto una fiala di DNA modificato e una siringa, e si iniettò il liquido in diretta. Ora, seguendo le sue orme, altri biohacker si preparano a fare il grande passo e ad "armeggiare" con i propri geni. Parafrasando le sue parole, lo scopo di questo gesto è scientifico ma anche culturale.

L'intenzione di Zayner è quella di rendere possibile anche altri a modificare il proprio DNA. Il gesto fece scalpore per come riuscì a forzare i confini della sperimentazione genetica fai-da-te.

La cosa lascia attoniti e sbigottiti. E anche se Zayner ha ammesso che i suoi esperimenti non hanno cambiato visibilmente il suo corpo ma gli effetti sociali potrebbero essere devastanti: numerosi esperti affermano che nell'iniettarsi questi kit ci sono grossi rischi. Ma per Zayner, che vuole compiere anche un'azione politica, indipendentemente dal fatto che l'esperimento funzioni o meno, il biohacking è fuori questione.

Quello che sta cercando di dimostrare, secondo quanto ha affermato in un'intervista con BuzzFeed News, è che strumenti della biotecnologia d'avanguardia come la CRISPR dovrebbero essere disponibili per le persone per fare ciò che vogliono. Una nuova forma di autarchia e anarchia biologica.

L'idea di modificare il proprio corpo, di cambiare la nostra natura umana, non è solo il frutto della possibilità tecnica (l'avvento della CRISPR), ma anche lo sviluppo di una cultura adeguata: ciò che abbiamo chiamato *Digital Age*.

di Paolo Benanti