

# Il dilemma di Prometeo

**L'antropologo** Troppo spesso le scienze naturali, in particolare la genetica, hanno alimentato una visione deterministica trascurando la grande complessità culturale dell'esperienza umana

## Salviamo il senso del limite

di ADRIANO FAVOLE

In un interessante articolo su «la Lettura» #248 (28 agosto 2016), Manuela Monti e Carlo Alberto Redi si proponevano di «raffreddare l'immaginazione collettiva» circa le attuali possibilità di modificare il genoma umano. Se le tecniche del *genome editing* («correzione di bozze», per usare la metafora più consueta) applicate al mondo vegetale e animale sono già operative in campo industriale, medico (produzione di nuovi antibiotici) e nelle biotecnologie, gli interventi sul genoma umano appaiono sì rivoluzionari, ma solo in prospettiva futura. I due scienziati precisavano che «la quasi totalità delle caratteristiche genetiche (le malattie, per non dire dei comportamenti) sono determinate da una moltitudine di geni che si dovrebbero simultaneamente correggere per ottenere modificazioni, guarigioni. È doveroso contribuire alla ricerca per renderla capace di eliminare dal genoma umano (di tutti, non solo da quello dei possessori di carta di credito) tratti genetici causa di malattie (sofferenza ed esclusione sociale) che potremo debellare: certo, questo scenario è oggi un sogno, ma come lo è la proiezione del bambino disegnato dal cattivo scienziato al soldo della multinazionale, con caratteristiche meravigliose a volontà dei genitori».

Siamo lontani dal trionfalismo che ha caratterizzato pagine importanti nella storia della genetica novecentesca. Oggi gli scienziati dedicano, molto opportunamente, parte del loro tempo a criticare le rappresentazioni politiche e pubbliche spesso distorte del loro sapere: lo sviluppo della genetica ha indotto paure irra-

zionali, ha diffuso miti «prometeici» sulla fabbricazione dell'umano e soprattutto ha radicato di nuovo una visione bio-deterministica della nostra specie. Nonostante le cautele, l'articolo di Monti e Redi non dissolverebbe del tutto le critiche e le domande rivolte da Claude Calame nel bel libro *Prometeo genetista*, da poco edito da Sellerio nella collana diretta dal compianto Antonino Buttitta, l'antropologo siciliano scomparso il 2 febbraio.

Calame è uno dei rari autori capaci di muoversi tra i saperi classici (è noto per i suoi studi ellenistici), la ricerca di campo antropologica (ha lavorato nell'area del Sepik, in Papua Nuova Guinea) e la storia della scienza. Il suo libro trae profitto da questi percorsi multidisciplinari per proporre agli studiosi del versante biologico alcune riflessioni legate non tanto alla stretta attualità del dibattito sulla genetica umana, quanto alla storia di questo campo di ricerca.



Il mito di Prometeo nel suo divenire all'interno del sapere occidentale è al centro della scena del libro. Il *Prometeo incatenato* di Eschilo fonda la nozione antropologica di «cultura»: l'essere umano è costruito e forgiato da tecniche e saperi appresi vivendo in società. Prometeo dona agli uomini il «fuoco», i «farmaci», ma soprattutto insegna loro a leggere i «segni» della natura: le *technai* non sono tanto un insieme di pratiche da applicare, ma piuttosto abilità semiotiche e interpretative. Essere carente e incompleto, l'uomo si costruisce mediante azioni

«antropo-poietiche» che consistono sia in interventi sul corpo per contrastare le malattie e spostare il limite della mortalità, sia nell'interpretazione del mondo, al fine di padroneggiare le tecniche dell'agricoltura e della navigazione.

La «rivoluzione» genetica ha spesso evocato il mito prometeico: alcuni dei suoi protagonisti (molto opportunamente Calame non tratta la scienza come un blocco rigido) hanno esaltato il trionfo di Prometeo e delle sue capacità poietiche. Tuttavia, secondo Calame, nella sua recente storia la genetica ha messo in secondo piano o trascurato del tutto alcuni dei tratti più marcati delle vicende legate all'eroe greco. In primo luogo la questione del limite: Prometeo è punito da Zeus per la sua *hybris*, l'«arroganza» con cui ruba le tecniche agli dèi per realizzare intenti filantropici. Le capacità antropo-poietiche dell'essere umano non prevedono un limite già dato. Il limite ha da essere costantemente discusso e quel limite, come ricorda il *Protagora* di Platone, è l'«utilità sociale», non l'utilitarismo dei mercati che rappresenta uno dei grandi esiti della genetica contemporanea.

In secondo luogo, Prometeo trasmette agli esseri umani capacità interpretative rispetto ai «segni» della natura (l'arrivo delle stagioni, la direzione dei venti) o ai prodotti della cultura (i numeri, le lettere). Nel mito prometeico le tecniche umane sono semiotiche ed ermeneutiche: presuppongono l'interpretazione e di conseguenza l'aleatorio, il rischio e soprattutto la creatività e l'immaginazione. L'essere umano, sostiene Calame, è caratterizzato dalla «plasticità»: natura e cul-

tura si confondono, tracciare i loro limiti è un compito mai concluso.

La genetica ha invece troppo indugiato in metafore dell'umano che enfatizzano i *meccanismi* e i *determinismi*, occultando la dimensione epigenetica e soprattutto la dimensione semiotica dell'umano. Termini come «patrimonio», «codice», «programma», ma anche *genome editing* non implicano forse l'idea di una «natura» preesistente e autonoma rispetto alla cultura, alle culture che in ogni tempo e in ogni luogo hanno provveduto a forgiare l'umano? In un discorso tenuto il 26 giugno 2000, Bill Clinton annunciava il completamento del progetto di sequenziamento del genoma umano: «Oggi noi apprendiamo la lingua in cui Dio ha creato la vita». Ed ecco la fonte di molti equivoci e malintesi tra umanisti e scienziati: il «libro» della vita (umana) è già dato e si tratta, al limite, solo di correggere alcuni errori sulle bozze? Oppure occorre riconoscere la complessità dell'umano sia in un senso strettamente culturale sia nel suo risvolto scientifico e sia soprattutto nelle impenetrabili interazioni tra i due domini?

Una «antropologia» che non riduca l'essere umano a una dimensione puramente culturale e una genetica disposta a rinunciare all'idea di poter scovare il «codice» dell'umano sono i presupposti per un rinnovato viaggio intorno all'uomo. Con davanti l'immagine, ben scolpita, del *Prometeo incatenato*, ad evitare che gli eccessi dell'antropo-poiesi distruggano la complessità della vita nel momento in cui cercano di decifrarne i segreti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Il filosofo** Ci sono aspetti ambigui nel mito del progresso: non è detto che prevalga la giustizia. Sarebbe però un errore rinunciare all'utopia di una «tecnologia interpretativa e civilizzatrice»

# Ma niente catene alla ricerca

di GIULIO GIORELLO

**A**ppare pressoché impossibile negare «le enormi attese, ma anche i più folli fantasmi che, all'inizio del XXI secolo, l'ingegneria genetica continua ad alimentare», scrive Claude Calame, della École des hautes études en sciences sociales di Parigi. Tali ambigue aspettative «hanno trovato una nuova espressione nei tentativi di fabbricare un uomo aumentato». E perché non immaginare, con la clonazione, che un qualche individuo possa venir riprodotto in forma identica e conquistarsi così «una forma di immortalità»?

Calame viene invece da studi di lingua e letteratura greca, che spaziano dalla poesia lirica classica alle strutture dei miti, senza farsi mancare incursioni nell'antropologia. Alla curiosità «umanistica» ha saputo affiancare lo sguardo critico sul settore delle biotecnologie, in particolare per le loro applicazioni al nostro corpo. Il suo è uno sguardo che viene da molto lontano. Cita Sofocle: gli esseri umani «hanno saputo costruire case ove ripararsi dal gelo e dalla pioggia»; e, «se pur hanno inventato rimedi per malattie che si credevano incurabili», non sono in grado di «sfuggire alla morte». Per di più, «le loro macchinazioni superano le nostre speranze, ma essi non sanno dove andare: ora fanno il bene, ora fanno il male».

Si potrebbe commentare con una battuta dell'etnologo Clifford Geertz: noi esseri umani «siamo degli animali incompleti o imperfetti». Dunque, a ragione ci tocca la qualifica di *mortal*. Ci incalza il consumarsi incessante della nostra esi-

stenza fisica né abbiamo alcuna garanzia di non commettere «ingiustizia» nella vita associata.

Nel suo *Prometeo genetista*, pubblicato in italiano da Sellerio, Calame ricorre a una delle più potenti figure del mito: già il poeta Esiodo narra che gli dei «hanno volutamente nascosto ciò che fa vivere gli uomini», irritati per gli «scaltri pensieri di Prometeo», che è stato capace di raggiurarli. Ed Eschilo, ormai «all'apice dello sviluppo della civiltà greca classica», dedica a quel Titano leggendario una trilogia di cui ci è pervenuta la tragedia mediana, *Prometeo incatenato*: troppo «amico degli uomini», questo personaggio divino (forse un dio, più antico dello stesso Zeus), esiliato «in un deserto senza alcun mortale», è assicurato «con forza e violenza» a una parete di roccia, ed è abbandonato a un'aquila che gli divora il fegato che incessantemente ricesce. Nella messa in scena immaginata da Eschilo, Prometeo ha però tutto il tempo di disquisire a proposito di quelle tecniche di civilizzazione che ha elargito agli uomini: dall'arte dell'interpretazione dei segni della volta celeste ai modi del linguaggio. Per non dire del dono del fuoco, astutamente sottratto agli dei, fonte di energia per eccellenza! Per questo anche il Titano si è reso colpevole di ingiustizia, almeno agli occhi del sommo Zeus e degli altri dei dell'Olimpo che, più o meno riottosi, sono costretti a stare dalla parte di quest'ultimo.

Ma è solo una parte della storia: nella terza tragedia eschilea Prometeo veniva finalmente liberato da un altro personaggio, Eracle, capace di usare la forza in giu-

sta misura (anche se non sempre). Ma più che a questa divina riconciliazione, Calame qui si mostra interessato alle conseguenze presso i mortali dei doni di Prometeo. Riprende Platone, anch'egli incline a servirsi del mito per chiarire le pieghe della propria filosofia: «L'uomo può far prova di padroneggiare l'arte della costruzione articolando e adattando elementi, e così inventa il linguaggio articolato con le parole, costruisce case, produce vestiti, calzature, rifugi, alimenti». E «in più, per difendersi dagli animali selvaggi, gli esseri umani cercano di raggrupparsi per fondare delle città». Qui il senso della giustizia dovrebbe modellare le loro azioni. Ma Platone era ben consapevole che troppo spesso così non è.



Questa è la duplice faccia del processo di civilizzazione: quel che appare «bene» in certe circostanze può rivelarsi male in altre. L'arte della politica, insegna ancora Platone, non è una tecnica come le altre. Ciò non toglie che «l'incorporea potenza del ragionare si è sviluppata in noi, perché si è sviluppata la corporea strumentazione di lingua e di mano», come osserva il filosofo Aldo Masullo in un suo elegante volumetto dedicato a Giordano Bruno: «La lingua ha permesso alla ragione di realizzarsi nella comunicazione culturale e la mano le ha consentito di misurarsi nel modificare le cose sensibili secondo i modelli culturalmente prodotti». Nel mito alla fine si riconciliavano, dice ancora Calame, «Zeus il tiranno» e «Prometeo il filantropo». Oggi come e

più che al tempo dei Greci «fondate su un sistema nervoso centrale particolarmente sviluppato, le risorse culturali appaiono come gli ingredienti stessi dell'esercizio del pensiero umano». E ancor più adeguato del termine «incompletezza» pare adesso il concetto di «plasticità neuronale». Ma ora, osserva Calame, quegli antichi dèi sono scomparsi, e «divinità» più inquietanti si sono messe al loro posto: «Nel cuore del paradigma economico del capitalismo, la posta in gioco dello sviluppo dell'ingegneria genetica umana è diventata essenzialmente finanziaria, specialmente nel campo dell'industria farmaceutica e della terapia medica».

Allora, non si tratta di tornare a Esiodo, Eschilo o Platone, quanto di reinventare «una tecnologia interpretativa e civilizzatrice». Per esempio, «all'immagine analogica del codice genetico che rinvia a un funzionamento determinista univoco» dovremmo sostituire delle metafore diverse, come quelle «basate sul libro e sul discorso». Allora, «così come per gli enunciati di ogni forma di discorso, gli effetti di senso delle sequenze genetiche» potrebbero «offrire delle potenzialità interpretative multiple e costruttive, a partire da un nucleo semantico fluido, sottoposto a un costante cambiamento». Il nostro «nuovo Prometeo genetista» potrebbe così, collocato al confine tra filologia, antropologia e scienze della vita, gettare luce sulle visioni dei limiti che gli stessi uomini pongono a ciò che considerano «umano», senza alcuna necessità di essere incatenato a una roccia. Utopia? Forse, ma perché no?

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**CLAUDE CALAME**  
**Prometeo genetista.**  
**Profitti delle tecniche e metafore della scienza**  
Traduzione di Nicola Cusumano e Franco Giorgianni  
Con un saggio di Mauro Capocci  
**SELLERIO**  
Pagine 172, € 16

**L'autore**  
Claude Calame è nato a Losanna, in Svizzera, nel 1943. Già professore di Lingua e letteratura greca nelle Università di Losanna, Urbino e Yale, è attualmente direttore di ricerca all'École des hautes études en sciences sociales di Parigi

## L'incontro

Si terrà a Palermo il prossimo 3 marzo, presso il Museo internazionale delle marionette, il convegno *Prometeicamente. Usi e abusi della sapienza tecnica dai Greci a noi*, che prenderà spunto dal libro di Claude Calame *Prometeo genetista*. L'incontro, cui partecipa lo stesso Calame, è organizzato da Franco Giorgianni nell'ambito di un progetto di ricerca intitolato «I nomi del male e le parole del medico. Studi di terminologia ed epistemologia medica per un Lessico della genetica e delle sue degenerazioni»

## Bibliografia

Due saggi sui rapporti tra antropologia e genetica: Pier Giorgio Solinas, *Ancestry* (Editpress, 2015); Valeria Trupiano, *Gli usi della diversità* (il Mulino, 2013). Il testo di Aldo Masullo citato da Giulio Giorello è *Giordano Bruno maestro di anarchia* (Edizioni Saletta dell'Uva, pagine 119, € 10)

