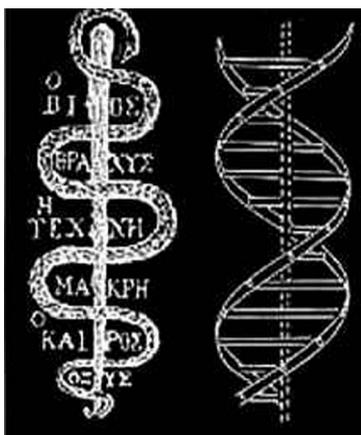


# QUESTIONI DI DNA

Raccolta di testi su di un  
nuovo paradigma di dominio



*Biblioteca dell'Ammutinamento*

**Per ricevere una copia cartacea o digitale  
mettersi in contatto con il collettivo editoriale**

[Maggio 2016]  
f.i.p. Largo alla fantasia

# INTRODUZIONE

*Ogni volta che cambiamo noi stessi,  
contraddiciamo con la nostra esistenza  
il mito stesso su cui si basa la genetica.  
Ogni sovversione di noi stessi  
ci dimostra che non c'è un destino.  
Ogni volta che un sogno trasforma le nostre vite,  
dimostriamo che la libertà può esistere.*

Il DNA è ormai entrato nei nostri discorsi, un tempo oggetto mitico della scienza sperimentale, oggi minaccia che incombe. Sembra solo si stia aspettando che la schedatura genetica irrompa irreversibilmente nelle nostre vite per guardarci allibiti l'un l'altra e poi dirci che *non c'è più nulla da fare*. A quanti ribelli di varia risma, finiti nelle maglie della repressione per qualsiasi motivo, hanno già prelevato il DNA in una forma o nell'altra? Quanti ce lo racconteranno domani, con tranquillità, che “gli è stato preso”, magari durante un banale fermo, quanti hanno già in atto procedimenti per i quali viene richiesto il prelievo di materiale genetico? Ci stiamo lentamente abituando anche a questo, come ai fermi per strada, ai militari nelle strade, agli smart-phone, che comunque magari abbiamo pure, a facebook, che comunque magari pure usiamo. Qui non si tratta ovviamente di fare un discorso etico sulle *scelte personali* di ognuno; qui si tratta del fatto

che quello che facciamo o meno scrive la storia della legittimità e dell'uso legale e giuridico degli strumenti repressivi (in questo caso del DNA), che poi diventa storia sociale e politica. Qui si sta giocando la partita della nostra sopravvivenza come ombre terribili della notte in seno al sistema di dominio. Qui o si parla, e bene, ad un livello strategico su come affrontare la veloce diffusione di discorsi e di pratiche intorno all'utilizzo di materiale genetico in questa società (e non solo per fini repressivi), oppure nel giro di poco mettiamo nel cassetto ogni barlume di possibilità di non soccombere tragicamente ad un avvelenamento più o meno lento e doloroso. Per poi doverci confrontare con le nostre mordenti responsabilità.

Non facciamo questi discorsi per fare i catastrofisti, per trovarci un giorno nella comoda quanto ipocrita posizione di chi "l'aveva detto", ma vorremmo piuttosto aiutassero la riflessione nell'ottica di valutare le nostre priorità in quanto nemici di quest'esistente.

La questione sul DNA è una partita complessa, come lo sono (quasi) tutte ed in particolare quelle sulle tecnologie: sono infatti basate sull'accettazione, il consenso, la normalizzazione, la dipendenza e l'utilizzo di ciascuno. È un meccanismo, quello della diffusione dell'uso della genetica, che non ha una sola origine, ma diversi punti di snodo, e quindi di attacco nell'ottica di un'opposizione pratica, e che gode di ottima fama e di un forte consenso tra la maggior parte delle persone; cavallo di battaglia della medicina, la nostra società è ormai così terrorizzata dalla malattia e dalla morte che venderebbe pure l'anima al primo diavolo in camice bianco pur di

salvarsi. E così infatti sta facendo.

Si parla spesso di cosa *succederà*, aspettando quasi che il punto sia davvero di non ritorno, quando tutti se ne saranno accorti, e sarà troppo tardi, delle implicazioni future di quello che è in atto, etc; ma il futuro è già qui, siamo noi che siamo in ritardo.

Se ci fossero tanti tra gli anarchici che sapessero mettere mani a livello tecnologico su queste cose, potremmo stare più tranquilli, come in quei film di fantascienza dove c'è un team composto da un mega hacker, un super biologo e un ex biotecnologo convertito che salvano il mondo. Ma non è così. La maggior parte di noi non ha idea di cosa sta parlando, non sa come curare un'infezione senza antibiotico, figurarsi immettere un virus biotecnologico per confondere i DNA a livello mondiale o cose del genere.

Ciò che possiamo fare, è cercare di capire il comprensibile ed agire di conseguenza.

Il discorso genetico è insidioso da diversi punti di vista: semplificando, da un lato c'è il portato di visione del mondo e paradigma che si porta appresso. E quindi come modifica il nostro modo di vedere noi stessi, le persone intorno a noi, capirne le differenze e costruire le relazioni.

Da un altro lato vi è il discorso socio-politico, di gestione degli umani da parte di chi possiede il potere e lo amministra oggi attraverso l'utilizzo delle informazioni che possiede su di noi, quelle del corredo genetico e le varie che regaliamo a google e simili (e che vanno a costituire le mega banche dati alla base della questione del BigData), quelle raccolte

da tutte le telecamere a cui passiamo sotto o dall'utilizzo del telefono cellulare e così via, e la persona sociale che tutti questi dati vanno a comporre.

A questo è legato il discorso specificatamente repressivo, e quindi anche il livello giuridico legale.

Assistiamo in questo momento ad un cambio nella gestione a livello europeo delle polizie e degli organi di giudizio; la condivisione di informazioni, l'uniformazione delle leggi anti-terrorismo, controllo incrociato. L'individuazione di chi va dove e cosa va a farci (oltre che la stesura di adeguati profili a partire dall'immensa mole di informazioni raccolte a cui seguono altrettanti indici di pericolosità) con esattezza, è essenziale per garantire una facciata di libertà di movimento e contemporaneamente l'adeguata attività prevenzione del crimine in una società ormai afflitta da una vera e propria ansia securitaria.

Vi è, ultimo ma non meno importante, il discorso prettamente scientifico e di conseguenza tecnologico, e quindi la molecola come è fatta, come vengono prelevati ed analizzati i campioni, a cosa reagiscono, come si possono modificare, chi lo fa, cosa fa, dove lo fa.

Su ognuno di questi argomenti ci sarebbero migliaia di pagine da leggersi e altrettante da scriversi, per avere un'idea reale di questo mostro che crediamo avere dentro ma che invece sta fagocitando da fuori le nostre vite.

Qui ci si limita ad una raccolta di alcuni testi usciti

recentemente sull'argomento, senza pretese di completezza, sperando che diano alcuni spunti per riflettere su cosa sta succedendo e che fungano da stimoli per cominciare a pensare a come opporsi a questa nuova forma di dominio totalizzante.

Pubblichiamo questo lavoro non in forma definitiva, sperando che si arricchisca nel tempo di altri scritti sempre più puntuali che affinino i nostri strumenti di comprensione e di azione.

*Un'ammutinata  
della logica e della razionalità*

# QUESTIONE DI DNA

## Riflessioni sul suo ruolo sociale e sulla costruzione di individui e cittadini

### SGUARDI sul DNA

Nella mia vita, e in quella di chi è della nostra generazione, il DNA è sempre esistito. Come gli atomi e i loro rispettivi nomi, le stelle e gli alberi. Nella mia testa, il DNA era una forma all'interno dei nostri corpi, l'immagine è quella di *Esplorando il corpo umano*, legato al concetto di *informazione*, di trasmissione. Quello che risultava importante, non era tanto che ognuno ne avesse uno diverso, quanto più che ognuno ne avesse uno. E anche gli animali.

Quando qualcosa appare immutabile, che c'è sempre stata, che è dovunque, viene automatico pensare e agire come se sempre ci sarà. Per questo, ritengo fondamentale riuscire a disingarbugliare i nodi che tengono insieme i vari discorsi, e riconoscere il DNA come oggetto di studi scientifici dal discorso sulla sua ontologia, la sua storia nei laboratori da quella nelle aule di tribunale, e riconnettere la sua forma alla forma della tecnologia, il suo utilizzo alla creazione di un nuovo tipo di individuo, di cittadino, di relazione sociale.

Spesso è comprendendo la formazione e la struttura di qualcosa che ne incontriamo le falle, i punti deboli, e ampliamo i nostri margini di azione.

Scrivere di DNA senza affrontare un discorso sulle scienze della vita in generale, sulle bio e nanotecnologie, sugli OGM, sulle devastazioni connesse a queste attività è di certo parziale, ma spero che altri continueranno le ricerche e i dibattiti su questi temi, per comprendere sempre di più il mondo in cui viviamo e le nostre possibilità di agire.

### **A COSA SERVE LA TECNOLOGIA**

Sempre meno ce lo domandiamo, abituati ad usare strumenti più o meno complessi per ogni attività delle nostre vite, e guardiamo andare avanti l'innovazione come se fosse un fiume in piena, aspettando, quasi, che si arrivi al mare, e allora niente più boschi, niente più campagne, ma una grande massa densa di oggetti, quasi oggetti, soggetti, ibridi, biotecnologici, senza sapere nemmeno se sono vivi, cos'è poi la vita, a che punto arriva.

Se ci insegnano che ciò che organico lo è grazie ad un “sistema razionale” che agisce e reagisce, che funziona secondo meccanismi di stimolo e risposta, guardiamo le macchine e pensiamo che siano fatte a immagine e somiglianza degli esseri organici, non vedendo che è la nostra immagine, il nostro linguaggio, che parla degli esseri viventi come se fossero macchine.

Ma allo stesso tempo, si è fatto strada invece un linguaggio e un immaginario che si riferisce a parti meccaniche come a parti organiche, e così una stazione è il *cuore pulsante* di una quartiere, le strade sono le *arterie*, i parchi i *polmoni* della metropoli.

Allo stesso tempo riferendoci a noi stessi, ci

immaginiamo divisi in parti, ognuna con una sua funzione specifica, che sia il sistema nervoso oppure un braccio, ove vi è un centro, o meglio due centri, e le zone periferiche, e si sentiamo dire di *essere un po' arruginiti*, di *aver bisogno di carburante*, e via dicendo.

Cosa tiene insieme queste visioni è il progressivo dissiparsi dei confini tra organico e artificiale-tecnologico, un'abitudine all'analogia rispetto che alla differenza, facendo emergere il paradigma di questa *fase evolutiva*, ovvero la creazione di una società che è una sistema biotecnologico, la creazione di un cittadino che ne è agente, e creazione di individui che sono *fenomeni* di loro stessi.

Sappiamo che i meccanismi con cui ciò sta avvenendo sono molteplici se non infiniti, proprio per la capacità di un sistema del genere di fagocitare quasi ogni azione e comportamento in se stesso e trarne energia e potenza, da ciò che si insegna a scuola, a quello che mangiamo, la forma delle case in cui viviamo e i materiali dei nostri vestiti, alla polizia per strada ai medici negli ospedali, le leggi, le strutture repressive e quelle di detenzione, le guerre, le miserie imposte, la distruzione dei territori meno industrializzati o urbanizzati.

Qui mi soffermo sul ruolo del DNA in tutto questo, a come grazie al discorso intorno ad esso sia stato possibile affermare un nuovo tipo di identità, nuovi tipi di controllo sociale, e come attraverso questo si siano giustificati tipi di relazioni sociali e forme di potere antiche.

## LA COSTRUZIONE DEL CITTADINO

Nelle scuole, nelle università, nelle pubblicità sui giornali e su internet, e sempre più nelle piazze, assistiamo a diversi tentativi di educazione alla scienza e alla tecnologia; secondo alcuni studi, si tratta del processo per costruire il nuovo cittadino biologico.

L'impostazione stessa di *costruzione del cittadino* ha implicato da un lato un cambiamento nel modo in cui le persone sono pensate dalle autorità, e dall'altra l'importanza data al rapporto che questi cittadini devono avere tra di loro, attraverso linguaggi arricchiti biologicamente per descrivere aspetti di sé.<sup>1</sup>

Lo stato e la politica si sono fatti via via sempre più carico di qualità vitali, e come la vita biologica assume sempre una maggior importanza economica e personale, è la vita stessa che diventa fonte di potenziale valore. « Dal XIX secolo in poi, la salvaguardia di questo valore vitale e il suo rafforzamento sono diventati una faccenda di stato: le autorità politiche si sono assunte l'impegno e la responsabilità di preservare, tutelare, e potenziare il capitale biologico della popolazione».<sup>2</sup>

L'importanza data alla genetica sarebbe così tipica delle democrazie liberali avanzate, nelle quali gli individui sono costretti a formulare delle strategie di vita nel contesto etico e politico in cui si trovano, per cercare di massimizzare la possibilità di vita ad agire o ad astenersi dall'agire al fine di incrementare la

---

1 Nikolas Rose, *La politica della vita*, 2007 Einaudi, p. 223

2 *Ibidem*, p. 236

qualità della loro vita e a comportarsi con prudenza nei rapporti con se stessi e con gli altri. Ciò che i linguaggi genetici che si sviluppano rendono visibili agli altri e a se stessi sono alcuni aspetti dell'individualità umana che vanno al di là dell'esperienza, dando loro diversi significati e riorganizzandoli in un modo nuovo, secondo diversi metri di valutazione riguardo chi siamo, cosa dobbiamo fare e in che dobbiamo sperare.

Sarebbe proprio la speranza ad essere il corrispettivo individuale dell'imposizione sociale del concetto di "individuo a rischio". Se le scienze della vita si muovono nell'orizzonte della possibilità di intervenire per trasformare o curare a livello molecolare sull'individuo "a rischio", compromesso, difettoso o colpito, una volta identificato e valutato, questo implica uno slittamento nella concezione del corpo stesso. Piuttosto che approcciarsi ad un corpo-macchina, ci si muove nell'ambito della manipolazione tecnologica della vitalità, verso una massimizzazione o perfezionamento biologico. Si è parlato così di persona "geneticamente a rischio" di comportamento antisociale come di una nuova tipologia umana. Gli individui geneticamente a rischio sono coloro che sulla base di test del DNA o della storia familiare sono suscettibili di sviluppare una certa malattia; è possibile curarli nel presente, come se la probabilità che la malattia emerga in futuro sia alta, anche se ora non se ne possiede indizio.

Attraverso questo discorso medico, la nuova criminologia biologica si incrocia con i più generali cambiamenti nelle strategie di controllo del crimine,

considerando la nuova centralità di diversi ordinamenti, in particolare dei paesi anglofoni, attribuiscono alla protezione pubblica e sociale.

La biocriminologia contemporanea non afferma che la biologia è destino. Essa opera con lo stesso stile di pensiero del resto della biologia e delle neuroscienze molecolari contemporanee, che fanno riferimento a una logica della suscettibilità, della previsione e della prevenzione. [...] Per controllare questi anti-cittadini, che sembrano mancare di tutte le capacità di autogoverno che stanno al cuore della moralità civilizzata in una società liberale avanzata, va prendendo forma una doppia strategia. Da un lato, bisogna comprendere le condizioni che portano a una simile condotta antisociale, al fine di individuare i soggetti ad essa propensi e intervenire su di essi per ridurre il rischio che rappresentano per le loro famiglie e la loro comunità. Dall'altro lato, bisogna dare la priorità alla protezione del pubblico dalle minacce alla salute fisica e mentale che questi individui e le loro azioni rappresentano.<sup>3</sup>

È possibile osservare come molte nuove tecnologie si stanno sviluppando intorno all'idea che una miglior salute si possa ottenere attraverso un monitoraggio meticoloso di dati come la temperatura corporea e i battiti cardiaci, per citare i più comuni, e lo vediamo dalle nuove App che escono mensilmente alle tecnologie domotiche presenti nelle case intelligenti, e

---

3 Ibidem, p. 403

vengono poi utilizzate nei sistemi di controllo e sorveglianza che nulla dovrebbero avere a che fare con la salute delle persone. Utilizzando il meccanismo di responsabilizzazione, il cittadino attivo è costretto ad impegnarsi in un perenne monitoraggio, in un incessante lavoro di modulazione, aggiustamento, miglioramento in risposta alle mutevoli esigenze della vita quotidiana, nutrendo in tal modo la rete ibrida che lo fagocita.

Allo stesso modo, la diffusione delle nuove tecnologie farmaceutiche e psichiatriche obbligano l'individuo a dedicarsi a una costante gestione del rischio, a sottoporre a un permanente vaglio umore, emozioni e cognizioni in un sempre più raffinato processo di autoanalisi. Rose definisce questo nuovo sé come un *sé neurochimico*, sostenendo che «la persona che si concepisce almeno in parte in termini neurochimici, educata dalle campagne di informazione sulle malattie, in collaborazione scrupolosa con i professionisti dell'assistenza sanitaria e grazie a sempre più specifici farmaci di nicchia, deve padroneggiare questi effetti in nome della massimizzazione del proprio potenziale, e recuperare il proprio sé, foggiandolo mentre modella una vita. Le forme che sta assumendo il sé neurochimico contemporaneo e lo stemperarsi dei confini tra cura, guarigione, manipolazione e potenziamento sono intimamente intrecciate ai doveri di queste nuove forme di vita. Essere sono consustanziali al continuo impegno di monitorare, gestire e modulare le nostre capacità, che è il lavoro di tutta la vita del cittadino biologico

contemporaneo».<sup>4</sup>

Questo inedito modo di costruzione del sé attraverso un giudizio di valore sulle proprie aspettative di perfezionamento e di gestione di eventuali rischi, implica un nuovo modo di vedere, giudicare ed agire di fronte a ciò che viene costruito come normalità o anormalità umane, il che consente agli essere umani di essere governati e di governarsi in modo diverso. Si può notare ad esempio, nel cambiamento della scienza e delle funzioni della polizia; se nel tempo si è mirato dapprima a indebolire il “popolo”, a evitare i mali, ora il potere ha bisogno innanzitutto di potenziare l'oggetto su cui si scarica, nutrendosi di esso, e la polizia ha il compito di produrre beni, attraverso la raccolta ed il monitoraggio dei dati lungo le estensioni e le articolazioni delle vite delle persone.

Se la fisiologia è indissociabile dalla patologia da cui deriva significato e rilievo, anche l'organismo statale non potrà essere conosciuto, e guidato, che a partire dalla qualificazione delle sue malattie attuali o potenziali. Queste, più che un semplice rischio, rappresentano la verità ultima, perché prima, di un'entità vivente di per sé peribile. Perciò la biopolitica ha il compito da un lato di riconoscere i rischi organici che insidiano il corpo politico e dall'altro individuare, e predisporre, i meccanismi di difesa nei loro confronti, anch'essi radicati nello stesso terreno biologico.<sup>5</sup>

---

4 Ibidem, p. 348

5 Esposito R., *Biopolitica e filosofia*, Einaudi, Torino, 2004

Tra l'individuo a rischio che deve controllare se stesso, e la forma della scienza della polizia che ha il compito di controllare la società, la forma che è andata imponendosi è una categoria specifica del mondo sociale: la prevenzione.

Questa avviene secondo due grosse direttrici: da un lato la medicalizzazione individuale e familiare, secondo il paradigma tecnologico che “tutto ciò che si può fare bisogna farlo” e quindi sottoporsi ad ogni tipo di screening, test, analisi disponibili, e giudicare quindi anche gli altri in base all'attenzione che pongono in quest'attività di monitoraggio di se stessi; dall'altro lato vi è una “medicalizzazione” sociale, dove la possibile patologia sono gli elementi “antisociali” , che siano persone, comportamenti, luoghi, ecc.

Questa prevenzione sociale avviene a sua volta secondo diverse linee guida: da un lato vi è un gruppo specifico di persone dotato di strutture e tecnologie che di lavoro si occupa di controllare, gestire, e quindi prevenire la “devianza” o perlomeno che si diffonda, quindi le varie polizie e l'apparato di controllo e prevenzione, e dall'altra proprio quell'integrarsi delle varie informazioni raccolte da ognuno su se stesso e/o i propri cari che diventano interconnesse e utilizzabili da chi ha accesso a questi dati. E ancora, tutta quella cultura che emerge dalla condivisione di alcuni dati sulle proprie malattie genetiche, che è fatta di forum di discussione, articoli superficiali, informazioni decontestualizzate che si trovano su internet.

## LA COSTRUZIONE DELL'INDIVIDUO

La portata sociale dell' "era genetica" però non risponde solo alla necessità dei *cittadini* di garantirsi una lunga vita in salute; risponde anche a delle tensioni più nascoste rispetto alla propria identità e al margine del proprio gruppo di appartenenza.

Dopo che la società attuale è riuscita a invalidare gli strumenti di costruzione dell'identità sociale dell'era premoderna, e ha costruito la necessità di un individuo-cittadino flessibile, mutevole, adattabile, capace di reinventarsi a partire dal nuovo posto in cui viene collocato per necessità di mercato, sono andati configurandosi nuovi modi di gestione dell'identità, anche in termini *giuridici*. Se è necessario un cittadino anonimo, diffuso su una rete ibrida di oggetti tecnologici e umani e postumani, dall'altra è necessario assegnare delle responsabilità individuali per dare un volto e un nome ai *nemici* della società, per dispiegare l'apparato di controllo e di repressione sui quali si regge la pacificazione.

Così, vediamo una nuova forma di identità, non essenza dell'individuo, non sua espressione e manifestazione, nemmeno sua rappresentazione, ma sua *traccia* nel mondo tecno-sociale.

Così, diventiamo le informazioni che diamo al mondo esterno, o meglio, le informazioni di cui lasciamo traccia nello svolgersi quotidiano del nostro essere.

E se nella realtà virtuale la traccia che lasciamo è il video che guardiamo, l'articolo che leggiamo, la foto che postiamo, la ricerca che facciamo, nel mondo fisico sono pezzetti di cellule che contengono DNA, che come ricordava Deleuze, è stato concepito e

inventato proprio a partire dalla metafora informatica dell'informazione.

Ridotti a una parte di noi stessi, siamo invitati a contribuire al grande progetto di schedatura genetica mondiale. Se fino al fallimento del progetto genoma umano il millantato fine di questo stoccaggio di dati era quello di trovare l'individuo "sano" e sulla base di quello contribuire alla salute di tutti, ora la retorica sull'argomento è andata personalizzandosi, creando differenti bisogni indotti la cui risposta è il test del DNA.

### **IL MOSTRO, IL VICINO DI CASA**

Gli scandali e la cronaca nera italiana sono stati quelli che più, a noi non addetti ai lavori, ci hanno fatto masticare il discorso del DNA. Le pubblicità sui giornali (cfr repubblica) dichiaravano esplicitamente che donando il tuo DNA avresti aiutato le indagini della polizia nel caso in cui, un giorno, anche nella tua via avvenisse un gravissimo crimine, e avrebbero potuto usarlo come prova di *innocenza preventiva*. Così ci siamo abituati a questi gossip di cronaca nera, dove salta fuori il figlio illegittimo dopo svariati anni, le malattie famigliari, e infine, il Colpevole, fuori da ogni dubbio, perchè la scienza che lo condanna, non un giudice, non degli indizi, non la capacità dell'avvocato, non la fortuna né il caso, ma una realtà oggettiva, storica, razionale, a priori rispetto al contesto e alla situazione analizzate.

La giustizia così esce dal campo semantico delle relazioni sociali per essere scienza esatta, e in quanto tale, deresponsabilizza e anonimizza. Meglio ancora, il

processo esce dai termini dialettici di contrapposizione tra parti, i suoi soggetti, e diventa procedura tecnologica.

## **IL DOMINIO MASCHILE**

Strumento di potere dato dagli uomini agli uomini, il test di paternità, versione specifica del test del DNA, ha reso socialmente legittimo e auspicabile da parte di una fetta di popolazione l'utilizzo di queste analisi.

Se la possibilità di un “padre ignoto” ha reso possibile per molte donne un'emancipazione da un soggetto paterno la maternità, e quindi una protezione nei confronti dei figli e delle figlie da una figura non ritenuta auspicabile all'interno della crescita degli stessi, e anche di una protezione della donna da un giudizio sociale (mi riferisco qui ad esempio alla scelta di non dire pubblicamente di essere state stuprate, o di evitare il giudizio ammettendo di ignorare chi sia il padre dei nuovi arrivati) dall'altra ha sempre reso possibile una deresponsabilizzazione da parte degli uomini rispetto alle gravidanze di cui erano co-autori.

Se la famiglia è andata sgretolandosi come nucleo di base di attuazione del dominio sotto molti aspetti, è andata riaffermandosi la necessità di legami forti e stabili, in un mondo dove tutto cambia così rapidamente, ed è tutto contemporaneamente così vicino e così lontano.

Utilizzando, ancora una volta, la retorica della donna come vittima che ignora ciò che le accade intorno, che non può desiderare altro che sapere chi è il padre, per non essere lasciata sola, per assegnargli

una responsabilità e forse una colpa, dipingendola come mandante di una pratica tecnologica che delegittima il suo discorso, che la costringe a una dinamica familiare.

Negli ultimi anni in Italia, è stato il fenomeno dello “stupro con omicidio” il campo d'azione visibile del DNA come prova criminologica. Anche se è stato utilizzato anche rispetto a casi di cosiddetto terrorismo e lotta armata, lo è stato sempre in maniera marginale, e quasi come un esperimento, per convalidare delle tesi già decise come sufficienti dai giudici per condannare e rinchiudere le persone.

Il mostro è contemporaneamente l'ignoto e lo sconosciuto, che è in mezzo a noi, e nostro compito è svelarne l'identità.

La questione in gioco, non è soltanto la necessità di mostrare come non si sfugge alla giustizia dello stato, che funziona, o fare in modo che quella persona non riproduca quel comportamento, ma mostrare anche come quel comportamento non sia *endemico* alla società, ma circoscrivibile, analizzabile, qualcosa la cui forma è prevedibile sin dall'infanzia, qualcosa che ha che fare con uno scherzo della natura, non con la miseria della società.

## **IL DISCORSO DELLA SCIENZA**

Un organismo per Darwin quindi non è il risultato della semplice somma delle sue parti ma un insieme di elementi collegati che costituiscono un contesto e che rispondono a contesti esterni. La variazione di uno degli elementi quindi, comporta effetti

anche sugli altri alterando la struttura complessiva dell'organismo. Questa affermazione a mio parere è di grande importanza perché smentisce il postulato “moderno” che definisce un organismo come semplice somma delle parti mentre invece è anche determinato, secondo Darwin, dalla loro interazione e dalla interazione del sistema con il contesto esterno. La variazione non è quindi interamente casuale né del resto completamente deterministica in quanto il risultato di un singolo cambiamento a livello dell'organismo è influenzato dagli altri elementi componenti e dall'esterno ed è quindi almeno in parte imprevedibile.<sup>6</sup>

All'apparizione del *Dogma centrale della biologia molecolare* di Crick<sup>7</sup> nel 1970 a seguito dell'osservazione di una possibile forma del DNA da parte sua e di Watson, si introduce un nuovo elemento di determinismo oltre a quello enunciato da Schroedinger<sup>8</sup> in *Che cos'è la vita* del 1942 riguardo una macromolecola capace di trasferire la sua “informazione” alle proteine, considerate gli strumenti della vita. Infatti, nel Dogma, si postula che quanto è scritto nel DNA viene fedelmente trascritto nell'RNA e poi tradotto correttamente nelle proteine; «in queste

---

6 Buiatti M., *Oltre la “Sintesi Moderna”*: la soluzione delle antinomie della Biologia del Ventesimo secolo, in «Humana.mente» n°6 luglio 2008, p. 25.

7 Crick F., *Central Dogma of molecular biology*, «Nature», vol 221, 8 (1970).

8 Shroedinger E., *Che cos'è la vita?*, Piccola Biblioteca Adelphi, Milano, 1995.

affermazioni viene esclusa ogni influenza dell'ambiente e della storia di vita, ma si propone invece la “metafora informatica” cioè di fatto la trasformazione, nell'immaginario scientifico, degli esseri viventi in computer dotati di un unico e solo programma.»<sup>9</sup> A qui risale la “reificazione” del DNA operata più tardi da Monod<sup>10</sup> chiamandola “invariante fondamentale” della vita, proposta accolta con enorme favore, per l'autore poiché rispondeva a quell'ideale di progresso tecnico che guardava al mondo cercando di scoprire gli ingranaggi dell'immensa macchina che era.

Osservando l'evoluzione come termine, vediamo che i neo-darwinisti classici vedono l'evoluzione come cambiamento di frequenze alleliche e considerano quindi come unità evolutiva esclusivamente i geni, gli studiosi dello sviluppo mettono in primo piano gli organismi, chi opera nell'ambito delle scienze naturali mette in primo piano il ruolo delle specie, gli ecologi studiano l'evoluzione degli ecosistemi ecc.<sup>11</sup>

Se già dagli anni '80 la fisica dei sistemi complessi aveva portato a mettere in discussione alcuni ambiti della biologia classica, è con il risultato del sequenziamento del genoma umano di inizio secolo che vediamo la biologia mettere in questione alcuni dei suoi dogmi centrali. Infatti, molti concetti sulla struttura e le funzioni del corredo genetico non erano adatte a descrivere quanto emerso dai

---

9 Buiatti M. op.cit.

10 Monod, *Il caso e la necessità*, Mondadori ed., Milano, 2001.

11 Buiatti M., op. cit.

macchinari sequenziatori, compreso il ruolo dei geni stessi. Buiatti definisce come paradossale il fatto che il trionfo del metodo riduzionista, e quindi l'impresa immensa di sequenziamento del genoma, abbia iniziato un processo di sconfitta delle teorie meccaniche e dell'ideologia meccanicista, per aprirsi ad una nuova visione della vita.

È con la biologia dei sistemi che si osserva questa modalità inedita, e il dibattito attuale concorda nel dire che «le reti viventi hanno tutte più o meno la stessa struttura caratterizzata dalle connessioni fra i componenti dei sistemi.»<sup>12</sup> Queste non sono casuali ma solitamente la loro organizzazione non dipende dalla scala ed ha una struttura molto simile in tutti i sistemi viventi, anche a prescindere dalla scala gerarchica a cui si compie l'osservazione, dalla cellula alla biosfera.

Questo avviene anche per le reti relative alle attività umane ed ai nostri rapporti sociali tanto che i primi lavori che hanno dimostrato questa regola sono stati condotti analizzando le compresenze di diversi attori in un numero elevato di film e questa ipotesi è stata poi confermata nel caso delle reti di imprese, di quelle delle organizzazioni terroristiche, del nostro cervello e persino nella struttura del world wide web che non a caso è opera umana. Si tratta praticamente in

---

12 Ibidem.

tutti questi casi, di una struttura a moduli collegati fra di loro costituiti ognuno da un componente “principale” legato a molti altri che comunicano con quelli di moduli diversi attraverso di esso. Tutta la rete è sempre dinamica e plastica ma contemporaneamente è regolata armonicamente nel senso che tutti i singoli elementi possono cambiare ma entro limiti determinati dalla presenza degli altri co-evolutisi con loro armonicamente.

Le scienze della vita sono alla base delle linee programmatiche di qualsiasi pianificazione sociale e culturale, proprio in quanto discipline in cui vengono prese in considerazione le modalità di interazione tra processi culturali e processi naturali, processi immateriali e oggetti materiali.<sup>13</sup>

La vicenda storica della *scoperta* del DNA come oggetto concreto, ha stravolto le modalità di approccio e studio alla storia della scienza.

Allo stesso tempo ha stravolto le possibilità tecnologiche e ha inaugurato un'era genetica che nel pratico si è tradotta nell'importanza dell'informazione e delle scienze della vita e delle vite stesse delle persone che hanno riformato le strutture di potere e gestione.

---

13 Ibidem.

Ha aperto un nuovo campo di ricerca per la soluzione della dicotomia natura-cultura, e quindi individuo-collettività, sul problema del cambiamento e dell'identità.

Allo stesso tempo, la vicenda dell'invenzione storica del DNA, è successa mentre il discorso genetico diventava cruciale nel discorso politico di gestione delle masse, quando con l'apparizione di internet e delle neuroscienze diventava cruciale plasmare l'analogia non solo sul funzionamento tra macchina e organismo, ma anche sulla loro analogia essenziale, dapprima per inserirle come tappa storica e razionale del processo evolutivo sia della natura che dell'umanità, e per successivamente formarne degli ibridi legittimi ma sottomessi.

## **QUESTIONI**

Ciò che avviene o è avvenuto nei laboratori di alta ricerca, quello che è il discorso degli scienziati a prescindere dal contesto in cui avviene è spesso distante dalle ricadute sociali di tali azioni, che avvengono invece mediante anche un'altra miriade di meccanismi che vanno dalla modifica di alcune leggi, alle decisioni prese da alcuni giudici e la giurisprudenza che ne è influenzata, ai discorsi mediatici e politici che le autorizzano e giustificano e legittimano, come la creazione di nemici sociali come i terroristi, le persone migranti, gli assassini della porta accanto, le procedure mediche che vengono attuate su spinta di industrie farmaceutiche e di sistemi tecnologici legati alle strutture ospedaliere, i programmi di protezione sociale e le loro specifiche su

determinate malattie e cure, le aziende del ramo della salute e del benessere che pubblicizzano determinate analisi e diffondono il culto del monitoraggio e la prevenzione, e le procedure direttamente volte al controllo sociale, come la schedatura del DNA della popolazione.

Che le persone stiano diventando ombre di loro stesse illuminate solo dalla luce degli schermi lo sperimentiamo ogni giorno; ed è il risultato di un lavoro atto a spogliarci di noi stessi, ad assimilarci, volto a strapparci l'essenza, a venderla a poco, a niente.

Quali e quante siano le possibilità di ribellarci a questo mondo dipende dalla nostra capacità di comprendere il presente e agire l'imprevedibile.

# IL MONDO IN UNO SPUTO

Alcuni giorni fa nelle carceri italiane sono iniziati i prelievi destinati a costituire l'Archivio Nazionale dei Dna, istituto di competenza del Ministero degli Interni che raccoglierà i *profili genetici* di tutte le persone detenute, indagate, arrestate o fermate, assieme ai Dna ritrovati sui luoghi del delitto. Si tratta di una decisione presa a livello europeo — sancita nel 2005 dal Trattato di Prüm sottoscritto da Germania, Francia, Belgio, Spagna, Lussemburgo, Paesi Bassi, Austria (e recepito dall'Italia nel 2009) — nell'ambito della cosiddetta «lotta contro il terrorismo e la criminalità», ma non solo europeo. Adesso, ufficialmente con qualche anno di ritardo, le autorità italiane hanno cominciato a mettere in atto una misura che altrove è in vigore da tempo. Nel Regno Unito ad esempio, patria dell'inventore dell'impronta genetica, Alec Jeffreys, il *National Dna Database* è stato istituito fin dal 1995, mentre la Francia non ha certo atteso il Trattato di Prüm per creare il proprio *Fichier national automatisé des empreintes génétiques*, sorto nel 1998.

La schedatura genetica viene definita da tutti i governi un «potente strumento nella lotta contro il crimine», in grado di fornire elementi determinanti per punire i colpevoli di reati particolarmente odiosi e scagionare le persone innocenti coinvolte. Evocata soprattutto nei casi di stupro e omicidio, la prova del

Dna viene presentata come se fosse definitiva, irrefutabile, sinonimo di verità assoluta. Oggi, sia l'archivio britannico che quello francese contengono milioni e milioni di codici genetici, ed il loro numero è in costante aumento. Tutti potenziali stupratori assassini? No di certo. Punto di incontro fra una «giustizia uguale per tutti» ed una «scienza al servizio di tutti», il prelievo del Dna è una procedura giudiziaria che possiede il medesimo carattere esponenziale ed irreversibile della tecnica. Esattamente come la giustizia e la scienza, è funzionale solo agli interessi dello Stato. Così, nella perfida Albione il prelievo del Dna è previsto non solo per risolvere casi particolarmente efferati, ma anche nei confronti di chi viene accusato di accattonaggio o ubriachezza o partecipazione a manifestazione non autorizzata (per avere un'idea della generalizzazione di tale pratica, basti pensare che già alla fine del 2007 era stato rivelato che il database britannico conteneva i dati di 150.000 ragazzini di età inferiore ai 16 anni); mentre nella terra dei diritti dell'uomo il campo di indagine genetica, in origine proposto per scoprire un assassino seriale, è stato esteso nel corso degli anni al fine di stanare anche gli autori di scritte e graffiti sui muri o del danneggiamento di colture Ogm.

Tutto ciò pone degli scrupoli di coscienza alle belle anime democratiche, le quali rimangono turbate davanti all'idea decisamente totalitaria di uno Stato che proceda alla schedatura dei geni di milioni di suoi cittadini e li passi al setaccio per ogni infrazione al proprio codice penale, facendone dei potenziali criminali. Per dormire meglio, propongono e

pretendono dei limiti al prelievo del Dna ed al suo utilizzo, limiti che però si scontrano sia con le promesse securitarie di tale procedimento che con il suo stesso carattere scientifico. L'efficacia punitiva e quella dissuasiva della prova del Dna sono infatti entrambe legate ad un requisito di partenza: il Dna deve essere già presente nell'archivio. È del tutto inutile possedere il Dna di uno stupratore omicida se non si hanno i Dna con cui confrontarlo. Più Dna si raccolgono, più è probabile trovare il colpevole (efficacia punitiva). Più Dna si conservano, più è probabile che diminuiscano i reati (efficacia dissuasiva). Schedare geneticamente tutta la popolazione è quindi indubbiamente l'ideale dal punto di vista securitario, perché garantirebbe al tempo stesso il massimo della prevenzione e il massimo della repressione. Ricorda, lo Stato ti conosce, sa tutto di te, quindi... male non fare, paura non avere. Perché ciò dovrebbe sollevare scrupoli etici in chi accetta la logica securitaria? Perché chi invoca telecamere dappertutto e non ha nulla contro le intercettazioni ambientali e telefoniche, né contro il prelievo delle impronte digitali, dovrebbe poi preoccuparsi per una eventuale mappatura genetica? Se *il Dna non mente*, come assicurano gli scienziati, se il suo test è un procedimento scientifico *che funziona*, allora qual è il problema? Non c'è problema, infatti i primi ad aver sostenuto la necessità di schedare tutti i cittadini pare siano stati i paesi arabi, i cui governi hanno notoriamente a cuore il trionfo della verità e della giustizia. O forse sì, forse qualche problemino c'è, infatti il padre dell'impronta genetica da un lato ha

proposto la schedatura di tutta la popolazione, dall'altro ci ha tenuto a precisare che i dati non dovrebbero essere conservati dallo Stato, bensì da un ente «neutro».

Scrupoli ridicoli. Non è affatto difficile capire dove stia il problema, né quanto enorme esso sia. Scordatevi pure le dispute tecniche sulla sequenza del Dna prelevato, su quanto debba essere lunga per essere attendibile o su quanto a lungo debba essere conservata per non ledere «il diritto alla privacy». E scordatevi gli ipotetici scenari futuri, del tipo: cosa accadrebbe se questi dati cadessero in mano a...? Non è questo il punto. Questi dati stanno già cadendo in mano a qualcuno, a chi li sta raccogliendo. E perché lo fa? Per proteggerci da maniaco sessuali e assetati di sangue? Che il Dna non menta, già non è affatto certo. Ma lo Stato che lo interroga, altro che se mente! In fondo, non serve nemmeno truccare la risposta quando è possibile truccare la domanda.

Cominciamo pure dalla risposta, quella del Dna. Magistrati e scienziati sono concordi nel presentarla come fosse la prova suprema, indiscutibile. Poiché l'acido desossiribonucleico è una macromolecola presente nelle cellule degli organismi viventi, responsabile della trasmissione e dell'espressione dei caratteri ereditari, a quanto pare unica, diversa da individuo ad individuo, lo sputo del Dna sputerà automaticamente la Verità.

Ora, sebbene i media parlino sempre genericamente di prova del Dna è bene sapere che ne esistono due tipi: quello nucleare e quello mitocondriale. Il Dna

nucleare proviene per metà dal padre e per metà dalla madre, è quello più preciso e discriminante, si trova solo nelle cellule «vive» presenti nella saliva, nel sangue, nello sperma, nei bulbi piliferi. Ma ha un difetto: non appena si stacca dal corpo, si degrada molto facilmente. Spesso, al momento dell'analisi, non è più sfruttabile. Il Dna mitocondriale, invece, viene trasmesso in linea materna, è molto meno preciso (può essere condiviso da persone che non appartengono alla stessa famiglia, e può variare fra familiari) e si trova anche nelle cellule «morte» come lembi di pelle. Per questo dura più a lungo.

Da un traccia di Dna, cioè da un pezzetto del corpo umano, si ricava un «profilo», ovvero una serie di dati che corrispondono a una parte del Dna dell'individuo. Non è tutta la sequenza del Dna, ma solo *una parte di essa*, quella scelta dagli esperti. Il profilo del Dna si ricava quindi dall'analisi di alcuni punti dell'intera sequenza del Dna. Ottenuto questo profilo, le autorità cercano delle corrispondenze, delle similitudini, fra quelli presenti nei loro archivi. Ebbene, seguendo tale procedimento, il risultato non potrà mai essere la verità assoluta, ma solo un'approssimazione basata sul calcolo delle probabilità. *Non è la stessa cosa*. Già è una ipotesi il fatto che il Dna di 7 miliardi di esseri umani sia differente per ciascuno di essi (sono stati esaminati e confrontati tutti quanti?), ma poi quando a venire analizzata è una minima parte (prelevata da dove? quanto lunga? e dopo quanto tempo? i parametri variano da paese e paese, da epoca a epoca), soggetta per altro a possibili contaminazioni esterne, come si

può affermare che la risposta sia così perentoriamente precisa? E infatti sono già stati registrati numerosi casi in cui la risposta fornita dall'analisi del Dna si è dimostrata errata.

Il caso più recente, e a noi più noto e vicino, è proprio quello relativo all'omicidio di una ragazzina di 13 anni, avvenuto nel 2010 nel bergamasco. Pur di trovare il responsabile venne prelevato il Dna di 18.000 persone, fra cui tutti gli abitanti della zona (che si prestarono volontariamente). Il presunto colpevole è stato arrestato proprio in base al suo profilo genetico. Sugli indumenti intimi della ragazza sono state trovate tracce del suo Dna nucleare. Però, ops, non vi era alcuna traccia del suo Dna mitocondriale! Il fatto è giudicato inspiegabile dagli stessi esperti. Sarà per questo che gli inquirenti «costruirono» un video che mostrava il furgone dell'imputato sul luogo del rapimento della ragazza? Sarebbe questa la verità inconfutabile, indiscutibile, per trovare la quale sono stati spesi oltre 3 milioni di euro?

Di casi simili ne sono avvenuti altri. In Inghilterra nel 2000 un uomo malato del morbo di Parkinson è stato arrestato per un furto commesso a 300 km di distanza. Già fermato in passato nel corso di una lite con la figlia, la polizia aveva il suo Dna che coincideva con quello rinvenuto sul luogo del crimine. Il suo avvocato chiese di esaminare una parte del Dna più lunga e il risultato diventò negativo. In Francia nel 2004 è stato arrestato il marito di una donna uccisa due anni prima, nella cui mano era stato rinvenuto un capello il cui Dna mitocondriale

inchiodava l'uomo. Dopo diversi mesi di detenzione e di libertà vigilata, l'uomo venne prosciolto quando la consultazione dell'archivio dei profili genetici diede un risultato inaspettato: quello stesso Dna era presente anche in un altro profilo, di un pregiudicato nel frattempo deceduto.

Non è quindi un caso se alcuni preferiscono parlare di «compatibilità» del Dna. I profili in realtà non corrispondono, possono essere al massimo «compatibili». Cosa significa questo? Che la prova regina che dimostrerebbe la responsabilità (penale) di un essere umano, tale da giustificare la sua condanna e reclusione, è che *una parte* del Dna dell'imputato sarebbe *compatibile* con *una parte* del Dna *rinvenuto* sulla scena del delitto, e in quanto tale *forse* attribuibile al colpevole. Verità di fatto o ipotesi alquanto approssimativa?

C'è poi il problema degli errori e delle contaminazioni che possono avvenire, sia nel corso dei prelievi che in quello delle analisi. Scambi di etichette, di provette, incroci di tessuti organici. Lo stesso Alec Jeffreys ammette che l'ampliamento di un archivio genetico, per quanto a suo avviso indispensabile, porterà sicuramente ad un aumento di errori: «creato e mantenuto da esseri umani, ci saranno ovviamente degli errori, è matematico». Infatti negli Stati Uniti nel 2002 un uomo condannato a 12 anni di prigione per uno stupro è stato rilasciato dopo aver passato quattro anni e mezzo dietro le sbarre. Era stato scoperto che il Dna rinvenuto dalla polizia apparteneva a due persone diverse, escludendo che il detenuto fosse coinvolto. Si era trattato di un errore

commesso dal laboratorio della polizia, che infatti era stato successivamente chiuso proprio per via della sua inaffidabilità. La magistratura arrivò ad aprire una inchiesta per controllare la veridicità di 25 condanne, fra cui 7 capitali. Davvero esilarante è poi la storia della «donna senza volto», considerata dai media la «peggiore assassina seriale che l'Europa abbia mai conosciuto», la quale avrebbe commesso il suo primo reato in Germania nel 1993. Nel corso degli anni il suo Dna venne trovato sul luogo di diversi omicidi e furti, una ventina in tutto, avvenuti in mezza Europa (Germania, Francia, Austria). Imprendibile, inafferrabile, nessuno l'aveva mai vista eppure lasciava il suo profilo genetico ovunque. Contro di lei si scatenò una battuta di caccia colossale: migliaia di testimonianze, interrogatori serrati ai suoi presunti complici, 12 milioni di euro spesi nel corso delle indagini e una taglia di 100.000 euro sulla sua testa. Migliaia di prelievi di Dna vennero effettuati su donne nel sud della Germania, in Francia, in Belgio, e persino in Italia. Finalmente nel marzo 2009 la «donna senza volto» fu identificata, inchiodata alle sue responsabilità. La verità inconfutabile venne a galla: era una lavoratrice della ditta che forniva a molte polizie europee i bastoncini utilizzati per i prelievi genetici!

Come abbiamo visto, la risposta del Dna è tutt'altro che sinonimo di verità. Ma c'è di peggio: è la stessa domanda ad essere falsa. Perché, anche se la prova del Dna fosse autentica, anche se tutta la sequenza del Dna venisse analizzata e combaciasse

perfettamente con tutta la sequenza del Dna rinvenuto sulla scena del delitto, ciò cosa dimostrerebbe? Nulla, non sarebbe comunque una prova di colpevolezza. Il Dna trovato su una bottiglia lanciata contro le forze dell'ordine nel corso di una manifestazione non necessariamente appartiene a chi l'ha scagliata. Potrebbe essere il Dna di chi l'ha confezionata, di chi l'ha venduta, di chi l'ha comprata, di chi l'ha aperta, di chi l'ha bevuta, di chi l'ha passata, di chi l'ha buttata via... Il Dna rinvenuto sulla scena di un delitto non necessariamente corrisponde a quello del colpevole, potrebbe benissimo trattarsi di quello di qualcun altro. Di più, *la presenza del Dna non dimostra nemmeno l'effettiva presenza sulla scena del delitto della persona a cui corrisponde*. Ogni essere umano quotidianamente perde capelli e peli, parla e sputa, mangia e beve, piscia e caga, spesso si gratta, talvolta sanguina, magari fuma. Lascia tracce del suo Dna in innumerevoli posti, su innumerevoli oggetti, su innumerevoli persone. Le lascia e le raccoglie, spostandole altrove. Le scarpe, ad esempio, quante tracce di Dna raccattano e trasportano? Quindi, sostenere la colpevolezza di qualcuno solo perché il suo Dna è stato rinvenuto sulla scena di un crimine è una assurdità.

C'è stato un tempo ormai remoto in cui gli stessi uomini di legge sostenevano che un delatore non dovesse nemmeno entrare nell'aula di un tribunale. La sua parola non può costituire elemento di prova, può solo fornire agli inquirenti una pista da seguire *tutta da verificare*. Se la sua confidenza fosse suffragata da prove concrete, dovrebbero essere queste a fare testo.

La sua parola, di per sé, non conta nulla. Da questo punto di vista il rinvenimento del Dna sulla scena di un delitto, anche qualora fosse davvero quello del sospettato, è ancora meno attendibile. Il delatore dice chi è (a suo parere, interesse, memoria o conoscenza) il responsabile di un crimine. Il Dna dice chi (forse, probabilmente, in alcuni casi sicuramente) può essere transitato nel luogo in cui è avvenuto un delitto, o essere venuto a contatto con la vittima.

Ma poiché la giustizia è cieca, per vedere tende ad affidarsi ad altri. Agli esseri umani, ad esempio, anche quando sono spregevoli come i delatori. Infatti oggi la parola di due «collaboratori di giustizia» basta a far condannare qualcuno. Figurarsi quindi se la giustizia non si affida ancora più volentieri al microscopio della scienza, la quale da sempre ha il vizio di presentare le sue ipotesi come inattaccabili verità. «È vero, è provato scientificamente, lo dice la scienza». Invece la storia dice e ripete che una ipotesi scientifica, presentata come vera in una data epoca, potrebbe essere considerata falsa poco più tardi. Le scoperte scientifiche vengono presentate come certezze, ma raramente lo sono. Di fatto, ogni teoria scientifica si fonda su una rappresentazione che è determinata da una ideologia. Le scienze biologiche interpretano il vivente come se fosse una macchina che risponde ai comandi di un programma composto dai geni. Questo approccio, che riduce l'essere umano alla stregua di un computer, non è affatto il risultato di osservazioni. Al contrario, è ciò che le determina. Non è l'osservazione del vivente a suggerire l'esistenza di un programma, è una visione meccanicista a far sì

che il vivente venga osservato in quella certa maniera. Gli scienziati partono da un a priori, e poi vanno alla ricerca di quanto conferma la loro tesi («l'uomo è una macchina, cerchiamo i suoi ingranaggi!»).

Nel mondo attuale, la scienza viene considerata come sinonimo di verità. Ciò spinge quasi chiunque ad usare argomentazioni apparentemente scientifiche per darsi una legittimità. Ciò che è vero è ciò che dicono i periti, gli esperti. Tutti lo pensano, dai poliziotti ai magistrati, dai militanti agli attivisti, per non parlare della gente comune. Il perito, l'esperto, è uno che sa. Il suo parere è «oggettivo», scioglie i dubbi. Un perito, un esperto, è uno spacciatore di certezze.

Lo Stato, che ama farsi passare per garante del bene di tutti laddove serve solo l'interesse dei pochi, amministra una Giustizia che dovrebbe essere uguale per i soliti tutti ma che è fatta da leggi scritte e applicate dai soliti pochi. Lo Stato, come la sua Giustizia, sono ovviamente di parte, ma hanno un disperato bisogno di apparire neutri, oggettivi, al di sopra delle parti. Per questo si servono della scienza. Quando Lombroso misurava il cranio per identificare ladri e assassini, quando Hitler misurava il naso per scovare speculatori giudei, cosa facevano di tanto diverso da chi oggi consulta la biologia per far trionfare la giustizia? Oggi la prova del Dna rappresenta la risposta magica all'angoscia dell'errore giudiziario, il solo incubo che possa talvolta disturbare il sonno dei carnefici in ermellino. E, una volta immersa nelle provette da laboratorio, la Giustizia può finalmente apparire perfetta, precisa come un computer.

Solo che di periti, di esperti, ce ne sono tanti *e il più delle volte hanno pareri contrapposti*. Questo perché la scienza non può affermare verità assolute, può offrire solo ipotesi. Ci troviamo così di fronte a questo paradosso: nessuna «verità» scientifica può essere considerata una certezza, eppure oggi tutto ciò che la società vuol far passare come se si trattasse di una certezza non può fare a meno di usare argomenti scientifici. Ciò che invece è certo, indiscutibile, agghiacciante, è purtroppo altro. I governi di molti paesi stanno schedando milioni di persone, usando argomentazioni che preannunciano una schedatura totale. Chi detiene il potere, politico o anche solo economico, avrà accesso ai dati più intimi di ognuno di noi *e potrà farne qualsiasi cosa*. Non occorre avventurarsi in scenari fantascientifici, basta attenersi a quanto già accaduto solo ieri per intuire cosa ci aspetta domani. Qualcuno ricorda le bottiglie molotov fatte trovare nel cortile della scuola Diaz di Genova nel luglio 2001, subito dopo la mattanza perpetrata dalla polizia? Ecco, da ora in poi per eliminare gli indesiderabili le autorità non avranno neanche più bisogno di costruire inchieste apposite, istruire falsi pentiti, fabbricare false prove. No, basterà far scivolare un qualcosa di impercettibile come *una goccia di saliva, un cappello, un mozzicone di sigaretta* — appartenenti a chi si vuole eliminare — sulla scena del prossimo crimine.

All'interno di questo mondo, di questo ordine sociale, gli esseri umani trascinano una esistenza scialba, priva di bellezza e passione, immersi nella angoscia e nella disperazione, alla quotidiana ricerca di briciole di

sopravvivenza. Il mal di vivere provoca ovunque conflitti, atti di violenza. Lo Stato interviene per arginare degli effetti di cui è esso stesso la causa principale. Pretende di imporre punizioni decretate da leggi fatte a sua protezione. E per identificare gli autori di questi atti di violenza si affida alle ipotesi della scienza, che vengono spacciate per verità. Il cerchio si chiude nella coerenza dell'abiezione. Uno Stato infame applica una giustizia cieca attraverso una scienza manipolabile e manipolatrice; il tutto presentato come un esempio di virtù. Il mondo in uno sputo.

Finimondo

# **DNA E GENETICA: QUANDO UNA RISORSA È RARA**

*Dovere dell'eugenetica, dovere dell'igiene razziale, dev'essere quello di occuparsi con sollecitudine di un'eliminazione di esseri umani moralmente inferiori più severa di quella che è praticata oggi. Noi dovremmo letteralmente sostituire tutti i fattori che determinano la selezione in una vita naturale e libera.*

Konrad Lorenz, 1940

*Quando non sono fanaticizzati dalla politica o del tutti incapaci di credere qualsiasi cosa dica una persona più anziana, i giovani di oggi hanno le orecchie aperte alle verità fondamentali della biologia.*

Konrad Lorenz, 1973

*Io, in effetti, ritenevo che dai nostri governanti potesse venire qualcosa di buono. [...] Lo pensarono praticamente tutti i miei amici e insegnanti, e anche mio padre, che era certamente un uomo gentile e molto umano. Nessuno di noi sospettava che la parola 'selezione', nell'accezione data ad essa da questi governanti, significasse assassinio.*

Konrad Lorenz, 1997

In Italia, già da alcuni anni, sono in atto diverse campagne di campionamento genetico della popolazione. In particolare, in Sardegna, un'intera area geografica (l'Ogliastra) è stata quasi totalmente mappata geneticamente in poco meno di vent'anni, si tratta di un tipo di studio che, a livello globale, ha

individuato quattro zone nel mondo, dette “Zone Blu”, caratterizzate da alcune tipicità genetiche rare, che hanno comportato una particolare longevità ed una cosiddetta “purezza genetica”, date “dall'isolamento storico” di queste comunità. Tutto ciò assume una rilevanza speciale per gli scienziati, poiché hanno a disposizione la possibilità di studiare l'intero corredo genetico di alcune zone (addirittura in alcuni paesi sono riusciti a ricostruire il corredo genetico di famiglie sarde fino a 400 anni prima).

Una popolazione così “omogenea” come quella sarda (cioè composta da individui tra di loro affini e con discendenze comuni), che permette di studiare l'evoluzione centenaria di patologie specifiche, ha attirato l'attenzione di imprenditori e scienziati, facendo partire due diversi progetti di studio che hanno creato due BioBanche per raccogliere e custodire il materiale genetico. Il primo è ProgeNia, finanziato dai fondi del governo americano, ed il secondo SharDna, fondata da Renato Soru (ex presidente della regione Sardegna) nel 2000.

Negli ultimi mesi, dopo di fallimento di SharDna, si sono accesi i riflettori del mondo scientifico e farmaceutico sul progetto e, soprattutto, sulla sua BioBanca. Vendita da Soru al San Raffaele nel 2009, l'ente sardo è stato coinvolto nel fallimento del gruppo di Don Verzè nel 2012.

I materiali conservati nella Banca Genetica sarda, sono diventati il prezioso bottino che le grandi aziende biotecnologiche di tutto il mondo avrebbero voluto arraffarsi. A vincere questa corsa è stata Tiziana Lifescience, azienda londinese di biotecnologie che ha

comprato i geni di queste comunità ad un'asta internazionale. E, per ingraziarsi le simpatie locali e spegnere la scandalizzante mercificazione del materiale genetico donato, il presidente dell'azienda inglese Cerroni è volato a Cagliari per aprire la filiale italiana della Tiziana Lifescience, chiamandola Longevia Genomics Srl.

Questi “giochi” di mercato dimostrano che, dietro alle belle frasi sul “desiderio di curare l'umanità”, ci sono solo persone e aziende che vogliono saziare la loro fame di denaro e potere. Questo caso non è isolato, ma sta prendendo le proporzioni di un vero e proprio settore economico: ad esempio in Islanda, in seguito al fallimento dello Stato, è fallita anche la società DeCode che, dopo aver costruito una banca genetica sulla totalità della popolazione islandese, è stata acquistata dalla compagnia biotech americana Amgen, per 415 milioni di dollari.

La vicenda di SharDna, sia in Sardegna che a livello internazionale, ha sollevato dunque un gran polverone ed un gran dibattito: qualcuno dice che sul DNA non si fanno affari; qualcuno dice che la privacy non può essere toccata; qualcun altro aggiunge che i ricercatori hanno il diritto di usare i campioni per curare le malattie genetiche e, se privatizzati, ciò sarà impossibile. Ma la questione non può esaurirsi qui. La particolarità del DNA sardo diventa oggi una “risorsa preziosissima”, e, come tale, nel momento in cui una risorsa è necessaria per il progresso di questo sistema, questa deve essere ottenuta. Come avviene per tutte le risorse, si crea un metodo per poterle acquisire: per il petrolio si fanno le guerre; per

prelevare del DNA, non potendolo fare in maniera coercitiva (come ad esempio avviene nelle carceri), si è attivata da anni la macchina della propaganda scientifica e medica, che, sfruttando la leva delle malattie congenite e del “mito del prezioso genoma sardo”, ha fatto sì che le persone donassero direttamente a queste BioBanche il proprio corredo genetico. Che il dibattito ora, a livello locale, si concentri sulla legittimità o meno per un'azienda privata di possedere il DNA di intere comunità, mette da parte che, accettando passivamente questo progetto di mappatura (ed eventualmente una sua regolamentazione legislativa) si sta accettando che una sperimentazione sociale e biologica di tale portata avvenga nella totale indifferenza e nella completa ignoranza di ciò che si sta permettendo di fare.

Spesso, proprio il campo medico, apre le porte dell'accettazione di qualunque nefandezza, in quanto si poggia sulla totale passività rispetto al ruolo del medico, e più in generale, della medicina, e sulla completa dipendenza di ogni individuo dall'apparato tecno-scientifico.

Questo discorso ha una duplice valenza, in quanto va a riguardare non solo la distruzione della capacità delle comunità umane di essere autonome, compresa la salute dei suoi membri, ma anche la paura sempre più diffusa di tutta una serie di malattie e patologie genetiche che, in un mondo sempre più inquinato ed artificiale, sono sempre più comuni.

Più in generale, riguardo alle biotecnologie, fa riflettere che la grande riluttanza generale contro il loro uso in ambito alimentare, quindi contro gli OGM,

non si è vista invece nell'applicazione di queste tecnologie in ambito medico. Nel silenzio più totale rispetto allo sviluppo di queste tecnologie mortifere, si continua ad ignorare che questi studi genetici serviranno soprattutto alle case farmaceutiche per sviluppare nuovi “super-farmaci”, ovvero farmaci biotecnologici.

Le biotecnologie, e tutte le scienze ad esse connesse, danno agli scienziati il potere di agire direttamente sulle parti più elementari della vita e tutto ciò, contestualizzato in questo sistema di dominio e di continua rincorsa a nuove scoperte scientifiche e progressi tecnologici, non può che far pensare a quali ulteriori sviluppi possano avere queste ricerche e queste applicazioni. La genetica diventa il mezzo con cui, tramite lo studio dell'evoluzione del DNA, conoscendo il passato e controllando sempre di più il presente, si potranno determinare le caratteristiche genetiche degli individui futuri. Si intravedono, dunque, tecniche che daranno la possibilità di manipolare l'essere umano e, più in generale, l'intera vita.

L'utopia di un esistente piegato ai dettami dell'ordine tecno-industriale compie ogni giorno dei passi che si avvicinano, anche se non completamente, ad un mondo artificiale dove anche le più piccole parti dell'individuo possono essere decise a tavolino da un qualche scienziato, che potrà valutare quale aspetto genetico è conforme alle esigenze della società e dell'economia e quale invece è una tara da eliminare. Come è avvenuto per alcune specie di animali, l'addomesticamento e la selezione biologica (l'essere

umano per esempio è riuscito a creare mucche che producono più latte o maiali di costituzione più grande per produrre più carne) sono stati strumenti importantissimi per rendere più efficiente, più controllato e, quindi, più produttivo il sistema di sfruttamento: adesso, le biotecnologie e la genetica hanno reso il processo di addomesticamento sempre più incisivo e sempre più efficace, fino a poter decidere quali caratteristiche genetiche dovrà avere un essere vivente prima che nasca.

Dietro alla fede scientifica e alla scusante di un astratto “bene dell'umanità” da perseguire, vi sono, quindi, le prospettive pragmatiche e politiche di gestione e di governo della società, come di tutti i suoi apparati di sfruttamento.





**Nessun copyright**  
**Si invita alla diffusione e alla riproduzione**  
**totale o parziale del testo.**

Qui non si tratta ovviamente di fare un discorso etico sulle *scelte personali* di ognuno; qui si tratta del fatto che quello che facciamo o meno scrive la storia della legittimità e dell'uso legale e giuridico degli strumenti repressivi (in questo caso del DNA), che poi diventa storia sociale e politica. Qui si sta giocando la partita della nostra sopravvivenza come ombre terribili della notte in seno al sistema di dominio. Qui o si parla, e bene, ad un livello strategico su come affrontare la veloce diffusione di discorsi e di pratiche intorno all'utilizzo di materiale genetico in questa società (e non solo per fini repressivi), oppure nel giro di poco mettiamo nel cassetto ogni barlume di possibilità di non soccombere tragicamente ad un avvelenamento più o meno lento e doloroso. Per poi doverci confrontare con le nostre mordenti responsabilità.



*Biblioteca dell'Ammutinamento*