




Il Potenziale Umano

LA VERITÀ NASCOSTA
DELLA NOSTRA ESSENZA DIVINA,
DEL POTERE CHE È IN NOI
E DEL NOSTRO DESTINO

GREGG BRADEN

Autore bestseller del New York Times



**Tutti i poteri dell'universo sono già nostri.
Siamo noi che abbiamo messo le mani davanti agli occhi
e ci lamentiamo per il buio.**

**Swami Vivekananda (1863-1902),
monaco indù e filosofo indiano**

Indice

<i>Prefazione</i>	5
<i>Introduzione</i>	6
CAPITOLO 1	
La posta in gioco siamo noi	
La battaglia per la nostra umanità	14
CAPITOLO 2	
Chi siamo?	
L'antico messaggio codificato nel nostro DNA	45
CAPITOLO 3	
Transumanesimo	
Chi vuole cancellare il legame tra umano e divino?	73
CAPITOLO 4	
Il segreto	
Siamo noi il futuro che stavamo aspettando	103
CAPITOLO 5	
Divinità quotidiana	
Il nostro destino è vivere liberi	135
CAPITOLO 6	
Umano o ibrido?	
Quale idea di progresso stiamo inseguendo?	159

CAPITOLO 7

Deprogrammazione

Spezziamo l'incantesimo della tecnologia193

CAPITOLO 8

Il puro potenziale umano

Le chiavi226

Ringraziamenti240

Note243

L'autore255

Prefazione

Noi esseri umani siamo una forma di vita antica e misteriosa. Siamo l'improbabile convergenza di pensieri invisibili, emozioni e immaginazione intrecciati nella struttura di tessuti, ossa e sangue che rendono possibili le nostre scelte, e le loro conseguenze, ogni singolo giorno della nostra vita.

Vivendo nell'enigmatica condizione di esseri umani, cerchiamo i nostri simili sia per condividere la gioia, l'amore e i sogni, sia per alleviare il dolore, la paura e la sofferenza che sperimentiamo nel nostro viaggio corporeo sulla Terra.

Questo libro intende offrire una visuale da cui osservare il momento storico che stiamo vivendo per ricordarci che la ragione del nostro viaggio è il risveglio della nostra divinità.



Introduzione

Ci sono momenti nella storia umana in cui compiamo scelte che possono cambiare irreversibilmente il mondo, e la nostra vita, in modi di cui potremmo arrivare a pentirci. Oggi è uno di quei momenti.

Abbiamo a portata di mano tecnologie che possono alterare la nostra natura, riscrivendo per esempio il codice del DNA e le reti neurali che ci definiscono. Queste modifiche non potranno mai essere cancellate e cambieranno per sempre il concetto stesso di essere umano. Per di più, nell'epoca in cui viviamo ci viene detto che questi cambiamenti sono indispensabili per trasformarci nella versione migliore di noi stessi e prosperare in questo mondo.

È proprio la combinazione tra le tecnologie che ci modificano e la narrazione della nostra impotenza a rendere questo periodo storico così profondamente diverso dalle epoche passate.

Le tecnologie che gli esseri umani hanno sviluppato fin dalla comparsa della nostra specie sul pianeta duecentomila anni fa si sono sempre limitate a influenzare il nostro rapporto con il mondo *intorno* a noi. Per esempio, centinaia di anni fa abbiamo scelto di bruciare legna e carbone per fornire energia alla nostra civiltà, e più di recente abbiamo cominciato a usare il petrolio come principale combustibile per riscaldare, nutrire e fornire energia ai popoli del mondo. Abbiamo scelto di usare la scissione dell'atomo, una tecnologia di per sé relativamente innocua, per costruire le armi più distruttive della storia umana. Inoltre, abbiamo scelto di utilizzare la minaccia di queste armi per plasmare le politiche e le economie del mondo.

Abbiamo scelto di risolvere le nostre differenze in materia di religione, politica e forme di governo utilizzando la raccolta di informazioni, la sorveglianza pervasiva e la guerra tecnologica per ottenere i risultati desiderati a livello nazionale e internazionale.

Il punto è che, per quanto potenti e distruttive siano state queste scelte, il loro impatto è stato limitato a cambiamenti temporanei e perlopiù reversibili nel mondo che ci circonda. Fino a oggi. Ecco perché il bivio a cui siamo giunti è pericolosamente inquietante.

Mentre stai leggendo questo libro, vengono già scritte le direttive e viene già implementata la tecnologia per cambiare in modo permanente il mondo dentro di noi. Le tecnologie che oggi stiamo accettando come individui e famiglie, così come il quadro giuridico che ne regola l'utilizzo, stanno già influenzando il funzionamento del nostro cervello. Stanno già condizionando il modo in cui il sistema immunitario può reagire a nuovi virus, batteri e altre forme di contagio nel mondo. Stanno già cambiando i legami affettivi tra amici e tra genitori e figli. Stanno già alterando la nostra capacità di percepire l'energia sottile che utilizziamo inconsciamente per comunicare tra noi e con le altre forme di vita.

L'aspetto più preoccupante, però, è che stanno già cambiando il nostro modo di provare e condividere emozioni, di preservare i valori che amiamo come individui, famiglie e comunità: l'essenza stessa della società.

Il paradosso dell'utilizzo indiscriminato della nuova tecnologia per modificare i nostri corpi è che le capacità della nostra biologia naturale sono già uguali, e in alcuni casi persino superiori, a quelle della tecnologia artificiale che dovrebbe servire a potenziare la condizione umana.

I prossimi passi che faremo riguardo all'intelligenza artificiale e alla fusione dei nostri corpi naturali con la tecnologia, impiantando microchip nel cervello e iniettando terapie geniche nel sangue, determineranno quanto di noi preserveremo e quanta parte della nostra umanità cederemo per sempre alla tecnologia.

Sta a noi scegliere e lo stiamo già facendo.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 1: Per la prima volta nella storia dell'umanità, stiamo implementando una tecnologia che cambierà in maniera irreversibile i nostri corpi a livello biologico.

Se continuiamo a seguire la strada della tecnologia lasciandoci guidare dalle attuali correnti di pensiero, entro il 2030 avremo probabil-

mente l'ultima possibilità di scelta, e ci troveremo alle porte di una o l'altra di queste società. O saremo intrappolati in una società "futuristica" popolata da ibridi uomo-macchina, a cui avremo ceduto le nostre preziose qualità di intuito, empatia e creatività, insieme ai profondi legami di amore, all'intimità e al concepimento sessuale, barattandoli con la comodità dell'intelligenza artificiale che crea la musica, la poesia e l'arte e con le realtà virtuali che rimpiazzano i rapporti autentici e il contatto umano.

Oppure ci renderemo conto della profonda verità delle nostre straordinarie potenzialità umane ancora in gran parte inutilizzate e, per la prima volta come specie, scopriremo cosa significa essere completamente umani.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 2: Entro il 2030, o ci saremo risvegliati alla verità del potenziale umano inutilizzato oppure saremo intrappolati in una società di esseri ibridi che, attraverso l'ingegneria genetica, avrà eliminato i nostri poteri di creatività, emozione, empatia e intuito.

Possiamo compiere scelte sane e consapevoli che determineranno quale di questi percorsi intraprenderemo solo se sappiamo chi siamo come esseri umani e comprendiamo l'enorme portata della posta in gioco.

CHE TIPO DI MONDO VOGLIAMO?

Ray Kurzweil, inventore e futurologo americano, ha una lunga storia di predizioni sulla direzione in cui ci porteranno le tendenze della tecnologia e sul mondo che produrranno. Per esempio, nel 1990 riuscì a prevedere con precisione l'ampia diffusione dei computer e l'utilizzo di internet in tutte le case, così come la comparsa di auto elettriche senza guidatore comandate dall'intelligenza artificiale.

Già nel 2005, Kurzweil riconobbe che si stava profilando la fusione uomo-macchina che oggi conosciamo come *transumanesimo*. Considerando la traiettoria delle norme sociali e della tecnologia di allora, quell'esito era la logica convergenza tra la ricerca dell'immortalità uma-

na e i progressi della robotica e dell'informatica con i suoi computer sempre più piccoli. Kurzweil riconobbe anche che, se non fosse cambiato qualcosa nella nostra visione di noi stessi, la transizione da esseri umani a ibridi transumani uomo-macchina si sarebbe verificata anche prima del previsto. Sarebbe arrivata, e la avremmo celebrata come un "progresso", come un passo avanti nella nostra evoluzione. E tutto questo sarebbe accaduto senza che le implicazioni a lungo termine fossero chiarite alla gente comune.

Durante un'intervista del 2013, Kurzweil ribadì che la corsa verso le interfacce uomo-macchina progrediva a ritmo incalzante, affermando: "Quando ti rivolgerai a un essere umano nel 2035, starai parlando con qualcuno che è una combinazione di intelligenza biologica e non biologica."¹

Se Kurzweil aveva ragione, la nostra potrebbe essere l'ultima generazione di puri esseri umani sulla Terra. Abbiamo solo pochi anni per determinare il corso futuro del nostro rapporto con la robotica avanzata e l'intelligenza artificiale.

Ciò che distingue la situazione di oggi da altri momenti critici del passato è che, se adesso facciamo le scelte sbagliate, quel che rischiamo di perdere è enorme, senza precedenti e irreversibile. *Siamo noi*. Rischiamo di perdere noi stessi, la nostra umanità e le qualità uniche che ci distinguono dalle altre forme di vita.

In sostanza, rischiamo di perdere la parte di noi che è stata alla base dei più grandi trionfi della storia, quella parte che contiene i nostri segreti più profondi e gli aspetti più preziosi della natura umana. Rischiamo di perdere la fonte della nostra immaginazione, del nostro intuito, della capacità di innovare e della creatività. C'è in gioco la nostra divinità, la parte di noi che ci permette di elevarci al di sopra delle circostanze in cui ci troviamo e di andare oltre i limiti e le aspettative che abbiamo accettato in passato.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 3: Siamo sul punto di rinunciare alla nostra umanità, il ponte biologico verso la nostra divinità.

Paradossalmente, la possibilità di perdere la nostra divinità non è arrivata per caso. Non è la conseguenza di un “progresso” andato male. È l’obiettivo di un movimento nato nel XX secolo per trasformare gli esseri umani in una nuova forma di vita che vada oltre l’umano: una specie transumana o postumana. Lo scopo dichiarato del transumanesimo è raggiungere l’immortalità e incorporare la logica, la velocità e l’efficienza dei computer e dell’intelligenza artificiale nel corpo umano. I sostenitori di questo movimento credono che il transumanesimo sia la prossima fase dell’evoluzione umana.

Il prezzo esorbitante che pagheremo per questi risultati è la creazione di individui impassibili, guidati dall’efficienza, dalla logica e dagli algoritmi, incapaci di provare emozioni che i transumanisti considerano “pecche umane”: il dolore, la sofferenza, le pene d’amore, il senso di perdita.

In un mondo transumanista, l’ispirazione che ha prodotto le grandi creazioni artistiche della nostra specie, come la tragedia romantica di *Romeo e Giulietta* di Shakespeare, la profondità della poesia di Rumi, l’intensità della “Sonata al chiaro di luna” di Beethoven, la passione di “Stairway to Heaven” dei Led Zeppelin e la bellezza naturale della *Gioconda* di Leonardo da Vinci, diventerà un reperto del passato. Il lontano ricordo di un’altra epoca per i nostri discendenti.

I transumanisti aspirano alla completa fusione di esseri umani e macchine in un panorama digitale uniforme (letteralmente una matrice digitale) chiamato “singolarità”. Nella singolarità, noi esseri umani siamo integrati nell’internet di tutte le cose, intrappolati digitalmente in un vasto complesso di dati che viene gestito e controllato da algoritmi guidati dall’intelligenza artificiale. Nano-trasmittitori quasi impercettibili, alcuni dei quali vengono già utilizzati oggi per applicazioni in campo medico, circoleranno nel nostro sangue, dove consentiranno di monitorare e documentare i nostri segni vitali e le nostre funzioni corporee su server remoti.

La stessa tecnologia avrà però anche un altro scopo: monitorerà le nostre scelte e le nostre abitudini quotidiane, per esempio cosa mangiamo, cosa acquistiamo, come e dove viaggiamo e persino cosa proviamo gli uni verso gli altri; e se usciamo dalle norme socialmente accettate, imporrà delle conseguenze.

Kurzweil ritiene che questa fusione tra umano e tecnologico sia già in corso e ha individuato una data in cui possiamo aspettarci che diventi la

forma di vita predominante nella nostra civiltà: “Ho fissato la data della singolarità, che rappresenta una trasformazione radicale e dirompente delle capacità umane, nel 2045.”²

L'ANELLO MANCANTE

Il percorso che Kurzweil e altri prevedono sembra uscire da un brutto film di fantascienza distopica: qualcosa che tutti abbiamo già visto. Quando vediamo questi film dai temi cupi o leggiamo infauste previsioni, sentiamo una resistenza immediata e dalle nostre viscere sale un grido: “No!”. Non è il futuro che vogliamo per noi o per i nostri figli.

Il motivo della nostra resistenza è che nel profondo sentiamo che è tutto sbagliato. È sbagliato permettere che dispositivi tecnologici invadano la sacralità del nostro corpo naturale. È sbagliato sostituire la nostra naturale capacità di pensiero, immaginazione e creatività con l'efficienza semplificata e impassibile dell'intelligenza artificiale e dei microchip. L'intera premessa è sbagliata perché sappiamo istintivamente che c'è qualcosa di molto speciale nella nostra esistenza. Anche se viene raramente riconosciuta o menzionata nella nostra cultura, abbiamo una forza dentro di noi che rischia di diventare inaccessibile se ci consegniamo alle macchine.

E anche se forse non siamo in grado di stabilire con esattezza cosa sia quel “qualcosa di speciale” che sentiamo, sappiamo di incarnare un dono antico e una sacra responsabilità che è nostro dovere preservare e proteggere. Per quanto disfunzionali possano apparirci oggi il mondo e le persone che lo abitano, sentiamo ancora che nella nostra esistenza c'è qualcosa di speciale che risplende nonostante i problemi. È questo qualcosa che vale la pena preservare. È di questo raro dono dentro di noi che parla il mio libro.

Dalle più antiche tradizioni spirituali alla scienza migliore del nostro tempo, anno dopo anno nuove scoperte continuano a rivelare nuovi aspetti della nostra unicità, che ci rendono ancora più speciali di quanto credevamo. Sono proprio i poteri quasi divini delle emozioni, dell'empatia, dell'intuito, del perdono e dell'innovazione che ci permettono di incarnare quei poteri creativi che, secondo i transumanisti, solo gli ibridi uomo-macchina possono avere.

Come scopriremo nei capitoli che seguono, le cellule e i neuroni degli esseri umani superano per potenza, prestazioni e capacità di adattamen-

to la circoscritta scalabilità dei microchip e i limitati algoritmi dell'intelligenza artificiale.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 4: Sotto molti aspetti, in termini di prestazioni, scalabilità e adattabilità, le cellule umane e i neuroni specializzati sono superiori ai microchip e ai limitati algoritmi dell'intelligenza artificiale.

Anche se la tecnologia che i transumanisti cercano di integrare nelle nostre vite può essere seducente, in realtà queste innovazioni imitano le funzioni naturali che i tessuti viventi del nostro corpo già svolgono.

IL BENE E IL MALE

Per cogliere appieno la portata della posta in gioco quando rischiamo di perdere la nostra umanità nella fusione dei nostri corpi con le macchine, dobbiamo prendere atto del conflitto che infuria fin dall'inizio della nostra esistenza sulla Terra: l'eterna battaglia tra il "bene" e il "male".

È una battaglia antica ma molto attuale. Si sta svolgendo in questo esatto istante sulla scena globale e nelle nostre vite. Non è sempre facile parlarne, e chi ne parla viene spesso zittito, denigrato e "cancellato" dai membri della sua cerchia sociale, eppure la battaglia tra il bene e il male è viva, presente e molto reale. È alla base dei conflitti, delle guerre, delle malattie e della disgregazione sociale che dilanano le famiglie, le comunità e le nazioni. *Il male è anche alla base del movimento transumanista che vuole sostituire la biologia naturale dei nostri corpi con le macchine.*

Come vedremo nel Capitolo 1, la divinità che ci libera dalla vulnerabilità della paura si esprime solo attraverso il potere del corpo umano naturale. Da questa prospettiva, il movimento che mira a sostituire i nostri corpi naturali con l'intelligenza sintetica e geni modificati finisce per allontanarci da quella dimensione divina che ci consente di esprimere i lati più autentici e profondi della nostra umanità.

Siamo sul punto di cedere un'eredità che si tramanda da duemila secoli: il patrimonio del potenziale umano e le straordinarie capacità che

stiamo solo iniziando a riconoscere. È nostro dovere risvegliare quelle potenzialità nelle nostre vite e capire chi siamo finché ci appartengono, prima che il nostro destino vada perduto per sempre per portare avanti l'idea di evoluzione high-tech di qualcun altro.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 5: È nostro dovere riconoscere la profonda verità della nostra umanità prima di consegnarci alla tecnologia che ci viene proposta dal movimento transumanista.

Lo scopo di questo libro è ricordare a tutti noi quanto siamo potenti, preziosi e sacri. L'ho scritto per offrirvi il senso di una direzione serena, mentre tracciamo insieme il corso del nostro futuro e del nostro destino. La nostra umanità merita di essere preservata. Se hai mai desiderato pensare in modo diverso a te stesso e alle tue potenzialità inesplorate, ma eri restio a farlo in mancanza di prove che rivelassero il tuo potenziale, le pagine che seguono sono per te.

Spero che questo libro susciti in te un nuovo senso di apprezzamento per l'onore e il privilegio di portare dentro di te, ogni giorno della tua vita, in ogni cellula del tuo corpo, il modello della nostra umanità.

Con amore,
Gregg Braden
Santa Fe, Nuovo Messico

CAPITOLO 1

La posta in gioco siamo noi

La battaglia per la nostra umanità

Siamo un miscuglio di polvere e divinità.

Huston Smith (1919-2016),
studioso americano di storia delle religioni

Un'antica battaglia si sta svolgendo davanti ai nostri occhi.

Non se ne parla al telegiornale della sera o sul giornale del mattino. Non se ne discute nei dibattiti televisivi o nelle conferenze stampa alla Casa Bianca. La battaglia è nascosta negli affari che guidano gli eventi del mondo. È incessante e implacabile.

È facile definirla come l'eterna battaglia tra il bene e il male, ma il suo vero scopo va molto al di là di queste polarità che conosciamo. L'obiettivo della battaglia è il controllo di una forza potente che vive dentro di noi, in ognuno di noi. Questa forza è la chiave per trovare gioia, serenità e guarigione nella nostra vita quotidiana. È la forza che ci libera dalla paura che ci fa sentire piccoli, insignificanti e impotenti. Alla fine, è questa forza che deciderà il futuro e il destino di tutta la nostra specie.

La forza di cui sto parlando si può sintetizzare in una semplice parola: *divinità*. Più precisamente, è il potere della nostra *umanità* che ci permette di esprimere la nostra divinità nella vita quotidiana: è questo l'oggetto dell'antica battaglia.

CHE COSA È LA DIVINITÀ?

Nelle antiche tradizioni indù, c'è una parola intraducibile che indica una forza misteriosa. Quella parola è *atman*, che significa l'“eterno divino”. Sebbene la parola *atman* non sia solitamente utilizzata nelle tradizioni occidentali, la divinità che descrive è e sarà familiare alla maggior parte degli occidentali.

E anche se il significato della parola *divinità* è stato storicamente associato alla religione, all'educazione religiosa o a qualche tipo di pratica spirituale, uno sguardo più profondo alla sua definizione rivela qualcosa che potrebbe essere inaspettato, e persino sorprendente per alcune persone. Un esame più attento della parola rivela un importante rapporto tra noi e il nostro attuale mondo di estremismi.

Una definizione contemporanea di *divinità* è la seguente:

*Una forza o un potere divino. Poteri o forze che sono universali o che trascendono le capacità umane.*¹

Esaminando questa definizione, riceviamo due buone notizie. Per prima cosa, *trascendere* una situazione è più che semplicemente sopravvivere alla situazione. È elevarsi al di sopra della situazione per trionfare sulle difficoltà. Nel farlo, diventiamo qualcosa di più – qualcosa di più grande – delle versioni di noi stessi che hanno affrontato le difficoltà in passato.

In secondo luogo, le *capacità umane* descrivono quelle che accettiamo come le nostre abilità, e i loro limiti, sia oggi che in passato. Spesso, però, i limiti che accettiamo come nostri non sono affatto veri limiti. Sono limitazioni percepite che siamo stati condizionati e indottrinati ad accettare come nostre.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 6: Per divinità si intendono i poteri, o le forze, che trascendono le limitazioni percepite.

Con le credenze familiari, le pratiche sociali e le informazioni che ci vengono presentate nelle aule scolastiche e nei libri di testo, siamo tutti indottrinati ad accettare dei limiti alle nostre prestazioni, alla nostra capacità di guarire e al potere della nostra immaginazione, anche se

spesso quei limiti non sono reali. Un perfetto esempio è la nostra capacità di raggiungere stati cerebrali superiori, che portano a livelli superiori di coscienza e percezione, e possiamo farlo intenzionalmente, quando vogliamo.

QUANDO I LIMITI NON SONO LIMITI

Fino agli anni Novanta, i testi universitari e gli articoli scientifici riconoscevano solo quattro stati di consapevolezza che il cervello umano può raggiungere. Questi livelli di consapevolezza, che comprendevano diversi stadi di veglia e di sonno, erano basati sulle letture delle onde cerebrali con gli elettroencefalografi (EEG) che misurano l'attività neurale a livello elettrico. In breve, in base a quanto era riconosciuto all'epoca, questi stati cerebrali e le loro frequenze erano: lo stato delta del sonno profondo (da 1,5 a 4,0 Hz), lo stato theta del sonno REM e della meditazione profonda (da 5,0 a 8,0 Hz), lo stato alfa del rilassamento vigile (da 9,0 a 14,0 Hz) e lo stato beta di allerta attiva (da 15,0 a 40,0 Hz).² All'interno di questi quattro stati riconosciuti, si riteneva che la frequenza massima per il cervello umano fossero i 40 Hz dello stato beta.

All'epoca gli scienziati erano assolutamente certi che il cervello umano non potesse sostenere frequenze maggiori, e che 40 Hz fosse il limite massimo delle nostre prestazioni naturali. Questo presunto limite era stampato sui libri di testo e nelle riviste mediche, pertanto veniva accettato come il confine naturale dell'esperienza umana. Solo quando le onde cerebrali dei monaci tibetani superarono i 40 Hz, mentre stavano meditando in condizioni di laboratorio che consentivano di acquisire misurazioni affidabili delle loro onde cerebrali, le comunità mediche e scientifiche dovettero ammettere che noi esseri umani siamo capaci di andare oltre i limiti precedentemente accettati.

Senza catalizzatori esterni, piante medicinali, sostanze chimiche e cuffie per pompare suoni elettronici nelle orecchie, i monaci in meditazione hanno dimostrato di poter alterare la frequenza delle loro onde cerebrali fino a raddoppiare il limite precedentemente accettato, raggiungendo lo sbalorditivo stato cerebrale di 80 Hz. Si è dovuto definire un inedito stato cerebrale, dotato di un nuovo nome che riflettesse il livello raggiunto dai monaci. Così è stato individuato lo stato cerebrale *gamma*, che comprende l'intervallo di frequenza tra 40 e 80 Hz.

Verificando i risultati, anche gli scettici hanno dovuto ammettere che la capacità dei monaci di trascendere quello che sembrava un limite umano immutabile non derivava da errori di calcolo. Questa novità ha costretto la comunità scientifica ad accettare di aver sottovalutato le capacità del cervello umano, almeno per alcuni soggetti.

In seguito, riflettendo su come erano riusciti a raggiungere lo stato cerebrale gamma, i monaci tibetani hanno raccontato che, utilizzando un altro tipo di meditazione, erano riusciti a superare anche la soglia dei nuovi limiti, spingendo la capacità del cervello umano persino oltre lo stato cerebrale gamma, in territori nuovi e inesplorati.

Modificando semplicemente il respiro, la concentrazione e la consapevolezza, i monaci sono riusciti a estendere i limiti appena scoperti dello stato cerebrale gamma fino a 100 cicli al secondo, o 100 Hz. Le loro tecniche di meditazione hanno poi raddoppiato questo risultato già sorprendente per arrivare a uno sbalorditivo 200 Hz, raggiungendo così un ulteriore livello di attività cerebrale, ora definito stato cerebrale *iper-gamma*.

Nel momento in cui scrivo, i libri di testo affermano che lo stato cerebrale iper-gamma è la massima frequenza possibile per il cervello umano. Come scopriremo nei capitoli seguenti, con ogni probabilità questo limite verrà superato ancora una volta quando impareremo a adattare il cervello alle difficoltà della vita in modi che solo ora scopriamo possibili.

Il punto è che la soglia che una volta era considerata un limite umano immutabile si è dimostrata solo una limitazione percepita. Quando le condizioni del respiro e della concentrazione sono state modificate e affinate, i limiti precedenti hanno lasciato il posto a frequenze più elevate di attività elettrica nel cervello, consentendo di raggiungere stati di coscienza che prima erano ritenuti impossibili per gli esseri umani.

Questo è un esempio della nostra divinità. È la capacità di *trascendere* i limiti che abbiamo accettato o che abbiamo imposto alla nostra umanità.

IL SEGRETO DI TUTTI I SEGRETI

Nella nostra divinità è custodito il segreto di tutti i segreti. Attraverso l'espressione della nostra natura divina risvegliamo una forza straordinaria, e quella forza è così preziosa, magnifica e potente che certi individui e organizzazioni del mondo farebbero qualunque cosa per tenercela nascosta.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 7: La battaglia tra il bene e il male è sostanzialmente la battaglia per la divinità umana.

Nel corso dei secoli si sono costituite misteriose società per far sì che la conoscenza di questo potere, la nostra divinità umana, restasse appannaggio esclusivo di pochi individui selezionati. Per distrarci da quella parte di noi che custodisce questo segreto, nazioni hanno dichiarato guerra ad altre nazioni, eserciti hanno distrutto altri eserciti. Sono state rase al suolo intere città, sono crollati sistemi bancari, sono dilagate malattie, sono state distrutte intere società, sono state modificate le condizioni climatiche e sono state inventate bugie sulla nostra origine, sul nostro rapporto con il mondo e sul nostro destino ultimo, tutto nel tentativo di distrarci dalla verità dello straordinario potere che è dentro di noi.

Gli sforzi per sviarci continuano ancora oggi, anche mentre stai leggendo queste pagine.

Ma non tutti gli eventi volti a impedirci di riconoscere il nostro potere provengono dal mondo esterno. In molti casi, le circostanze che ci distraggono dal nostro potere derivano da qualcosa che è dentro di noi. Consapevolmente, e a volte a livello inconscio, creiamo situazioni di avversità nella nostra vita per nascondere a noi stessi la verità del nostro sacro potere. Creiamo relazioni complicate, difficoltà economiche, problemi di salute, fallimenti professionali e persino situazioni di pericolo per tenere occupata la nostra consapevolezza e distrarci da quel segreto rivoluzionario che ognuno di noi custodisce nella propria esistenza.

In uno dei più grandi paradossi della vita, spesso queste distrazioni e difficoltà diventano lezioni che si rivelano i nostri migliori maestri. Servono da catalizzatori per risvegliare il sacro potere che ci è stato affidato tanto tempo fa.

Attraverso la biologia delle nostre cellule naturali, dei neuroni specializzati e del DNA, siamo tutti collegati a qualcosa che esiste al di là del corpo fisico. Siamo perfettamente in sintonia con una parte di noi che è eterna, ed è la fonte della gioia, dell'immaginazione, della creatività e della guarigione. Anche se talvolta quest'essenza viene data per scontata nelle conversazioni informali, solo di recente la scienza ha riconosciuto la sua esistenza e il ruolo che svolge nelle nostre vite.

Un articolo del 2004 pubblicato sulla rivista scientifica “Journal of Alternative and Complementary Medicine” descrive il nostro rapporto con questo potere, affermando: “Prove convincenti suggeriscono che il cuore fisico sia abbinato a un campo di informazioni che non è vincolato dai classici limiti di tempo e spazio.”³ In altri termini, questo articolo scientifico accessibile a tutti spiega che la biologia del cuore umano funge da canale diretto verso un campo di informazioni, conoscenza e capacità che non è limitato o vincolato alle leggi della fisica come le intendiamo oggi.

È la capacità di accedere a questo campo attraverso il canale del nostro corpo naturale – la nostra pura umanità – a darci lo straordinario potenziale della nostra divinità. Ed è proprio per questo che l’ambito fusione dei nostri corpi naturali con la tecnologia di microchip, intelligenza artificiale, terapie geniche e nanoparticelle rappresenta un pericolo estremo per la nostra esistenza.

L’innesto della tecnologia digitale nel nostro corpo blocca questa sacra connessione e ci impedisce di avvalerci delle nostre migliori potenzialità, oscurando il potere della nostra divinità.

IMPARIAMO A RICONOSCERE LA DIVINITÀ

La divinità è più dei nostri pensieri. La divinità è più delle nostre credenze. La divinità è più della mente conscia e va oltre la mente subconscia. La divinità è un’espressione di una parte di noi che si definisce *superconscio*. E quella parte di noi è permanente, antica ed eterna.

Il superconscio è la fonte della nostra conoscenza diretta. È la chiave per l’intuizione profonda, l’immaginazione e l’espressione creativa. È il luogo in cui nascono l’accettazione e l’amore di sé, e grazie a questa accettazione e a questo amore, è anche il luogo in cui hanno origine gli stati più profondi di guarigione.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 8: La divinità è la parte di noi che è antica ed eterna, dove hanno origine la nostra conoscenza diretta, l’immaginazione, la creatività, l’accettazione di sé e l’autoguarigione.

C'è una citazione anonima, ma spesso utilizzata, che ci aiuta a chiarire la distinzione sottile tra i diversi stati di coscienza: “La mente superconscia è l'anima, la fonte, l'amore, il te autentico. La mente subconscia è ciò che sei. E la mente conscia è ciò che fai.”⁴ Vediamo espressioni di divinità intorno a noi ogni singolo giorno della nostra vita. A volte appaiono in modi inaspettati.

ESEMPI DI DIVINITÀ

Nel 2018 ho avuto l'opportunità di partecipare alla cerimonia dei Grammy, che in quell'anno si tenevano a New York City. Tra le esibizioni e gli eventi collaterali che si svolsero dopo la cerimonia di premiazione, si potevano conoscere i cantanti, i cantautori e i musicisti presenti.

Colsi l'occasione e, nel corso naturale della conversazione, posi a ogni artista la stessa domanda: “Quando hai composto quella melodia o scritto quel testo” chiedevo, “da dove sono venute la musica e le parole?”.

Senza eccezioni, tutti gli artisti diedero la stessa risposta. Ognuno di loro chiari che le parole e la musica non provenivano *da* loro. Piuttosto, arrivavano *attraverso* di loro.

Ho avuto conversazioni simili con scienziati e ingegneri quando lavoravo per le aziende. Quando un collega informatico creava un software efficiente per semplificare la nostra vita lavorativa, o un matematico creava un'equazione eloquente per risolvere un problema che il nostro team stava affrontando, spesso dicevano che si erano semplicemente lasciati trasportare dal processo. Che si erano messi in ascolto e avevano lasciato fluire l'ispirazione attraverso di loro.

Lo stesso vale per i pittori, gli scultori e gli scrittori con cui, nel corso degli anni, ho parlato dei processi interiori con cui hanno dato vita alle loro creazioni.

In ognuno di questi esempi, è chiaro che l'ispirazione per le più grandi espressioni della nostra creatività ha origine in un luogo che è oltre i pensieri coscienti. Proviene da qualcosa che è più grande di noi: è la nostra divinità, che si rivela attraverso l'immaginazione, la visione e l'innovazione. Ed è proprio per questa ragione che c'è una battaglia per la nostra divinità.

Per quanto potenti possano essere le nostre creazioni musicali, visive e ingegneristiche, la nostra divinità è più di un'ispirazione visiva o della risoluzione di un'equazione matematica. La divinità è l'essenza della no-

stra vera natura. *Le espressioni della nostra divinità ci liberano dalla paura.* E la paura è forse lo strumento privilegiato del male nell'antica battaglia contro il bene e nei tentativi di controllare gli individui, le famiglie, le comunità, le società o intere nazioni.

LA DIVINITÀ EQUIVALE ALLA LIBERTÀ

La divinità ci libera dalla paura che ci fa sentire piccoli, insignificanti e impotenti. Ci permette di diventare l'espressione suprema della nostra umanità e di essere la migliore versione di noi stessi.

Allora troviamo la libertà di amare senza paura. Troviamo la conoscenza che ci dice che nella vita possiamo scegliere. Troviamo la saggezza per agire in base a quelle scelte in modo da accettare i nostri doni più preziosi e le nostre straordinarie potenzialità. Scopriamo la forza di tener fede alle nostre scelte per diventare la versione migliore di noi stessi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 9: La nostra divinità ci libera dalla paura che ci fa sentire piccoli, insignificanti e impotenti, permettendoci di trionfare sulle difficoltà della vita.

Nella libera espressione della nostra divinità, siamo meno vulnerabili alla paura che gli altri proiettano su di noi, perciò siamo meno soggetti al loro potere e al loro controllo. Può trattarsi di paura in una relazione affettiva che ci impedisce di compiere scelte di vita sane, o paura sul posto di lavoro che condiziona le nostre decisioni, o paura per le diverse visioni e i programmi dei leader politici di cui temiamo ripercussioni sulla nostra vita: in ciascuno di questi casi l'espressione della nostra divinità ci consente di vivere nella gioia, liberi e indipendenti, e di cambiare il mondo quando vediamo che ne ha bisogno.

La chiave per trionfare nella battaglia per la libertà è andare oltre il vecchio modo di pensare, e di vivere, i concetti di "vincere" e "perdere". Vedere la vita in questi termini è esattamente ciò che ci tiene bloccati, affaticati e intrappolati in un conflitto perpetuo. Per trionfare dobbiamo uscire dalla mentalità del vincere e perdere elevandoci e vivendo la nostra divinità nella vita quotidiana.

Se amiamo senza paura, perdoniamo senza aspettative, onoriamo il nostro corpo con la migliore forma di nutrimento disponibile e impariamo a fidarci dell'intelligenza innata del sistema immunitario (e degli altri sistemi corporei) possiamo *trionfare* sull'oppressione intorno a noi, invece di tentare di vincere la battaglia *contro* tutto ciò che ci opprime. Se celebriamo la nostra divinità vivendo come la versione migliore di noi stessi, possiamo trascendere la polarità del bene e del male per esprimere l'essenza stessa di un puro essere umano.

In due brevi frasi, il filosofo indiano del XIX secolo Hazrat Inayat Khan ha descritto in modo eloquente il rapporto tra la nostra umanità e la nostra divinità. Per prima cosa ha individuato la realtà dei limiti umani percepiti, affermando: "Umanità, limitazione divina."⁵ In queste tre parole, Khan comunica un senso quasi universale: che noi esseri umani siamo espressioni limitate di qualcosa di meno della divinità, che è possibile.

La seconda parte dell'affermazione di Kahn risolve brillantemente il mistero di questo rapporto, affermando: "Divinità, perfezione umana."⁶ Qui ci ricorda che, vivendo la verità della nostra essenza, ci eleviamo al regno delle qualità divine che rivelano compiutamente che cosa significa essere umani.

Nella concisione di queste sei parole, la nostra divinità viene descritta come qualcosa di più di una semplice parte opzionale di noi che possiamo scegliere di esprimere in momenti particolari della vita. Piuttosto, la nostra divinità *siamo noi*. È ciò che ci rende completi.

È con l'accesso alle nostre facoltà divine, come l'immaginazione, l'intuito, l'empatia, il perdono e la compassione, che apriamo le porte all'espressione suprema della guarigione fisica e spirituale e di ciò che significa essere umani.

LA DIVINITÀ INIZIA CON LA NOSTRA STORIA

Accogliamo la nostra divinità attraverso il modo in cui pensiamo a noi stessi: il racconto della nostra storia. Per alcune persone, la parola *storia* trasmette il senso di una conversazione informale o filosofica che è separata dalla realtà della vita quotidiana. Se guardiamo più in profondità, però, scopriamo che niente potrebbe essere più lontano dalla verità. È chiaro che la nostra storia personale è più di un'interessante nota a piè di pagina nella nostra vita.

Il modo in cui pensiamo a noi stessi è la parte essenziale della nostra vita che crea il percorso verso l'integrità e la guarigione. È quello che ci completa. Viviamo la nostra vita, scegliamo i partner, curiamo il corpo, individuiamo i nostri valori spirituali e rivendichiamo le nostre idee politiche in base al nostro senso di autostima e al nostro modo di rapportarci alle persone e alla vita.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 10: Il risveglio della tua divinità comincia dal modo in cui pensi a te stesso: il racconto della tua storia.

Le conseguenze del modo in cui pensiamo a noi stessi guidano le nostre azioni e le nostre scelte in ogni momento di ogni giorno. Da cosa mangiamo e come organizziamo la giornata al nostro rapporto con il denaro, l'amore, la morte e la salute, la personale narrazione su chi siamo determina il nostro modo di porci rispetto alle difficoltà della vita, al modo di relazionarci agli altri e, in ultima analisi, al nostro rapporto con il divino.

Se consideriamo il ruolo della visione di noi o della nostra storia da questa prospettiva, è chiaro che il nostro racconto personale forma la base di ogni azione, di tutti i nostri sogni, di ogni aspirazione e di tutte le esperienze più preziose della vita.

Tenendo a mente quanto è importante la storia che ci raccontiamo, il potere del modo in cui pensiamo a noi stessi è evidente: se cambiamo la nostra narrazione personale, cambiamo la nostra vita. Se cambiamo la narrazione collettiva, cambiamo il mondo. Ed è proprio per questo motivo che dobbiamo porci ogni giorno una semplice domanda: Qual è la storia che racconto a me stesso, su me stesso, e in cui credo?

RIPENSIAMO LA NOSTRA STORIA TRADIZIONALE

Durante la prima settimana del nuovo anno, mentre spingevo il carrello della spesa nel reparto ortofrutta al supermercato, una donna pensò di avermi riconosciuto da una serie che aveva visto su YouTube. Mi si avvicinò con cautela e con voce esitante mi chiese: "Lei è Gregg Braden?".

Ho imparato che a volte è una domanda insidiosa, a seconda dell'opinione della persona sul contenuto del video che ha visto.

Risposi con una domanda. “Non lo so” dissi con un sorriso. “Se fossi Gregg Braden, sarebbe una cosa positiva o negativa?”

La donna capì subito la mia esitazione e rise, spiegandomi che voleva solo ringraziarmi per i miei programmi e farmi sapere che arricchivano le discussioni in famiglia all'ora di cena portando chiarezza.

Commentando il caos del nostro tempo, le sembrava che qualcosa stesse andando “per il verso sbagliato” nel mondo. “Qualcosa non va” disse. “Le cose cambiano troppo in fretta. Non siamo noi a decidere i cambiamenti del mondo: non provengono *da noi*, ma succedono *a noi*. Dobbiamo rallentare, fare un respiro profondo e tornare alle basi della vita. Dobbiamo vivere in modo più semplice e recuperare il rapporto con la natura.”

Tutto ciò che quella donna disse mi colpì a livello profondo. Mi stava dicendo che dobbiamo riconsiderare il modo in cui viviamo e pensiamo. A modo suo, stava affermando che dobbiamo cambiare le storie che ci raccontiamo su noi stessi.

Le nostre storie provengono da molte fonti. Sono il risultato di antiche tradizioni e prospettive che siamo stati indottrinati ad accettare nelle varie età e fasi di sviluppo della vita. Le basi della nostra storia personale si formano in famiglia durante l'infanzia. È allora che ci rendiamo conto di come i nostri genitori affrontano la vita. Tra le altre cose, impariamo da loro chi sono le persone “buone” al mondo e come riconoscere quelle “cattive”. Osservando il loro modo d'interagire, impariamo ad apprezzare le persone che ci piacciono e a trattare con amici e vicini con cui non siamo d'accordo.

Il modello del modo in cui pensiamo a noi stessi e di cosa crediamo di essere capaci si approfondisce ulteriormente attraverso le nostre esperienze nelle aule scolastiche e la visione del mondo che leggiamo nei libri di testo e in cui siamo immersi nella nostra comunità. Anche la società in cui nasciamo gioca un ruolo importante nella formazione della nostra storia. Gli amici, i vicini, la nostra cultura e le esperienze personali alimentano il modo in cui pensiamo a noi stessi e lo consolidano.

Ma la nostra storia personale è ancora più profonda. Grazie al lavoro di scienziati come la neuroscienziata e farmacologa Candace Pert, autrice dell'importante libro *Molecole di emozioni*, ora sappiamo che le emozioni creano costantemente nel corpo sostanze chimiche che rappresentano le nostre percezioni delle esperienze che viviamo. Queste sostanze chimiche si presentano sotto forma di molecole chiamate *neuropeptidi*.

In parole povere, i neuropeptidi sono messaggeri chimici che il corpo produce in base a cosa *sentiamo* riguardo alle nostre esperienze. Evidenzio la parola *sentiamo* perché è la chiave per comprendere il ruolo che i neuropeptidi possono svolgere nella guarigione emotiva, oltre che fisica. La qualità delle nostre esperienze è certamente importante, ma i neuropeptidi nell'organismo non sono tanto legati ai fatti quanto a ciò che *sentiamo* e al significato che diamo loro.

Il condizionamento che plasma il nostro modo di rapportarci al mondo inizia, in realtà, ancora *prima* di arrivare in questo mondo. Comincia mentre siamo nel grembo materno. Dal momento in cui veniamo concepiti, siamo intimamente legati alle esperienze, alle emozioni e alla chimica che nostra madre crea mentre ci porta nel suo corpo.

LA NOSTRA STORIA PERSONALE È INIZIATA NEL GREMBO MATERNO

I neuropeptidi che nostra madre ha prodotto in base alle sue esperienze di vita mentre era incinta di noi hanno attraversato il suo sangue, i suoi organi e i suoi tessuti, e anche i nostri. La sua chimica ci ha preparati per ciò che ci serviva nel mondo in cui stavamo per nascere. Il presupposto della natura è che, almeno inizialmente, vivremo nello stesso ambiente di nostra madre, perciò nei primi anni di vita affronteremo le sue stesse difficoltà. La nostra storia è iniziata nel grembo materno e ci ha programmato per la guarigione e la rigenerazione o per la reazione di “lotta o fuga” di cui avevamo bisogno per affrontare il mondo.

Per esempio, se nostra madre si sentiva al sicuro, protetta e amata nel suo mondo, il suo senso di sicurezza e benessere segnalava al cuore e al cervello di produrre sostanze chimiche curative e rigeneranti che riflettevano le sue emozioni.

Se invece nostra madre si trovava in un ambiente in cui si sentiva minacciata e provava ansia, stress e paura perché non era al sicuro, il suo corpo produceva sostanze chimiche che riflettevano quelle percezioni.

In entrambi i casi, le sostanze chimiche nel sangue di nostra madre sono fluite dentro di noi nell'utero. Ci hanno influenzato in modi che vanno dal peso corporeo alle dimensioni del cervello e alle capacità cognitive. Negli ultimi anni, questa correlazione è stata ampiamente documentata nei campi profughi sorti per ospitare famiglie sfollate a causa di guerre e disastri naturali.

Alcuni degli studi più approfonditi sono il risultato della guerra civile in Siria iniziata nel 2011. A causa della tragedia umanitaria che si è verificata negli anni successivi, circa 5,6 milioni di persone fuggirono dal Paese per mettersi in salvo. Quasi il 50 per cento erano bambini. Nel momento in cui scrivo, la crisi persiste. È continuata per così tanto tempo che un'intera generazione di bambini è stata concepita, partorita e cresciuta in quella situazione, perciò conosce solo le dure e spesso pericolose condizioni di vita di un campo profughi.

Uno studio del 2021 sulle famiglie siriane trasferitesi in Turchia documenta chiaramente la correlazione tra l'ambiente dei campi profughi, lo sviluppo cognitivo dei genitori che presentano problemi mentali legati alla guerra, come lo stress post-traumatico, e le capacità di elaborazione emotiva dei loro figli.

Lo studio ha scoperto che livelli elevati di stress post-traumatico nella madre hanno un impatto negativo sullo sviluppo dell'elaborazione emotiva dei figli.⁷ Forse non sorprende che, anche se sia il padre sia la madre potevano aver sofferto a causa degli effetti della guerra, erano i livelli materni di stress post-traumatico durante la gravidanza ad avere il maggior impatto sui figli in questo studio.

Un secondo studio pubblicato dall'organizzazione umanitaria World Vision ci aiuta a comprendere il meccanismo della correlazione tra stress e sviluppo cognitivo nei bambini. Il documento conclude: "L'abbandono e la scarsa stimolazione nei bambini colpiti dal conflitto possono provocare gravi problemi nello sviluppo cognitivo, fisico e psicosociale del bambino, creando un retaggio a lungo termine della guerra. Questo può portare a disturbi emotivi, cognitivi e comportamentali, ansia e depressione, difficoltà emotive e interpersonali oltre a significative difficoltà di apprendimento."⁸

I drammatici esempi dei campi profughi lasciano pochi dubbi sull'importanza delle esperienze prenatali e della prima infanzia per quanto riguarda il modo in cui pensiamo a noi stessi.

Anche se non abbiamo alcun controllo sul mondo in cui vivono i nostri genitori prima della nostra nascita, la buona notizia è che le risposte poco sane che potremmo aver ereditato alla nascita e durante l'infanzia non sono "scolpite nella pietra". Utilizzando i fattori epigenetici che descriverò in questo libro, è possibile intervenire per modificare e correggere le narrazioni personali, favorire la guarigione nel presente e reagire in modo più sano agli eventi della vita.

Questa capacità di modifica è importante perché significa che non dobbiamo lasciarci definire dalle circostanze difficili del passato, a meno che non scegliamo di farlo. La natura ci offre la capacità di cambiare il significato che diamo ai tradimenti, ai traumi e alle perdite del nostro passato. Ogni volta che lo facciamo, cambiamo la nostra storia – e questo cambia le nostre possibilità.

È per questo motivo che le ultime scoperte sull'origine della nostra specie svolgono un ruolo così importante per riconsiderare il modo in cui abbiamo imparato a pensare a noi stessi.

LA STORIA DEL NOSTRO POSTO NELL'UNIVERSO

Mentre la nostra storia personale inizia nel mistero del grembo materno, quella collettiva comincia con le misteriose origini dell'universo. La scienza ci dice che siamo il prodotto di un universo morto, fatto di materiale sterile e inerte, che ha avuto inizio circa 13,8 miliardi di anni fa con l'evento chiamato Big Bang. In seguito a questa massiccia liberazione primordiale di energia si sono verificati una serie di eventi collaterali che sembrano così improbabili, ma così incredibilmente perfetti, da essere quasi miracolosi. Il fatto è che nuove scoperte raccontano una storia molto diversa.

Anche se non sappiamo ancora cosa esisteva esattamente prima del Big Bang e perché il Big Bang è avvenuto, gli attuali modelli informatici che simulano l'inizio dell'universo mostrano che la scarica di energia durante questo evento fece qualcosa di quasi impensabile in termini odierni. Uno dei motivi per cui è difficile immaginarlo è il modo in cui l'energia si sprigionò.

Se pensiamo a un'esplosione convenzionale, tendiamo a immaginarla simile a quelle che vediamo nei film d'azione hollywoodiani, con la dinamite. L'esplosione inizia con un boato, un improvviso lampo di luce e una deflagrazione di energia che ha origine in un punto centrale e poi si espande verso l'esterno in tutte le direzioni, come un petardo di Capodanno che scoppia al rallentatore.

Nel caso del Big Bang, però, si è trattato di un tipo di esplosione molto diverso. Invece di verificarsi in un punto specifico *nello* spazio, la nascita dell'universo fu un'esplosione *dello* spazio. Il Big Bang ha letteralmente creato lo spazio in cui l'universo si è espanso e che continua a occupare tuttora. E il processo non è ancora terminato. Se i sensori sui

nostri satelliti hanno ragione, l'espansione dell'energia e la conseguente creazione di nuovo spazio continuano ancora oggi.

Benché l'origine del Bing Bang rimanga un mistero, gli scienziati ritengono che le proprietà della materia, dello spazio e del tempo studiate dalla fisica si formarono proprio nelle prime frazioni di secondo dopo lo scoppio iniziale di energia. Prima di quei momenti, tutta l'energia che si sarebbe poi condensata nella materia era ancora unificata in quella che i fisici chiamano la *singolarità*: un punto nella storia dell'universo in cui tutto era fisicamente ed energeticamente connesso.

Anche se la matematica moderna non riesce ancora a descrivere le infinite temperature e il volume della singolarità, i dati sulla radiazione cosmica di fondo ci danno un'idea delle condizioni di quel periodo. Quando il neonato universo aveva soltanto 10 milioni di trilioni di trilioni di trilionesimi di secondo, le temperature erano nell'ordine di 10^{32} Kelvin, ovvero 180 milioni di trilioni di trilioni di gradi Fahrenheit. Anche se per molte persone è difficile comprenderle, queste misurazioni ci danno un'idea di quanto fosse rovente l'universo nelle prime frazioni di secondo della sua esistenza.

Poi, per ragioni che non sono ancora del tutto chiare, si mise in moto questa sequenza di eventi:

- L'energia del giovane universo cominciò a espandersi, a raffreddarsi e a condensarsi *nel modo giusto* e al momento giusto per formare i primi atomi di materia.
- Questi atomi poi si combinarono *nel modo giusto* per formare i primi elementi semplici elencati nella tavola periodica.
- Questi elementi poi iniziarono la transizione *nel modo giusto* per formare enormi nubi di gas.
- Le nubi poi si fusero e si condensarono *nel modo giusto* per formare le stelle e i pianeti che oggi possiamo vedere nel cielo.

IL POSTO GIUSTO AL MOMENTO GIUSTO

Dopo questa sequenza di eventi, già di per sé incredibile, si formò il nostro pianeta, e si formò proprio nel modo giusto per creare prima le condizioni necessarie a generare forme di vita e, in seguito, il genere

umano. Gli scienziati parlano di “Zona Goldilocks” (Riccioli d’Oro) per riferirsi alla compresenza di condizioni incredibilmente fortunate che rendono abitabile la Terra: la temperatura, l’atmosfera e il clima ottimali per sostenere la vita come la conosciamo.⁹

Nel 1961 il fisico dell’Università di Princeton Robert H. Dicke dichiarò che il numero delle condizioni necessarie per l’esistenza del nostro pianeta e della vita sulla Terra sono semplicemente troppe, troppo complesse e troppo precisamente “sintonizzate” tra loro per essere soltanto il risultato di una coincidenza.¹⁰ Affermò inoltre che, se uno solo di questi parametri fosse variato anche solo leggermente, la vita sulla Terra come la conosciamo non avrebbe potuto formarsi come ha fatto e non potrebbe esistere.

Per esempio, se l’universo fosse circa dieci volte più giovane di quanto è oggi, non sarebbe trascorso abbastanza tempo per formare la densità degli elementi necessaria per creare piccoli pianeti rocciosi delle dimensioni della Terra, ottimali per sostenere la vita. Se l’universo fosse dieci volte più vecchio, molte stelle, incluso il nostro sole, sarebbero progredite così tanto nei loro cicli di vita che ormai sarebbero solo densi residui dei loro stati precedenti, ovvero *nane bianche*.

Anche se il numero delle condizioni favorevoli varia in base a quanto sono dettagliati i resoconti, qui ne indicherò sette, solo per darti un’idea di cosa sono e di quanto siano ben sintonizzati l’universo e il nostro posto al suo interno.

Condizione favorevole 1: una perfetta distanza dal sole. L’acqua è essenziale per la vita. L’orbita della Terra la colloca esattamente nella regione necessaria affinché l’acqua esista allo stato liquido e sia accessibile alla vita.

Condizione favorevole 2: un perfetto campo magnetico. Il nostro pianeta è circondato da un campo magnetico che protegge la vita dalle radiazioni cosmiche. Questo campo è il risultato del fatto che la Terra ha un nucleo interno fuso e che i suoi strati rotanti (nucleo esterno, mantello e crosta) si muovono intorno a quello stesso nucleo interno per produrre magnetismo.

Condizione favorevole 3: una perfetta atmosfera. Il nostro pianeta possiede la giusta miscela di gas (tra cui anidride carbonica, azoto e ossigeno) nella perfetta densità per sostenere la vita e renderli disponibili agli organismi.

Condizione favorevole 4: una perfetta quantità di rocce. Invece dei gas densi e liquefatti di alcuni grandi pianeti del nostro sistema solare, come Giove e Nettuno, le dimensioni della Terra e la composizione della crosta terrestre offrono statisticamente la maggiore opportunità per il sorgere di diverse forme di vita.

Condizione favorevole 5: una perfetta temperatura. La temperatura media del nostro pianeta è di 15 gradi Celsius. A differenza di quelle di altri pianeti del nostro sistema solare e oltre, questa temperatura relativamente costante consente all'acqua di rimanere allo stato liquido e alla vita di esistere in maniera ottimale.

Condizione favorevole 6: un sole stabile. Gli scienziati stimano che circa l'85 per cento delle stelle della nostra galassia siano sistemi stellari binari. Ciò significa che ci sono due stelle. L'impatto di due corpi solari così massicci sulla gravità di un pianeta come il nostro renderebbe difficile la vita sulla Terra. A eccezione dei grandi brillamenti solari che si sono verificati occasionalmente in passato, il nostro sole è una stella relativamente stabile.

Condizione favorevole 7: una perfetta quantità d'acqua. Si ritiene che l'acqua della Terra derivi da collisioni con comete ghiacciate tra 3 e 4,5 miliardi di anni fa. Il risultato è che abbiamo più acqua che massa terrestre e acqua in abbondanza per sostenere la vita.

Se queste condizioni, e altre, sono il risultato di eventi puramente casuali, il nostro mondo è il prodotto della fisica più fortunata che si possa immaginare.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 11: Siamo più del risultato di processi casuali. È statisticamente improbabile che le sette condizioni favorevoli che rendono possibili il nostro mondo e le nostre vite derivino solo da una fisica "fortunata".

Il punto di questa discussione è che, per quanto riguarda la nostra storia collettiva, ci viene detto che siamo il prodotto di un universo morto, formatosi grazie a una fortunata serie di eventi, e privo di coscienza, intelligenza e significato. A mio parere, le conseguenze di questa storia

poco motivante si riflettono nel modo rassegnato con cui siamo portati a pensare alla vita in generale, alla nostra in particolare e al rapporto con il mondo che ci circonda, oltre alle scelte che compiamo ogni giorno.

LE NOSTRE VITE RIFLETTONO LE NOSTRE STORIE

Anche se le descrizioni dettagliate che gli scienziati utilizzano per spiegare il cosmo possono sembrare prettamente accademiche, e forse anche filosofiche, resta il fatto che le implicazioni della nostra storia cosmologica si riverberano sull'esistenza stessa della nostra società. A mio parere, la convinzione di essere il prodotto di un universo morto spegne il rispetto reverenziale per la vita, la natura e le risorse naturali. E la mancanza di rispetto diventa un'implicita licenza a riscrivere i codici della vita, ingegnerizzare i nostri corpi e sfruttare indiscriminatamente il mondo naturale.

Le conseguenze di questa mentalità si vedono nel modo in cui la società moderna considera le risorse della Terra come qualcosa da cui trarre profitto invece di rispettarle e proteggerle. Molti pensatori autorevoli ritengono che il nuovo paradigma scientifico di un universo morto ci influenzi nella vita quotidiana. Tra questi c'è Duane Elgin, scrittore, educatore e consulente. Elgin crede che la nostra idea dell'universo e del nostro posto al suo interno sia il fondamento stesso del nostro modo di vivere la vita e risolvere i problemi, e influisce soprattutto sul nostro modo di trattarci a vicenda.

Secondo Elgin, l'idea di vivere in un universo inerte ci porta ad "aprofittare di ciò che è morto a favore dei vivi. Il consumismo e lo sfruttamento sono conseguenze naturali della prospettiva di un universo morto".¹¹ Con poche eccezioni, l'affermazione di Elgin descrive il modo in cui gran parte dell'umanità ha vissuto in passato e continua a vivere oggi. Il problema di questa mentalità è che ha portato all'esaurimento delle risorse naturali, a forme non sostenibili di produzione alimentare e mineraria e ai conflitti per accaparrarsi le risorse che oggi provocano tante sofferenze.

La buona notizia è che le recenti scoperte stanno modificando la vecchia storia cosmologica e potrebbero portarci a una visione radicalmente diversa dell'universo e del nostro posto al suo interno.

L'UNIVERSO È VIVO

Nuove scoperte supportano la prospettiva dei nostri antenati sulla storia dell'universo. Evidenze sempre più numerose suggeriscono che l'universo non sia morto e inerte come si credeva. Alla luce di queste scoperte, sembra non solo vivo ma anche cosciente e intelligente, come scopriremo più avanti in questo capitolo.

L'idea di un universo cosciente ha portato all'emergere di una teoria scientifica chiamata *panpsichismo*. La parola deriva da due radici greche: *pan*, che significa "tutto", e *psyche*, che significa "mente" o "anima". L'essenza del panpsichismo è che la coscienza, oltre a essere associata alla mente degli esseri viventi, potrebbe essere insita in cose che tenderemmo a non considerare "vive".

Secondo questa teoria la coscienza è una forza, e in effetti potrebbe essere un fenomeno universale che si estende in tutto l'universo fino a includere sistemi non viventi. Perciò il termine che gli scienziati di questa corrente usano per descrivere l'universo significa "tutto è mente". Ed è esattamente la sensazione che abbiamo quando esaminiamo con attenzione le evidenze del panpsichismo.

La crescente considerazione che questa teoria sta conquistando è testimoniata da un articolo di Gregory Matloff, un fisico che insegna al New York City College of Technology. Nell'abstract del suo saggio "Panpsychism as an Observational Science" (Panpsichismo come scienza osservativa) Matloff afferma: "Il lavoro di due diversi ricercatori che stanno contemplando metodi di comunicazione con la coscienza a livello stellare indica che l'astro-panpsichismo sperimentale può essere praticabile quanto l'astro-panpsichismo osservativo. Ne risulta che il panpsichismo potrebbe passare dal campo della metafisica a quello dell'astrofisica osservativa."¹²

In un precedente saggio di ricerca pubblicato sul "Journal of Consciousness Exploration and Research", Matloff chiarisce le implicazioni della sua teoria e quelle del panpsichismo per lo studio della cosmologia. "Secondo il panpsichismo, la coscienza è insita nel tessuto dell'universo."¹³

Freeman Dyson, uno dei più significativi fisici matematici attivi tra la fine del XX e l'inizio del XXI secolo, è chiaramente a favore del panpsichismo. Nel suo discorso di ringraziamento per il Premio Templeton nel 2000, Dyson dichiarò: "La mente sembra svolgere un ruolo in almeno tre livelli nell'universo: il livello quantico delle particelle ele-

mentari, il livello umano e il livello cosmologico in cui le leggi universali sembrano regolate per consentire l'emergere della vita.”¹⁴

Uno dei motivi che giustificano il passaggio dall'idea dell'universo come sistema morto all'idea dell'universo come sistema vivente e intelligente descritto da Matloff è l'osservazione di stelle e sistemi stellari che sembrano reagire alle perturbazioni cosmiche in modo simile a quello riscontrabile nei sistemi viventi quando reagiscono ai cambiamenti nel loro ambiente.

Per esempio, le immagini di galassie lontane ricevute sia da terra che dallo spazio hanno rivelato misteriosi getti di raggi gamma, precedentemente sconosciuti, emessi dal centro di numerose galassie.¹⁵ L'energia di questi raggi modifica la posizione dei sistemi stellari e sembra spostarli in posizioni più sicure durante le violente perturbazioni cosmiche. Nelle ricerche che ha pubblicato, Matloff suggerisce che questi getti potrebbero mostrare che alcune stelle *rispondono effettivamente* ai cambiamenti galattici in modi che sembrano intelligenti e che non possono essere attribuiti al caso o a una coincidenza.¹⁶

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 12: Il nostro universo sembra essere vivo, cosciente e intelligente.

Matloff descrive anche gli esperimenti che bisogna svolgere per confutare o confermare le sue teorie. Se le ipotesi di Matloff sui getti galattici saranno confermate, potrebbero offrire evidenze persuasive della “mente” che Dyson ha descritto a livello cosmologico. Man mano che la tecnologia diventerà disponibile negli anni a venire, Matloff avrà l'opportunità di testare la sua ipotesi. E se gli esperimenti confermeranno ciò che ha presentato nei suoi scritti, le implicazioni dell'idea di un universo vivente usciranno dalle aule scolastiche e dai libri di testo per penetrare nell'economia, nella società e nella nostra vita quotidiana.

IN UN UNIVERSO VIVENTE, LA VITA HA SENSO

In un universo vivo, ha senso che la vita si manifesti e si esprima in molteplici forme. Ha senso perché la vita stessa è la forza che guida il sistema. A mio parere, l'idea che la nostra esistenza di esseri viventi si

inserirsi nel contesto di un sistema vivente più grande implica che le nostre vite individuali hanno un significato più profondo. Siamo qualcosa di più di una fortunata forma biologica che nasce, vive qualche anno di amore, cioccolato e arcobaleni sulla Terra e poi muore. Implica che, in qualche modo, alla base di tutto ciò che sappiamo e vediamo nel nostro mondo quotidiano, la nostra vita ha uno scopo.

Ed è proprio qui che ci troviamo come società. Siamo a un bivio tra due modi di considerare noi stessi nel contesto dell'universo in cui viviamo. L'universo vivente che Elgin, Matloff, Dyson e altri descrivono ci offre il quadro generale della vita che ha uno scopo a ogni livello, dall'alto verso il basso: dalla macroscala dell'universo, come entità vivente, alla microscala, in cui le particelle e le cellule viventi che compongono il nostro corpo sono un'espressione del tema della vita che permea il creato.

Le scoperte che descriverò nel Capitolo 2 offrono evidenze a ogni livello, ma dal basso verso l'alto: dalla microscala del DNA mutato che produce espressioni di vita più complesse e le capacità della nostra vita alla macroscala di un universo vivente. Se pensiamo che l'universo è vivo e che noi ne facciamo parte, il racconto della nostra storia cambia radicalmente.

Le parole di Duane Elgin offrono una magnifica spiegazione di questa prospettiva. Elgin afferma: "In un universo vivente la nostra esistenza fisica è permeata e sostenuta da una vitalità che è inseparabile dall'universo più grande. Considerarci parte del tessuto ininterrotto del creato risveglia il nostro senso di connessione e compassione per la totalità della vita. Riconosciamo il nostro corpo come un prezioso veicolo biodegradabile per acquisire esperienze di vitalità sempre più profonde."¹⁷

L'esistenza di un universo vivente ci dice che siamo parte integrante del mondo che ci circonda, non entità distinte; che la nostra personale vitalità fa parte di una vitalità più grande. E se il vero scopo della vita nell'universo è crescere, cambiare e perpetuarsi, comprendiamo che sono queste le qualità che dovremmo coltivare nel tempo della nostra vita in questo mondo.

Attraverso ogni esperienza che affrontiamo, impariamo a conoscerci meglio come individui e come specie, come vita che si esprime in un contenitore di vitalità.

Questa è la definizione di universo vivente e del nostro ruolo al suo interno. La nostra vita rappresenta il modo in cui trasmettiamo l'essenza della nostra esperienza unica in un'entità già vivente ed estremamente

diversificata. Lo scrittore di fantascienza Ray Bradbury lo riassume perfettamente quando afferma: “Siamo il miracolo della forza e della materia che si trasformano in immaginazione e volontà. Incredibile. Siamo la forza vitale che sperimenta con le forme. Una tu, un'altra io.”¹⁸

Entro i limiti che la scienza si è posta finora, non esiste un modo diretto per conoscere con certezza lo scopo della vita. Indirettamente, però, la risposta potrebbe essere nascosta in bella vista. Potremmo scoprire che l'esistenza stessa delle nostre capacità avanzate, come l'intuito e l'empatia che sono qualità della nostra divinità, contiene la chiave per risolvere il mistero.

Il bello dell'affermazione di Bradbury è che trascende le formule, gli algoritmi e la logica. È una risposta puramente intuitiva a una serissima domanda scientifica. È anche un perfetto esempio di come i progressi della scienza moderna ci abbiano portato al limite delle verità che può esporre con certezza. C'è un luogo, un confine nascosto, in cui i dettagli delle spiegazioni scientifiche non riescono a descrivere l'essenza della vita. A mio parere, non ci riescono perché siamo più di un insieme casuale di cellule, carne e ossa. C'è una qualità nella vita umana che semplicemente non può essere definita in termini puramente scientifici, perlomeno non dalla scienza di oggi. Ed è questa qualità che può portarci a comprendere le verità più profonde dell'esistenza.

LE TEORIE DI DARWIN FUNZIONANO, FINO A UN CERTO PUNTO

Se pensiamo che l'universo è il prodotto di una fisica misteriosa e fortunata, consideriamo noi stessi il risultato di una biologia altrettanto misteriosa e fortunata. Riguardo all'origine della nostra specie e della vita sulla Terra in generale, la teoria scientifica predominante suggerisce che siamo il prodotto di cambiamenti lenti e gradualmente che si sono verificati nell'arco di un lungo periodo: la teoria dell'evoluzione di Charles Darwin. Voglio essere molto chiaro su ciò che sto dicendo riguardo all'evoluzione in generale e a cosa significa per le nostre origini.

Come geologo, credo fermamente nell'evoluzione in quanto meccanismo che ha portato all'emergere di molte forme di vita, compresi i primi primati. Nel mio lavoro sul campo, quando studiavo geologia, ho cercato e ritrovato i resti fossili di diverse forme di vita, tra cui piante, insetti e animali marini, che supportano chiaramente la teoria dell'evol-

luzione. La teoria di Darwin, però, presenta qualche problema quando si tratta di noi esseri umani, e non è completamente supportata dalle evidenze materiali che abbiamo scoperto.

Per esempio, ormai è ampiamente dimostrato che noi esseri umani moderni non discendiamo dagli uomini di Neanderthal, come si credeva in precedenza. Il fatto che le scoperte più recenti in campo genetico dimostrino che i nostri antenati si sono incrociati con loro è la prova che proveniamo da stirpi separate.

È stato inoltre stabilito che la nostra umanità, inclusa la capacità di provare empatia e compassione, è il risultato di misteriose mutazioni genetiche. Queste mutazioni potrebbero essere l'argomento di un libro intero, ma per comodità esporrò brevemente una delle mutazioni che spiegano perché l'evoluzione non è la nostra storia collettiva.

LA STORIA ANTICA DEGLI ESSERI UMANI MODERNI

Quando andavo a scuola negli anni Cinquanta, Sessanta e Settanta, si pensava che, oltre ai noti precursori degli esseri umani moderni, come gli uomini di Neanderthal, l'australopiteco (la famosa Lucy) e l'*Homo habilis* ("uomo abile"), c'era un altro membro dell'albero genealogico evolutivo vicino a noi. All'epoca questo antenato era chiamato uomo di Cro-Magnon. Da allora, un nuovo nome (che ha più senso) ha sostituito quello utilizzato in passato. Il nuovo nome è *essere umano anatomicamente moderno* (o AMH, acronimo di *Anatomically Modern Human*).

Secondo la comunità scientifica, gli esseri umani anatomicamente moderni apparvero sulla Terra circa duecentomila anni fa. Ma, a differenza di altre forme di vita che si estinsero tanto tempo fa, inclusi i Neanderthal, gli esseri umani anatomicamente moderni non sono mai scomparsi. Hanno una discendenza continua di DNA che può essere tracciata fino al presente e rimangono sulla Terra ancora oggi, visibili in ogni continente del mondo. Popolano le più grandi città di ogni Paese e sono la forma di vita più evidente che domina il mondo oggi. Siamo noi.

A tutti gli effetti, siamo noi gli esseri umani anatomicamente moderni. La stessa tecnologia che ci dice che *non* discendiamo dagli uomini di Neanderthal ora rivela che *siamo* gli esseri umani anatomicamente moderni che apparvero misteriosamente 10.000 generazioni fa.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 13: Il primo esemplare della nostra specie è apparso sulla Terra circa duecentomila anni fa. Noi siamo ancora qui e il modello del nostro DNA non è cambiato.

Il fatto innegabile della nostra esistenza e il mistero della nostra origine sono un problema per la teoria di Darwin quando si tratta di spiegare l'albero evolutivo della vita. Invece di sviluppare i nostri specifici attributi lentamente e gradualmente nell'arco di un lungo periodo, come suggerisce la teoria dell'evoluzione, siamo apparsi sulla Terra in modo relativamente improvviso. Quando è successo, la nostra umanità era già completamente sviluppata e attiva. In termini evolutivi, quando siamo arrivati eravamo già pronti a "partire in quarta", come si suol dire. Anche se gli antichi esseri umani probabilmente non si comportavano esattamente come noi, erano simili a noi, funzionavano come noi e sembra che avessero tutte le capacità di intuizione, empatia e autoregolazione che abbiamo oggi.

Recenti studi sul modo in cui si è formato il nostro genoma hanno gettato nuova luce sul modo misterioso in cui la nostra specie ha infranto le regole della teoria dell'evoluzione ed è comparsa così. Le ricerche rivelano sfumature della nostra esistenza che a suo tempo Darwin non poteva comprendere, dato che le risorse tecnologiche erano limitate rispetto a oggi. Una di queste sfumature ha anche svelato uno dei più grandi misteri della nostra esistenza: le misteriose mutazioni che hanno portato all'esistenza di uno dei più grandi cromosomi del nostro corpo.

IL MISTERO DEL CROMOSOMA UMANO 2

Il cromosoma umano 2 è il secondo cromosoma più grande del corpo umano. Rappresenta circa l'8 per cento del nostro genoma e, a seconda del metodo di ricerca utilizzato per il conteggio, sembra essere composto da 1.200-1.300 geni. Oltre a essere una delle porzioni più grandi del nostro codice genetico, è anche una delle più misteriose. L'analisi rivela che questo cromosoma insolitamente grande è in realtà costituito da due cromosomi preesistenti più piccoli che si sono fusi a un certo punto nel lontano passato, in modo da farli sembrare un unico cromosoma complesso.¹⁹

In altre parole, in un particolare momento del nostro antico passato, per ragioni che rimangono incerte e controverse, due diversi cromosomi indipendenti, che sono ancora presenti nel DNA dei primati più vicini a noi, si sono fusi in un singolo cromosoma più grande, e poi si sono modificati per ottimizzare la fusione e produrre quello che è ora il nostro cromosoma 2.

Una nuova tecnologia per lo studio del DNA ha rivelato che la fusione dei cromosomi che ha dato origine al nostro moderno cromosoma 2 è quasi una certezza. Ora abbiamo a disposizione la tecnologia che può riprodurre tale fusione per rivelare con precisione come si sono uniti i preesistenti cromosomi che formano il cromosoma 2.

Nei punti che seguono, riassumerò l'essenza di questa scoperta in due modi. Per prima cosa, condividerò le parole degli scienziati che hanno annunciato la scoperta sulla rivista "Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America" nel 1991. In secondo luogo, fornirò una descrizione più semplice in termini non tecnici, prima di spiegare perché questa scoperta è così importante per la nostra discussione sulla storia umana.

- **La spiegazione tecnica.** La rivista "Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America" descrive l'origine del cromosoma 2 come segue: "Concludiamo che il locus clonato nei cosmidi c8.1 e c29B è il residuo di un'antica fusione telomero-telomero e segna il punto in cui due cromosomi di scimmie ancestrali si sono fusi per dare origine al cromosoma umano 2."²⁰
- **La spiegazione semplificata.** Sembra che molto tempo fa due diversi cromosomi dei primati (i cromosomi 2A e 2B) si siano fusi in un solo cromosoma umano 2, che è più grande ed è uno dei cromosomi fondamentali che ci conferiscono la nostra speciale umanità.

Molte delle caratteristiche che ci rendono specificamente umani sono possibili solo grazie a questa misteriosa fusione. Tra queste rientrano le nostre capacità intellettive, la crescita e lo sviluppo del nostro cervello in generale e, più in particolare, della parte più grande del cervello, la neocorteccia, che è associata al nostro modo di pensare e di agire e alla nostra capacità di provare emozioni.

Il cromosoma 2 contiene oltre 1.200 geni che oggi continuano a essere mappati e studiati, ma per il momento sappiamo che fornisce le istruzioni per alcune delle funzioni più importanti della nostra esistenza. Nella tabella che segue elenco alcuni di questi geni con una spiegazione semplificata delle loro funzioni per darti un'idea del ruolo fondamentale che svolgono nella nostra vita.²¹

Alcuni geni del cromosoma 2 e le loro funzioni	
Gene umano	Azione sul nostro corpo
TBR1	Fondamentale per lo sviluppo del cervello, in particolare per la neocorteccia che è associata alla nostra capacità di provare emozioni ed empatia e alle funzioni neuronali.
BMPR2	Centrale per l'osteogenesi (formazione del tessuto osseo) e per la crescita cellulare in tutto il corpo.
MSH2	La sua funzione principale è la soppressione dei tumori.
SSB	Coinvolto nello sviluppo fetale degli organi.

Da questo piccolo campione puoi vedere chiaramente che il cromosoma 2 svolge un ruolo fondamentale nella formazione di chi e cosa siamo. Alla luce del suo significato per la nostra identità, la questione di come si è formato il cromosoma 2 è più importante che mai in questa fase storica, dato il dilagare del transumanesimo.

Come spesso accade quando si indaga su un mistero, la risposta è contenuta nel mistero stesso: si trova all'interno del cromosoma. Così come la blockchain digitale di un bitcoin contiene un registro trasparente di ogni transazione che precede le voci correnti, anche il cromosoma 2 ha conservato un registro di ognuna delle mutazioni ancestrali che ci rendono come siamo.

Questo registro per la nostra specie nel suo insieme è intatto e trasparente, e adesso possediamo la tecnologia per leggerlo e rivelare cosa dice. Ma, come spesso accade quando cerchiamo di risolvere un mistero, anche se possiamo replicare alla domanda originaria, la risposta apre le porte a un mistero ancora più profondo. E il mistero del cromosoma 2 non fa eccezione.

UNA FUSIONE INNATURALE

La fusione dei cromosomi che ha prodotto il cromosoma umano 2 (HC2) si è verificata in un modo che gli scienziati ritengono quantomeno improbabile, e quasi impossibile in circostanze naturali. Il motivo è che questa fusione è avvenuta tra particolari segmenti di questi cromosomi, chiamati *telomeri*. I telomeri sono sequenze di DNA non codificanti situate solo alle estremità di un cromosoma. Sono fondamentali perché impediscono la perdita di importanti informazioni genetiche ogni volta che la cellula si divide.

La divisione cellulare è un'esperienza traumatica per i cromosomi. Quando il materiale genetico viene diviso per creare la nuova cellula, le estremità del DNA vengono frammentate e le informazioni che contengono vengono perse durante il processo. Il rimedio della natura per preservare la porzione essenziale del DNA che contiene le istruzioni per la nuova cellula è creare un tampone sulla punta del cromosoma per assorbire il "colpo" della divisione cellulare.

Descrivo i telomeri in dettaglio perché svolgono un ruolo fondamentale nel mistero del nostro cromosoma 2.

Non è insolito che i cromosomi si rompano in risposta a fattori ambientali, come l'esposizione a dosi elevate di radiazioni e la sovraesposizione a luce ultravioletta (UV) intensa, o in risposta all'assunzione di sostanze stupefacenti, come l'LSD. Quando si verifica questo genere di rottura, i frammenti cromosomici tendono a ricongiungersi con altri spezzati in modo analogo. La cosa importante da notare è che questo tipo di fusione avviene nel punto in cui il cromosoma si rompe, con i telomeri che rimangono intatti alle estremità dei cromosomi.

Ma non è andata così per il cromosoma 2. Il cromosoma 2 non è nato da questo genere di fusione. In realtà, sembra che non ci sia stata nessuna rottura. Pare invece che due cromosomi completamente intatti si siano fusi insieme, unendo le estremità, *da telomero a telomero*, in un modo che ha poco senso in condizioni naturali. Ecco la "pistola fumante" che rivela una possibilità precedentemente impensabile per il cromosoma 2.

Il punto di fusione dei due cromosomi preesistenti che hanno prodotto il nostro cromosoma 2 è chiaramente visibile al centro del cromosoma. Oltre ai telomeri che rimangono naturalmente su entrambe le estremità del cromosoma, i telomeri che prima si trovavano alle estremità dei cromosomi indipendenti 2A e 2B sono ora fusi insieme vicino al centro del cromosoma umano 2.

Per quanto sia già straordinario di per sé, il mistero del cromosoma 2 non termina con questa insolita fusione. C'è di più!

Per usare le parole dei ricercatori che hanno descritto questa scoperta, la fusione è stata “accompagnata o seguita dall'inattivazione o dall'eliminazione di uno dei centromeri ancestrali, nonché da eventi che stabilizzano il punto di fusione”.²²

Questo linguaggio è indubbiamente complesso, ma il messaggio che comunica è chiaro e semplice. Lo studio ci dice che, durante o subito dopo la fusione che ha prodotto il cromosoma 2, le funzioni sovrapposte di quelli che in origine erano due cromosomi separati sono state *modificate, disattivate o rimosse del tutto* per rendere il nuovo cromosoma più efficiente.

Sia la fusione che le mutazioni del cromosoma 2 che ne sono seguite sono state datate, e si è scoperto che si sono verificate duecentomila anni fa, precisamente nel momento in cui i nostri antenati comparvero come esseri umani anatomicamente moderni. Le probabilità che questi processi fondamentali siano avvenuti per caso sono incredibilmente basse.

IMPROBABILE OLTRE I LIMITI DEL POSSIBILE

Gli scienziati ritengono che, quando le probabilità che qualcosa accada sono 10^{400} , le possibilità che quel “qualcosa” avvenga sono così scarse che l'evento è considerato quasi impossibile. Le probabilità che le mutazioni del cromosoma 2, e di altri, si siano verificate rapidamente, con la precisione e il risultato che hanno prodotto, sono considerate pari a 10^{600} . Se 10^{400} produce probabilità pressoché impossibili, allora 10^{600} significa che le probabilità sono più che impossibili. Sembra più che impossibile che il cromosoma 2 sia il risultato di processi casuali e di una biologia fortunata. Ed è qui che la scienza moderna è bloccata.

Il motivo? La biologia si basa sul paradigma delle mutazioni casuali che si verificano lentamente e gradualmente nell'arco di lunghi periodi. Non è ben equipaggiata per le implicazioni derivate dagli studi sul cromosoma 2. Siccome il secondo cromosoma più grande del nostro genoma, quello responsabile di gran parte della nostra umanità, non può essere spiegato dai processi evolutivi, o perlomeno non da quelli che conosciamo oggi, ne consegue che potrebbe esserci un'intenzionalità alla base della nostra esistenza di esseri umani. E l'intenzionalità, di solito, è associata a uno scopo.

Per la comunità scientifica, riconoscere la realtà che emerge dalla nuova storia umana rappresenta niente meno che uno sconvolgente cambiamento di prospettiva. Ed è proprio verso quel cambiamento che si sta dirigendo la storia della nostra origine come specie.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 14: È matematicamente impossibile che le mutazioni da cui derivano le qualità umane più preziose, come l'empatia e l'intuito, siano il risultato di processi casuali e di una biologia "fortunata".

CHI O COSA HA PRODOTTO LA FORMAZIONE DEL NOSTRO CROMOSOMA 2?

Se il cromosoma umano 2 è il risultato di qualcosa che va oltre il noto processo di selezione naturale descritto da Darwin, la domanda ovvia è: "Allora cosa è stato?". Cosa, o chi, ha prodotto mutazioni nel nostro genoma che ci conferiscono la nostra umanità?

La risposta a questa domanda è fonte di frustrazione per la comunità scientifica che studia il fenomeno. La verità è che gli scienziati non lo sanno.

Ancora oggi, nel XXI secolo, più di un quarto di secolo dopo il riconoscimento della fusione, gli scienziati non sanno ancora spiegare con assoluta certezza perché il DNA dei primati si sia fuso in un modo che ha portato all'emergere degli esseri umani anatomicamente moderni. Possiamo dire, però, che il DNA che ci rende ciò che siamo *non* è il risultato del processo di evoluzione descritto da Darwin.

Ed è proprio questo il punto: non sapremo mai la profonda verità sulle nostre misteriose origini finché non seguiremo le tracce delle evidenze fino a comprendere la storia che raccontano.

Quando saremo in grado di determinare in maniera definitiva come è avvenuta l'antica fusione del DNA che vediamo nel cromosoma 2, e come questi particolari pezzi del DNA fuso si sono modificati in modo così rapido e preciso, migliaia di anni prima di qualsiasi tecnologia in grado di farlo, la soluzione a questi misteri ci condurrà direttamente a una spiegazione del perché si è verificato un evento così straordinario.

LA NUOVA STORIA UMANA

Abbiamo chiesto alla scienza di dirci chi siamo. In questi primi anni del XXI secolo, la scienza e i migliori scienziati che il mondo abbia mai conosciuto ci forniscono con chiarezza le risposte alle nostre domande. Il problema è che molti degli stessi scienziati che hanno posto le domande sono riluttanti ad accettare le risposte che emergono. Il motivo è che le nuove scoperte vanno contro la tradizione, la dottrina, il pensiero comune e lo status quo.

Abbiamo cresciuto le nostre famiglie, costruito le nostre società, scelto le nostre politiche e creato il percorso formativo che insegniamo ai nostri figli in base all'idea che siamo il prodotto di un universo sterile e casuale. Gli studiosi ci hanno insegnato che il genere umano è il risultato di mutazioni casuali e di una biologia fortunata. Le scoperte che ho condiviso in questo capitolo e le nuove scoperte che riempiono ogni settimana le pagine di prestigiose riviste scientifiche ci dicono che forse ci serve una nuova storia. L'idea di noi stessi che ci hanno insegnato non sembra più supportata dalle evidenze.

E anche se la storia delle mutazioni casuali in un universo senza vita può esserci servita in passato, ora sappiamo che si basa sui falsi presupposti di un pensiero obsoleto. Eppure, questo è proprio il pensiero che forma la barriera tra noi e lo straordinario mondo del futuro che intimamente sappiamo essere possibile. Il primo passo per accogliere la nostra divinità è trovare il coraggio di accettare le rivelazioni che emergono dalle nuove scoperte.

Se siamo davvero il prodotto di un intervento intenzionale avvenuto tanto tempo fa, come suggeriscono le evidenze, dove dovremmo cercare indizi che rivelino di più? Per millenni gli studiosi si sono posti proprio questa domanda. Hanno cercato la risposta nel solo modo che conoscevano: cercando indizi in manoscritti sbiaditi, incisioni su pietra e frammenti di libri antichi.

E anche se non sono mancate nuove scoperte archeologiche e nuove informazioni acquisite, i documenti antichi devono ancora svelare il segreto della nostra origine.

Una nuova interpretazione del nostro passato suggerisce che la chiave per risolvere il mistero della nostra origine potrebbe trovarsi in ciò che le tradizioni spirituali definiscono il coronamento della creazione divina: in noi stessi. Nella nostra umanità. Nelle cellule del nostro corpo.

Nel prossimo capitolo, interpreteremo i misteriosi indizi provenienti dal nostro passato con gli occhi della scienza moderna. Così facendo, risolveremo insieme il mistero e sveleremo il messaggio che è stato codificato negli elementi costitutivi delle nostre vite, nel nostro DNA, duecentomila anni fa.

CAPITOLO 2

Chi siamo?

L'antico messaggio codificato nel nostro DNA

Dio diventa come noi, affinché noi possiamo essere come lui.

William Blake (1757-1827),
poeta, pittore e incisore inglese

In quello che potrebbe essere il più grande paradosso della nostra specie, dopo oltre cinquemila anni di storia umana documentata, dobbiamo ancora rispondere con certezza alla domanda più importante della nostra esistenza. Chi siamo?

La risposta a questa domanda apparentemente semplice si ripercuote su ogni aspetto della nostra vita quotidiana. Il significato che diamo a “Chi siamo?” si manifesta nei cibi che scegliamo per nutrire il corpo e nel modo in cui ci prendiamo cura di noi stessi, dei nostri figli e dei nostri genitori anziani. Forma la lente attraverso cui guardiamo il nostro posto nel mondo, le scelte della nostra vita e il modo in cui plasmiamo la civiltà in cui viviamo. La risposta definisce il nostro modo di condividere risorse vitali come cibo, acqua, medicine e altri beni essenziali. Determina i motivi per cui scoppiano le guerre, i valori su cui si basano le nostre economie, gli equilibri e i meccanismi che tengono in vita i sistemi economici.

Ciò che crediamo su di noi, sulla nostra origine e sul nostro destino giustifica il nostro pensiero sia quando si tratta di salvare una vita

umana sia quando scegliamo di porvi fine. Dove dobbiamo cercare la risposta a questa domanda fondamentale per la nostra esistenza?

GUARDA DENTRO DI TE

È possibile che un documento scritto, una capsula del tempo di conoscenze sull'origine dell'umanità, sia sopravvissuto ai cicli del tempo aspettando di essere scoperto? Per secoli, gli studiosi hanno cercato questa capsula del tempo nei documenti scritti e nelle tradizioni orali delle civiltà che ci hanno preceduto. Hanno cercato nelle catacombe di remoti monasteri nelle montagne dell'Himalaya e nei deserti del Medio Oriente, e hanno analizzato scrupolosamente i resti sgretolati dei manoscritti del Mar Morto, trascritti da documenti ancora più antichi, lettera per lettera, oltre due millenni fa.

Finora le scoperte, pur essendo interessanti, non sono riuscite a soddisfare le aspettative dei ricercatori. Gli antichi documenti devono ancora svelare il segreto della nostra origine. Hanno però portato alla luce alcuni indizi per risolvere il mistero, i quali suggeriscono che i documenti conservati nel mondo esterno sono incompleti. Rivelano solo una parte di una verità molto più grande che si trova nel mondo dentro di noi.

Dall'iscrizione originale sopra l'ingresso del tempio di Apollo a Delfi e dallo strano testo della Tavola di smeraldo di Thot (un controverso testo ermetico che si dice riveli i segreti dell'universo) ai misteriosi passaggi dell'antico Libro della Creazione della Cabala, ci sono riferimenti a una chiave universale che contiene la risposta dimenticata da tempo, che ci ricorda chi siamo, l'identità del nostro "creatore" e l'origine della nostra specie. Con un'eloquenza e una schiettezza che sono tipiche di molte tradizioni millenarie, siamo invitati a conoscere noi stessi e a "cercare dentro di noi" le risposte ai misteri più profondi.

Una nuova interpretazione di questi e di altri antichi inviti suggerisce che la chiave per risolvere il mistero della nostra origine e scoprire lo scopo della nostra vita non debba essere cercata nel mondo intorno a noi. La risposta vive dentro di noi. È conservata al sicuro nelle cellule del nostro corpo, in attesa del giorno in cui svilupperemo la consapevolezza e le tecnologie per leggere il messaggio. Invece di setacciare i resti delle mura diroccate dei templi e le pagine di manoscritti consunti, la risposta al nostro mistero più profondo è sempre stata con noi, conservata come espressione della vita stessa.

Nel momento in cui ci concediamo di riconoscere il messaggio scritto nelle nostre cellule, cambiamo seguendo una di queste due alternative. Possiamo scegliere di:

- sminuire il messaggio e ignorare il suo significato liquidandolo come una coincidenza matematica e linguistica; oppure
- modificare le nostre convinzioni su chi crediamo di essere e sul nostro posto nel mondo per conformarci all'esistenza del messaggio.

Pur essendo straordinariamente incoraggiante, la scoperta di un messaggio scritto nelle nostre cellule sembra fantascientifica. Per quanto vogliamo credere che un messaggio del genere esista, la prima domanda che di solito ci viene in mente quando ci viene presentata questa possibilità è “Come?”. Come è possibile scrivere parole che possiamo leggere, come nelle pagine di un libro, nella sostanza appiccicosa che forma il nucleo di una cellula?

Un articolo scientifico sottoposto a revisione paritaria, pubblicato sulla rivista “International Journal of Computer Applications”, fornisce una risposta sorprendente a questa domanda.

ECCO COME SI SCRIVONO PAROLE NEL DNA

Nel 2007 l'informatico e biologo dei sistemi Masaru Tomita, professore dell'Università Keio di Tokyo, pubblicò un importante articolo in cui descriveva qualcosa che sembrava uscito da un film di fantascienza. L'articolo diceva che un gruppo di scienziati aveva scritto, immagazzinato e poi recuperato informazioni dal DNA di un organismo vivente.¹ Le implicazioni della capacità di scrivere e leggere dati codificati in un essere vivente sono vaste e, per certi aspetti, sbalorditive.

Questi esperimenti, e altri che sono stati eseguiti dopo la scoperta, dimostrano che dati complessi possono davvero essere scritti e memorizzati negli elementi costitutivi di un essere vivente. Dimostrano anche che le informazioni possono essere conservate nel genoma di quell'essere finché lui o le future generazioni discendenti da lui continueranno a esistere.

Per una maggiore comprensione di ciò che sto dicendo, e per sviscerare il processo passo dopo passo, di seguito descrivo brevemente la sequenza di tecniche che lo rendono possibile.

Fase 1. Tradurre la lingua della tastiera nel codice binario. Quando digitiamo un messaggio sullo smartphone o sulla tastiera di un computer, le lettere della nostra lingua scritta non hanno senso per il sistema operativo del dispositivo. All'inizio dello sviluppo della tecnologia informatica, fu adottato uno standard universale per risolvere questo problema per tutte le tastiere, ovunque, per sempre. Furono stabilite delle regole che consentivano di convertire le lettere alfabetiche in un codice binario che il computer è in grado di riconoscere, e quelle regole valgono per qualunque lingua utilizzata oggi o in futuro. Il codice standardizzato, l'*American Standard Code for Information Interchange* (abbreviato in ASCII), fu pubblicato nel 1963.

Oggi tutti i computer, gli smartphone e i tablet utilizzano il codice ASCII per convertire i messaggi che digitiamo in una sequenza di 1 e 0, ovvero nel codice binario che rappresenta ogni lettera o numero che abbiamo digitato. Per memorizzare parole scritte in un filamento di DNA, il codice binario funge da denominatore comune tra il nostro messaggio e i codici chimici della vita.

Fase 2. Tradurre il codice binario in codice genetico. Per quanto complessi possano apparire gli esseri viventi a occhio nudo, il DNA di ogni forma di vita sulla Terra è costituito da diverse combinazioni di soli quattro composti, chiamati *basi del DNA*. Le basi del DNA, o *nucleotidi*, sono il fondamento della vita e vengono di solito rappresentate dalle prime lettere dei loro nomi scritte in maiuscolo. La citosina è rappresentata da una C, la timina da una T, l'adenina da una A e la guanina da una G.

Siamo abituati a vedere questa rappresentazione semplificata del DNA in film di fantascienza come *Jurassic Park* (1993), in cui il codice genetico dei dinosauri viene riportato in vita dopo essere stato conservato per milioni di anni nella linfa fossilizzata (ovvero l'ambra) di antichi alberi. Le iniziali delle basi del DNA sono state usate persino per formare il titolo di un thriller fantascientifico del 1997, *Gattaca*, con Ethan Hawke, Uma Thurman e Jude Law. Il film è un racconto distopico sull'uso del codice genetico per ottenere tratti desiderabili negli esseri umani. E il risultato, come puoi immaginare, non è dei migliori, in quanto non consente al potere della coscienza umana e dell'epigenetica di trascendere i modelli chimici ereditati naturalmente.

Per quanto riguarda la conservazione di dati nel DNA, una volta che i codici binari delle informazioni sono stati convertiti nei codici chimici

della vita, possono essere inseriti nel DNA di qualunque organismo per diventare parte del genoma di quell'essere. Solo di recente la scienza moderna ha perfezionato la capacità di inserire ed eliminare con precisione sezioni di DNA.

Fase 3. Inserire il codice genetico nel DNA. Dopo la conversione del codice binario in codice chimico come descritto nella sezione precedente, gli scienziati di Tokyo hanno utilizzato una tecnologia chiamata *editing genomico* (o editing genetico) per inserire le informazioni nel DNA del *Bacillus subtilis*, un batterio a forma di bastoncino. Questo particolare ceppo di batteri è comunemente utilizzato nella ricerca per la sua resistenza a una vasta gamma di condizioni ambientali e per la sua capacità di replicarsi rapidamente, con un tempo di duplicazione che può andare da un minimo di 20 minuti a un massimo di 120. Così diverse generazioni, e le informazioni codificate nel loro DNA, possono essere documentate in un lasso di tempo relativamente breve.

La tecnologia che rende possibile l'editing genomico è abitualmente chiamata CRISPR, che è l'acronimo di *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats* (brevi sequenze palindrome ripetute e raggruppate a intervalli regolari). La tecnologia CRISPR è l'equivalente di un programma di videoscrittura per il materiale genetico, perché consente di visualizzare e modificare il DNA sullo schermo di un computer per ottimizzare un risultato. La tecnologia CRISPR, utilizzata per la prima volta sugli esseri umani nel 2016, ora è legale negli Stati Uniti e viene impiegata per sviluppare caratteristiche genetiche avanzate, come una forte risposta immunitaria al carcinoma polmonare non a piccole cellule.

Fase 4. Recuperare le informazioni memorizzate nel DNA. Dopo aver tradotto le parole del messaggio nel codice binario, aver convertito il codice binario in codice genetico e averlo poi inserito nel DNA vivente, gli scienziati giapponesi furono in grado di leggere le informazioni che avevano immagazzinato. I ricercatori invertirono il processo della codifica originale per recuperare il messaggio dai batteri viventi. In altre parole, presero i codici chimici esistenti del DNA, li riconvertirono nei codici binari da cui avevano avuto origine e poi nelle comuni lettere alfabetiche che erano in grado di leggere sullo schermo del computer.

Il primo messaggio utilizzato per testare il procedimento era breve, ma conteneva informazioni storiche. Era la famosa e quasi universal-

mente conosciuta equazione di Albert Einstein che collega la materia all'energia, $E = MC^2$, che fu originariamente pubblicata nel 1905. Gli scienziati giapponesi recuperarono il messaggio intatto dopo ore in cui i batteri si erano duplicati al ritmo di circa 120 volte ogni 60 minuti.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 15: Nel 2007, per la prima volta, è stato scritto un messaggio in un organismo vivente e in seguito è stato recuperato, dimostrando che possiamo scrivere, immagazzinare e recuperare informazioni intelligenti nel DNA.

Da quando Masaru Tomita e i ricercatori del suo team hanno dimostrato il concetto di archiviazione dei dati nel DNA, istituti di ricerca di tutto il mondo si sono accodati nel tentativo di migliorare ed espandere le tecniche e il procedimento. Nel 2012, per esempio, un gruppo di scienziati della Harvard Medical School riferì sulla prestigiosa rivista "Nature" di aver immagazzinato 5,27 megabit di informazioni in una molecola di DNA.² Per darti un'idea, questo numero rappresenta oltre 600 volte la quantità di dati precedentemente archiviati in una molecola vivente.

IL DNA: UN SISTEMA DI ARCHIVIAZIONE PIÙ EFFICIENTE DELLA MEMORIA FLASH DEI COMPUTER

La scoperta che il DNA può essere impiegato come supporto di archiviazione è più di una curiosa stranezza. Uno studio del 2021 riportato dai National Institutes of Health (Istituti nazionali di sanità) degli Stati Uniti afferma che la molecola del DNA ha una capacità di archiviazione delle informazioni migliore rispetto alla memoria flash usata nei nostri computer. È migliore, e non di poco. Secondo questo studio, il DNA è 1.000 volte più denso della memoria flash, che è la più avanzata in base agli standard attuali della tecnologia.³

Una delle ragioni della sua densità è la natura tridimensionale di una molecola di DNA. Le informazioni che contiene sono memorizzate in modo più efficace rispetto alla semplice scrittura da sinistra a destra (o da destra a sinistra in alcune lingue).

Inoltre, una volta che le informazioni sono inserite nel DNA di un batterio, o di qualsiasi forma di vita che viene utilizzata per l'archiviazione, non serve alcuna energia aggiuntiva. Oltre all'energia vitale impiegata per la respirazione e il metabolismo, non è necessaria altra energia per preservare le informazioni.

L'aspetto più importante, almeno per quanto riguarda l'argomento di questo libro, è che l'archiviazione non sembra avere una scadenza. L'articolo di ricerca afferma che, una volta che le informazioni vengono immagazzinate nel DNA dei batteri, diventano parte del loro patrimonio genetico – un genoma vivente – e dureranno finché esisterà l'organismo che contiene il genoma.

È per questo motivo che sto esponendo queste informazioni.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 16: Il DNA è un sistema di archiviazione più efficiente della memoria flash dei computer, il che lo rende un valido candidato per la localizzazione di un antico messaggio codificato nella nostra biologia tanto tempo fa.

Il processo di archiviazione dei dati nel DNA di un organismo potrebbe riguardare anche la storia umana? È possibile che duecentomila anni fa, quando il primo esemplare della nostra specie comparve in questo mondo, il nostro genoma sia stato modificato per memorizzare informazioni su di noi che un giorno avrebbero rivelato il segreto delle nostre origini, le nostre potenzialità nascoste e magari anche il nostro destino?

Se è così, che implicazioni può avere tutto questo per la nostra vita?

IL SEGRETO DELLA NOSTRA ORIGINE È CONSERVATO NEL DNA?

La scoperta della doppia elica del DNA risale a solo settant'anni fa, nel 1953. Nel periodo relativamente breve che è seguito, abbiamo fatto passi da gigante in termini di comprensione scientifica. Se siamo riusciti a realizzare così tanto in breve tempo, quale livello di archiviazione di informa-

zioni genetiche avrebbe a disposizione una civiltà avanzata con centinaia, migliaia o persino decine di migliaia di anni di tecnologia alle spalle?

Alla luce della scoperta che è possibile immagazzinare dati nel DNA, dobbiamo porci un'ovvia domanda: Tanto tempo fa, una specie tecnologicamente avanzata è intervenuta nella nostra evoluzione e ci ha messo sulla strada giusta per diventare gli esseri umani che siamo oggi? E se è così, ha lasciato una "firma" di qualche genere dentro di noi?

A mio parere, la risposta a entrambe queste domande è "Sì". E che queste cose facciano parte della nostra storia evolutiva sembra molto più di una teoria. Così come le opere d'arte vengono firmate dagli artisti che le hanno compiute, per annunciare con orgoglio ciò che hanno realizzato, i nostri corpi recano in sé l'impronta di chi (o cosa) è responsabile della nostra esistenza.

Nelle prossime sezioni, troveremo insieme il messaggio che è stato codificato nel nostro corpo al momento della nostra comparsa sulla Terra. E riveleremo il significato e il potere del messaggio che abbiamo portato in ogni cellula del corpo da quando il primo della nostra specie è emerso 10.000 generazioni fa.

UN MODO DIVERSO DI CONSIDERARE LE CELLULE

Per leggere il messaggio nel nostro DNA, dobbiamo considerare le cellule in modo diverso. Durante le lezioni di biologia al liceo, abbiamo imparato che la cellula è l'elemento di base dei tessuti umani. Si stima che il corpo umano sia composto in media da circa 50 trilioni di cellule e che queste cellule vengano sostituite a un ritmo di circa 330 miliardi al giorno. Sono numeri sbalorditivi e a volte è difficile capire davvero cosa rappresentino.

Quando si tratta di immaginare un trilione di cellule, per esempio, ci vorrebbero trentaduemila anni per contare un trilione di secondi, uno per uno. Chiaramente, quindi, abbiamo moltissime cellule nel corpo, e ognuna di esse ha un nucleo che contiene il DNA sotto forma delle 23 coppie di cromosomi che definiscono la nostra specie.

Altre forme di vita hanno un numero diverso di cromosomi che le definiscono, determinato dal tipo di forma di vita che sono. Gli scimpanzé, per esempio, hanno 24 coppie di cromosomi, i topi ne hanno 20 e i moscerini delle frutta ne hanno solo 4. Ma che si tratti di esseri umani o di mosche, i cromosomi sono fatti allo stesso modo. Ogni

cromosoma è costituito da lunghi filamenti di DNA, che a loro volta sono composti da segmenti di DNA più corti chiamati *geni*.

Quando consideriamo le nostre cellule da un punto di vista biologico, di solito pensiamo alla sostanza gelatinosa, vischiosa e appiccicosa che costituisce l'interno della cellula. È difficile immaginare come potremmo mai scrivere e immagazzinare informazioni in questo materiale morbido e umido. Per farlo, dobbiamo cambiare per un po' il nostro modo di pensare e adottare il punto di vista della tecnologia dell'informazione. In questa prospettiva, le cellule iniziano ad assumere un nuovo aspetto, offrendoci nuove possibilità insolite ed entusiasmanti.

Per esempio, se ogni cellula del corpo umano funzionasse come una biblioteca di informazioni? E se i cromosomi all'interno del nucleo fossero in realtà i "libri" all'interno della biblioteca?

Se fin qui questa analogia ha senso, ciò che viene dopo è prevedibile. In ogni libro c'è materiale scritto fatto di capitoli, paragrafi, frasi e parole. E questa è la funzione dei geni più corti: costituiscono i capitoli, le frasi e le parole dei libri genetici.

Effettivamente, è un modo molto diverso di pensare alla nostra biologia.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 17: Possiamo considerare le cellule umane un patrimonio di informazioni, per cui ogni cellula è una biblioteca, i cromosomi sono i libri e i filamenti più brevi di geni sono i capitoli, i paragrafi, le frasi e le parole.

Quando uso l'analogia della biblioteca per spiegare il concetto, la descrizione è più di un artificio retorico. *Describe cosa accade veramente nelle nostre cellule.* La biologia che ci dà la vita è letteralmente composta da combinazioni di codici genetici che possono essere tradotti in parole dotate di senso che possiamo leggere proprio come adesso stai leggendo le parole su questa pagina. Ora la domanda è: "Come possiamo leggere il messaggio 'scritto' nelle nostre cellule?"

La risposta è in queste pagine, ed è il risultato di diciassette anni di ricerche indipendenti che ho condotto guardando oltre i tradizionali

confini che separavano le lingue antiche, la scienza moderna, la biologia e la linguistica.

Anche se qui riassumerò questa ricerca per rivelare il messaggio contenuto nelle nostre cellule, la storia e l'origine di questo messaggio costituiscono l'argomento di un intero libro pubblicato nel 2004, *Il codice della vita*.

Nota: Nelle sei sezioni seguenti del presente capitolo, condividerò i dettagli del processo che traduce il messaggio chimico conservato nel nostro DNA in parole che possiamo leggere come le pagine di un libro. Se vuoi saltare i dettagli tecnici di questo processo, puoi andare direttamente alla Verità sul Potenziale Umano 20, che rivela quale sia il messaggio. Dopodiché, inizieremo a esaminare le implicazioni per la nostra vita di questo messaggio scritto nel DNA.

DAL DNA CHIMICO ALLE LETTERE SCRITTE

Come ho già spiegato, il DNA di tutte le forme di vita è costituito da quattro basi chimiche, abbreviate con le iniziali C, T, A e G, che vengono chiamate nucleotidi del DNA. Ogni base è composta da combinazioni degli elementi idrogeno, azoto, ossigeno e carbonio. Ma è il numero degli elementi all'interno di ogni base del DNA a distinguerle l'una dall'altra.

Le differenze sono illustrate in questa tabella.

Nome della base	Abbreviazione	Elementi	Numero
Timina	T	Idrogeno Azoto Ossigeno Carbonio	6 2 2 5
Guanina	G	Idrogeno Azoto Ossigeno Carbonio	5 5 1 2
Citosina	C	Idrogeno Azoto Ossigeno Carbonio	5 3 1 4
Adenina	A	Idrogeno Azoto Ossigeno Carbonio	5 5 0 5

Idrogeno, azoto, ossigeno e carbonio sono tutti elementi che si trovano nella tavola periodica. Nella rappresentazione della tavola che trovi qui sotto, ho evidenziato questi elementi per renderli facilmente individuabili.

Tavola periodica degli elementi

1 H IDROGENO 1.008																	2 He Elio 4.002
3 Li Litio 6.941	4 Be Berillio 9.012											5 B Boro 10.811	6 C Carbonio 12.011	7 N Azoto 14.007	8 O Ossigeno 15.999	9 F Fluoro 18.998	10 Ne Neon 20.180
11 Na Sodio 22.990	12 Mg Magnesio 24.305											13 Al Alluminio 26.982	14 Si Silicio 28.086	15 P Fosforo 30.974	16 S Zolfo 32.06	17 Cl Cloro 35.45	18 Ar Argon 39.9
19 K Potassio 39.098	20 Ca Calcio 40.078	21 Sc Scandio 44.956	22 Ti Titanio 47.88	23 V Vanadio 50.942	24 Cr Cromio 51.996	25 Mn Manganese 54.938	26 Fe Ferro 55.845	27 Co Cobalto 58.933	28 Ni Nichel 58.693	29 Cu Rame 63.546	30 Zn Zinco 65.38	31 Ga Gallio 69.723	32 Ge Germanio 72.63	33 As Arsenico 74.922	34 Se Selenio 78.96	35 Br Bromo 79.904	36 Kr Kripton 83.80
37 Rb Rubidio 85.468	38 Sr Stronzio 87.62	39 Y Ittrio 88.906	40 Zr Zirconio 91.224	41 Nb Niobio 92.906	42 Mo Molibdeno 95.94	43 Tc Technetio 98.906	44 Ru Rutenio 101.07	45 Rh Rodio 102.91	46 Pd Palladio 106.36	47 Ag Argento 107.868	48 Cd Cadmio 112.411	49 In Indio 114.818	50 Sn Stagno 118.710	51 Sb Antimonio 121.757	52 Te Tellurio 127.6	53 I Iodio 126.905	54 Xe Xenone 131.29
55 Cs Cesio 132.905	56 Ba Bario 137.327	57-71 LANTANIDI	72 Hf Hafnio 178.49	73 Ta Tantalio 180.948	74 W Tungsteno 183.84	75 Re Renio 186.207	76 Os Osmio 190.23	77 Ir Iridio 192.22	78 Pt Platino 195.084	79 Au Oro 196.967	80 Hg Mercurio 200.59	81 Tl Tallio 204.383	82 Pb Piombo 207.2	83 Bi Bismuto 208.98	84 Po Polonio 209	85 At Astatina 210	86 Rn Radone 222
87 Fr Francio 223	88 Ra Raffaello 226	89-103 ATTINIDI	104 Rf Rutherfordio 261	105 Db Dubnio 262	106 Sg Seaborgio 263	107 Bh Bohrio 264	108 Hs Hassium 265	109 Mt Meitnerio 266	110 Ds Darmstadtio 268	111 Rg Roentgenio 269	112 Cn Copernicio 284	113 Nh Nihonio 285	114 Fl Flerovio 287	115 Mc Moscovio 288	116 Lv Livermorio 293	117 Ts Tennessio 294	118 Og Oganesson 294
89 La Lantanio 138.905	90 Ce Cerio 140.12	91 Pr Praseodimio 140.908	92 Nd Neodimio 144.24	93 Pm Prometio 144.913	94 Sm Samarco 150.36	95 Eu Europio 151.964	96 Gd Gadolio 157.25	97 Tb Terbio 158.925	98 Dy Diosforo 162.50	99 Ho Hollando 164.930	100 Er Erbio 167.259	101 Tm Terbicio 168.930	102 Yb Ytterbio 173.054	103 Lu Lutetio 174.967			
101 Ac Attinio 227.03	102 Th Torio 232.038	103 Pa Protattinio 231.036	104 U Uranio 238.029	105 Np Neptunio 237.048	106 Pu Plutonio 244.064	107 Am Americio 243.061	108 Cm Curcio 247.070	109 Bk Berkelio 247.070	110 Cf Californio 251.077	111 Es Einsteinio 252.083	112 Fm Fermio 257.103	113 Md Mendelevio 258.106	114 No Nobelio 259.108	115 Lr Lawrencio 262.109			

La chiave per tradurre in lettere alfabetiche i codici chimici creati a partire da questi elementi è trovare qualcosa che li accomuna: un legame condiviso sia dalle lettere che dagli elementi. È qui che dobbiamo superare i confini tra le scienze tradizionali, come la chimica, la biologia e la linguistica, per raggiungere una conoscenza più grande di quella che una singola disciplina può offrirci.

QUANDO LE LETTERE DIVENTANO NUMERI

Lo studio linguistico delle lingue antiche rivela che i tre alfabeti che sostengono le tradizioni spirituali di quasi metà della popolazione mondiale, ovvero il sanscrito, l'ebraico e l'arabo, sono correlati. Derivano tutti dalla comune scrittura *cuneiforme*, simile ai geroglifici. È interessante notare che il cuneiforme non è un vero e proprio alfabeto fatto di lettere distinte come lo sono l'ebraico, l'arabo e il sanscrito. Piuttosto, è un sistema di scrittura che utilizza fino a mille caratteri per rappresentare le sillabe che compongono una parola. Ne parlo qui perché il messaggio racchiuso nelle nostre cellule è così universale che emerge persino nel sistema di scrittura che precede gli alfabeti delle lingue odierne.

Il sanscrito è una lingua rappresentata dalle quarantanove lettere di un antico sistema chiamato *devanagari* e rimane in uso ancora oggi come mezzo principale per trasmettere gli insegnamenti tradizionali indù e buddhisti. L'arabo è classificato come lingua semitica centrale e viene parlato e scritto in circa venticinque nazioni, tra cui anche Israele. La terza lingua, l'ebraico, è classificata come lingua semitica nordoccidentale e oggi viene parlata in Israele, oltre che nelle sinagoghe e nelle famiglie di tradizione ebraica in tutto il mondo. Di seguito è riportato un esempio di ogni sistema di scrittura per darti un'idea di come si presentano e di quanto siano diversi l'uno dall'altro.

lizzata con il nome di *gematria*. Anche se i quattro precedenti sistemi di scrittura sono correlati e condividono le caratteristiche della gematria, solo l'ebraico, l'arabo e il sanscrito sono lingue parlate e scritte ancora oggi. Il cuneiforme da cui derivano non è più utilizzato e per questo motivo nelle prossime sezioni mi concentrerò sulle lingue anziché sui sistemi di scrittura da cui derivano.

Come possiamo vedere nella seguente tabella di gematria per l'ebraico, a ogni lettera corrisponde un unico numero. La corrispondenza è costante e non cambia mai. La fonte dei numeri, però, è rimasta a lungo un mistero.

א	Aleph	1	י	Yod	10	ק	Kof	100
ב	Bet	2	כ	Kaf	20	ר	Resh	200
ג	Gimel	3	ל	Lamed	30	ש	Shin	300
ד	Dalet	4	מ	Mem	40	ת	Tav	400
ה	He	5	נ	Nun	50	ך	Kaf (finale)	500
ו	Vav	6	ס	Samekh	60	ם	Mem (finale)	600
ז	Zayin	7	ע	Ayin	70	ן	Nun (finale)	700
ח	Het	8	פ	Pe	80	ף	Pe (finale)	800
ט	Tet	9	צ	Tsadi	90	ץ	Tsadi (finale)	900

Per essere chiari, la gematria non ha nulla a che fare con la numerologia praticata ai giorni nostri da alcune comunità del Nuovo pensiero. La gematria è legata all'antica scienza della Cabala e viene spesso citata in relazione a un manoscritto del II secolo attribuito allo stimato rabbino Eliezer ben Hyrcanus della Giudea.⁴ Anche se il testo originale non esiste più, i suoi contenuti sono menzionati spesso nei documenti religiosi ebraici e sono noti come le trentadue regole rabbiniche per interpretare la Bibbia.

L'*American Heritage Dictionary of the English Language* definisce la scienza come "qualsiasi attività, disciplina o studio che si basa sul metodo scientifico".⁵ In altre parole, affinché qualcosa sia considerato come scienza, deve essere costantemente ripetibile e prevedibile. Con questa definizione in mente, l'applicazione delle trentadue regole rabbiniche

allo studio della gematria può essere considerata una scienza, perché produce risultati precisi e ripetibili a partire da specifiche operazioni tra lettere, frasi e parole, e lo fa in modo costante.

LA GEMATRIA RIVELA SIGNIFICATI NASCOSTI

Attraverso la corrispondenza biunivoca tra le lettere dell'alfabeto e i loro equivalenti numerici, la gematria rivela i rapporti nascosti e i livelli più profondi di significato che potrebbero sfuggire se si leggono solo le parole. Indipendentemente dal significato assegnato dalla lingua, dalla cultura o dalla società a particolari parole, i rapporti rivelati dai numeri esprimono direttamente il significato autentico, naturale e mistico delle lettere. Possiamo vedere un esempio di queste relazioni nella gematria delle due parole *cielo* e *anima*.

Quasi ovunque, una delle credenze che ci stanno più a cuore è che l'anima sia la parte di noi che ritorna al suo luogo di origine dopo la morte del corpo e continua a vivere nel regno che chiamiamo cielo o paradiso. Il pensiero tradizionale è che questo rapporto non può essere davvero dimostrato ed è solo suggerito dalle credenze e dagli scritti religiosi e spirituali.

Il legame diretto tra *cielo* e *anima* rivelato sotto forma di numero, però, ci mostra effettivamente questa relazione, e la mostra in forma grafica. La seguente analisi tratta dall'opera del rabbino Benjamin Blech, uno dei più grandi studiosi della lingua ebraica del nostro tempo, offre chiarezza e, per qualcuno, un necessario senso di conforto per quanto riguarda la misteriosa relazione tra il regno dei cieli e l'anima umana.⁶

A differenza dell'inglese o dell'italiano, dove siamo abituati a vedere le vocali e le consonanti dell'alfabeto formare le nostre parole, la lingua ebraica tradizionale, quando viene scritta, è composta solo da consonanti. Le vocali possono essere suggerite annotandole con segni speciali che accompagnano le lettere, ma la scrittura biblica dell'ebraico omette le vocali. Con questo in mente, la parola ebraica per *anima* è "NeShaMaH", che senza le vocali si scrive N, Sh, M e H. Assegnando a queste lettere i codici numerici della gematria descritti nella precedente sezione, otteniamo i valori di N, Sh, M e H come segue:

Lettera ebraica	N	Sh	M	H
Gematria	50	300	40	5

Le regole della gematria ci permettono di sommare questi numeri per rivelare un significato più profondo e ci consentono di confrontare questo significato rivelato con altre parole convertite in gematria. Quando sommiamo questi valori individuali, come vediamo nell'esempio seguente, il nuovo valore combinato diventa 395.

Lettera ebraica	N	Sh	M	H	Somma
Gematria	50	300	40	5	395

Secondo la gematria, il numero 395 è intercambiabile con la parola *anima*. Questa nuova rappresentazione numerica dell'anima ci consente ora di esaminare un rapporto più profondo che non è subito evidente nella forma scritta della parola.

La parola *cielo* è correlata al 395 dell'anima. Per capire precisamente come, applichiamo lo stesso procedimento assegnando valori numerici alle lettere della parola. In ebraico, *cielo* si scrive Ha-ShaMaYiM. Solo con le consonanti, la parola è scritta come segue:

Lettera ebraica	H	Sh	M	Y	M
Gematria	5	300	40	10	40

Rappresentando ogni lettera con il suo valore numerico, scopriamo un rapporto diretto e forse sorprendente tra le due parole *cielo* e *anima*. Sommando i valori numerici per *cielo* si ottiene il numero 395, esattamente lo stesso valore della parola *anima*! I loro valori numerici sono identici.

Lettera ebraica	H	Sh	M	Y	M	Somma
Gematria	5	300	40	10	40	395

Una delle regole della scienza della gematria è che due parole correlate nel numero si ritengono correlate anche nel significato. Questo implica che, essendo la stessa cosa, il grande regno dei cieli incarna qualcosa che è vivo dentro di noi, e che noi, a nostra volta, siamo più

del nostro corpo fisico e siamo intimamente legati anche al regno celeste.

Nelle tradizionali descrizioni bibliche della nostra origine, “Dio creò il cielo e la terra” come due regni di esperienza distinti ma correlati. Altri testi biblici, come l’antica Haggadah, che contiene scritti cabalistici, e il primo Talmud, descrivono l’umanità come un ponte tra l’anima e il cielo, affermando che l’umanità unisce dentro di sé qualità celesti e terrene.⁷

È attraverso la nostra esistenza che le qualità dei due regni si fondono in un’unica espressione. Alla fine della nostra vita, il cielo e la terra che si erano fusi nei nostri corpi ritornano alle loro rispettive dimore. Il corpo ritorna a essere la polvere della terra, mentre l’anima e il cielo sono già una cosa sola. Questa prospettiva sulla vita e sulla morte offre un senso tangibile del motivo per cui l’esperienza della morte non significa la fine della nostra esistenza. Il codice numerico nascosto ce lo rivela.

I MISTERIOSI NUMERI DELLA NATURA

Le regole della gematria permettono anche di sommare i numeri che rappresentano le lettere per ridurli a valori più semplici compresi tra uno e nove. Questo processo di riduzione rivela un significato ancora più profondo, perché i numeri più semplici sono più vicini alla natura e ai suoi sistemi. Per indicare questo processo esistono diversi termini che derivano dalle varie tradizioni, tra cui addizione pitagorica, riduzione cabalistica e, in gergo più moderno, parità decimale.

Le tradizioni mistiche odierne, comprese quelle massoniche, applicano questa forma di matematica spirituale per rivelare significati più profondi per la vita, la famiglia e gli eventi del mondo. L’ex maestro di loggia massonica Peter Taylor descrive il significato dei numeri da uno a nove collegandoli alle tradizioni greca ed egizia, così come alla gerarchia angelica cristiana. “Questi nove dei/angeli erano principi archetipici che regolavano e governavano il cosmo attraverso le leggi dei numeri.”⁸

Nel caso del numero 395, che rappresenta le parole *cielo* e *anima*, il valore ridotto diventa il numero semplice 8, che cade tra i numeri naturali 1 e 9 e i principi archetipici che rappresentano. (Il calcolo sarebbe: $3 + 9 + 5 = 17$ e $1 + 7 = 8$.) Anche il numero ridotto mostra che le due parole hanno lo stesso valore, quindi sono equivalenti nel significato.

Anche se non è indispensabile ridurre i valori superiori a 10, lo si fa in alcune circostanze per esplorare relazioni più profonde tra le parole. Lo capiremo meglio nelle prossime sezioni, quando applicheremo le regole della gematria alla tavola periodica degli elementi e al messaggio contenuto nelle nostre cellule.

Tenendo a mente i concetti della gematria e delle trentadue regole rabbiniche, quando applichiamo questi principi al messaggio codificato nel nostro DNA, scopriamo che è possibile convertire gli elementi del DNA nelle lettere degli antichi alfabeti correlati. Per chiarezza, è importante notare che gli elementi del DNA si traducono esattamente nelle stesse parole, dotate dello stesso significato, in ciascuno degli alfabeti correlati così come nel sistema di scrittura da cui tutti derivano. Il messaggio è esattamente lo stesso in cuneiforme, in sanscrito, in arabo e in ebraico.

A pensarci bene, non dovrebbe sorprenderci. Non avrebbe senso affidare il potente e unificante messaggio dell'origine dell'umanità a una sola lingua, a un solo testo religioso o a persone di una sola etnia. È logico che il messaggio si trovi in tutte e quattro le principali lingue antiche.

Siccome la lingua ebraica è la base dei testi abramitici e questi testi sono il fondamento non solo dell'ebraismo ma anche del cristianesimo e dell'islam, le religioni praticate da due terzi della popolazione mondiale, ai fini di questo libro tradurremo l'antico codice del DNA dalla prospettiva dell'alfabeto ebraico.

SCOPRIAMO IL LEGAME TRA LETTERE E NUMERI

Nella sezione precedente, abbiamo scoperto che le quattro basi del DNA, i nucleotidi, sono composte da idrogeno, azoto, ossigeno e carbonio, ognuno dei quali compare nella tavola periodica degli elementi. Ciascuno di questi elementi ha proprietà che lo rendono unico, ma tutti e quattro si possono rappresentare in modi diversi usando sia parole che numeri. Quando li rappresentiamo con le parole, per esempio, utilizziamo i loro nomi comuni nella lingua che parliamo. In italiano, i loro nomi sono idrogeno, azoto, ossigeno e carbonio.

Quando li esprimiamo con i numeri, però, il processo non è così scontato. Ci sono numeri diversi che rappresentano diverse proprietà, come il numero atomico, la massa atomica, il punto di fusione, la va-

lenza e così via, che potremmo assegnare per rappresentare ciascun elemento.

Nel periodo in cui ho svolto le ricerche su questi argomenti, i personal computer erano meno diffusi di quanto lo sono oggi, internet era solo agli inizi, ed era un'operazione manuale noiosa esaminare ognuna delle proprietà degli elementi in cerca di un solo numero che potesse rappresentare la gematria delle lettere degli antichi alfabeti. La ricerca ha rivelato che esiste un solo numero che collega gli elementi del nostro DNA alla gematria delle parole degli antichi alfabeti. Questo numero rappresenta la proprietà chiamata *massa atomica*.

La *massa* è un concetto interessante che indica quanto spazio occupa un oggetto, più che il suo peso fisico. A posteriori, ha perfettamente senso che la massa atomica sia il filo conduttore tra gli elementi e il DNA, perché il concetto di massa è esattamente ciò che il messaggio nei nostri corpi ci rivela. Individua come esistiamo nello spazio che occupiamo vivendo in un corpo fisico.

Adesso che sappiamo che la massa atomica è la chiave per decodificare il messaggio nelle nostre cellule, possiamo creare una tabella per correlare gli elementi delle basi del DNA con i numeri che rappresentano le lettere dell'alfabeto ebraico.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 19: I numeri specifici che rappresentano la massa atomica di ognuno dei quattro elementi che compongono le basi del nostro DNA si possono sommare per ottenere numeri che formano varie parole scritte nelle principali lingue antiche.

Nella tabella sottostante, vediamo i numeri che collegano le lettere dell'alfabeto ebraico con i quattro elementi. *Nota:* Queste correlazioni funzionerebbero altrettanto bene per tutti e quattro gli alfabeti principali: cuneiforme, sanscrito, arabo ed ebraico.

Elemento del DNA	Massa atomica ridotta	Gematria ridotta	Lettera corrispondente dell'alfabeto ebraico
H	1	1	Y
N	5	5	H
O	6	6	V
C	3	3	G

Con questa tabella, adesso possiamo sostituire gli elementi del DNA con le lettere dell'alfabeto. E quando lo facciamo, davanti ai nostri occhi appare qualcosa di straordinario, meraviglioso e sacro.

IL MESSAGGIO NEL NOSTRO DNA TRADOTTO

Cosa succede se sostituiamo un elemento delle basi del DNA (C, T, A o G) con la lettera equivalente dell'alfabeto ebraico? Le tabelle sottostanti mostrano la gematria della citosina prima e dopo la conversione.

La citosina prima della conversione

Nome della base del DNA:	Citosina
Elementi:	H N O C
Numero:	5 3 1 4
	H N O C
	H N C
	H N C
	H C
	H

La citosina dopo la conversione

Nome della base del DNA:	Citosina
Elementi:	H N O C
Numero:	5 3 1 4
	Y H V G
	Y H G
	Y H G
	Y G
	Y

Immediatamente iniziamo a vedere la potenza del messaggio rivelato in questa traduzione. Le informazioni racchiuse nel nostro DNA sembrano essere state codificate a strati, così come i capitoli di un libro vengono uno dopo l'altro. Il messaggio che stiamo decodificando con questo processo equivale all'Introduzione (il primo strato del codice) del libro del DNA delle nostre cellule. Nella tabella di conversione, vediamo che le lettere evidenziate nel messaggio sono YH VG. Si tratta di due parole, rappresentate solo con le consonanti, che si leggono come segue:

YH si traduce in: "Dio/eterno".

VG si traduce in: "All'interno del corpo".

Con una chiarezza che è rara quando si parla degli albori del genere umano, il messaggio tradotto lascia pochi dubbi sulla fonte della nostra origine. Al di là di metafore o congetture, il DNA che rende possibili i nostri corpi e le nostre vite ci dice letteralmente che noi esseri umani siamo Dio/eterni all'interno del corpo.

Il messaggio è conciso. Non ci dice chi o cosa è Dio. Non ci dice da dove viene. Così come la firma di Vincent van Gogh sul suo famoso dipinto *Notte stellata* non ci dice nulla riguardo a dove viveva o alle sue idee quando creò questo capolavoro, la "firma" incorporata nei filamenti del nostro DNA esiste semplicemente come un riconoscimento da parte dell'artefice del nostro genoma: YH, il nome personale di Dio come è scritto negli antichi manoscritti del Mar Morto, nell'Antico Testamento e nella Torah, e "all'interno del corpo" rivela dove si trova l'opera dell'artefice.

Anche se le nostre tradizioni spirituali ci chiedono di risolvere il mistero della nostra origine attraverso le storie tramandate di padre in figlio, di madre in figlia, di generazione in generazione, la prova diretta a sostegno di queste storie ha richiesto un atto di fede. Fino a ora.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 20: Quando sostituiamo le lettere agli equivalenti numerici della massa atomica del nostro DNA, il primo strato del codice per ogni cellula del corpo dice: "Dio/eterno all'interno del corpo."

Se applichiamo lo stesso identico processo di conversione della massa atomica degli elementi che compongono il nostro DNA alle lettere degli antichi alfabeti per le altre basi genetiche, riveliamo lo stesso messaggio, espresso in gradi diversi, codificato in ogni base del DNA. La seguente tabella illustra i risultati di questa operazione.

Basi del DNA tradotte				
Nome della base del DNA	Citosina	Guanina	Timina	Adenina
Nome degli elementi	HNO C	HNO C	HNO C	HNO C
Numero degli elementi	5314	5515	6225	5505
	YHVG	YHVG	YHVG	YH G
	YH G	YH G	YHVG	YH G
	YH G	YH G	Y G	YH G
	Y G	YH G	Y G	YH G
	Y G	YH G	Y G	YH G

La conversione degli elementi che compongono il codice della vita nelle quattro basi del DNA nelle lettere dell'alfabeto ebraico rivela che i nostri corpi sono letteralmente composti da diverse combinazioni dell'antico nome di Dio, YH. La citosina, per esempio, è: "Dio/eterno all'interno del corpo; Dio/eterno; Dio/eterno."

La guanina è: "Dio/eterno all'interno del corpo; Dio/eterno; Dio/eterno; Dio/eterno; Dio/eterno; Dio eterno." E così via per le restanti conversioni degli elementi nelle basi timina e adenina.

È UNA COINCIDENZA?

Una delle prime domande che sorgono quando riveliamo i risultati di questo processo riguarda le possibilità che i risultati siano solo frutto del caso o un trucco di prestigio con i numeri. Quali sono le probabilità che il messaggio sia una coincidenza? È una bella domanda, e me la sono

posta anch'io all'inizio, la prima volta che il messaggio è saltato fuori dalla pagina del blocco su cui stavo lavorando a tarda sera scrivendo i calcoli a mano.

Un mio amico esperto di statistica ha risposto subito alla domanda. Le probabilità di formare casualmente le quattro lettere di due parole significative (YH VG) a partire dalle ventidue lettere dell'alfabeto ebraico sono dello 0,00042 per cento, ovvero una su 234.256. Certamente non sono probabilità astronomiche, come una su un fantastilione, ma i dati indicano che la presenza del messaggio nel nostro DNA è al di là del caso. In altre parole, il messaggio è intenzionale.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 21: Le probabilità statistiche che il messaggio "Dio/eterno all'interno del corpo" si sia formato casualmente nel nostro DNA sono dello 0,00042 per cento, il che ci dice che la probabilità che noi portiamo un messaggio di tale importanza è al di là del caso.

E quando consideriamo il significato delle due parole formate, Dio/eterno all'interno del corpo, vediamo immediatamente che c'è un'intenzionalità nella presenza stessa del messaggio. E se c'è un'intenzione, oltre che un significato, è implicito uno scopo. Quale potrebbe essere lo scopo di un messaggio depositato negli elementi costitutivi delle nostre vite, formulato in modo che potessimo leggerlo solo quando la nostra tecnologia fosse tanto avanzata da consentirci di farlo? Forse è proprio questo il punto.

UN MESSAGGIO PER NOI OGGI

Qualunque entità sia responsabile della nostra esistenza, forse ha codificato il messaggio nelle nostre cellule proprio per questo momento della storia. Solo adesso, grazie a una tecnologia avanzata, possiamo mappare il genoma umano. Solo adesso possiamo codificare informazioni nelle cellule di un organismo vivente e recuperarle. Solo adesso, con la tecnologia CRISPR, possiamo modificare il DNA e cambiare la biologia di un embrione mentre è ancora nell'utero della madre. E solo adesso, proprio mentre il mondo è sull'orlo della guerra e della distruzione, ab-

biamo decifrato il codice della vita e scatenato il potere dell'atomo in modi che si prestano a buoni o cattivi utilizzi.

È più di una semplice coincidenza che solo adesso, con la convergenza di questi e altri fattori vitali, siamo in grado di scoprire un messaggio così universale da trascendere tutte le differenze che potremmo usare per dividerci.

A prescindere dal colore della pelle e dalla religione, al di là degli orientamenti sessuali, dei pronomi che preferiamo utilizzare per definirci e del genere con cui ci identifichiamo, il messaggio è esattamente lo stesso per ogni bambino, donna e uomo che vive sulla Terra oggi o che vivrà in futuro.

Quando siamo inondati dai pregiudizi dei media e della politica, che cercano di convincerci che siamo irrimediabilmente difettosi, i 50 trilioni di cellule in ognuno dei nostri corpi ci possono ricordare chi siamo. Siamo Dio/eterni all'interno del corpo.

La tecnologia transumanista che ci viene imposta da potenti fazioni della nostra società minaccia di modificare la nostra essenza genetica e, così facendo, di alterare per sempre il sacro messaggio depositato in noi tanto tempo fa.

IL CORPO UMANO È UN TEMPIO

Possiamo incarnare la piena espressione del messaggio racchiuso nel nostro DNA solo quando siamo esseri umani puri, senza materiali sintetici, sostanze chimiche e modificazioni genetiche che alterano il nostro genoma naturale. Quando ci consegniamo alla tecnologia, oltre a eliminare l'antenna biologica che ci collega alla nostra divinità, alteriamo e invalidiamo l'antico messaggio della nostra identità depositato in noi tanto tempo fa.

Alcuni dei più venerati testi sacri ci ricordano che il nostro corpo è un "tempio" e che nei nostri templi fisiologici portiamo qualcosa di sacro e prezioso nel mondo. Per esempio, se consideriamo la Bibbia cristiana come un documento storico, mettendo da parte la religione, nel passaggio della Prima lettera ai Corinzi, capitolo 3, versetto 16, l'apostolo Paolo ci ricorda: "Non sapete che siete il *tempio* di Dio e che lo Spirito di Dio abita in voi?"⁹ (corsivo dell'autore). Nel capitolo 6, versetto 19, dello stesso libro, Paolo chiarisce ogni dubbio sul significato della sua affermazione: "Non sapete che il vostro corpo è il *tempio* dello Spirito Santo che è in voi?"¹⁰ (corsivo dell'autore).

Anche se l'idea del corpo come tempio è usata comunemente come metafora, la rivelazione di un messaggio diretto codificato nel nostro DNA conferisce un nuovo significato a questa idea. In effetti, noi siamo templi biologici. Nel *sancta sanctorum* che è il nucleo della cellula, custodiamo la sacra biblioteca del sapere del DNA e il segreto della nostra identità.

Nel 1991 alcuni scienziati pubblicarono i documenti in cui riconoscevano che la fusione del nostro DNA e le successive mutazioni, come la comparsa del cromosoma 2, erano state realizzate in un modo che non può verificarsi in natura. Sostenevano che la fusione che ci dona la nostra umanità è impossibile in condizioni naturali. Il cromosoma 2 è soltanto un esempio delle mutazioni che ci conferiscono qualità umane.

Queste mutazioni sarebbero quindi il prodotto di un atto intenzionale, ed è tale scoperta a rendere così potenti i messaggi racchiusi nelle nostre cellule. Siamo recipienti che contengono biologia e ingegneria avanzate, ma siamo sul punto di cedere i doni più preziosi della nostra specie. Dovremmo rispettare e proteggere il recipiente che contiene il messaggio della nostra identità – onorare il dono della nostra pura umanità.

COME TI RELAZIONI AL MESSAGGIO CHE VIVE DENTRO DI TE?

Se conosci il messaggio codificato nel DNA della tua esistenza, non puoi più ignorarlo. Se hai letto le parole del messaggio stampate nelle pagine di questo libro, quelle parole sono ormai incise nella tua consapevolezza. Se hai sentito il messaggio ascoltando la versione audio del libro, il suono delle parole è penetrato nella tua coscienza.

Ora che sei consapevole del messaggio, è impossibile premere il pulsante di riavvolgimento e ritornare al momento prima che lo leggesti o ascoltassi. E quando conosci il segreto del tuo passato, l'origine della nostra specie e il potenziale che porti dentro di te, farai una di queste due cose:

- ignorerai il messaggio e farai finta di non averlo mai scoperto, oppure
- riorganizzerai le tue convinzioni e il tuo stile di vita per fare spazio a ciò che il messaggio significa per te.

Esaminiamo le due possibilità.

PUOI IGNORARE IL MESSAGGIO

Puoi scegliere di non credere a ciò che ti è stato mostrato. Potrebbe sembrarti semplicemente assurdo. Potresti tentare di invalidare ciò che hai letto chiedendo a un sistema di intelligenza artificiale come Gemini o ChatGPT di confermare il messaggio. (Non saranno in grado di farlo, perché per elaborare le risposte l'intelligenza artificiale attinge alle informazioni esistenti, filtrate attraverso le linee guida delle community e i filtri dei media che riconoscono solo le informazioni comunemente accettate.) Potresti anche chiedere ai tuoi amici e familiari se hanno mai sentito parlare di una cosa del genere. Il fatto di avere l'antico nome di Dio codificato in ogni cellula del corpo ha implicazioni così vaste che molti non riuscirebbero ad accettarlo.

Proprio come di solito non diamo credito alle brutte notizie quando ci arrivano inaspettatamente, potresti semplicemente voltare pagina o chiudere il libro e riporlo su uno scaffale insieme a tutti gli altri volumi di autoaiuto che hanno tentato di comunicarti la profonda verità del tuo potere interiore. Fare una di queste cose è perfettamente normale e naturale. In termini psicologici, rientra nella categoria del *preconcetto della normalità*.

Il preconcetto della normalità entra in gioco quando cerchiamo di minimizzare l'impatto di qualcosa che minaccia noi o il sistema di convinzioni che abbiamo adottato per dare senso al mondo e alla nostra vita. È un sano meccanismo di difesa che smussa gli angoli di informazioni disturbanti o dirompenti o di una situazione in cui avvertiamo un pericolo.

Ma il preconcetto della normalità offre un conforto temporaneo, perché non cambia la realtà di ciò che accade nella nostra vita; cambia solo cosa proviamo al riguardo. Se una cosa è vera, apparirà in molti luoghi, in molti modi.

A un certo punto, il fatto che un messaggio intenzionale sia codificato nell'essenza stessa della tua esistenza si manifesterà nella tua vita. E, quando accadrà, dovrai decidere se accettare o negare le sue implicazioni.

PUOI ACCETTARE IL MESSAGGIO

Per alcune persone, il messaggio “Dio/eterno all’interno del corpo” è una scoperta gradita e gioiosa che conferma ciò che hanno sempre sospettato. Il fatto di vedere il messaggio che emerge chiaramente da correlazioni di numeri e lettere aiuta semplicemente l’emisfero sinistro del cervello ad accettare ciò che l’emisfero destro e il cuore hanno sempre ritenuto vero.

Una volta accettato il messaggio, la domanda diventa: “Che cosa significa nella tua vita?”. Quanto diversamente vivrai la tua vita, risolverai i problemi, risponderai alle difficoltà e curerai il tuo corpo dopo aver appreso che sei “Dio/eterno all’interno del corpo”?

Quando pongo questa domanda al pubblico durante i seminari dal vivo, le risposte variano da persona a persona ma sono tutte affini. Quasi universalmente, i partecipanti esprimono tre sensazioni.

- La sensazione di avere più potere e maggiori possibilità. Una delle prime cose che le persone mi dicono è che ora hanno un valido motivo per pensare a se stessi in modo diverso. Hanno qualcosa di tangibile a cui ricondurre la sensazione di un potenziale non realizzato.
- Un senso di sacralità per quanto riguarda il proprio corpo. Sapere che un’intelligenza superiore – indipendentemente da chi o cosa credono che sia questa intelligenza – ha lasciato un messaggio in codice nel loro corpo fornisce alle persone una ragione per prendersi cura di sé in modi nuovi che prima non consideravano.
- Un desiderio di difendere l’integrità del corpo. Il messaggio fornisce una ragione per considerare con attenzione come trattano il proprio corpo: quali sostanze introducono *nel* corpo, cosa fanno *al* proprio corpo e cosa mettono *sul* corpo. Perciò queste persone si chiedono se le alterazioni o le sostanze che utilizzano onorano il messaggio contenuto nelle cellule e il dono della loro vita.

Tutte e tre queste sensazioni sono messaggi che, purtroppo, non si trovano nel sistema scolastico e nelle politiche sanitarie. Sapere che siamo Dio/eterni all’interno del corpo implica che, anche se siamo sicuramente “in” questo mondo, non siamo “di” questo mondo.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 22: Quando ci sentiamo scoraggiati, distratti, delusi o semplicemente dimentichiamo chi siamo, i 50 trilioni di cellule presenti nel nostro corpo possono ricordarci che siamo letteralmente Dio/eterno all'interno del corpo.

Dobbiamo scoprire come prenderci cura, proteggere e preservare al meglio il nostro corpo, perché contiene l'antico messaggio della nostra straordinaria origine.

Transumanesimo

Chi vuole cancellare il legame tra umano e divino?

La tecnologia è un servitore utile, ma un padrone pericoloso.

Christian Lous Lange (1869-1938),
storico e politologo norvegese

Quando ero studente, tra gli anni Cinquanta e i primi anni Settanta, ho imparato che il corpo umano è una forma di vita imperfetta. I professori di scienze delle scuole superiori insegnavano che dal momento del nostro primo respiro siamo una forma di vita debole, vulnerabile e perlopiù impotente nel rapporto con il mondo intorno a noi, così come con quello dentro di noi.

Il ragionamento era che a causa dei nostri difetti, non siamo in grado di affrontare le difficoltà della vita utilizzando le nostre capacità naturali in modo proficuo. E la conclusione del ragionamento era che abbiamo bisogno di qualcuno o qualcosa che ci salvi: un intervento esterno che compensi i nostri limiti.

Forse non a caso, nel periodo in cui queste idee erano molto diffuse, il mondo si trovava nel bel mezzo di una rivoluzione tecnologica che rafforzava la mentalità vittimista. Grandi progressi scientifici e tecnologici avevano appena reso possibile lo sbarco dei primi esseri umani sulla Luna, la scoperta della struttura a doppia elica del DNA e lo sviluppo di circuiti miniaturizzati che riducevano le dimensioni dei computer, che

un tempo riempivano un'intera stanza mentre ora si potevano posizionare comodamente su una scrivania.

La portata di questi progressi portò a credere che il ritmo delle scoperte scientifiche fosse inarrestabile. Si pensava anche che la tecnologia avrebbe risolto per sempre i problemi del mondo e della nostra vita. Che la tecnologia ci avrebbe salvati.

NUOVA EPOCA, STESSO MODO DI PENSARE

Sono passati decenni da quando andavo a scuola. Ma anche se viviamo in un'epoca diversa, per quanto riguarda il ruolo della tecnologia nella nostra vita, il modo di pensare non è cambiato poi così tanto. Oggi nelle scuole pubbliche insegniamo ancora ai nostri figli che sono il prodotto di mutazioni causali e di una biologia fortunata, una teoria che viene ancora tramandata anche se non è più del tutto supportata dalle evidenze scientifiche. Inoltre, i nostri figli sono portati a credere che le loro capacità umane non possano competere con i microprocessori e l'intelligenza artificiale avanzata, e che saranno sempre vittime impotenti di un mondo crudele e spaventoso.

È a causa di questo apparente svantaggio che i nostri giovani sono portati a credere che il loro futuro e la loro "salvezza" risiedano nei computer e in un'intelligenza artificiale che può abbattere le disuguaglianze della vita e "correggere" i difetti delle loro fragilità umane. È la mentalità che ci ha condotto al pericoloso bivio in cui ci troviamo oggi. Gli sviluppi tecnologici che producono i nanocircuiti miniaturizzati, l'intelligenza artificiale, l'editing genomico e le piattaforme di vaccini a mRNA sono confluiti in un vasto movimento sociale che incoraggia la sostituzione della nostra biologia naturale con organi e tessuti sintetici e surrogati artificiali dei nostri ben calibrati sistemi corporei.

Anche se l'idea di utilizzare surrogati e dispositivi artificiali per migliorare il corpo non è una novità, soprattutto quando si tratta di sostituire arti mancanti o organi danneggiati, sono i rapidi progressi dell'intelligenza sintetica, della nanotecnologia e delle interfacce uomo-macchina ad aver permesso a questa corrente di pensiero di affermarsi in modi impensabili fino a pochi anni fa.

Chi avrebbe mai pensato, per esempio, che la Food and Drug Administration (FDA) degli Stati Uniti avrebbe approvato l'impianto di

microchip nel nostro cervello per attivare una comunicazione wireless con i tablet, gli smartphone e i dischi rigidi del computer? O che un segmento di DNA geneticamente modificato chiamato *RNA messaggero* (mRNA) sarebbe stato introdotto in milioni di corpi umani in tutto il mondo per programmare i loro sistemi immunitari a concentrarsi sulla prevenzione dell'infezione da parte di uno specifico virus? Eppure questi eventi, e altri ancora, si sono verificati di recente. E non sono casi isolati.

C'è una palese campagna di marketing per normalizzare l'accettazione di microchip per l'identificazione a radiofrequenza (RFID) nel corpo, e per accettare in generale la fusione tra la tecnologia e il corpo umano. Questa campagna fa parte di un movimento più ampio comunemente noto come movimento transumanista, o semplicemente *transumanesimo*.

Come scopriremo nelle sezioni successive, il pericolo di adottare un approccio transumanista al nostro corpo è che ci pone direttamente sulla traiettoria della falsa evoluzione, portandoci alla perdita della nostra umanità e delle nostre caratteristiche e qualità più preziose.

IL TRANSUMANESIMO

Il prefisso latino *trans-* significa “oltre”. Ne consegue che il termine *transumano* implica qualcosa che va oltre un essere umano naturale: una forma di vita post-umana. Il transumanesimo, come filosofia, considera in generale la vita basata sul carbonio, e in particolare la vita umana, difettosa per sua stessa natura.

Tra gli attributi che sono considerati “difetti” ci sono la nostra capacità di provare emozioni, che a volte può confonderci e offuscare la nostra capacità decisionale; il bisogno di intimità fisica, di rapporti sessuali, per portare nuova vita nel mondo, insieme agli esiti imprecisi e sconosciuti che seguono la nascita; la convinzione che la nostra intelligenza sia inferiore all'intelligenza artificiale e programmata; la nostra vulnerabilità alle malattie e a quella che viene spesso considerata la malattia universale della vecchiaia e, alla fine, la nostra mortalità. Il tipico pensiero transumanista conclude che siccome esistono queste presunte vulnerabilità, abbiamo bisogno della tecnologia per “correggere” i nostri difetti e salvarci dalla sofferenza.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 23: Il transumanesimo è una filosofia che sostiene l'incorporazione di intelligenza artificiale, microchip e sensori elettronici nel corpo umano per "correggere" i difetti delle nostre funzioni biologiche naturali.

Lo scrittore e giornalista irlandese Mark O'Connell riassume così questo ragionamento: “[I transumanisti] credono che possiamo e dobbiamo sradicare l'invecchiamento come causa di morte; che possiamo e dobbiamo utilizzare la tecnologia per potenziare il corpo e la mente; che possiamo e dobbiamo fonderci con le macchine, rimodellandoci a immagine dei nostri più alti ideali.”¹

Il rapido progresso di tecnologie straordinarie che non sono mai state a nostra disposizione in passato, come l'editing genetico e le piattaforme mRNA, sta spingendo sia la narrazione secondo cui abbiamo bisogno della tecnologia, sia le politiche che consentono di implementare queste tecnologie nel nostro corpo su larga scala.

NON È IL TRANSMANESIMO DI UNA VOLTA

Il pensiero transumanista non è una novità.

Per secoli gli esseri umani hanno pensato a modi per imitare le capacità che vediamo in altre forme di vita per migliorare e potenziare le nostre capacità naturali. I guerrieri romani, per esempio, copiavano la spessa pelle protettiva degli elefanti selvatici coprendosi di cuoio spesso e strisce sovrapposte di ferro battuto per proteggersi in battaglia. L'ingegnere del IX secolo Abbas ibn Firnas costruì ali artificiali di bambù leggero e seta per imitare le ali che rendono possibile il volo degli uccelli selvatici. E anche se riuscì a volare con le sue macchine per un massimo di dieci minuti alla volta, uno sfortunato errore di calcolo nella costruzione del carrello di atterraggio del veicolo gli procurò gravi lesioni che misero fine ai suoi giorni di volo.

In tempi relativamente più recenti, l'utilizzo di pioli di legno per sostituire gli arti perduti e di denti di legno per sostituire quelli persi a causa di malattie o in combattimento sono esempi di tentativi di migliorare artificialmente il corpo umano. Ne parlo per dimostrare che la

filosofia di base del transumanesimo non è nuova. A essere nuova è la tecnologia che ci consente di portare il pensiero transumanista a livelli mai visti prima che non si limitano a potenziare ciò che possiamo fare, ma di fatto cambiano l'essenza di chi siamo.

All'inizio del XX secolo, alcuni accademici, scienziati e filosofi gettarono le basi dei principi che hanno portato alla formalizzazione della filosofia transumanista. In un saggio pubblicato nel 1923, intitolato "Daedalus: Science and the Future" (Dedalo: la scienza e il futuro), John B. S. Haldane, uno dei primi genetisti, riconobbe che l'era tecnologica emergente avrebbe catapultato l'umanità oltre i limiti delle nostre capacità naturali. Riconobbe anche che i tentativi di alterare la nostra biologia avrebbero probabilmente incontrato resistenza perché molte persone avrebbero ritenuto "indecenti e innaturali" le innovazioni.² La scoperta della capacità di modificare i geni di embrioni umani viventi è un perfetto esempio di ciò che intendeva Haldane, perciò merita una spiegazione approfondita.

Nel 2018 la rivista scientifica "Nature" annunciò l'utilizzo della tecnologia dell'editing genetico in un modo che colse di sorpresa la comunità scientifica e le società del mondo. Anche se i geni venivano modificati per scopi di ricerca fin dal 1985 e la tecnologia CRISPR era già stata introdotta nel 2006, fino all'articolo di "Nature" l'editing genetico era limitato solo agli animali nei laboratori di ricerca.

L'articolo sulla rivista scientifica annunciò al mondo che c'era stato un cambio di paradigma nell'uso dell'editing genetico perché ora era utilizzato per modificare una vita umana. Il titolo dell'articolo dice già tutto: "Genome-Edited Baby Claim Provokes International Outcry" (L'annuncio di bambini geneticamente modificati provoca proteste a livello internazionale).³ Il titolo mette anche in evidenza la controversia riguardo alla filosofia transumanista: Noi esseri umani abbiamo il diritto di modificare e "migliorare" la natura e il processo naturale della vita umana, sì o no?

I TENTATIVI DI MODIFICARE UNA VITA UMANA

L'articolo pubblicato su "Nature" descriveva la nascita dei primi bambini geneticamente modificati: due gemelle che erano il risultato di una modifica genetica eseguita quando erano ancora embrioni. Lo scienziato che fece l'annuncio, He Jiankui, è un biofisico della Southern Uni-

versity of Science and Technology in Cina. Jiankui affermò che lo scopo della modifica genetica era introdurre una nuova caratteristica nel codice genetico delle bambine che non era mai stata riscontrata negli esseri umani: la resistenza all'infezione del virus HIV.

Benché l'editing genetico sembrasse avere buone intenzioni, la comunità scientifica globale si scagliò duramente contro Jiankui, rimproverandolo per ciò che aveva fatto. Le critiche ruotavano attorno alla questione ancora irrisolta se abbiamo o no il diritto morale di modificare un feto umano e influenzare la vita che seguirà, alterando qualcosa che in passato veniva lasciato alla natura e ai processi naturali.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 24: Il primo editing genetico compiuto su due embrioni umani nel 2018 era illegale, ma ha dimostrato che il processo va oltre la teoria. Ora è possibile ingegnerizzare il DNA umano nell'utero dopo il concepimento.

Commentando l'articolo, il cardiologo Eric Topol, direttore dello Scripps Research Translational Institute degli Stati Uniti, ha affermato: "È decisamente troppo prematuro. Si tratta delle istruzioni operative di un essere umano. Non è cosa da prendere alla leggera."⁴

In termini ancora più severi, il cardiologo Kiran Musunuru, esperto di editing genetico dell'Università della Pennsylvania, ha affermato che ciò che Jiankui aveva fatto era "incosciente... un esperimento su esseri umani che non è moralmente o eticamente difendibile".⁵

Ho raccontato la storia delle gemelle geneticamente modificate per illustrare il punto sollevato dalla comunità scientifica. Va al cuore di un dibattito più ampio che infuria sin dalla nascita della scienza e del metodo scientifico, quasi trecento anni fa. Tutto si riduce alle applicazioni pratiche delle scoperte scientifiche e a quando dovremmo, o non dovremmo, applicare queste scoperte alla vita umana nel mondo reale. Il caso dello scienziato cinese dà un volto e un nome a questo dibattito. Inoltre porta il dibattito dal mondo della filosofia e degli accademici alla vita reale delle persone "comuni".

L'articolo sulla rivista scientifica ha rappresentato un punto di svolta. Ha costretto quella che in precedenza era stata un'interessante discus-

sione accademica condotta su un piano puramente teorico a calarsi nella cruda realtà e formulare una risposta concreta a un evento effettivamente accaduto.

Non era più una discussione accompagnata da diapositive in Power-Point nell'ambito ristretto di una conferenza. Ora erano in gioco delle vite umane: due bambine il cui codice genetico era stato manipolato prima della nascita in un modo che avrebbe cambiato la loro vita per sempre. I dilemmi che la comunità scientifica, e il mondo intero, si trovano ad affrontare si possono riassumere così: Abbiamo il diritto di fare ciò che ha fatto lo scienziato cinese, e anche di più? Abbiamo il diritto di modificare la natura e il codice naturale di una vita umana per produrre il risultato che desideriamo?

IL SOLO FATTO CHE POSSIAMO SIGNIFICA CHE DOBBIAMO?

Tra il 1976 e il 1991, ebbi il privilegio di lavorare come problem solver in grandi aziende insieme ad alcuni dei principali scienziati dell'epoca. Le loro competenze spaziavano nei campi delle scienze della terra, della fisica, dell'informatica e dell'ingegneria spaziale. Per affrontare i problemi specifici di allora, eravamo divisi in gruppi che avevano accesso alle tecnologie più avanzate, utilizzate per le applicazioni più avveniristiche che il mondo avesse mai visto.

Dallo Scudo spaziale al nuovo U.S. Space Command e ai più avanzati sistemi di comunicazione, raggi laser spaziali e sistemi di telerilevamento che utilizzavano i primi microcomputer desktop, era come se tutte le porte si fossero aperte per l'innovazione, le nuove tecnologie e il finanziamento delle scienze del futuro. Ovviamente, insieme alle nuove scoperte arrivarono anche le discussioni su come e se adoperare i congegni che venivano sviluppati.

Questo valeva specialmente per i nuovi sistemi di armamenti sviluppati nell'ambito della Guerra Fredda che all'epoca vedeva contrapposti gli Stati Uniti e l'ex Unione Sovietica (URSS). Il grado di responsabilità che deriva dallo sviluppo di tecnologie in grado di influire in modo significativo sulla vita umana scatenò accesi dibattiti sulla moralità dell'implementazione delle tecnologie nel mondo reale e sul nostro diritto di farlo, dibattiti a cui partecipavo con entusiasmo a ogni occasione.

Le discussioni erano appassionate, spesso acese, e in genere erano dominate da due linee di pensiero. La prima sosteneva con enfasi che le scoperte stesse autorizzavano automaticamente a utilizzare ciò che era stato scoperto. La logica era che, se non fossimo destinati ad avere e ad applicare la tecnologia nella nostra vita, non avremmo mai avuto la capacità e la fortuna di scoprirla. Questo modo di pensare veniva spesso riassunto nell'adagio "siccome possiamo, dobbiamo".

La seconda linea di pensiero proponeva un punto di vista molto diverso. Pur sostenendo senza riserve l'esplorazione e la scoperta di nuove tecnologie, il secondo orientamento differiva dal primo riguardo al modo di applicare le innovazioni. Chi sosteneva questa prospettiva spesso iniziava con le parole: "Un momento! Non così in fretta. Solo perché *possiamo* fare qualcosa non significa che *dobbiamo* per forza farlo."

Per gli scienziati e gli ingegneri del secondo orientamento, le forze della natura rappresentano leggi sacre che non bisogna alterare. Modificare il codice genetico dei bambini prima che nascano; alterare gli andamenti climatici mondiali per soddisfare le nostre necessità agricole o militari; utilizzare l'energia universale racchiusa nel vuoto quantico dello spazio come arma che potrebbe distruggere intere popolazioni; tutto questo, sostenevano, era off-limits. Fare queste cose violerebbe un'antica e tacita fiducia tra noi esseri umani e l'eventuale potere superiore a cui crediamo. Dobbiamo considerare le implicazioni e le conseguenze delle nuove tecnologie prima di utilizzarle e renderle disponibili al mondo.

Un esempio di questo dibattito venne alla luce nel 2014, quando i documenti conclusivi del Progetto Manhattan furono desecretati. I documenti rivelavano che gli scienziati, mentre stavano ancora lavorando in laboratori isolati su aspetti compartimentati del progetto segreto, iniziarono a rendersi conto che stavano costruendo un'arma, la bomba atomica, diversa da qualunque cosa il mondo avesse mai visto. Molti insistevano a dire che quell'arma poteva essere utilizzata per dimostrare un principio, ma non avrebbe mai dovuto essere usata sulle persone. Uno dei più importanti scienziati di questo orientamento era l'inventore del reattore nucleare e del microscopio elettronico, il fisico Leo Szilard. Il 17 luglio 1945, Szilard scrisse una lettera al presidente americano Harry S. Truman, a nome suo e di molti suoi colleghi, nella quale dichiarò quanto segue:

L'energia atomica fornirà alle nazioni un nuovo mezzo di distruzione. Le bombe atomiche di cui disponiamo rappresentano solo il primo passo in questa direzione e non c'è quasi limite al potere distruttivo che diventerà disponibile nel corso di questo sviluppo. Pertanto, una nazione che istituisce un precedente utilizzando queste forze della natura appena liberate per scopi di distruzione probabilmente dovrà assumersi la responsabilità di inaugurare un'epoca di devastazione di portata inimmaginabile.

Alla luce di quanto esposto, noi firmatari chiediamo rispettosamente che esercitate il vostro potere di comandante in capo per stabilire che gli Stati Uniti non devono, nella fase attuale della guerra, ricorrere all'uso di bombe atomiche.⁶

Sfortunatamente, la petizione di Leo Szilard, firmata da settanta scienziati che lavoravano al Progetto Manhattan, non fu presa in considerazione dal presidente. Come è noto, il 6 agosto 1945 l'arma sviluppata dagli scienziati al Los Alamos National Laboratory nel Nuovo Messico, la prima bomba atomica al mondo, fu usata contro la popolazione civile della città giapponese di Hiroshima, con conseguenze orribili e devastanti. Le conversazioni a cui prendevo parte si svolgevano nel pieno della Guerra Fredda, a metà degli anni Ottanta, solo quarant'anni dopo che le bombe atomiche erano state sganciate su Hiroshima e tre giorni dopo su Nagasaki.

Negli anni successivi alla Seconda guerra mondiale, gli arsenali nucleari di tutto il mondo erano cresciuti fino a un totale di oltre sessantamila armi atomiche. Se utilizzate, quelle armi avevano l'energia potenziale per distruggere l'intero pianeta. Era per questo motivo che la minaccia incombente di una guerra nucleare appariva del tutto concreta e le conversazioni sull'argomento erano accese e appassionate.

Anche se ormai siamo del XXI secolo e la Guerra Fredda è tecnicamente finita, il dibattito sull'utilizzo della tecnologia è tutt'altro che concluso. La differenza tra allora e oggi è che in questa fase storica, invece che allo sviluppo di armi capaci di distruggere il mondo, le nuove scoperte vengono applicate allo sviluppo di tecnologie che modificano il corpo umano in modi nuovi e senza precedenti: siamo noi il bersaglio. La controversia sugli aspetti etici dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale, degli impianti di microchip nel cervello e dell'editing genetico del corpo umano è solo l'inizio di questo dibattito.

IL LABILE CONFINE TRA ESSERI UMANI E MACCHINE

Alcuni scienziati attingono istintivamente al romanzo *Il mondo nuovo* di Aldous Huxley per esprimere le loro preoccupazioni riguardo al fatto di consentire alla tecnologia di dominare la nostra vita. Sulla base delle tendenze attuali e della natura umana, gli scenari spaventosi che nel libro sono pura finzione potrebbero facilmente diventare realtà. Per esempio, in una sola frase il neuroscienziato e scrittore Abhijit Naskar riassume in maniera concisa il pericolo dell'intelligenza artificiale nella nostra esistenza, affermando: "La ricerca sull'intelligenza artificiale può avere ripercussioni irreversibili sulla vita della specie umana, perciò dobbiamo procedere con cautela."⁷

La cautela che Naskar raccomanda è esattamente il bivio a cui è dedicato questo libro. In quest'epoca segnata dalla crescita esponenziale della tecnologia, in cui siamo chiamati a scegliere come applicare tutte queste innovazioni nella nostra vita, ci troviamo in un territorio inesplorato. Per molti aspetti, le innovazioni transumaniste sono più veloci della riflessione sulla tecnologia, sulle sue conseguenze nella nostra vita e sugli aspetti etici delle sue applicazioni.

Chiaramente, se si tratta di giustificare la sostituzione della biologia naturale con componenti artificiali, solo la riflessione può distinguere tra un miglioramento benefico per aiutare le persone ferite in guerra e una pratica all'ingrosso adottata come un "aggiornamento" high-tech obbligatorio per tutti gli esseri umani in ogni angolo del mondo.

Come vedremo nella sezione successiva, in certi casi l'utilizzo di componenti artificiali, come le neuroprotesi, può restituire a chi ha perso un arto in guerra o in un incidente sul lavoro il dono della libertà e la capacità di prendere in braccio i propri figli, lavarsi i denti e nutrirsi autonomamente. Penso che siamo tutti d'accordo sul fatto che in questo caso si tratta della felice applicazione di una tecnologia che nasce da buone intenzioni.

In altri casi, però, le intenzioni che si celano dietro l'uso delle tecnologie sono più inquietanti. La proposta di impiegare tecnologie a base genica per alterare l'immunità naturale del corpo *dall'interno* delle sue stesse cellule è un esempio di ciò che intendo. Tra i timori riguardo a questo *biohacking* tecnologico che si è verificato durante la pandemia di Covid-19 c'è la possibilità, ormai documentata, che le istruzioni artificiali iniettate nel corpo in un punto migrino attraverso l'organismo

per diventare parte del genoma stesso.⁸ Se dovesse accadere, il risultato sarebbe che il corpo perpetuerà il ciclo di reazioni tossina/antitossina e infiammazione che, in teoria, potrebbe continuare all'infinito.

Questo tipo di intervento genetico è un esempio preciso del motivo per cui dobbiamo procedere con cautela nell'applicare la tecnologia transumanista in tempo reale senza comprenderne appieno le conseguenze. Un esame più accurato delle tre fasi del transumanesimo ti darà un'idea più chiara di ciò che voglio dire.

LE TRE FASI DEL TRANSUMANESIMO

Il movimento transumanista si sta sviluppando in tre fasi distinte ma correlate, che riflettono l'attuale pensiero della nostra società. Alla luce dei rapidi sviluppi della tecnologia, forse non sorprende che tutte e tre le fasi si verifichino contemporaneamente. Ed è interessante notare che anche all'interno della comunità transumanista ci sono opinioni diverse sulle tecnologie emergenti e sul modo di utilizzarle. Non tutti i sostenitori di questa filosofia sono ugualmente favorevoli ad attuare tutte le fasi. Di seguito propongo una sintesi di ogni fase del transumanesimo e di come si sta svolgendo nel nostro mondo.

Fase 1: Protesi e impianti per vivere meglio

In questo capitolo, abbiamo scoperto che per secoli gli esseri umani hanno utilizzato dispositivi artificiali che imitano la natura per migliorare o sostituire la propria biologia. Ormai è così comunemente accettato che molte persone sono sorprese nello scoprire che l'utilizzo di questi congegni è una forma di transumanesimo. Per esempio, la sostituzione di arti mancanti alla nascita o persi in un incidente o in guerra è una nota applicazione dell'utilizzo di repliche artificiali per sostituire parti del corpo naturali. La prima protesi umana conosciuta è stata scoperta al Cairo, in Egitto, sul corpo di una donna mummificata che si ritiene appartenesse all'élite della società.

Quando gli scienziati esaminarono con attenzione il corpo della donna, scoprirono che le mancava un alluce, probabilmente dalla nascita, e che era stato sostituito da una sua copia perfettamente sagomata per darle stabilità nel camminare. L'alluce era sofisticato per l'epoca, essendo fatto principalmente di legno lavorato per riprodurre esatta-

mente le dimensioni e la struttura ossea dell'alluce naturale. I dettagli includevano persino un'unghia esteticamente accurata per rispecchiare la curvatura di un alluce vivo. L'intera appendice era colorata in modo da imitare il colore della carnagione ed era fissata al piede con un sistema di lacci e supporti in pelle. Quando veniva utilizzata, l'appendice funzionava veramente per la donna e assolveva allo scopo per cui era stata progettata: garantire l'equilibrio in posizione eretta.

Le moderne protesi spaziano dagli occhiali e dalle lenti a contatto che imitano la capacità naturale dell'occhio di mettere a fuoco, alle ginocchia e alle anche robotiche ad alta tecnologia con cui si sostituiscono le articolazioni invecchiate e danneggiate. Negli ultimi anni, la tecnologia ha reso disponibile una nuova forma di protesi: la stampa 3D di parti del corpo. La stampante 3D, chiamata anche stampante additiva, utilizza le informazioni contenute in un file digitale per stendere diversi strati di una sostanza immessa nella stampante, trasformandola così in una forma tridimensionale.

Oltre a utilizzare le stampanti 3D per creare parti di automobili, repliche di antichi manufatti per i musei e modelli architettonici, grazie a questo procedimento innovativo ora è possibile creare alcuni organi, come il cuore, i reni, le orecchie e persino la pelle umana. Se questa tecnologia continuerà a migliorare, potrà sostituire i dolorosi trapianti di tessuti e la necessità di trovare un donatore per trapiantare un organo.

Protesi per migliorare le nostre esperienze digitali

Tendiamo a pensare che una protesi sia un componente aggiuntivo artificiale per sostituire una parte del corpo, ma in realtà il termine *protesi* si riferisce a tutti i dispositivi che possono modificare e migliorare il nostro rapporto con la realtà e il mondo che ci circonda. Una nuova forma di protesi sono i visori per la realtà virtuale (VR), che permettono a un individuo di vivere un'esperienza sensoriale immersiva di suoni e immagini per amplificare la sensazione di trovarsi in una realtà alternativa.

Quando l'utente è immerso in un paesaggio virtuale, le persone, le situazioni e l'ambiente circostante appaiono realistici e vengono interpretati dal cervello come esperienze reali. Alcune applicazioni di realtà virtuale si limitano a scopi educativi e formativi, come spedizioni archeologiche e simulazioni di volo, ma un nuovo livello di realtà simulate si sta rapidamente diffondendo tra i giovani della comunità dei videogiocatori. Si chiama *metaverso* ed è una fusione di protesi e tecnologia

che consente alle persone di interagire tra di loro in maniera realistica all'interno della realtà virtuale. Dagli accordi commerciali di fusioni e acquisizioni alla vendita di immobili, dalle lezioni da remoto agli incontri tra partner in relazioni intime, ora tutto è possibile attraverso la tecnologia virtuale del metaverso.

La prima interfaccia cervello/computer

Nel marzo del 2017, il “Wall Street Journal” pubblicò un articolo che descriveva un esempio di tecnologia futuristica che sembrava presa direttamente dal film *Matrix*. L'articolo parlava dell'annuncio di una nuova azienda fondata da Elon Musk (l'imprenditore di SpaceX, PayPal e Tesla), che stava spostando i confini tra biologia umana e intelligenza artificiale.

Il nome dell'azienda era Neuralink, e il prodotto che stava sviluppando era un microchip specializzato per consentire una comunicazione diretta tra il cervello umano e un computer esterno, senza l'utilizzo di fili o cavi per facilitare il processo.⁹ Il Neuralink, già in fase di sperimentazione su soggetti animali, può essere impiantato attraverso una piccola apertura di due millimetri direttamente nella parte superiore del cranio dell'utente. Il dispositivo viene quindi inserito nello spazio naturale che esiste tra il cervello e il cranio, e l'osso e la pelle vengono poi sostituiti. Dal punto in cui si trova il Neuralink sulla superficie del cervello, 1.024 piccoli elettrodi filiformi penetrano verso il basso negli strati esterni della neocorteccia per comunicare con i neuroni che si trovano più in profondità nel tessuto cerebrale.

Il dispositivo è un microprocessore che traduce le informazioni che riceve dai neuroni e poi utilizza la tecnologia wireless per comunicare quegli impulsi a un tipico computer fisso o portatile. In una delle dimostrazioni, per esempio, una scimmia a cui era stato impiantato il microchip aveva imparato a giocare a un semplice videogioco chiamato Pong. Il chip impiantato ha permesso alla scimmia di compiere le mosse strategiche sullo schermo del computer usando solo impulsi di pensiero, senza alcuna interazione con la tastiera.

L'obiettivo degli sviluppatori è integrare i dispositivi Neuralink con arti protesici guidati da computer per aiutare gli individui che hanno perso uno o più arti a causa di incidenti, malattie e guerre. Quando gli hanno chiesto della fattibilità della tecnologia, Musk ha affermato che la combinazione della ricerca avanzata sulla robotica della sua azienda

con le interfacce neurali ha il potenziale per costruire un arto robotico che sia equivalente a quello biologico, magari anche migliore a lungo termine.¹⁰

Fase 2: Coscienza umana/Corpi sintetici

Secondo i transumanisti, uno dei presunti difetti della nostra umanità è il processo di invecchiamento: il deterioramento che sembra inevitabile nella vecchiaia e che a lungo andare comporta il malfunzionamento degli organi e degli apparati che compongono il corpo umano. Statisticamente, gli studi medici mostrano che durante il processo di invecchiamento, sia per gli uomini che per le donne, alcuni sistemi corporei si guastano perché la chimica del nostro organismo cambia ed elaboriamo le sostanze nutritive in modo diverso. È questo che di solito limita la durata di un corpo umano a 70-120 anni. Dico *di solito* perché, se non facciamo niente per sostenere la salute, la guarigione e la rigenerazione del nostro corpo quando invecchiamo, queste statistiche vengono confermate.

Nuovi studi dimostrano però che nasciamo con la capacità innata di rin vigorire e rigenerare ogni organo, ogni ghiandola e miriadi di sistemi del corpo, e che manteniamo queste capacità fino all'ultimo respiro della nostra vita. Siccome questi sistemi vengono raramente riconosciuti o studiati nelle scuole pubbliche e nelle istituzioni mediche, forse gli stessi transumanisti ignorano la loro esistenza. Sono immersi nell'idea obsoleta che il corpo umano debba essere potenziato pezzo per pezzo, organo per organo, ghiandola per ghiandola, fino a sostituire l'intero corpo naturale con approssimazioni sintetiche.

Polimeri artificiali avanzati per sostituire la pelle naturale, sensori computerizzati per sostituire gli occhi, il naso e le orecchie, e infine l'invenzione di un intero corpo sintetico che possa ospitare il nostro cervello naturale sono gli obiettivi di questa fase del transumanesimo. Con la rivoluzione della robotica moderna, ora l'idea transumanista di rimpiazzare il nostro corpo naturale con materiali sintetici rischia di diventare realtà prima di quanto si credeva possibile.

Fino a poco tempo fa, per la maggior parte dei robot era più importante la funzione che l'estetica. Ricordo i telefilm di fantascienza degli anni Sessanta e Settanta, in cui i robot sembravano costruiti con i fusti di birra in acciaio inossidabile che ti aspetteresti di trovare in una tipica festa goliardica, con braccia composte da tubi di aspi-

rapolvere e caratteristiche da cartone animato. Questi robot immaginari servivano da aiutanti per i gruppi di ricerca che esploravano nuovi mondi lontani. Oggi, nella realtà, robot industriali che non assomigliano affatto agli esseri umani vengono utilizzati nelle catene di montaggio per svolgere compiti ripetitivi centinaia o addirittura migliaia di volte al giorno, e lo fanno in modo costante ed efficace.

I robot industriali dello stabilimento automobilistico di Tianjin dell'azienda cinese Great Wall Motors, per esempio, eseguono oltre quattromila operazioni specializzate di saldatura con un livello elevato di precisione e accuratezza. Questi robot non hanno braccia, gambe, teste o occhi. Ma anche se utilizziamo ancora questo tipo di robot nell'industria, stiamo entrando in una nuova era della robotica. La nuova classe emergente di robot sociali umanizzati sta conquistando favore e popolarità tanto da evocare gli scenari futuristici di famose serie televisive come *Star Trek* e *Battlestar Galactica*.

Uno degli esempi più avanzati di robot sociale è Sophia, frutto dell'ingegno di David Hanson e della sua azienda, la Hanson Robotics. Sophia è un robot sociale avanzato che è fatto per agire, conversare e sembrare umano. E non sembra un essere umano qualsiasi. Hanson ha intenzionalmente progettato il volto di Sophia in modo che rifletta i tratti del viso di due donne che ammira. Il suo volto è una combinazione dei lineamenti di sua moglie e di quelli della defunta attrice britannica Audrey Hepburn.

Sophia fece notizia in tutto il mondo nel 2017, quando superò il test di cittadinanza dell'Arabia Saudita. La sua intelligenza sociale, basata sul sistema di intelligenza artificiale OpenCog che è progettato per il ragionamento induttivo, le permise di rispondere alle domande del test e superarlo a pieni voti. Ora Sophia vanta il primato di essere il primo robot a cui è stata concessa la piena cittadinanza da una nazione. Il corpo umanizzato di Sophia, potenziato dall'intelligenza artificiale, è considerato dai transumanisti la tecnologia che renderà possibile la Fase 2 del loro movimento.

Fase 3: La coscienza conservata in un microchip

L'obiettivo finale del transumanesimo, secondo molti dei suoi più convinti sostenitori, è la capacità di prolungare la vita fino a raggiungere l'immortalità. In passato, i tentativi di prolungare la vita erano incentra-

ti sulla ricerca di un elisir che riportasse il corpo fisico a uno stato di giovinezza e salute ottimale. La ricerca di questa “fonte della giovinezza” è documentata già negli scritti di Erodoto del V secolo a.C. e si ritiene che abbia condotto l’esploratore spagnolo del XVI secolo Ponce de León a quello che oggi è lo stato della Florida negli Stati Uniti, credendo che lì esistessero leggendarie acque curative e ringiovanenti. Gli ingegneri di oggi stanno esaminando un diverso approccio all’immortalità.

Alcuni scienziati considerano la tecnologia come l’equivalente moderno della fonte della giovinezza. Credono che i recenti progressi nell’affinamento dei processori informatici rendano possibile catturare e conservare su un microchip la coscienza di un individuo, con i pensieri, le esperienze e i ricordi di tutta la sua vita. Completato questo passaggio, secondo i transumanisti la coscienza di un individuo si potrà conservare per sempre e scaricare in un nuovo corpo ogni volta che quello esistente si consuma, un po’ come sostituire gli pneumatici o i tergicristalli dell’automobile ogni paio d’anni. Questo processo potrebbe in teoria continuare all’infinito, realizzando così una forma di immortalità.

Pur essendo ancora in fase teorica, questo progetto sta costringendo la comunità scientifica a tornare alle basi della biologia e a rispondere ad alcune domande fondamentali: Cos’è la coscienza? E precisamente qual è la parte di noi che dobbiamo preservare per raggiungere l’immortalità? Per ora gli esperti non hanno ancora raggiunto un accordo sulla questione.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 25: Esistono tre fasi del transumanesimo, che vanno dalla sostituzione di parti del corpo con protesi artificiali all’intenzione di immagazzinare e conservare la coscienza di un individuo su un microchip.

Dal mio personale punto di vista, il pensiero attuale che si propone di catturare la coscienza su un microchip per raggiungere l’immortalità presenta grossi problemi. Al di là dell’aspetto etico di un simile tentativo, l’intero progetto si basa su un presupposto non ancora dimostrato. Il presupposto è che la coscienza umana e gli impulsi elettrici rilevati nel cervello siano la stessa cosa.

In altre parole, l’idea è che gli impulsi cerebrali analizzati e misurati

con un encefalogramma siano la coscienza stessa. E siccome l'attività elettrica può essere ridotta a sequenze di 1 e 0 che rendono possibili le informazioni digitali, una volta che questi dati vengono catturati, si possono conservare in un computer e caricare in molteplici e diverse forme di vita all'infinito.

Il problema è che questo pensiero non è supportato da evidenze sperimentali. Invece, le evidenze che espongono nelle sezioni seguenti hanno aperto la porta a domande profonde: Che cosa è la coscienza e dove vive?

DOVE VIVE LA COSCIENZA?

La visione transumanista della Fase 3 è ovviamente una concezione meccanicista secondo cui 1) il cervello è la fonte della coscienza e 2) la coscienza, i ricordi e i pensieri sono il risultato di interazioni chimiche ed elettriche tra i neuroni e le sinapsi. Sebbene non manchino teorie su questo fenomeno, nessuna di queste ipotesi è supportata da prove scientifiche.

Per esplorare questa linea d'indagine, progetti come il Blue Brain della Stanford University stanno tentando di costruire l'equivalente artificiale di un cervello biologico vivente. Questo progetto viene condotto sul supercomputer Blue Gene della IBM e finora è riuscito a imitare i rapporti tra i neuroni nella corteccia cerebrale. L'idea alla base del progetto è che, se il cervello biologico può essere duplicato utilizzando circuiti avanzati e microchip, la macchina dovrebbe essere in grado di imitare anche la coscienza.

Una serie informativa online della Stanford University descrive il ragionamento alla base del progetto Blue Brain, e di altri, affermando: "Secondo molti neuroscienziati, la mente umana è solo un computer complesso il cui funzionamento dipende da processi elettrochimici. Ai loro occhi, se riusciamo a emulare le reti neurali che compongono il cervello umano, è del tutto naturale che ne deriveranno l'intelligenza e la coscienza."¹¹ A mio parere, questo ragionamento è un perfetto esempio di come il modello newtoniano dell'universo limiti la comprensione della vita e del potenziale umano, anziché aumentarla.

Lo scienziato del XVII secolo Isaac Newton credeva che l'universo funzionasse come una vasta macchina cosmica, guidata da parti mobili che possono essere riparate e, per quanto riguarda il corpo umano, sostituite quando necessario. Benché all'avanguardia per la sua epoca, il

pensiero limitato di Newton si riflette negli odierni tentativi di localizzare la coscienza all'interno del corpo. E dimostra che la nostra volontà di oltrepassare i confini che tradizionalmente separano le scienze può portare a nuove e illuminanti conoscenze, anche in discipline scientifiche che sembrano non correlate.

I RISCHI DELLA CONNESSIONE UOMO-MACCHINA

Dopo l'annuncio di esperimenti condotti per perfezionare la tecnologia Neuralink, la controversia che ne è seguita scoppiò rapidamente per due motivi. In primo luogo, le organizzazioni per i diritti degli animali reagirono immediatamente alle orribili sofferenze inflitte ai macachi a cui erano stati impiantati dei microchip nel cervello, e presentarono denunce legali. Il rapporto allegato alla denuncia affermava che, dei ventitré macachi utilizzati per i test, quindici non erano sopravvissuti. In risposta a questo rapporto, i ricercatori di Neuralink hanno riconosciuto le preoccupazioni etiche e filosofiche per ciò che queste terribili probabilità avrebbero significato se avessero introdotto una tecnologia artificiale in un corpo umano invece che in quello di una scimmia, e la china scivolosa a cui il procedimento avrebbe potuto portare.

La dottoressa Susan Schneider, psicologa cognitiva ed esperta di intelligenza artificiale, ha dato voce alla preoccupazione espressa dagli accademici, sia scienziati che filosofi. Fondere l'intelligenza artificiale con il cervello umano, ha affermato, sarebbe "un suicidio per la mente umana".¹² Le preoccupazioni della dottoressa Schneider non riguardano tanto i giochi wireless della scimmia nel laboratorio di Neuralink di Musk, quanto la possibilità di future applicazioni di questo genere di tecnologia. Per illustrare il suo punto di vista la dottoressa utilizza un esempio tratto dallo scrittore di fantascienza Greg Egan.

Nella raccolta di racconti *Axiomatic* del 1995, Egan immagina uno scorcio di un mondo futuro in cui le macchine si sono fuse con il corpo umano in modi che sembrano fin troppo reali considerando i recenti progressi. In uno di questi racconti, Egan descrive il "gioiello", un microchip che viene impiantato automaticamente nel cervello di tutti i neonati al momento della nascita.¹³ Lo scopo del microchip è monitorare e registrare la coscienza di quel bambino conservando una copia digitale della sua coscienza, dei suoi ricordi, delle sue esperienze e delle sue abitudini. A un certo punto, dopo aver raggiunto l'età adulta, il suo cervello biologico

viene rimosso dal corpo e distrutto, e viene sostituito con il “gioiello” per perpetuare la sua vita senza il deterioramento del cervello.

Schneider individua chiaramente il problema in questa idea. “Siccome è impossibile pensare che la nostra coscienza possa magicamente trasferirsi nel gioiello dopo la distruzione del cervello, è più probabile che, nel momento in cui abbiamo scelto di rimuovere il nostro cervello, ci siamo inavvertitamente uccisi.”¹⁴ Secondo Schneider, il problema di questa applicazione della tecnologia è che l’idea stessa suggerisce che “una fusione tra l’essere umano e l’intelligenza artificiale è mal concepita, quanto meno se si intende arrivare alla sostituzione totale del cervello con componenti di intelligenza artificiale”.¹⁵

Elon Musk sta chiaramente oltrepassando i limiti di questa tecnologia in modi che non abbiamo mai dovuto considerare in passato. Per capire le profonde implicazioni di Neuralink, e di altri esempi di fusione tra tecnologia e biologia, è importante comprendere il legame biologico tra DNA e coscienza.

CLONI, COSCIENZA E DIVINITÀ

Il 5 luglio 1996, il Roslin Institute in Scozia, un rinomato centro di ricerca sugli animali, annunciò la nascita di un animale domestico clonato, la ormai famosa pecora Dolly. Anche se non era il primo animale clonato nella storia, Dolly fu la prima a essere clonata da una cellula staminale adulta, nota come *cellula somatica*. Nel caso di Dolly, si trattava di una cellula staminale prelevata da una ghiandola mammaria di una pecora adulta. In precedenza si riteneva che le cellule somatiche replicassero solo la parte del corpo da cui provenivano. Era molto diverso dall’utilizzo di una *cellula staminale embrionale* che può svilupparsi in qualsiasi cellula del corpo.

All’inizio, la clonazione di Dolly sembrava un successo quasi perfetto. Dolly sembrava uguale alle altre pecore della sua specie. Viveva e si comportava come una pecora ed era abbastanza sana da accoppiarsi e generare sei agnelli durante la sua breve vita. All’età di quattro anni, però, qualcosa di inaspettato cominciò ad accadere a Dolly. Il suo corpo clonato iniziò a deteriorarsi. La sua salute iniziò a peggiorare. Il primo segno di un problema fu una forma prematura di artrite che le rendeva difficile camminare. Finché fu possibile, il dolore di Dolly fu gestito utilizzando farmaci che riducevano l’infiammazione nelle articolazioni.

Nel giro di tre anni, la sua artrite era peggiorata e fu ulteriormente aggravata da una malattia respiratoria progressiva che le rendeva difficile respirare. Purtroppo, il 14 febbraio 2003 Dolly fu soppressa.

Al momento della sua morte, Dolly aveva solo sei anni e mezzo, mentre la durata media della vita dei membri della sua specie è di undici-dodici anni. L'ovvia domanda che circolava nella comunità scientifica era: "Perché?".

Che cosa è successo a Dolly? La risposta più sincera è che nessuno lo sa per certo.

Anche se esistono teorie che riguardano la lunghezza dei suoi telomeri e il fatto che la sua età al momento della morte era stranamente vicina all'età della pecora da cui era stata clonata, nel momento in cui scrivo gli scienziati non sanno ancora con certezza perché il corpo di Dolly abbia iniziato a deteriorarsi a metà della durata media di vita della sua specie. Questa incertezza è solo un esempio dei segnali di pericolo che dovrebbero metterci in guardia riguardo ai tentativi di ingegnerizzare i naturali processi della vita.

Ovviamente non siamo pecore, e sostituire elementi del corpo umano con macchine non è una clonazione. C'è però un tema comune che si applica a entrambi i casi. Sia per la clonazione che per le applicazioni transumaniste, i processi naturali vengono superati e aggirati senza una piena comprensione delle conseguenze. Qualcosa sembra perdersi in questo superamento della natura. La domanda è: Che cosa si perde?

Cosa c'è nelle cellule originali che sembra andare perduto nelle loro repliche clonate? Quale elemento della vita non è stato compreso e considerato nel processo di clonazione di Dolly? Stiamo trascurando lo stesso elemento, o un altro simile, nei nostri sforzi per sostituire il sangue, i neuroni e i tessuti del corpo umano con sostanze chimiche, macchine, stampe 3D e intelligenza artificiale? E se è così, quale aspetto di noi rischiamo di perdere sostituendo le nostre cellule naturali con sensori artificiali, nanocongegni e tentativi di trasferire la coscienza su un microchip?

Un articolo sulla rivista medica "BMJ" (ex "British Medical Journal") identifica le preoccupazioni emerse nella comunità scientifica dopo l'annuncio della clonazione della pecora Dolly nel 1996.¹⁶ L'articolo citava uno studio recente sui vitelli clonati e formulava ipotesi sul motivo per cui uno dei vitelli era morto per problemi di salute solo due mesi dopo la nascita. Un'autopsia del giovane vitello aveva rivelato i fattori che hanno

contribuito alla morte, tra cui la scoperta che il sistema linfatico, che comprende la milza, il timo e i linfonodi, non si era mai sviluppato correttamente. Citando uno studio sulla prestigiosa rivista medica “Lancet”, gli autori deducevano che il processo di clonazione sembrava aver interferito con il normale funzionamento genetico del giovane vitello.¹⁷

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 26: L’incapacità di produrre una forma di vita clonata che viva quanto il suo omologo naturale dimostra che nel modello della clonazione manca qualcosa, qualcosa che nel pensiero attuale sulla coscienza e sulla vita non viene considerato.

L’articolo del “BMJ” utilizza lo studio di “Lancet” come esempio di una reale preoccupazione riguardo alla clonazione umana. “Lo studio potrebbe dare peso agli avvertimenti che qualsiasi tentativo di clonare gli esseri umani potrebbe comportare notevoli rischi per la salute.”¹⁸ Questo monito evidenzia precisamente le problematiche che sto individuando nel pensiero transumanista riguardo alla sostituzione di parti del nostro corpo con repliche clonate dei nostri organi originali.

Inoltre, si aggiunge a un crescente numero di prove che suggeriscono che manca qualcosa nell’attuale idea di cosa sia e dove si trovi la coscienza. Quel “qualcosa” è lo stesso che manca nella filosofia degli obiettivi transumanisti della Fase 3, che si basano sulla convinzione che la coscienza si possa catturare sotto forma di dati, per immagazzinarla e scaricarla in un corpo dopo l’altro all’infinito.

A mio parere, le simulazioni cerebrali computerizzate, i beta test sull’intelligenza artificiale e gli esperimenti di clonazioni ci stanno dicendo, ognuno a modo suo, che l’essenza della nostra esistenza non si trova nell’espressione fisica del cervello o del corpo. La filosofia e gli esperimenti del transumanesimo, però, si concentrano esclusivamente sulla parte animata del nostro corpo fisico. Senza tenere conto di una coscienza che ha origine al di là del corpo e della necessità di antenne biologiche che creano risonanza tra il corpo e la coscienza, si perde il contatto con l’essenza che guida la vita materiale.

Sostituire parti del corpo umano con componenti artificiali riduce la capacità di connetterci con la vasta essenza energetica della nostra

esistenza: la nostra divinità. Anche se un organismo può essere ancora vivo e animato dalle proteine e dagli organi del corpo, come abbiamo visto con la pecora Dolly, la coscienza che tiene insieme il “programma” di quel corpo può andare perduta. Questo potrebbe spiegare il rapido deterioramento e le morti premature di diversi animali clonati, osservati dai ricercatori citati nell’articolo di “Lancet”.

Il mistero del processo di clonazione è questo: gli scienziati che lo eseguono credono di capire come funziona. Sono riusciti a duplicare l’esatto codice genetico dell’organismo che stanno clonando. Sono riusciti a duplicare l’ambiente che consente all’organismo di crescere. E anche se può essere vero che hanno compiuto i passi preliminari necessari per una clonazione riuscita, lo hanno fatto senza comprendere come gli organismi risuonino con il campo intelligente che programma i sistemi viventi. Si tratta del campo organizzativo di informazioni che il biochimico britannico Rupert Sheldrake definisce *campo morfico* (detto anche *campo morfogenetico*) e che descrive in modo eloquente nella sua rivoluzionaria ricerca.¹⁹

A questo punto, per portare i successi nella clonazione al livello successivo, bisogna prendere in considerazione il campo di informazioni sottostante. Una comprensione dettagliata di come avviene esattamente il processo di clonazione aiuterà a chiarire cosa intendo dire.

LA CLONAZIONE SPIEGATA IN MODO SEMPLICE

Quando pensiamo alla clonazione, la tipica immagine che ci viene in mente è il prelievo di cellule dall’organismo da clonare, come il vitello descritto in precedenza, e la generazione di un nuovo vitello a partire dalle cellule prelevate. Questa rappresentazione è generalmente corretta, ma incompleta. Il processo effettivo è un po’ più complesso e può essere suddiviso in sei fasi distinte.

Prendendo per esempio la clonazione di una mucca, le fasi sono le seguenti.

Fase 1. Un ovulo non fecondato viene prelevato da una mucca adulta.

Fase 2. Il nucleo dell’ovulo contenente il suo DNA viene rimosso, mentre il DNA mitocondriale (mtDNA) del fluido esterno al nucleo rimane nella cellula.

Fase 3. Una cellula intatta viene prelevata dal corpo di una seconda mucca adulta.

Fase 4. Il nucleo di questa seconda cellula adulta viene rimosso e inserito nell'ovulo non fecondato prelevato dalla prima mucca.

Fase 5. Una leggera scossa elettrica stimola l'ovulo non fecondato, che comincia a crescere e a dividersi.

Fase 6. Quando la cellula stimolata si sviluppa e raggiunge lo stadio di embrione, viene impiantata in un'altra mucca, dove rimane fino alla nascita.

Da questa panoramica in sei fasi del processo di clonazione, iniziamo a capire dove potrebbe verificarsi il distacco tra un organismo e l'essenza che fornisce il modello per la sua vita. Per farlo, ancora una volta dobbiamo considerare il DNA come qualcosa di più di una sostanza vischiosa all'interno delle cellule.

Ai fini della nostra discussione, il DNA delle cellule clonate si può immaginare come un'antenna risonante.²⁰ Proprio come con qualsiasi antenna, il DNA riceve informazioni dal campo di energia su cui è naturalmente sintonizzato. È quello che Rupert Sheldrake ha chiamato *risonanza morfica*. Possiamo pensare al campo risonante di una mucca come a una risonanza separata e distinta da quella di un essere umano.

Durante un tipico concepimento, un set completo di antenne morfiche viene trasmesso dai genitori alla prole come genoma dell'organismo, e le probabilità di perdere l'accesso a informazioni vitali per le cellule sono ridotte. Come suggerisce l'articolo di "Lancet", però, la clonazione della cellula sembra interrompere il flusso naturale di informazioni vitali all'interno delle cellule. E ora sappiamo perché. Se consideriamo il DNA in termini di risonanza e antenne risonanti, la disconnessione è subito evidente.

Alla fine della Fase 4 nella descrizione della clonazione, si ottiene un ovulo contenente il mtDNA di un individuo adulto e il DNA nucleare proveniente da un altro, inserito nella membrana vuota dell'ovulo. Ecco la chiave.

Nell'ovulo originale, queste due forme di DNA erano in risonanza e in grado di inviarsi reciprocamente segnali corretti e di costruire le giuste proteine, stimolando le corrette sequenze biologiche a produrre un vitello sano. In pratica, il mtDNA e il DNA nucleare erano "sintonizzati" sulle stesse informazioni.

Per la cellula clonata, questa sintonia non può verificarsi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 27: Il DNA nel nucleo di una cellula deve comunicare con il DNA che si trova all'esterno del nucleo per entrare in risonanza con le informazioni che portano a una nuova vita.

I DNA provenienti da fonti diverse, e da vite diverse, parlano lingue diverse; in altre parole, non sono in risonanza e quindi non sono in grado di completare la loro comunicazione per creare una nuova vita. Questo importante dettaglio è essenziale per comprendere i problemi che il transumanesimo comporta. Inoltre, questo dettaglio spiega perché la coscienza umana non può essere catturata e preservata in un microchip.

La comprensione di questo concetto è fondamentale per riconoscere che alterare il DNA naturale e sostituire il corpo naturale con microchip nel cervello, sostanze chimiche nel sangue e sensori sotto la pelle può oscurare la nostra divinità e le nostre capacità divine.

SE NON LO USI, LO PERDI

C'è un assioma in biologia che probabilmente abbiamo tutti sentito e che a volte viene utilizzato per scherzare sulle parti del corpo che funzionano più lentamente man mano che invecchiamo. L'assioma è "use it or lose it" (se non lo usi, lo perdi). Che si tratti di sesso in età geriatrica o di utilizzare il cervello per risolvere problemi, questo assioma ci ricorda il semplice fatto che, se non muoviamo il corpo regolarmente, i sistemi che ci permettono di vivere le nostre esperienze inizieranno ad atrofizzarsi e alla fine smetteranno di funzionare.

Un'atrofia dei sistemi si verifica per esempio quando qualcuno è costretto su una sedia a rotelle o è allettato per un lungo periodo a seguito di un infortunio. La mancanza di movimento porterà i muscoli a perdere tono ed elasticità. Alla fine la forza di una persona diminuirà fino a quando diventerà difficile fare cose semplici che prima erano di routine, come attraversare una stanza camminando o sollevare un oggetto senza l'aiuto di una persona cara.

Questo principio si applica direttamente alla sostituzione transumanista di cellule, organi e apparati del nostro corpo con dispositivi che

tentano di imitare le nostre capacità naturali. Il corpo è guidato dalle esigenze della vita e dall'atto del movimento. Quando il corpo sente che non ha più bisogno di eseguire una determinata attività o di produrre una certa risposta perché quella risposta viene eseguita artificialmente, un po' alla volta rallenta e potrebbe perfino smettere di svolgere quella particolare funzione. Un esempio perfetto è offerto dalla scoperta della produzione di cellule cerebrali in età avanzata e di cosa succede loro se non vengono utilizzate.

Per decenni, la medicina occidentale ha creduto che il numero dei neuroni nel cervello fosse stabilito alla nascita e che, a causa dello stile di vita, dell'ambiente e del processo di invecchiamento, perdessimo continuamente cellule cerebrali nel corso della vita. Per gran parte del XX secolo, questa convinzione è stata la leva utilizzata per scoraggiare i giovani dal consumo eccessivo di varie forme di alcol. Dalle birre artigianali al vino d'annata e al whisky tradizionale, l'idea prevalente era che, con ogni bevanda alcolica che prendiamo, riduciamo il numero di cellule cerebrali, che già non sono molte fin dall'inizio.

Un articolo del 2012 pubblicato sulla rivista "Behavioural Brain Research" ha dato motivo agli scienziati di riconsiderare questa convinzione, aprendo al contempo nuove possibilità per la cura di problemi legati al cervello come il disturbo da stress post-traumatico, la depressione e alcuni tipi di demenza. L'articolo descrive studi condotti su mammiferi (in questo caso topi) riguardo alla crescita di nuovi neuroni nella parte del cervello chiamata *ippocampo*.

Basandosi su studi precedenti che dimostrano che i neuroni continuano a essere prodotti per tutta la vita da questa parte del cervello, l'indagine ha mostrato che, anche se vengono generate nuove cellule cerebrali, devono essere utilizzate entro un breve periodo di tempo per rimanere vitali. L'articolo afferma che la maggior parte delle cellule morirà se l'animale non si impegna in una qualche esperienza di apprendimento quando le cellule hanno circa una settimana di vita.²¹

Anche se questo particolare studio è stato condotto sui topi, c'è una buona ragione per cui gli scienziati li scelgono spesso come modello per gli studi sul cervello umano. Benché il cervello di un topo sia ovviamente molto più piccolo di quello umano, è simile dal punto di vista funzionale: ogni porzione del cervello umano che svolge una specifica funzione ha una controparte nel cervello del topo. In effetti, sono così simili che l'abstract di un articolo pubblicato dalla National Library of

Medicine afferma: “C’è stato un aumento nella percentuale di ricerche legate alle neuroscienze che utilizzano i topi da circa il 20 per cento negli anni Settanta e Ottanta a circa il 50 per cento negli ultimi anni.”²²

Questi e altri studi evidenziano il fenomeno che è il tema di questa sezione. Quando smettiamo di adoperare funzioni della nostra biologia come la memoria, lo stimolo della nostra risposta immunitaria naturale o l’utilizzo della nostra immaginazione e creatività, queste funzioni della nostra anatomia iniziano ad atrofizzarsi. Per un individuo, nel prossimo futuro, ciò potrebbe significare il degrado delle funzioni cognitive dopo che i neuroni attivi verranno sostituiti dai microchip o la dipendenza da macchine e software per svolgere attività per cui eravamo soliti impiegare il nostro cervello biologico.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 28: Uno dei pericoli del transumanesimo è che, quando sostituiamo la nostra biologia naturale con la tecnologia artificiale, le funzioni naturali iniziano a indebolirsi e ad atrofizzarsi.

Tra gli esempi più comuni di sostituzione delle funzioni naturali con la tecnologia c’è l’utilizzo di calcolatrici per calcolare quanti soldi lasciare come mancia ai camerieri di un ristorante o l’importo che il cassiere di un supermercato restituisce come resto a un cliente che ha pagato in contanti. L’uso frequente e ripetuto di un visore per la realtà virtuale per lo svago, soprattutto da parte dei bambini il cui cervello non è ancora completamente sviluppato, può comportare la perdita della sensibilità visiva se il cervello è abitualmente costretto a uno stato alterato di percezione che è molto diverso dalla realtà a cui la mente è sintonizzata alla nascita.

E anche se questi e altri effetti possono esseri sperimentati temporaneamente dagli individui prima o poi nel corso della vita, se gli effetti sono costanti, potrebbero essere trasmessi ai figli di questi individui tramite fattori genetici che determinano la generazione successiva.

IL MALE CHE OSCURA LA NOSTRA DIVINITÀ

Se applichiamo su larga scala una tecnologia che altera la nostra specie, le sensibilità e le capacità che venivano meno solo per un numero limi-

tato di persone e solo in certe occasioni, ora corrono il rischio di andare perdute per intere popolazioni. Queste capacità includono l'accesso all'immaginazione creativa e il potere di guarigione associati alla nostra divinità. L'atrofia e la perdita delle nostre potenzialità divine nella generazione attuale, insieme alla possibilità di trasferire questa perdita alle generazioni successive, sono una catastrofe per la specie umana.

Nel giro di una o due generazioni dall'accettazione dei cambiamenti transumanisti nei nostri corpi, le straordinarie potenzialità della nostra umanità e della sua divinità possono appassire fino a diventare le vestigia delle capacità che erano comuni in passato. Alla fine potrebbero diventare un lontano ricordo di cosa significava essere completamente umani.

L'imposizione di questi cambiamenti a intere popolazioni, che è l'obiettivo dichiarato per raggiungere il "grande reset", e imporli senza la piena consapevolezza e il consenso esplicito degli interessati, è molto più che sconsiderato. E le conseguenze dell'oscuramento della nostra divinità sono molto più di un imprevisto accidentale.

Queste azioni sono chiare espressioni della forza maligna che causa gran parte del dolore, della guerra e delle sofferenze che vediamo nel mondo di oggi. Sono espressioni evidenti della forza distruttiva che deve essere riconosciuta, identificata e chiamata per quello che è. Sono espressioni dell'onnipresente forza del male. La definizione di male è: "la condizione di causare sofferenze non necessarie, provocando un impatto negativo sul mondo."²³

Tenendo a mente questa definizione, vediamo che il movimento globale che mira a sostituire la nostra umanità con la tecnologia produce un effetto negativo nel mondo, perché porta a sofferenze derivanti dalla perdita della nostra divinità. La battaglia per il dominio tecnologico sui nostri corpi è più di una semplice battaglia per il progresso. Il tentativo di privarci della nostra umanità è una lampante e potente espressione della più profonda battaglia spirituale tra il bene e il male. È proprio questo il vero pericolo del transumanesimo incontrollato. È l'espressione biologica del male.

Se le tecnologie transumaniste non vengono contrastate e regolamentate, e se verranno imposte alle popolazioni di tutto il mondo, rischiamo di perdere le caratteristiche più preziose della nostra specie. Sono le stesse caratteristiche che i transumanisti considerano difetti: l'intimità emotiva, l'empatia, la riproduzione sessuale e una forte risposta immunitaria. Il tentativo di creare questi cambiamenti in tutta la

specie, in modo intenzionale, ci riporta al sottotitolo del capitolo: Chi vuole cancellare il legame tra umano e divino?

Il sacro legame che ci consente di accedere alla nostra divinità e al nostro potere divino è possibile solo attraverso il corpo naturale, fisico, biologico. Non può avvenire con la robotica, gli organi stampati in 3D e i codici binari digitali memorizzati su un microchip. Solo i nostri corpi puramente umani contengono il DNA che è in risonanza con il campo morfico di Sheldrake e la nostra divinità. Impedire il nostro rapporto con questo campo significa opporsi all'espressione risonante della vita stessa. Questo è il male che si manifesta nella nostra vita quotidiana.

C'è un "rovescio della medaglia" positivo di cui potrebbe accorgersi anche una parte del movimento transumanista. Potremmo scoprire che solo rischiando di perderci nella tecnologia riconosceremo la profondità delle nostre straordinarie capacità umane naturali.

Le tradizioni delle comunità nativo-americane che vivono negli altipiani desertici del Nuovo Messico ci ricordano la verità del nostro passato attraverso una storia che raccontano per ricordarsi del proprio potere.

UN INCONTRO INASPETTATO

Nel 1990, stavo facendo un'escursione lungo il sentiero che costeggia le pareti di arenaria del Chaco Canyon, un antico e misterioso sito archeologico situato nella regione di Four Corners nel Nuovo Messico settentrionale. Qualche settimana dopo, avrei guidato una comitiva in un'esplorazione/pellegrinaggio nel sito e volevo controllare le condizioni dei sentieri prima di chiedere alle persone di fidarsi di me per condurle in quel luogo. Questo particolare viaggio avrebbe avuto un esito inaspettato e si sarebbe rivelato un punto di svolta nella mia vita.

Mentre camminavo nel canyon in una direzione, un solitario nativo americano arrivò dalla direzione opposta. Avvicinandoci l'uno all'altro, ci fermammo sul sentiero per salutarci. Gli spiegai brevemente che ero in ricognizione per controllare le condizioni del sentiero. Dopo avergli spiegato perché fossi lì, gli chiesi cosa lo avesse portato in quel posto ostile, da solo, in quel giorno particolare.

"Vengo qui per ascoltare le voci dei miei antenati" mi rispose. Mentre parlava, indicò con la mano l'altro lato del canyon, aggiungendo: "In quelle grotte."

Solo negli ultimi anni è stata riconosciuta l'importanza del Chaco Canyon come l'unica eredità sopravvissuta di un popolo misterioso e dimenticato. Mentre la gente del posto ha da tempo riconosciuto l'importanza del sito, solo nel 1987 il Chaco Canyon diventò patrimonio mondiale delle Nazioni Unite. E in seguito a quella designazione, alcune parti furono chiuse e rese inaccessibili per preservarle per le generazioni future. Le grotte che quel nativo americano mi stava indicando erano tra quei siti. Senza che glielo chiedessi, l'uomo iniziò a raccontare la storia dei suoi antenati. Ciò che accadde ai suoi antenati tanto tempo fa nel Chaco Canyon ci fornisce profonde informazioni su ciò che sta succedendo a noi oggi.

UN'EPOCA DIMENTICATA

L'uomo iniziò a raccontare che tanto tempo fa i suoi antenati vivevano in modo molto diverso da come viviamo noi oggi. C'erano meno persone a utilizzare le risorse. E gli abitanti del Chaco Canyon vivevano più vicini alla terra. Onoravano se stessi, i loro rapporti reciproci e gli elementi che davano loro la vita. In quel periodo, la gente era felice e sana. Non c'erano malattie e le persone vivevano fino a età avanzate che oggi possiamo solo immaginare. Ma poi accadde qualcosa.

Benché gli anziani di oggi non siano sempre d'accordo su cosa fosse esattamente quel "qualcosa", l'epilogo delle storie che raccontano è lo stesso. Gli abitanti della Terra iniziarono a dimenticare chi erano. Cominciarono a dimenticare il potere che avevano dentro di loro. Dimenticarono come immaginare, creare, guarire e sognare. Dimenticarono il loro legame con la Madre Terra. Si ritrovarono persi, spaventati e soli. Desideravano la connessione che sapevano possibile, ma non riuscivano a trovarla nella loro vita.

Nella loro solitudine, iniziarono a costruire macchine esterne a loro che riflettevano i poteri che sognavano. Costruirono macchine per migliorare il senso della vista. Costruirono dispositivi per amplificare i suoni che non riuscivano più a sentire e altri macchinari capaci di favorire la guarigione nei loro corpi, imitando i processi di autoguarigione naturali.

Gli anziani dicono che la storia iniziata tanto tempo fa continua ancora oggi. Siamo i discendenti del popolo perduto. Oggi siamo ancora perduti. Desideriamo ancora la connessione con la Terra, con gli altri e

con noi stessi. La storia non può essere già finita perché riguarda noi. Stiamo ancora scrivendo il capitolo finale della nostra storia.

Gli anziani dicono che continuiamo a sentirci persi, spaventati e soli e a costruire macchine esterne che imitano i poteri sopiti dentro di noi. Dicono che continueremo a riempire il nostro mondo e le nostre vite con aggeggi e dispositivi fino al giorno in cui ci sveglieremo dal nostro sogno di desideri.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 29: Alcune tradizioni indigene suggeriscono che costruiamo il complesso mondo delle macchine e della tecnologia fuori di noi per ricordarci che imitano capacità già presenti dentro di noi.

Quel giorno accetteremo il nostro potere e riconosceremo che il mondo complesso che abbiamo creato intorno a noi era un modo per ricordarci della forza interiore che abbiamo dimenticato. Quel giorno non avremo più bisogno delle macchine. Diventeremo così progrediti interiormente che la nostra vita sembrerà più semplice a chi ci guarderà dall'esterno.

In tal modo, diventiamo nella nostra vita la tecnologia di cui ci siamo circondati nel mondo. Risvegliandoci al nostro vero destino, diamo vita a un nuovo sogno.

CAPITOLO 4

Il segreto

Siamo noi il futuro che stavamo aspettando

Le scoperte più importanti del XXI secolo non saranno dovute alla tecnologia, ma a un'idea sempre più vasta di cosa significa essere umani.

John Naisbitt (1929-2021),
scrittore americano, consulente aziendale

C'è una filosofia emergente nella comunità scientifica che ha catturato l'attenzione di mistici, casalinghe, ingegneri e giovani allo stesso modo. Rispecchia la storia del capitolo precedente raccontata dal nativo americano di Chaco Canyon. La filosofia è semplice. Le sue implicazioni, se è corretta, sono enormi. L'idea di base di questa filosofia emergente si può riassumere in una sola frase: *la coscienza si informa attraverso le sue creazioni*. In altre parole, le cose che progettiamo e costruiamo nel mondo esterno in realtà siamo noi: la nostra coscienza collettiva. Noi trasmettiamo messaggi a noi stessi e il contenuto di quei messaggi riguarda noi.

Attraverso le nostre espressioni di creatività e immaginazione, chiediamo a noi stessi di ricordare qualcosa di importante per noi, qualcosa di cui abbiamo bisogno nel momento in cui lo esprimiamo nelle nostre creazioni. Questa prospettiva suggerisce la possibilità che le cose che solitamente consideriamo intrattenimenti, come i libri, le arti figurative, le sculture, la musica, la danza e i film, in realtà potrebbero essere informazioni vitali che inviamo a noi stessi per aiutarci a navigare tra i problemi e le sofferenze nel mondo.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 30: Attraverso l'arte, la tecnologia, i libri, la musica e i film, comunichiamo a noi stessi informazioni chiedendo a noi stessi di ricordarle.

Forse non a caso, questo modo di pensare è simile a ciò che dicono gli scrittori, gli artisti visivi e i musicisti quando si descrivono come *canali* per le parole che scrivono, per le immagini e le forme che dipingono o scolpiscono o per le melodie che compongono e che sembrano provenire da una fonte esterna.

La cantautrice della Florida Kelly White descrive perfettamente questa esperienza quando dice: “Devi fare un respiro profondo e lasciare che la musica scorra *attraverso* di te. Goditela, lasciati meravigliare.”¹ Se accettiamo il pensiero che deriva da questa filosofia, la domanda è: Cosa ci dicono le nostre creazioni? Cosa ci stiamo chiedendo di ricordare? Le risposte si possono trovare nei temi delle creazioni stesse.

I MESSAGGI NEI FILM

Qualcuno dice che nell'universo non ci sono casualità, solo sincronicità non riconosciute. Se è così, in quella che potrebbe essere una delle più grandi sincronicità collettive dei tempi moderni, il 31 marzo 1999 uscì un film che ha posto le basi di un pensiero che avrebbe definito un intero genere tecnologico per il nuovo secolo. Il film era *Matrix* e il suo successo colse di sorpresa l'industria cinematografica.

Solo nove mesi dopo la sua uscita, *Matrix* aveva generato l'incredibile fatturato mondiale di 466,6 milioni di dollari (quasi 450 milioni di euro), aveva vinto quattro premi Oscar ed era diventato il più grande successo dell'anno al botteghino. Oltre due decenni dopo, il franchise di *Matrix* rimane uno dei più forti e riconoscibili nell'industria cinematografica e il tema del film è comunemente utilizzato da filosofi e scienziati come metafora per argomenti come la realtà virtuale, l'avidità umana e il nostro rapporto con il bene e il male.

La domanda che questo genere di successo fa sorgere è semplicemente: Perché?

Perché questa saga fantascientifica sull'antica battaglia tra il bene e il male ha toccato così tante vite, in così tante culture e religioni e a un

livello così profondo? La risposta è la porta d'accesso a un potente modo di considerare noi stessi e di rispondere ad alcune delle domande più profonde sulle nostre origini, sulla natura dei cieli e su Dio.

Il successo di *Matrix* può essere attribuito al modo in cui coinvolge visivamente gli spettatori. Il film ha mostrato un tipo di scene d'azione mai viste prima, come l'immagine ormai iconica dell'eroe, Neo, che si piega all'indietro di 90 gradi mentre è in piedi e schiva proiettili al rallentatore, e i combattimenti di arti marziali che si svolgono in una realtà virtuale simulata. Questo tipo di azione e i parallelismi tra il mondo di oggi e la battaglia dei personaggi per la libertà dal controllo di una ristretta élite hanno motivato gli spettatori a rimanere connessi con il film.

La trama ruota attorno alla presa di coscienza del protagonista che lui e i suoi compagni vivono come rappresentazioni digitali di se stessi, come avatar all'interno di una realtà virtuale che inizialmente sembra il mondo che conosciamo. Una volta scoperta la vera natura della loro realtà, la trama si sviluppa in una battaglia per liberare gli esseri umani dalla condizione di schiavi energetici bloccati nella matrice digitale che dà il titolo al film.

I NOSTRI POTERI DIMENTICATI

Al di là delle scene hollywoodiane di sparatorie e dell'uso di immagini generate al computer (CGI), il messaggio fondamentale di *Matrix* è chiaro. Il film mostra che, oltre al mondo percepibile dal nostro punto di osservazione nello spazio e nel tempo, esiste un livello invisibile che lo influenza, e che noi stessi apparteniamo a entrambe le realtà. È proprio lo stesso messaggio, trasmesso attraverso forme familiari di intrattenimento, che è emerso anche nelle teorie meno familiari della scienza quantistica. Le teorie sull'universo, come la teoria delle stringhe, che propone l'esistenza di almeno dieci dimensioni, insieme a un crescente corpus di evidenze a sostegno della possibilità che stiamo vivendo in una realtà virtuale simulata al computer, rendono *Matrix* ancora più interessante a livello intuitivo.

Questo però non è l'unico film a suggerire la possibilità che gli esseri umani possiedano capacità latenti che potrebbero essere impiegate per migliorare la nostra vita quotidiana. Dopo il successo di *Matrix*, è emerso un nuovo genere di film che ha utilizzato metodi simili, tra cui

strumenti di computer grafica, per illustrare storie dai temi potenti che mettono in discussione la natura della nostra realtà.

Il 18 dicembre 2009 uscì il primo capitolo della serie cinematografica *Avatar*. Il film pluripremiato fu immediatamente accolto con entusiasmo dal pubblico di tutto il mondo e diventò la pellicola con il maggior incasso di tutti i tempi, un primato che mantenne per quasi dieci anni dopo la sua uscita. Con un tema simile a quello di *Matrix*, *Avatar* parla della coscienza umana che viene proiettata in un'altra realtà da persone che animano i propri avatar in modo da poter interagire con esseri che vivono su un pianeta lontano.

Gli esseri alti e aggraziati chiamati Na'vi che abitano il pianeta in cui è ambientato *Avatar* hanno un profondo rispetto per la natura e le forze naturali del loro mondo, che vengono utilizzate per guarire ed evolvere. È questo mondo incontaminato della natura che gli esploratori umani vogliono devastare, proprio come hanno fatto sulla Terra. È il netto contrasto nel modo di pensare tra l'integrazione con la natura e il saccheggio della stessa a fornire la trama del film.

Man mano che il principale avatar umano si immerge nella bellezza e nella sacralità del mondo in cui è stato incaricato di infiltrarsi per poterlo sfruttare, il suo rapporto con i Na'vi e il rispetto per loro diventano più profondi.

Dalla prospettiva della coscienza che si informa attraverso le sue creazioni, *Avatar* ci ricorda la sacralità dei nostri paesaggi naturali e il numero sempre più esiguo di abitanti indigeni sopravvissuti oggi, impegnati in una lotta per preservare e proteggere le risorse e la bellezza nativa del nostro mondo.

I messaggi dei film contemporanei non si limitano solo agli avatar e alle realtà virtuali. La strepitosa accoglienza dei film di supereroi come *Wonder Woman*, *The Avengers* e *Mortal Kombat* offrono intuizioni profonde sull'idea che in noi c'è molto più di quanto crediamo. Questi film e altri dello stesso genere action-fantasy hanno come protagonisti individui con superpoteri dormienti che vengono risvegliati proprio nel momento in cui il mondo ne ha più bisogno. Tutti questi film ci dicono che non siamo ciò che crediamo, ma probabilmente molto di più. Ognuno di essi trasmette un messaggio di potenziamento personale e la capacità di superare le difficoltà che il mondo ci presenta.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 31: I film che riscuotono maggiore successo sono quelli in cui compaiono esseri umani che ricordano o scoprono superpoteri e talenti nascosti.

Se l'idea che comunichiamo con noi stessi attraverso le nostre creazioni si applica alle arti, ha senso che questo tema si applichi anche ad altre creazioni, comprese quelle realizzate con la tecnologia. Cosa ci dice di noi la tecnologia nata in luoghi come la Silicon Valley e la sua controparte asiatica, Singapore? Quali capacità latenti dentro di noi potrebbero ricordarci internet, l'intelligenza artificiale e i microchip superveloci? E cosa ci dice il rapido avanzamento della tecnologia sui tempi del nostro risveglio a nuove potenzialità dentro di noi?

PERCHÉ PROPRIO ADESSO?

Negli anni Sessanta la tecnologia passò dall'uso di ingombranti componenti elettrici a montaggio superficiale e tubi riempiti di gas rarefatti a circuiti elettrici impressi su microchip così piccoli che ci serve una lente di ingrandimento per vederli chiaramente. Nel 1965 Gordon Moore, co-fondatore di Intel Corporation, notò che il numero di componenti su un microchip raddoppiava ogni due anni circa. Quindi comprese che, al ritmo di raddoppio che stava osservando, un qualche limite sarebbe stato raggiunto entro gli anni Venti del XXI secolo, se non prima. Il fatto che i materiali di cui sono composti i microchip e i circuiti contengano atomi, e che questi ultimi per definizione abbiano proprietà fisse, suggerì a Moore che le proprietà degli elementi stessi avrebbero presto posto dei limiti al loro funzionamento.

Durante un'intervista nei primi anni Duemila, Moore affermò: "Il fatto che i materiali siano composti da atomi è il limite fondamentale e non è poi così lontano... ci stiamo scontrando con alcuni limiti fondamentali, quindi un giorno o l'altro dovremo smettere di fare cose sempre più piccole."² I limiti che Moore aveva immaginato stanno per essere raggiunti, proprio come aveva previsto.

Nel 2012 Intel annunciò il primo processore da 22 nanometri (nm), seguito da un microchip da 14 nm nel 2014 e da un microchip

da 7 nm nel 2024. Per contestualizzare, un nm è un miliardesimo di metro. Detto in altri termini, un singolo capello umano è largo circa 90 nm, quindi un processore di 7 nm è circa 1/12 del diametro di un capello umano. Questi confronti aiutano a capire perché la tecnologia è limitata così com'è. Le informazioni possono fluire solo alla stessa velocità con cui l'energia può muoversi tra gli atomi di un microchip.

Intel ha recentemente rivelato di possedere la tecnologia per produrre un microchip di 2 nm, avvicinandosi molto al limite massimo previsto da Moore nel 1965. Se la tecnologia nel mondo che ci circonda ci ricorda qualcosa dentro di noi, cosa ci chiedono di ricordare queste straordinarie velocità di elaborazione e i loro limiti?

LA TECNOLOGIA PURAMENTE UMANA

Nel capitolo precedente, abbiamo preso in considerazione il DNA presente nel nucleo delle nostre cellule nella prospettiva della tecnologia dell'informazione. Così facendo, siamo riusciti a riconoscere il potenziale della doppia elica come efficace mezzo di archiviazione per enormi quantità di informazioni. Se espandiamo questo pensiero fino a includere l'intera cellula invece che solo il nucleo, acquisiamo nuove prospettive su ciò che la coscienza ci spinge a ricordare. Questa prospettiva rivela una sbalorditiva possibilità che collega film come *Matrix* con le storie misteriose e mitologiche che i nostri antenati raccontavano sui superuomini del lontano passato. E si basa su nuove scoperte scientifiche realizzate usando la migliore scienza del mondo moderno.

Nelle prossime sezioni del presente capitolo esporrò alcune delle avvincenti scoperte che trovo più stimolanti per farti capire meglio ciò che intendo dire. Lo scopo di queste sezioni è offrire un motivo per adottare una nuova idea di noi stessi, considerandoci qualcosa di più di corpi animati di tessuti e fluidi. Scopriremo di essere una tecnologia sofisticata e molto avanzata, una *tecnologia naturale*, con capacità che superano di gran lunga qualunque cosa possa essere prodotta nei moderni laboratori.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 32: Siamo una sofisticata tecnologia naturale. Le funzioni delle nostre cellule eguagliano, e in alcuni casi superano, le funzioni dell'intelligenza artificiale e dei componenti di un microchip.

Cominciamo questa indagine sulla nostra tecnologia naturale con uno sguardo ad affascinanti proprietà del corpo umano. Gli scienziati ci dicono che il corpo umano in media è composto da circa 50 trilioni di singole cellule. Ogni cellula, a sua volta, racconta una storia potente e forse sorprendente di potenzialità inespresse e capacità sovrumane.

Proprietà 1. Le nostre cellule sono elettriche

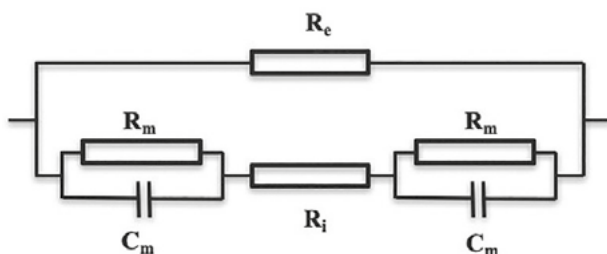
Ogni cellula umana genera una tensione elettrica di circa 0,07 volt. È un voltaggio effettivamente basso, ma dobbiamo considerare il numero di cellule che lo producono simultaneamente. Moltiplicando i 50 trilioni di cellule del nostro corpo per gli 0,07 volt che ciascuna cellula emette, si ottiene lo strabiliante potenziale elettrico di 3,5 trilioni di volt per un solo corpo umano! È un voltaggio così incredibilmente alto che può essere difficile capire cosa rappresenti questo numero. La seguente analogia può essere d'aiuto.

Consideriamo una comune batteria per automobili da 12 volt per aiutarci a comprendere cosa significhi veramente il potenziale nel nostro corpo. In altre parole, se allineassimo file di batterie per auto da 12 volt, una accanto all'altra, ce ne vorrebbero tre miliardi per eguagliare il potenziale elettrico di un solo corpo umano. Ci vorrebbero 8.078 di queste batterie per riempire un campo di football e ci vorrebbero 371.000 di questi campi, ognuno pieno di batterie da 12 volt allineate, una dietro l'altra e accanto all'altra, per eguagliare il potenziale elettrico intrinseco in ognuno di noi.

I confronti tecnologici non si limitano solo al potenziale elettrico combinato delle cellule. Ogni cellula del corpo umano funziona naturalmente anche come un piccolo circuito elettrico, con gli equivalenti biologici dei condensatori e dei resistori che regolano l'energia che la attraversa.

La prima volta che vidi la cellula umana paragonata a un circuito elettrico fu in un documento di ricerca desecretato, pubblicato in Unione Sovietica negli anni Ottanta, durante la Guerra Fredda. La ricerca negli Stati Uniti era indietro di anni rispetto alla prospettiva dell'Unione Sovietica all'epoca, e la comunità scientifica americana era riluttante a considerare la biologia umana in una prospettiva fisica, ma non era così in altri Paesi. Scienziati asiatici, russi e indiani pubblicavano, e continuano ancora a pubblicare regolarmente, ricerche che ci forniscono informazioni sui nostri processi di guarigione fisiologica e sulle nostre capacità di autoregolare le nostre straordinarie potenzialità.

Un articolo pubblicato nel 2024 sul “Bangladesh Journal of Medical Physics”, per esempio, è simile allo studio sovietico che ho menzionato in precedenza e descrive i componenti biologici della cellula come equivalenti elettrici di condensatori e resistori, come mostrato nell'illustrazione qui sotto.³



Uno schema del circuito elettrico formato dalla biologia di una singola cellula umana. Nell'illustrazione, R_m e C_m indicano l'impedenza della membrana cellulare. C indica un condensatore, R indica un resistore e la m indica che queste proprietà descrivono la membrana della cellula.

Adattato dal “Bangladesh Journal of Medical Physics”.

L'articolo del “Bangladesh Journal of Medical Physics” spiega che l'accettazione della natura elettrica della cellula umana apre le porte a innovative applicazioni in campo sanitario, come la diagnosi precoce del cancro al seno, nei Paesi in cui i dispositivi di scansione necessari per eseguire le mammografie sono scarsi e l'accesso è limitato.

Proprietà 2. Le nostre cellule sono transistor, resistori e condensatori

Per regolare l'energia elettrica nel corpo, ogni cellula umana funziona come un transistor, un semiconduttore in miniatura che regola e amplifica l'energia elettrica in un circuito. Ogni cellula funziona anche come un resistore, regolando il flusso di energia attraverso la cellula e fornendo una specifica tensione per i transistor. Ogni cellula funziona come un condensatore, immagazzinando e rilasciando energia a un ritmo e in un tempo specifici. Sembra un ritorno ai componenti elettronici che eravamo soliti vedere quando aprivamo la parte posteriore di televisori, radio, orologi e amplificatori per chitarra negli anni Sessanta e Settanta.

Quando parlo di questi componenti della tecnologia domestica nei miei seminari, spesso i membri più giovani del pubblico sembrano perplessi vedendo le immagini che proietto sullo schermo. Per le generazioni più giovani, quegli oggetti sembrano provenire da un altro mondo e non avere alcuna rilevanza ai giorni nostri. Almeno finché non mostro sullo schermo l'immagine di un circuito stampato miniaturizzato e dico loro che tutte le funzioni svolte da quei grandi e ingombranti componenti del passato possono ora essere contenute in piccoli sofisticati microchip. Allora annuiscono con la testa in segno di comprensione, perché conoscono i microchip e possono facilmente relazionarsi a essi.

Ma l'indagine sulla nostra tecnologia naturale non finisce qui.

Proprietà 3. Le nostre cellule assorbono ed emettono luce

Ogni cellula del nostro corpo assorbe e rilascia fotoni, la materia quantistica di cui si compone la luce (e ogni atomo). I *fotoni* sono particelle elementari di energia quantistica che viaggiano alla velocità della luce. Al di là della metafora spesso utilizzata nelle comunità del Nuovo pensiero, secondo cui siamo "esseri di luce", generiamo letteralmente fotoni dall'interno delle nostre cellule e questa luce può essere misurata e fotografata con appositi scanner avanzati.

Ma per quanto sia interessante questo fatto, la luce che assorbiamo e trasmettiamo è più di un semplice lampo luminoso di energia. La luce è informazione. I meccanismi nelle nostre cellule assorbono le lunghezze d'onda della luce che riceviamo dal mondo che ci circonda e traducono quelle lunghezze d'onda in istruzioni significative che sostengono le no-

stre funzioni vitali. Queste lunghezze d'onda della luce ci danno la vita e favoriscono la guarigione.

Solo di recente la comunità scientifica ha riconosciuto l'esistenza di un campo di energia associato a ogni corpo umano chiamato *biocampo* e il ruolo che il suo accesso può svolgere nel mantenimento della salute e nella guarigione da ferite e malattie.

L'abstract di una pubblicazione del 2015 del National Center for Biotechnology Information descrive il valore e il potenziale dell'esplorazione del biocampo umano. Si legge: "La scienza del biocampo è un emergente settore di studio che mira a fornire una base scientifica per comprendere la complessa regolazione omeodinamica dei sistemi viventi. Approfondendo la nostra conoscenza scientifica del biocampo, giungiamo a una migliore comprensione delle basi della biologia e dei fenomeni che sono stati definiti 'medicina energetica'."⁴

Nel caso te lo stessi chiedendo, l'espressione *regolazione omeodinamica* è un'idea più sfumata rispetto a quella di *omeostasi*, che è il concetto secondo cui il corpo cerca sempre di ripristinare il suo stato ottimale di temperatura, idratazione, nutrimento e ossigenazione, tra le altre cose. Ecco perché dormiamo, mangiamo, beviamo acqua ed evitiamo di sperimentare direttamente un eccesso di freddo e di caldo, per esempio. L'omeodinamica è una forma più diversificata di autoregolazione. Fornisce stabilità al corpo, ma lascia spazio all'adattamento e alla crescita.

Man mano che la scienza del biocampo umano riceverà maggiore accettazione, possiamo aspettarci che si apriranno le porte a innovazioni straordinarie nell'assistenza sanitaria, che emergeranno in una prospettiva nettamente diversa dal modello orientato alla chimica che permea il campo della medicina oggi.

Per esempio, adoperiamo da tempo dispositivi di scansione per scoprire i tumori nel corpo umano. Le scansioni che abbiamo rilevato varie forme di energia, che vanno dalle immagini termografiche dei dispositivi termici ai segnali radio rilevati dagli apparecchi per la risonanza magnetica. Ma anche se siamo abituati a impiegare l'energia per *rilevare* le anomalie nel corpo, solitamente utilizziamo ancora strumenti fisici come un bisturi o un raggio laser per *rimuovere* il tessuto anomalo una volta che è stato scoperto.

La tecnologia del biocampo apre le porte alla possibilità di utilizzare l'energia per curare il tessuto anziché rimuoverlo. E se persiste la necessità di rimuovere determinate quantità di tessuto, l'energia del biocam-

po potrebbe essere “regolata” per eliminare il suddetto tessuto anomalo senza dover aprire il corpo ed esporlo ai rischi di infezioni e complicazioni dell’intervento chirurgico.

Questa tecnologia avanzata e altre simili diventano possibili se ci concediamo di oltrepassare i confini tradizionali che separano scienze come la medicina, la chimica e la fisica.

Proprietà 4. Il nostro DNA è un’antenna naturale

Nel Capitolo 3, abbiamo scoperto che le lunghe molecole di DNA nel nucleo di una cellula funzionano insieme come un’antenna biologica. Tali antenne trovano risonanza con segnali specifici provenienti sia dal nostro ambiente fisico che da quello emotivo. I segmenti più piccoli di DNA che compongono i geni funzionano allo stesso modo e sono sintonizzati con tipi ancora più specifici di informazioni che forniscono segnali ancora più specifici, creando i modelli per la salute e la guarigione nel corpo.

Anche in questo caso, il termine *antenna* è più di una metafora. Man mano che le ricerche sul biocampo si estendono dalla pura biologia a settori di studio correlati, la ricerca scientifica ci sta dicendo che siamo intimamente legati all’energetica del nostro ambiente in modi che stiamo solo iniziando a comprendere. Un articolo del 2017 pubblicato all’interno degli atti della Conferenza internazionale sul soft computing del 2016 afferma: “Riportiamo che la struttura 3D-A-DNA si comporta come un’antenna frattale, che può interagire con i campi elettromagnetici su un’ampia gamma di frequenze. Utilizzando i dettagli reticolari del DNA umano, abbiamo modellato la radiazione del DNA come un’antenna elicoidale.”⁵

In termini tecnici, l’articolo ribadisce il principio che costituisce il collegamento fondamentale tra il nostro corpo e la nostra divinità, ovvero il fatto che le molecole della vita funzionano come antenne nelle nostre cellule.

Gli autori dell’articolo hanno pubblicato altri lavori che descrivono come, grazie alle caratteristiche di antenna del DNA, certe frequenze nell’ambiente, sia naturale che artificiale, potrebbero svolgere un ruolo sia nella formazione che nella guarigione di certe malattie, tra cui alcuni tumori.⁶

È proprio questa funzione di antenna, che favorisce la comunicazione tra il DNA situato all’interno del nucleo di una cellula e quello

situato all'esterno, il fattore necessario per clonare una forma di vita come la pecora Dolly.

Proprietà 5. Le nostre cellule contengono informazioni

Come descritto in precedenza, il DNA all'interno di ogni cellula del corpo può fungere da archivio permanente di dati. Non ho ancora detto però che ci sono due fonti per le informazioni che possono essere immagazzinate nel DNA.

Per prima cosa, è possibile memorizzare la versione digitalizzata di informazioni scritte nella struttura del DNA, per poi recuperarle in un secondo momento. Gli esempi citati nella ricerca esaminata nel Capitolo 2 provengono da studi in cui il DNA contenente i dati digitali è stato trasmesso attraverso generazioni successive in un organismo prima che le informazioni venissero recuperate, ancora intatte e leggibili.

Il secondo tipo di memorizzazione nel DNA non riguarda informazioni provenienti dall'esterno. Queste informazioni vengono dall'interno del corpo. Ogni filamento di DNA contiene un registro di ogni mutazione genetica riuscita che si sia mai verificata, in qualsiasi momento, sia per l'individuo sia per tutta la specie. Infatti il nostro registro del DNA:

- È permanente. Finché almeno un essere umano rimane vivo in qualunque parte dell'universo, all'interno dei 50 trilioni di cellule di quell'essere umano c'è un registro permanente della storia genetica della nostra specie.
- È trasparente. Non è nascosto dietro un "firewall" biologico o in un posto dove nessuno lo vedrà. Il registro della nostra storia genetica è trasparente e disponibile per chiunque abbia la capacità e i mezzi tecnologici per accedere al codice genetico e leggerlo.
- È sicuro. Le transazioni del DNA del nostro passato sono con noi per sempre. Quelle di tutta la specie sono codificate in ciascuna delle circa 2,5 miliardi di cellule che vengono prodotte ogni ora nel corpo.

Questi principi di permanenza, trasparenza e sicurezza sono così efficaci e sofisticati che oggi vengono imitati da una tecnologia emer-

gente che sta rivoluzionando il mondo del denaro, delle banche e della finanza decentralizzata. Questa *tecnologia blockchain* è stata la base della sua prima e più riuscita applicazione, ovvero la criptovaluta Bitcoin.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 33: Oltre al fatto che le nostre cellule funzionano come componenti elettrici, il nostro DNA conserva un registro delle transazioni genetiche che caratterizzano la nostra specie, e questo registro è trasparente, permanente e immutabile.

Se consideriamo la tecnologia naturale del corpo umano nella prospettiva della tecnologia delle informazioni, è subito evidente che siamo una forma di vita straordinaria e che la nostra esistenza è il risultato di qualcosa che è molto più di una biologia fortunata e mutazioni casuali. Le cellule del nostro corpo svolgono funzioni che gli ingegneri di software e hardware e i progettisti di sistemi sognano di creare nel mondo dei materiali sintetici e della robotica. Le nostre cellule si auto-replicano, si autodiagnosticano, si autoguariscono e si autoselezionano in un modo che i migliori ingegneri all'opera oggi, utilizzando la tecnologia più avanzata disponibile, non riescono a realizzare.

Inoltre, quando sono irreparabilmente danneggiate, le cellule umane si autoeliminano per garantire che informazioni parziali o errate sul DNA non vengano trasmesse alle nuove cellule attraverso la divisione cellulare. Il processo di *apoptosi*, o morte cellulare programmata, è una parte fondamentale delle dinamiche di guarigione del corpo. Si stima che il nostro corpo elimini tra 50 e 80 miliardi di cellule al giorno attraverso l'apoptosi, mentre le cellule sane continuano a dividersi e replicarsi. È questo ciclo di morte e rinnovamento a mantenere il delicato e costante equilibrio delle cellule del nostro corpo che ci danno vita e guarigione.

UN CONFRONTO TRA NEURONI UMANI E MICROCHIP

Tra le cellule più misteriose che compongono il nostro corpo ci sono i neuroni. Sono misteriosi perché stiamo ancora scoprendo come sono

fatti, come funzionano e di cosa sono capaci. Di solito associamo i neuroni al cervello, dove risiedono in maggiore concentrazione, ma essi sono presenti anche nel resto del corpo.

Il cervello e il midollo spinale formano il *sistema nervoso centrale* del corpo e si stima che contengano circa 86 miliardi di neuroni. Oltre al sistema nervoso centrale, il *sistema nervoso periferico* contiene i neuroni che rappresentano il sistema nervoso nel resto del corpo. Non si conosce il numero esatto di queste cellule, ma si stima che la cifra si aggiri intorno ai 25-40 miliardi.

Per quanto diversi siano i ruoli dei vari neuroni nel corpo, le cellule in sé hanno tutte una forma simile e funzionano in modo simile. I neuroni comunicano tra loro per condividere informazioni utilizzando segnali elettrici, generati in conseguenza di pensieri, percezioni e idee, e segnali chimici che si muovono attraverso gli spazi tra le cellule, le *sinapsi*. È la capacità delle informazioni chimiche o elettriche di riuscire ad attraversare una sinapsi a determinare il livello della nostra cognizione e delle nostre capacità cognitive.

I neuroni svolgono un ruolo fondamentale nella nostra tecnologia naturale. Per certi versi, i neuroni naturali sono superiori, e anche di molto, ai microchip progettati per scopi simili. Per esempio, fino a oggi funzionano più velocemente.

La velocità del processore di un computer è determinata dalla velocità del suo clock interno. Il clock interno genera gli impulsi elettrici che regolano le funzioni del microchip. Quando fu costruita la prima generazione di computer a metà del XX secolo, la loro velocità di clock era inizialmente misurata in termini di kilohertz (kHz). Un kHz rappresenta 1.000 cicli al secondo. Solo pochi anni dopo però, negli anni Ottanta, le velocità di clock erano aumentate così rapidamente che le unità di misura diventarono milioni di cicli al secondo, o megahertz (MHz).

Oggi, nei primi anni del XXI secolo, le velocità di clock vengono misurate in gigahertz, ovvero miliardi di cicli al secondo (GHz).

Ma la velocità dei computer potrebbe presto aumentare per eguagliare la velocità del cervello umano. Con l'avvento dei computer quantistici, il clock per limitare la velocità di elaborazione diventerà obsoleto, perché la potenza di elaborazione dei computer sarà direttamente collegata alle forze fondamentali dell'universo e alla velocità della luce. Queste sono esattamente le forze che già costituiscono il fondamento dei nostri neuroni naturali.

Questi progressi nella potenza di calcolo apriranno sicuramente le porte a una nuova era di elaborazione quantistica superveloce, ma ciò non significa necessariamente che le capacità dei computer artificiali supereranno quelle del cervello umano naturale. Il motivo è che la cognizione umana naturale continuerà a scalare le sue capacità nello stesso momento in cui il limite massimo nell'elaborazione dei computer si starà espandendo. Come abbiamo scoperto nel Capitolo 3, le capacità massime del cervello umano, e in particolare degli stati di coscienza che è in grado di raggiungere, ora sembrano scalabili oltre ogni limite oggi conosciuto.

Anche se i transumanisti spesso paragonano il funzionamento del cervello umano a quello di un microchip per illustrare la presunta superiorità della tecnologia informatica, alcune caratteristiche dei neuroni e del cervello umano sono superiori a quelle di un microchip sintetico o di un computer. Oltre al fatto che la velocità di elaborazione del cervello umano non è limitata dalla rapidità di un clock interno, alcuni scienziati, come il neurochirurgo e neuropsicologo Karl Pribram (1919-2015) e il suo collega fisico teorico David Bohm (1917-1992), hanno suggerito che le informazioni trasmesse in tutto il cervello sono olografiche.⁷ Ciò significa che i dati non sono confinati nei condotti fisici dei neuroni.

Recenti studi suggeriscono che il nostro cervello potrebbe essere così progredito da elaborare le informazioni utilizzando i principi relativistici proposti da Albert Einstein, con le informazioni che viaggiano attraverso le reti neurali alla velocità della luce.⁸ Oltre a queste differenze fondamentali nel modo in cui le informazioni vengono trasmesse, le velocità di elaborazione dei microchip più avanzati e di un neurone naturale sono sorprendentemente simili.

Come descritto in precedenza, buona parte dell'elaborazione in un microchip viene eseguita utilizzando transistor che regolano il flusso di informazioni. Siccome le sinapsi tra i neuroni svolgono una funzione simile nel cervello, ai fini di questo confronto ha senso considerare questi due processi come quasi equivalenti.

Uno studio condotto dall'Università della California di San Francisco e dal Salk Institute riassume questi parametri, riportando che “un moderno microprocessore ha 10^9 transistor, mentre il cervello umano contiene circa 10^{14} sinapsi (e un cervello usa più o meno la stessa potenza di un microprocessore)”⁹

Per raggiungere il livello successivo di calcolo delle velocità di elaborazione relative di un cervello e di un microprocessore, i ricercatori hanno scelto di basare i loro calcoli sui fatti generalmente accettati che ci sono circa 10^{10} neuroni nella neocorteccia umana e che i neuroni in genere si attivano a una velocità di 10 Hz. Ciò significa che il cervello elabora circa 10^{11} istruzioni al secondo. L'articolo conclude che i calcoli eseguiti dal cervello umano produrrebbero 100 volte più dei 10^3 milioni di istruzioni al secondo (MIPS) di un moderno microprocessore con molteplici core (unità di elaborazione).¹⁰ In altre parole, in base a questi calcoli, il computer artificiale è circa 100 volte più lento di un cervello umano naturale.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 34: La capacità e le funzioni di un neurone umano sono adattabili e scalabili tanto da effettuare prestazioni che superano ogni limite conosciuto. Non sono soggette ai limiti che la fisica individua nelle capacità dei microchip a stato solido.

Un altro fatto da prendere in considerazione è che il cervello, quando riceve un input, esegue una sorta di “smistamento delle informazioni”, come farebbe per eseguire un riconoscimento facciale o individuare una situazione pericolosa. Le informazioni vengono segmentate ed elaborate in funzioni parallele, ma a velocità diverse, a seconda della parte del cervello che esegue l'elaborazione. L'amigdala del cervello, per esempio, è il centro di elaborazione della paura, mentre nell'ipotalamo elaboriamo gli odori, il tatto e i suoni che associamo all'amore. Questa caratteristica è in netto contrasto con l'elaborazione seriale di un computer. Anche se un computer è molto veloce, non associa informazioni disparate nel modo parallelo di cui siamo capaci noi esseri umani.

I sistemi biometrici che stanno diventando comuni negli aeroporti utilizzano una forma di elaborazione seriale basata sul riconoscimento facciale. Quando ci avviciniamo a una postazione di controllo in aeroporto, sensori sopra di noi scansano i nostri volti e viene creato un registro digitale dei lineamenti del viso e di caratteristiche come la distanza tra gli occhi e lo spazio tra la punta del naso e il labbro superiore, tra le altre. Le informazioni vengono poi confrontate con un archivio

digitale di centinaia di migliaia o addirittura milioni di altre persone per trovare una corrispondenza. In questo modo le autorità possono capire che non siamo una minaccia per gli altri o arrestarci se sospettano che abbiamo commesso un crimine o che potremmo farlo.

Gli studi dimostrano che, mentre gli esseri umani possono riconoscere un volto familiare in appena 360-390 millisecondi (un millisecondo è un millesimo di secondo), i tipici sistemi di riconoscimento facciale basati sui computer possono impiegare fino a uno o due secondi interi per svolgere i loro compiti.¹¹ E mentre i computer hanno dimostrato di essere più precisi per le semplici immagini fisse, gli esseri umani hanno ancora un vantaggio quando si tratta di riconoscere scansioni facciali complesse o immagini in movimento.

PERCHÉ LA NOSTRA UMANITÀ PREVALE SULLA TECNOLOGIA

Oltre alle straordinarie capacità umane descritte nelle sezioni precedenti, noi esseri umani ne possediamo anche un'altra che ci conferisce un vantaggio molto speciale. È la nostra eccezionale capacità di *autoregolare* molte delle potenzialità che giacciono dormienti dentro di noi. Siamo l'unica forma di vita conosciuta, per esempio, che può scegliere di creare una risposta immunitaria più forte nell'organismo; che può scegliere di creare una maggiore resilienza ai grandi cambiamenti nella nostra vita e nel mondo; che può scegliere di alleviare lo stress fino al livello molecolare del DNA per promuovere una profonda guarigione, e altro ancora. Il punto è che siamo le uniche creature sulla Terra che possono attivare queste super potenzialità a comando, nel posto e nel momento che scegliamo, invece di aspettare segnali dal mondo esterno per risvegliare questi stati dell'essere.

Il bello di noi esseri umani è che non abbiamo bisogno di conoscere come funzionano questi sistemi per trarne beneficio.

Siamo esseri così sofisticati che per accedere alle complesse interazioni interne del nostro corpo siamo dotati di una sorta di "interfaccia utente" che semplifica l'accesso: le nostre percezioni. Pensieri, sensazioni, emozioni, idee, respiri e concentrazione che fanno parte della nostra esperienza quotidiana sono i fattori scatenanti che possono innescare la cascata di reazioni chimiche di cui abitualmente non siamo consapevoli. E sono proprio questi gli eventi che possono riempire la nostra vita di salute, guarigione e pace, o di malattie, sofferenze e disperazione.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 35: Autoregoliamo la nostra avanzata tecnologia naturale attraverso le interfacce di pensieri, sensazioni, emozioni, respiri e altri fattori epigenetici.

Un segnale rivelatore di una tecnologia davvero avanzata è che l'interfaccia utente, ovvero il pannello di controllo per accedere alle funzioni di un dispositivo, è semplice e facile da utilizzare. Per esempio, quando accendiamo lo smartphone che teniamo nel palmo della mano, attiviamo applicazioni e canali informativi semplicemente toccando lo schermo con la punta delle dita, parlando con un assistente virtuale programmato o selezionando i campi evidenziati. Possiamo eseguire intere attività senza mai digitare una sola parola di istruzione.

Di solito non abbiamo idea di cosa succede dietro le quinte che ci consente di metterci in contatto con amici e familiari o di trasferire denaro dal nostro conto bancario per pagare una bolletta. E non abbiamo bisogno di saperlo. Questo è il bello dell'interfaccia utente. I vari livelli di hardware, firmware e software tra noi e le funzioni della macchina fanno il lavoro per noi.

La nostra "interfaccia utente" umana per accedere alla nostra straordinaria tecnologia funziona più o meno allo stesso modo. Impegnandoci in diverse combinazioni di normali azioni quotidiane accediamo, inneschiamo e attiviamo un'impressionante gamma di potenzialità a nostra disposizione dentro il corpo.

LA SCOPERTA CHE HA SCONVOLTO LA COMUNITÀ SCIENTIFICA

Il 26 giugno 2000, l'allora presidente Bill Clinton fece qualcosa che pochissimi presidenti degli Stati Uniti hanno fatto durante il loro mandato. In diretta televisiva, parlando da un podio nella East Room della Casa Bianca, annunciò il completamento di un progetto scientifico che era in corso da anni: la mappatura del genoma umano. Paragonando il Progetto genoma umano (HGP) al progetto di mappatura degli Stati Uniti d'America avvenuto duecento anni prima, Clinton dichiarò che era persino più significativo. "Senza dubbio, è la mappa più importante e meravigliosa mai prodotta dall'umanità" disse.¹²

Anche se la mappatura del genoma umano è stata un immenso traguardo, alcuni scienziati furono più perplessi che ammirati da quello che la mappa rivelava. Il motivo è che i risultati del programma hanno ribaltato una vecchia teoria riguardante il DNA, i geni e il ruolo che svolgono nel corpo.

Prima dell'annuncio, si riteneva che ogni gene del nostro DNA programmasse solo una particolare proteina nel corpo. Questa presunta corrispondenza biunivoca portava a pensare che, se avessimo potuto isolare i geni responsabili di determinate proteine, avremmo potuto utilizzare terapie e creare farmaci per modificare qualsiasi gene che non funzionasse correttamente.

Il corpo umano ha più di 100.000 proteine uniche che operano insieme per supportare tutti gli organi, le ghiandole, i tessuti e i sistemi dell'organismo. Prima del Progetto genoma umano, ci si aspettava che, se ogni gene produceva una sola proteina, dovessero esserci almeno 100.000 geni da scoprire e mappare. Alla fine, ci si aspettava che il successo della mappatura genetica avrebbe portato alla creazione di 100.000 nuovi farmaci, uno per ogni gene previsto.

A metà del progetto, però, diventò evidente che c'era qualcosa di sbagliato in questa ipotesi. E non sbagliato di poco, ma enormemente sbagliato. Il numero dei geni mappati a metà del progetto era così al di sotto del previsto che gli scienziati rimasero scioccati e confusi.

Alla fine del progetto, si rivelava una nuova storia umana. Il nostro genoma risultò essere il prodotto di soli 24.000 geni circa. E la discrepanza tra aspettative e realtà non era il risultato di una formula matematica sbagliata o di un semplice errore di arrotondamento. La mappa aveva rivelato con precisione che abbiamo solo il 25 per cento circa dei geni che la teoria dell'epoca aveva previsto.

C'era una sola spiegazione logica per l'enorme discrepanza. La teoria della corrispondenza biunivoca tra geni e proteine era sbagliata.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 36: Nel 2000 gli scienziati hanno scoperto che il genoma umano è composto da soli 24.000 geni circa, il che significa che il rapporto precedentemente accettato per cui ogni gene produce una delle circa 100.000 proteine del corpo umano era sbagliato.

La scoperta che pochi geni gestiscono i complessi sistemi del corpo umano è stata come un terremoto che ha scosso l'industria scientifica, medica e farmaceutica. A causa della complessità del corpo umano rispetto ad altre forme di vita, ci si aspettava che dovessimo avere parecchi geni per far funzionare la nostra complessa macchina biologica. La cosa sconvolgente era che forme di vita "minori" avevano un numero di geni simile al nostro o addirittura maggiore.

Un semplice topo di campagna, per esempio, ha 25.000 geni, 1.000 in più di noi esseri umani complessi, mentre si ritiene che una pianta di fior di loto ne abbia circa 15.000 in più di noi, con una stima di 40.000 geni.

Chiaramente, qualcosa non andava nel modo in cui i geni erano stati considerati in passato. La genetica che veniva insegnata nelle scuole, usata per giustificare milioni di dollari in progetti di ricerca e propagandata come la base per nuovi promettenti farmaci, era sbagliata. E quel "qualcosa" ha aperto la porta alla scoperta radicale che evidenzia perché abbiamo i poteri che abbiamo e il ruolo della nostra divinità e dei nostri processi divini.

EPIGENETICA: LA SCOPERTA DEI GENI MULTIFUNZIONALI

Il Progetto genoma umano ha rivelato che i nostri geni non sono "fissi" nella loro funzione. Non sono segmenti statici di DNA che svolgono un unico compito.

I nostri geni sono dinamici: sono malleabili e si programmano in base alle esigenze degli ambienti in cui si trovano. Studi successivi hanno dimostrato che un singolo gene umano può programmare fino a 100 proteine diverse, una scoperta che spiega perché i 24.000 geni nel nostro corpo possono produrre fino a 400.000 proteine diverse, tra cui le circa 100.000 che ci mantengono in vita.

Tali scoperte hanno portato alla nascita di una "nuova" scienza chiamata *epigenetica*. Il prefisso *epi* significa "sopra" e *genetica* si riferisce al genoma. Ne consegue, quindi, che l'epigenetica studia i fattori al di sopra o al di là del genoma stesso che inducono geni specifici a produrre proteine specifiche.

Descriverò in dettaglio alcuni di questi fattori nelle sezioni successive.

In precedenza ho inserito la parola *nuova* tra virgolette quando ho

descritto l'epigenetica. Il motivo è che, sebbene il termine *epigenetica* sia diventato popolare negli ultimi anni, la teoria in sé non è nuova e fu sviluppata già alla fine degli anni Sessanta. Si basava su studi di laboratorio che hanno rivelato il potere dell'ambiente di programmare i geni.

Il principio dell'epigenetica viene spesso dimostrato utilizzando il semplice esperimento delle cellule in una capsula di Petri, come nel seguente esempio.

Inizieremo l'esperimento con un gruppo di cellule identiche coltivate in una tipica capsula di Petri da laboratorio. Le cellule provengono dalla stessa fonte, hanno la stessa età e possiedono proprietà identiche. Se prendiamo alcune cellule dalla capsula di Petri e le mettiamo in un altro contenitore, e questo contenitore viene esposto a un ambiente diverso, le cellule iniziano a svilupparsi in modo diverso. Il fattore scatenante può essere un cambiamento nell'ambiente chimico o nutrizionale, o il risultato di una mutazione nell'ambiente emotivo. Questo è il potere dei geni.

Un singolo gene può produrre molte proteine diverse. Ciò è possibile perché diversi segmenti dei geni (chiamati *esoni*) possono combinarsi in modi diversi per costruire proteine diverse. Per esempio, una cellula esposta a un ambiente può diventare una cellula muscolare. Un'altra cellula, presa dalla stessa capsula di Petri con cellule identiche, quindi esposta a un certo ambiente, potrebbe diventare una cellula del sangue, una cellula del fegato, una cellula ossea o un altro tipo di cellula. Il principio dell'epigenetica spiega perché questo è possibile. Ambienti diversi risvegliano segmenti differenti dei nostri geni affinché possano rispondere all'ambiente in un modo che lo riflette.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 37: Attraverso l'epigenetica, è possibile che un gene umano "programmi" fino a 100 proteine diverse. Ciò significa che possiamo fare più programmazioni con pochi geni altamente efficienti.

Quando vediamo il principio dei neuroni che cambiano, crescono, si collegano tra loro e si attivano in risposta all'ambiente emotivo che forniamo, chiamiamo il processo *neuroplasticità*. La plasticità di queste cellule nervose e cerebrali ci dice che i sistemi nervosi con cui abbiamo a

che fare non sono scolpiti nella pietra. Non sono statici e rigidi. Invece, come suggerisce il termine *plastico*, sono malleabili e dinamici. Questo principio si applica anche al nostro genoma. È la *plasticità genetica* del nostro DNA che ci consente di liberarci dal dolore, dalla sofferenza e dai traumi che possono essere programmati nel nostro genoma attraverso l'epigenetica e i fattori epigenetici.

Esistono vari fattori epigenetici scatenanti e uno qualsiasi, o una loro combinazione, potrebbe essere responsabile delle configurazioni del DNA che ci portano vita, gioia e guarigione, così come sofferenza, paura e malattie. I fattori scatenanti epigenetici possono essere fattori ambientali, come le tossine nell'aria che respiriamo e nel cibo che mangiamo. Possono essere sostanze che ingeriamo, come i farmaci e le droghe, compresi l'alcol e gli psichedelici sintetici e naturali di origine vegetale.

I più potenti fattori epigenetici che influenzano ogni aspetto della nostra vita sono forse quelli che non si possono vedere e misurare facilmente. Questi fattori provengono dall'energia delle nostre emozioni cosce e subcosce, dai nostri pensieri e da ciò che crediamo vero riguardo a noi. Anche se abbiamo accesso a questi fattori invisibili, a volte sono i più misteriosi e difficili da modificare.

Scoprire la capacità di modificare le nostre convinzioni è molto importante per noi. Quando scegliamo di aggiornare la storia della nostra vita e di pensare a noi stessi in modo diverso, i principi epigenetici ci dicono come il cambiamento nella nostra percezione modifichi effettivamente il nostro corpo.

La scoperta dei neuroni specchio è un esempio perfetto del funzionamento di questo processo.

UNA SCOPERTA INASPETTATA NEL CERVELLO

Nel 2004 un gruppo di scienziati italiani annunciò una scoperta le cui implicazioni continuano a scuotere il mondo della psicologia, della biologia e dell'evoluzione. Il rapporto della ricerca che ha portato a questa scoperta, pubblicato sulla rivista scientifica "The Annual Review of Neuroscience", annunciava un "anello mancante" evolutivo che forniva un percorso prima sconosciuto verso stati avanzati di cognizione e apprendimento. L'articolo individuava un nuovo tipo di neurone nel cervello umano, chiamato *neurone di Cubelli* o, più comunemente, *neurone specchio*.¹³

I neuroni specchio si trovano in parti del cervello che sono collegate a funzioni chiave come il tatto, la temperatura e il dolore. È importante perché queste funzioni sono localizzate nella zona del cervello che si è sviluppata più di recente, quella che ci ha conferito la nostra umanità quando siamo apparsi duecentomila o più anni fa. A distinguere i neuroni specchio dagli altri neuroni del cervello è il modo in cui funzionano. Gli esperimenti rivelano che i neuroni specchio vengono attivati da due serie di condizioni molto diverse.

Per prima cosa, ovviamente, un neurone specchio si attiva quando viviamo un'esperienza fisica. Che stiamo camminando da soli, immersi nella bellezza e nell'aria fresca e rarefatta di un sentiero di montagna, o che stiamo esplorando l'intimità sensuale del contatto fisico con un partner, i nostri neuroni specchio si attivano e rispondono a questa esperienza inviando segnali alle parti del cervello e del corpo che rilasciano sostanze chimiche per sostenerci nella nostra esperienza.

Durante un incontro romantico, per esempio, produciamo sostanze chimiche come dopamina, ossitocina e adrenalina in risposta all'eccitazione e alle possibilità immaginate che percepiamo nel momento. Inoltre, i maschi possono produrre l'ormone vasopressina per rafforzare il legame identificando il loro partner sessuale come preferito.

L'informazione importante qui è che la chimica del nostro corpo cambia in risposta a un'esperienza che stiamo vivendo proprio in quel momento.

La seconda condizione di attivazione è forse più sorprendente e misteriosa e ha il potenziale più grande per le nostre capacità di guarigione e regolazione del corpo. La scoperta del 2004 ha rivelato che i neuroni specchio si attivano anche quando guardiamo qualcun altro vivere un'esperienza. In altre parole, dalla loro prospettiva, i neuroni non distinguono tra il vivere un'esperienza e l'assistervi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 38: I neuroni specchio non distinguono tra un'esperienza vissuta in prima persona e l'osservazione dell'esperienza vissuta da qualcun altro.

Le implicazioni di questa scoperta sono vaste e controverse, e sono particolarmente profonde per quanto riguarda la responsabilità perso-

nale. Ulteriori esperimenti hanno aperto le porte a possibilità che iniziano a sembrare fantascientifiche. Solo che queste eventualità non sono fittizie, ma molto reali. E una volta che le vediamo, non possiamo dimenticarle.

Sta a noi ignorare o accettare ciò che significano per le nostre vite.

OSSERVARE E IMMAGINARE: IL CERVELLO NON CONOSCE LA DIFFERENZA

Le scansioni cerebrali che documentano un esperimento condotto presso il prestigioso Salk Institute di La Jolla in California, pubblicate nel 2007, illustrano le modalità di attivazione dei neuroni specchio.¹⁴ L'esperimento prevedeva di utilizzare la scansione per documentare l'attività dei neuroni specchio nel cervello di un individuo mentre eseguiva tre diverse attività. La prima riga della scansione mostra le parti del cervello che venivano attivate quando il soggetto prendeva in mano un oggetto. Ovviamente, le parti del cervello che "si accendevano" erano quelle comunemente associate alle funzioni di estensione del braccio e apertura della mano per afferrare un oggetto fisico.

Nella seconda parte dell'esperimento, il soggetto sottoposto al test non prendeva niente fisicamente. Semplicemente *osservava* un'altra persona che lo faceva. La seconda riga della scansione rivela la potenza e il mistero dei neuroni specchio. Mostra che nel cervello del soggetto si attivavano le stesse aree che si attivavano quando aveva preso in mano un oggetto. Anche se l'intensità dell'attività era leggermente diminuita, di fatto il cervello del soggetto si comportava come se la persona stesse vivendo l'esperienza in prima persona.

La terza riga della scansione è il punto in cui diventano evidenti le implicazioni più profonde, più controverse e forse più importanti dei neuroni specchio per la nostra vita. Qui il soggetto non sta prendendo in mano un oggetto né sta guardando qualcun altro farlo. In questa terza parte dell'esperimento, il soggetto sta semplicemente *visualizzando* se stesso nell'atto di prendere l'oggetto. Con l'occhio della mente, sta immaginando di afferrare un oggetto.

Come abbiamo visto in precedenza, anche se il grado di attivazione nel cervello è un po' ridotto rispetto a quando si compie l'atto fisico di prendere l'oggetto, è chiaro che il cervello risponde all'esperienza immaginata come se fosse vera. Questa parte dell'esperimento apre le porte

alle implicazioni più incerte ma potenzialmente più stimolanti.

L'uso dell'immaginazione per visualizzare un'azione con l'occhio della mente evoca nel cervello una risposta simile e rilascia nell'organismo le stesse sostanze chimiche, come se stessi veramente vivendo l'esperienza. Ecco perché la visione di noi stessi e del nostro posto nel mondo, *il modo in cui ci visualizziamo sia consciamente sia inconsciamente*, è così importante per la salute e il benessere.

Il corpo produce la salute, il benessere e la vitalità che lo programiamo a produrre attraverso l'immagine che abbiamo di noi stessi. E la percezione di noi stessi che "alimenta" i neuroni specchio ogni giorno è una parte potente della programmazione.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 39: Il modo in cui ci vediamo nella nostra immaginazione induce i neuroni specchio a inviare al corpo informazioni a supporto dell'immagine che abbiamo di noi stessi.

I sistemi vitali del corpo, come il sistema endocrino e il sistema immunitario, rispondono in modo adattivo ai segnali dei neuroni specchio. Producono nel corpo le sostanze chimiche che corrispondono alle condizioni che abbiamo osservato (immaginato) con l'occhio della mente.

Tenendo a mente l'esperimento del Salk Institute e altri esperimenti simili, cosa significherebbe per noi vederci integri, completi e sani? E quali sarebbero le conseguenze se rendessimo questo tipo di visualizzazione una pratica costante, giorno dopo giorno, mantenendo quella visione in un rituale consapevole di vitalità e guarigione?

La risposta è chiara. Se il cervello non distingue tra esperienze vissute, osservate e immaginate, allora la nostra capacità di visualizzare immagini di noi stessi come esseri sani induce i neuroni specchio a rispondere in modo analogo. Ed è proprio quello che diversi studi hanno illustrato.

In passato, l'effetto della visualizzazione era attribuito a quello che oggi viene chiamato *effetto placebo*. In genere consideriamo questo fenomeno come un misterioso esito positivo di un problema di salute che la medicina tradizionale attribuisce alla convinzione del paziente nella

propria capacità di guarire, in un trattamento o in chi lo sta curando.

Tenendo a mente queste scoperte, la mia domanda diventa: Con cosa nutri i tuoi neuroni specchio? Quali immagini di te stai creando e mantenendo giorno dopo giorno, anno dopo anno? Ti concentri sulle cose che meno ti piacciono di te, come la comparsa di nuove rughe, uno strato di grasso corporeo e un recente inestetismo, o ti immagini nello stato ottimale di vitalità e salute che desideri?

Non ci sono risposte “giuste” o “sbagliate” a queste domande, ma le tue risposte potrebbero aiutarti a capire perché la tua vita e il tuo corpo sono come sono. Potrebbero anche fornirti gli spunti che ti servono per apportare cambiamenti positivi quando deciderai di farlo.

RISVEGLIAMO I NOSTRI SUPERPOTERI

Oltre alla scoperta dei neuroni specchio e del loro potenziale nella nostra vita, un'altra scoperta recente sta scuotendo le fondamenta delle nostre convinzioni sui limiti e sulle nostre possibilità dell'essere umano. È la scoperta della rete neurale nel cuore.

Quando andavo a scuola, ho imparato che il cervello è l'organo principale del corpo umano. È il cervello che invia i segnali e comunica al resto del corpo le istruzioni che lo fanno funzionare, in modo da mantenerci vivi, sani e prosperi. Ho anche imparato che il cuore è soltanto una pompa, anche se molto efficace, il cui compito è di far circolare il sangue in tutto il corpo nel corso della nostra vita. Ma nuove scoperte ora ci dicono che entrambe queste idee sono in parte sbagliate, o almeno incomplete.

Evidenze scientifiche sempre più numerose ora suggeriscono che l'azione di pompaggio del cuore, per quanto importante, potrebbe impallidire in confronto alle altre funzioni del cuore. In altre parole, anche se svolge un lavoro eccellente pompando il sangue in tutto il corpo nel corso di una vita, questo potrebbe non essere il suo scopo primario.

Nel 1991, una scoperta scientifica pubblicata sulla rivista “Neurocardiology” invalidò l'idea che il cuore umano si limiti alla funzione di pompa. Il nome della rivista ci fornisce un indizio sulla scoperta di un potente rapporto tra il cuore e il cervello che era ancora sconosciuto. Un gruppo di scienziati guidato dal dottor J. Andrew Armour dell'Università della California, che stava studiando lo stretto rapporto tra il cuore

e il cervello, scoprì che circa 40.000 neuroni specializzati, o *neuriti sensoriali*, formano una rete di comunicazione all'interno del cuore.¹⁵

In sintesi, Armour e il suo gruppo scoprirono la rete neurale che ora è nota come il *piccolo cervello* nel cuore. Il loro articolo, pubblicato dal Royal College of Psychiatrists, riporta in termini facilmente comprensibili: "Il 'cervello del cuore' è un'intricata rete di nervi, neurotrasmettitori, proteine e cellule di supporto, simili a quelli che si trovano nel cervello vero e proprio."¹⁶

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 40: Nel cuore umano c'è una rete neurale, o "piccolo cervello", che pensa, sente, fa esperienze e ricorda indipendentemente dal cervello cranico.

Un ruolo fondamentale della rete neurale del cuore è monitorare e rilevare i cambiamenti nei livelli degli ormoni e di altre sostanze chimiche nel corpo, e poi comunicare tali cambiamenti al cervello. Il cervello, quindi, attiverà i sistemi che soddisfano le nostre esigenze. Il cuore svolge questa funzione convertendo il linguaggio emotivo delle percezioni del corpo, che include cosa proviamo riguardo al nostro ambiente, nel linguaggio elettrico del sistema nervoso affinché i suoi messaggi abbiano senso per il cervello. I messaggi del cuore dicono al cervello quando ci sentiamo al sicuro nel mondo, quindi possiamo concentrarci sulla costruzione di un sistema immunitario più forte, per esempio; o quando sentiamo che il mondo non è sicuro e allora abbiamo bisogno di più adrenalina per adattarci a una situazione stressante.

Ora che il piccolo cervello nel cuore è stato riconosciuto dai ricercatori, si è anche scoperto il profondo ruolo che può svolgere in un'ampia gamma di funzioni fisiche e spirituali.

Tra queste ci sono:

- Comunicare con i neuriti sensoriali che si trovano in altri organi del corpo.
- Accedere a una forma di profonda intuizione chiamata *intelligenza del cuore*.
- Entrare intenzionalmente in stati di profonda intuizione a comando.

- Accedere ai meccanismi di autoguarigione intenzionale.
- Attivare le nostre capacità di super apprendimento, super memoria e super cognizione a comando.

COERENZA A COMANDO

Il piccolo cervello nel cuore funziona in due modalità distinte ma correlate. In una il cuore può talvolta agire indipendentemente dal cervello cranico. In tal caso, pensa, sente, impara, ricorda ed è in grado di percepire autonomamente i nostri mondi interiori ed esteriori. Inoltre immagazzina le sue impressioni e i suoi ricordi localmente, all'interno della rete neurale cardiaca.

Nell'altra il cuore può agire in armonia con il cervello cranico in modo da permetterci di fare qualcosa che nessun'altra forma di vita può fare, o perlomeno nessuna delle forme di vita conosciute. Possiamo armonizzare le reti neurali del cuore e del cervello per sincronizzare questi due organi in un unico, potente sistema a cui possiamo accedere e che possiamo attivare nella nostra vita.

La tecnica in tre fasi utilizzata per raggiungere la coerenza tra cuore e cervello prevede di:

1. Concentrare la nostra consapevolezza intorno al cuore.
2. Rallentare la respirazione, in modo che l'espiazione sia più lunga dell'inspirazione. Per esempio, inspirare contando fino a quattro, poi rilasciare il respiro contando fino a sei.
3. Evocare consciamente e intenzionalmente un'emozione positiva, come gratitudine o affetto, verso una cosa o persona.

La combinazione di questi tre passaggi, mantenendo per un minimo di tre minuti l'emozione creata nella Fase 3, produce un segnale elettrico che viaggia dal cuore al cervello e crea uno stato di armonia chiamato *coerenza*. Quando l'emozione nel cuore produce un segnale di 0,1 Hz, si creano le condizioni per l'armonia ottimale che viene chiamata semplicemente *coerenza cuore-cervello*.¹⁷

Ancora una volta, vorrei sottolineare che abbiamo la capacità di autoregolare le condizioni interiori che creano la coerenza cuore-cervello, perché a volte è facile sorvolare sulle parole che descrivono questo pro-

cesso. Siamo l'unica forma di vita con la capacità di *scegliere* consapevolmente quando armonizzare le reti neurali del cuore e del cervello. Siamo anche l'unica forma di vita che può *scegliere* consapevolmente dove e come armonizzare il potere di due diversi organi in un solo sistema vitale e potente. La capacità di stabilire questo stato di coscienza a comando è un mistero profondo di per sé.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 41: Siamo l'unica forma di vita conosciuta in grado di armonizzare intenzionalmente le reti neurali del cuore e del cervello per creare uno stato ottimale di coerenza cuore-cervello.

L'atto di creare la coerenza cuore-cervello ottimizza i sistemi del corpo, come il sistema immunitario, l'apparato respiratorio, il sistema nervoso e altri ancora. Così facendo, diventiamo la versione migliore di noi stessi per qualunque attività decidiamo di svolgere nel corso della giornata e per coltivare il benessere a lungo termine. I benefici di questa sincronizzazione sono numerosi e potrebbero facilmente essere l'argomento di un libro intero.

Un articolo del 2022 pubblicato da Alleviant Integrated Mental Health riassume alcuni dei benefici, affermando che, con la creazione della coerenza cuore-cervello, “avrà più gioia, maggiore energia e vitalità, migliori capacità decisionali e un aumento della salute fisica e mentale”.¹⁸

Alcune delle prove più solide a sostegno del potere puramente fisiologico che la coerenza cuore-cervello ci offre si trovano negli studi iniziali condotti dall'istituto HeartMath, un'organizzazione di ricerca pioniera nello studio del cuore umano in modi non convenzionali. Gli studi di HeartMath dimostrano, per esempio, che i livelli di deidroepiandrosterone (DHEA) nel corpo aumentano del 100 per cento in un periodo di trenta giorni in cui si stabilisce una regolare coerenza cuore-cervello.¹⁹

Il DHEA è un ormone che svolge un ruolo fondamentale nel nostro organismo. È un precursore che deve essere presente affinché il corpo possa creare e utilizzare altri ormoni vitali, come il testosterone e gli estrogeni. Gli studi dimostrano che i livelli di DHEA in genere diminuiscono con l'età e devono essere disponibili nell'organismo per mantenerci sani e forti. Una pratica regolare per stabilire la coerenza tra il

cuore e il cervello favorisce livelli sani di DHEA, anche in età avanzata quando tendono a diminuire.

Oltre ad aumentare i livelli di DHEA nell'organismo, gli studi rivelano che i livelli di cortisolo, l'ormone dello stress, sono diminuiti del 23 per cento grazie alla coerenza creata tra il cuore e il cervello nello stesso periodo in cui i livelli di DHEA erano aumentati. Ulteriori studi hanno rivelato che l'anticorpo immunoglobulina A (IgA), la prima linea delle nostre difese immunitarie, che si trova nelle cellule della bocca, ha risposto in modo sorprendente nei soggetti che hanno partecipato alla ricerca.

Dopo solo cinque minuti di emozioni positive che fanno parte della tecnica in tre fasi per la coerenza di cui ho parlato prima, come gratitudine e affetto, i soggetti hanno sperimentato un "immediato aumento medio del 41 per cento nei loro livelli di IgA. Dopo un'ora, i livelli di IgA sono tornati alla normalità, ma sono lentamente aumentati nelle sei ore successive".²⁰

RICONOSCIAMO I NOSTRI SUPERPOTERI

L'importanza di studi come quelli condotti da HeartMath e Allegiant è duplice. In primo luogo, ci dicono che abbiamo la capacità e il potere di risvegliare e incrementare risposte fisiche importanti, come la risposta immunitaria, deliberatamente. I sistemi positivamente influenzati dallo stato di coerenza erano in passato ritenuti al di là della nostra capacità di accesso in modo significativo.

In secondo luogo, il fatto che sia possibile potenziare il nostro corpo a seguito di esperienze che possiamo gestire e creare quando scegliamo di farlo a comando ci dice che siamo dotati della capacità di autoregolare la nostra straordinaria tecnologia naturale, comprese tutte le funzioni descritte in precedenza in questo capitolo. Sono proprio le capacità che gli ingegneri sognano di infondere nei sistemi artificiali, come i robot e le applicazioni dell'intelligenza artificiale.

La scoperta di Armour dei neuroni nel cuore ci dà motivo di cambiare per sempre il modo in cui consideriamo noi stessi. Dà un nuovo significato a ciò che è possibile nel nostro corpo e a ciò che siamo in grado di realizzare nella vita. La scienza del nuovo campo della neurocardiologia sta appena iniziando a recuperare terreno rispetto alle antiche credenze spirituali quando si tratta di spiegare la fonte di esperienze come l'in-

tuizione, la precognizione e l'autoguarigione. Quasi universalmente, gli insegnamenti tradizionali riconoscono l'influenza diretta del cuore sulla nostra personalità, sulle decisioni quotidiane e sulla capacità di compiere scelte etiche che comprendono la distinzione tra giusto e sbagliato.

Accettare i benefici della saggezza del cuore può catapultarci immediatamente oltre i limiti che abbiamo percepito per noi in passato per quanto riguarda il nostro modo di vivere, la nostra capacità di risolvere i problemi e, forse ancora più importante, la nostra capacità di amare. Sono queste capacità a darci la resilienza per accogliere grandi cambiamenti nella nostra vita, e per farlo in maniera sana.

Se prendiamo in considerazione tutto ciò che adesso sappiamo sul cuore – che fa parte di un'estesa rete neurale già sviluppata quando i nostri antenati apparvero sulla Terra, che possiede un piccolo cervello composto da cellule capaci di pensare, sentire e ricordare indipendentemente da quello cranico, e che possiamo attivare da soli i benefici della comunicazione tra cuore e cervello – allora le domande che dobbiamo porci sono: Cos'altro fa il cuore che stiamo solo cominciando a capire? Quali capacità abbiamo dimenticato di possedere o solo adesso stiamo iniziando a comprendere appieno, e oggi attendono di essere scoperte?

Ultimamente, nuove scoperte pubblicate sulle riviste scientifiche stanno rispondendo a queste domande quasi ogni settimana.

RISVEGLIAMO LA NOSTRA TECNOLOGIA NATURALE

La scoperta dei rapporti tra le cellule del nostro corpo, i neuroni specchio nel cervello e il potere del cuore umano ha aperto la strada alla comprensione di un nuovo tipo di tecnologia che va oltre tutto ciò che abbiamo concepito in passato. La tecnologia siamo noi. Siamo noi la sofisticata tecnologia naturale che ci sforziamo di installare nelle macchine più avanzate del nostro tempo. Per vederci così è necessario adottare un modo di pensare molto diverso da quello che considera il corpo umano solo un fragile sistema di biologia fortunata, fluidi salini, sangue e ossa.

La nostra tecnologia naturale è letteralmente anni luce oltre qualunque marchingegno gli ingegneri moderni siano in grado di costruire nei laboratori per applicarlo ai robot. Tecnologia naturale significa che siamo ben più dei componenti primitivi dei microchip di silicio, dei nanorobot incorporati e dei sensori impiantati nella pelle.

Siamo più di semplici sostituti artificiali per gli organi in carne e ossa, che hanno solo il potenziale limitato di imitare le nostre capacità naturali. Siamo qualcosa di più perché siamo un tipo diverso di tecnologia. Siamo una tecnologia naturale. Siamo fatti di neuroni che hanno membrane autoriparanti e potenziali ionici che si muovono attraverso le pareti cellulari che si accendono, spengono e autoregolano a comando quando scegliamo di risvegliare questi sistemi. Ecco cosa significa essere puramente umani.

Invece di considerare il corpo umano come il prodotto imperfetto di mutazioni casuali che si sono verificate nell'arco di un lungo periodo (come la teoria dell'evoluzione di Charles Darwin ci chiede di accettare), possiamo considerarlo una forma avanzata di tecnologia biologica. Se vediamo la nostra umanità attraverso la lente dell'ingegneria, iniziamo a renderci conto di quanto siano sofisticate e intricate le nostre strutture biologiche e cellulari. Tutto ciò che gli ingegneri si sforzano di inventare e sviluppare nel mondo intorno a noi, dalle reti di comunicazione avanzate alla tecnologia blockchain, è una pallida imitazione delle reti di comunicazione e dei sistemi di crescita, diagnostica e riparazione che sono sempre esistiti dentro di noi.

Il punto è che noi svolgiamo già naturalmente molte delle funzioni che le proposte transumaniste vorrebbero introdurre nei nostri corpi, solo che le facciamo meglio.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 42: Il corpo umano puro è una tecnologia naturale altamente avanzata e sofisticata che, per molti versi, supera i componenti artificiali della tecnologia informatica e rende possibili stati avanzati di coscienza e guarigione.

Possiamo pensare agli organi e ai sistemi del nostro corpo come a programmi distinti ma armoniosi che funzionano grazie al sistema operativo della coscienza, che ci permette di accedere alla nostra divinità. Possiamo anche pensare alla nostra divinità come a un sistema di guida che ci spinge a diventare la versione migliore di noi stessi. Se consideriamo la nostra umanità da queste prospettive, siamo letteralmente la tecnologia avanzata che i migliori ingegneri dei nostri giorni sognano di creare. Siamo la tecnologia che stavamo aspettando.

CAPITOLO 5

Divinità quotidiana

Il nostro destino è vivere liberi

Ogni persona nasce con un potere infinito
che nessuna forza terrena può eguagliare.

Neville Lancelot Goddard (1905-1972),
scrittore e mistico barbadiano

La chiave per risvegliare lo straordinario potere della nostra divinità è al di là delle parole delle storie che ci raccontiamo e in cui crediamo. Per esempio, possiamo dirci che siamo nati con super capacità di profonda telepatia, autoguarigione e longevità che eguagliano il potere degli dèi. Possiamo frequentare seminari e workshop, iscriverci a corsi online e viaggiare in luoghi remoti e misteriosi del mondo che preservano l'eredità delle civiltà passate nella nostra ricerca per scoprire i nostri superpoteri. Ciascuna di queste azioni può ispirarci e portare a una comunità di menti simili che ci sostiene nel nostro percorso, ma alla fine potrebbero non riuscire a realizzare i nostri sogni.

Finché non *viviamo* davvero i poteri che scopriamo e non ci assumiamo la responsabilità di implementarli nella nostra vita, rimangono poco più che possibilità illusorie a cui aspiriamo. Così come l'output di un programma per computer è più del linguaggio utilizzato per scriverlo, dobbiamo cercare più in profondità delle parole che usiamo nelle nostre storie per conoscere il potenziale e la guarigione che ci aspettano.

Potrebbe essere proprio questo potere che il filosofo e mistico armeno-francese del XIX e XX secolo Georges Ivanovič Gurdjieff, meglio noto come Gurdjieff, scoprì nella sua ricerca di un significato più profondo nella sua vita. Nelle sue memorie, *Incontri con uomini straordinari*, Gurdjieff racconta dettagliatamente i suoi anni di ricerche per scoprire i misteri del nostro passato. I suoi viaggi lo portarono in Egitto, Asia centrale, India, Iran e Tibet, seguendo antichi indizi che lo conducevano da un tempio a un villaggio e da un maestro all'altro. Alla fine, si ritrovò in un monastero isolato, nascosto nelle montagne dell'Hindu Kush nell'Afghanistan settentrionale, ora ritenuto la sede della misteriosa confraternita Sarmoung.

Fu lì che l'abate del monastero gli offrì parole di incoraggiamento che resero proficua la sua ricerca. Nell'adattamento cinematografico della storia di Gurdjieff, l'attore che lo interpreta dice: "Ora hai trovato le condizioni in cui il desiderio del tuo cuore può diventare la realtà del tuo essere. Rimani qui finché non avrai acquisito una forza in te che nulla può distruggere."¹ Non ho dubbi che il potere della divinità umana, la capacità di trascendere i nostri limiti percepiti, abbia svolto un ruolo importante nelle condizioni che Gurdjieff aveva scoperto.

Per liberare le condizioni in cui i desideri del cuore diventano la realtà della nostra vita, dobbiamo comprendere il nostro rapporto con noi stessi, con il nostro mondo e con il Divino. Attraverso le parole del nostro passato, ci viene data la conoscenza di come farlo. Nel suo libro *Il profeta*, il poeta libano-americano Kahlil Gibran ci ricorda che non ci possono essere insegnate le verità che già conosciamo: "Nessuno può rivelarti nulla se non ciò che già si trova semiaddormentato nell'alba della tua conoscenza."² Ha senso pensare che, nascoste dentro di noi, abbiamo già la conoscenza e la capacità di risvegliare la forza che ci consente di "trascendere i nostri limiti percepiti", la definizione stessa di raggiungere la nostra divinità. È attraverso le più grandi espressioni della nostra divinità che raggiungiamo i livelli più alti del destino della nostra vita.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 43: Quanto più grande è l'espressione della nostra divinità, tanto più realizzeremo il nostro destino.

Anche se possiamo attingere a una grande varietà di fonti per trovare ispirazione e direzione nella vita, tra cui una guida religiosa e spirituale, queste fonti non possono fare il lavoro per noi. Realizzare il nostro destino esprimendo appieno il nostro potenziale è un lavoro interiore. Solo noi, attraverso le nostre scelte di vita, possiamo lasciarci ispirare e agire in base alle indicazioni che riceviamo.

Per quanto riguarda la struttura di base e il “cablaggio” biologico che ci conferisce la nostra umanità, siamo più o meno tutti uguali. I componenti fondamentali di una rete neurale avanzata capace di stati cerebrali elevati, come i neuroni specchio, e la capacità di autoregolazione della nostra biologia cellulare sono già presenti. E anche se le nostre particolari esperienze di vita possono aver fatto sì che alcuni di noi avessero capacità più sviluppate di altri, salvo circostanze estreme che potrebbero renderci inabili in qualche modo, ognuno di noi ha la capacità di migliorare, perfezionare e affinare le proprie abilità divine.

Lo scopo degli esempi che seguono è ispirare, risvegliare e affermare questa comprensione in te, e in me stesso, utilizzando esempi concreti di esperienze umane vissute. Ammirando i risultati di altre persone, apriamo le porte alla possibilità che quelle che in passato abbiamo spesso considerato esperienze rare e soprannaturali, che accadono solo a persone particolari, in realtà potrebbero mostrarci cosa è possibile e normale per tutti noi, come parte naturale della nostra vita quotidiana.

L'INTUITO DI UNA MADRE

Nella primavera del 2012, T.J. Findlay, un soldato semplice dell'esercito australiano, era impegnato in una pattuglia di routine con la sua unità militare in una remota provincia dell'Afghanistan. All'improvviso, fu scaraventato a terra dall'onda d'urto di una violenta esplosione avvenuta sulla strada davanti a lui. Stordito, ma ancora cosciente, alzò lo sguardo dal punto in cui era stato gettato e vide il veicolo di fronte a lui in fiamme. Il suo convoglio era stato il bersaglio di una bomba o forse era stato colpito direttamente da un lanciarazzi. Un passeggero del veicolo in fiamme di fronte a lui era un soldato afgano, un amico con cui T.J. aveva legato di recente, poiché erano entrambi padri di bambini piccoli di cui avevano sentito la mancanza durante la missione.

Istintivamente, T.J. corse verso il veicolo in fiamme per salvare dal fuoco il suo amico ed eventuali sopravvissuti il più in fretta possibile.

Grazie all'eroismo di T.J. e alla sua preparazione, sia lui che il suo amico sono sopravvissuti all'attacco in condizioni relativamente buone. Più tardi quello stesso giorno, in una videochiamata con la sua famiglia a Brisbane, T.J. raccontò la difficile esperienza a sua moglie Kira. Durante la chiamata apprese che sia sua moglie che sua madre sapevano già che era stato in pericolo.³ E sebbene non conoscessero i dettagli di ciò che era successo, non ne avevano bisogno per sapere che qualcosa non andava.

Quel giorno, la madre di T.J. aveva provato la forte sensazione che gli fosse capitato qualcosa. Senza conoscere i dettagli dell'accaduto, sapeva con assoluta certezza che qualcosa non andava. Tramite la connessione intuitiva che sentiva con il figlio fin dalla sua nascita, sapeva che T.J. era nei guai. Affidandosi al potere della loro fede comune, sua madre e Kira avevano pregato per la salute e la sicurezza di T.J. per tutto il giorno. Solo dopo che lui le contattò più tardi quel giorno la loro intuizione fu confermata e appresero i dettagli della situazione pericolosa in cui si era trovato T.J.

Fortunatamente, questa storia dell'intuizione di una madre riguardo al proprio figlio in tempo di guerra ha avuto un esito positivo. La domanda è la seguente: Come ha fatto la madre di T.J. a sapere con certezza che suo figlio era nei guai? Come ha potuto percepire che era in pericolo prima di ricevere la sua chiamata alla famiglia o una comunicazione dai suoi superiori?

LEGATI PER LA VITA

Spesso sentiamo storie sul legame di una madre con i propri figli e su come questa connessione possa continuare ben oltre la loro infanzia, fino all'età adulta. Le madri di solito dicono di "sapere" istintivamente quando il figlio ha fame, sta male o ha bisogno di aiuto. Fino a poco tempo fa, il rapporto tra una madre e i suoi figli, sia piccoli che adulti, non era ancora scientificamente studiato. Nuove scoperte ora ci offrono spunti su come funziona l'intuito materno, come può essere rafforzato e perché dura per tanto tempo.

Un articolo pubblicato nel 2015 sulla rivista "BioEssays" descrive uno studio riguardante il rapporto tra il corpo di una madre e il DNA del feto nel suo grembo, con un risultato sorprendente.⁴ La ricerca ha rivelato che il DNA di un bambino non ancora nato non è confinato al

corpo del feto stesso. Invece, mentre è nell'utero, il DNA del bambino circola nel sangue del corpo della madre. E l'informazione principale qui è che il DNA rimane in alcuni organi e tessuti dell'organismo della madre per molti anni dopo la gravidanza e il parto. Nello specifico, l'articolo afferma: "È stato scoperto che le cellule fetali rimangono nel corpo della madre oltre il periodo della gravidanza, e in qualche caso per decenni dopo la nascita del figlio."⁵

Un risultato inaspettato dello studio, che potrebbe aiutarci a comprendere i meccanismi alla base del potere delle intuizioni, è che la condivisione del DNA del figlio con la madre è un'esperienza bidirezionale. Mentre il DNA proveniente dall'utero circola nel corpo della madre, allo stesso tempo anche il DNA della madre circola e si deposita negli organi e nei tessuti del feto.

Nello specifico, l'articolo dice: "Anche le cellule della madre rimangono per decenni nel sangue e nei tessuti del figlio, per esempio in organi come il pancreas, il cuore e la pelle."⁶ Questo scambio reciproco ci aiuta a comprendere la connessione intuitiva tra una madre e suo figlio.

LA NOSTRA ANTENNA DEL DNA

Come ho già accennato, si è scoperto che il DNA, oltre a fornire il modello per lo sviluppo e la crescita del nostro corpo, funziona anche come un'antenna che riceve informazioni dal campo intelligente di energia/informazioni che è alla base della nostra esistenza. In particolare, l'articolo affermava che la struttura del DNA si comporta come un'antenna frattale, che può interagire con i campi elettromagnetici su un'ampia gamma di frequenze.⁷

È la funzione di antenna del DNA a gettare luce sul fortissimo legame che esiste tra madre e figlio. Da quando il bambino è dentro il suo corpo e per decenni dopo la nascita, madre e figlio comunicano tramite "l'internet" della natura per condividere informazioni attraverso la risonanza biologica.

Sembra anche che sia questa connessione a contribuire al dolore che proviamo quando da adulti perdiamo i nostri genitori, o quando un genitore perde tragicamente un figlio. Diciamo di provare un senso di perdita e di vuoto, e spesso anche un dolore fisico nel cuore e nella pancia, che la medicina tradizionale non ha gli strumenti per spiegare.

Nella mia esperienza personale, quando persi mia madre a causa del

Covid-19 nel 2021, durante la pandemia, fui ricoverato in ospedale per sintomi cardiaci che sembravano non avere alcuna origine biologica. Tutti gli esami fisici e i marcatori chimici mostravano risultati perfetti. I misteriosi sintomi furono infine attribuiti alla somatizzazione del dolore che provavo per la perdita di mia madre. Tenendo a mente questo, forse non sorprende che i sintomi fisici siano scomparsi immediatamente quando cominciai ad affrontare direttamente il lutto. Fino a oggi, quei sintomi non sono mai tornati.

Il motivo per cui racconto questa storia è che adesso abbiamo una comprensione biologica e fisica dell'intuito materno, che prima era considerato solo una coincidenza. Se accettiamo la realtà della nostra connessione energetica, diventa più facile riconoscere che questa connessione non è limitata esclusivamente alle madri e ai loro figli. La ragione è che ogni filamento di DNA nelle ventitré coppie di cromosomi situate in ogni nucleo dei circa 50 trilioni di cellule che compongono il corpo umano medio è un'antenna. Ed è sintonizzata su qualcosa. Alcune parti delle antenne rimangono "sintonizzate" sulle nostre madri, mentre altre parti delle antenne del DNA sono sintonizzate sugli elementi del mondo in cui viviamo.

COSA STIAMO COMUNICANDO AL CAMPO?

Attraverso il rapporto di risonanza con il campo energetico che sta alla base della nostra esistenza, siamo impegnati in una conversazione infinita con il mondo che ci circonda. Inviando costantemente messaggi vibrazionali in questo campo che è la fonte della nostra esperienza. Allo stesso tempo, riceviamo continuamente informazioni e siamo influenzati dallo stesso campo. Quando riconosciamo davvero l'esistenza di questa dinamica di comunicazione reciproca e il ruolo che il campo svolge nella nostra vita, l'ovvia domanda diventa: Che cosa stiamo comunicando al campo? Sviluppare una consapevolezza dei nostri pensieri, emozioni e convinzioni e del modo in cui rispondiamo agli eventi della vita significa prendere coscienza dei messaggi che trasmettiamo alla fonte della nostra esistenza. Anche la consapevolezza e l'attenta osservazione sono fattori che ci aiutano a diventare consapevoli di ciò che il campo ci comunica attraverso le nostre sensazioni e intuizioni.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 44: Siamo costantemente in comunicazione con il mondo che ci circonda attraverso le antenne biologiche delle nostre molecole e cellule.

Non serve essere madri per ricevere le intuizioni che ci arrivano ogni giorno. Quelle informazioni sono una parte naturale e inevitabile della nostra vita come conseguenza del fatto che viviamo nel campo. Dovremmo accettare queste espressioni di divinità e consentire alle intuizioni di diventare una parte naturale della nostra vita quotidiana.

FARE “L’IMPOSSIBILE”

Nel 1863 l’atleta britannico William Lang corse un miglio (1.600 km circa) in quattro minuti e due secondi. Per novantuno anni dopo il record di Lang, tutti i tentativi di correre un miglio in meno di quattro minuti, pur avvicinandosi a quella velocità, non ebbero successo. Utilizzando diverse superfici per le piste da corsa, vari metodi di allenamento e diversi tipi di scarpe, per quasi un secolo sembrò che la capacità umana di correre un miglio in meno di quattro secondi rappresentasse una sorta di misterioso limite per i muscoli, la coordinazione e la velocità degli esseri umani. Nella primavera del 1954, tutto cambiò.

Il 6 maggio di quell’anno, un altro atleta britannico, il venticinquenne Roger Bannister, corse più veloce di chiunque altro fosse stato documentato in quasi un secolo di gare di atletica. Così facendo, infranse il record apparentemente imbattibile per il miglio in quattro minuti. Il suo tempo fu di tre minuti e 59,4 secondi. Per quanto straordinario fosse il risultato di Bannister, però, qualcosa di ancora più sorprendente accadde subito dopo che stabilì questo record mondiale. Gli eventi che seguirono il tempo da record di Bannister sono il motivo per cui sto scrivendo questo capitolo.

Solo quarantasei giorni dopo che Bannister aveva stabilito il suo record per il miglio, il corridore australiano John Landy batté di nuovo questo primato, percorrendo la distanza ancora più velocemente di Bannister e battendo il suo record con un margine ancora maggiore. Il tempo di Landy fu di tre minuti e 57,9 secondi. Nel mondo dell’atletica, ciò

che per alcuni può sembrare solo qualche frazione di secondo per Landy rappresentò un abisso tra il suo tempo e quello di Roger Bannister. Ma i risultati da record non terminarono con Landy. Nei decenni successivi, fino al 2022, altri 1.755 atleti di tutto il mondo hanno corso il miglio in meno di quattro minuti. A luglio 2024, il record è di tre minuti e 43,13 secondi, e tra quelli che hanno battuto il tempo ci sono 109 donne.

QUALCUNO DEVE FARLO PER PRIMO

La sequenza di eventi che ha portato a correre un miglio in meno di quattro minuti ci offre una potente visione del mondo e della nostra vita. Dopo il record di Lang nel 1863, ci vollero quasi cent'anni prima che un essere umano corresse un miglio in meno di quattro minuti. Una volta che accadde, però, ci vollero solo quarantasei giorni perché qualcun altro battesse il nuovo record. Oggi, la capacità di correre un miglio in meno di quattro minuti non è più considerata una barriera impenetrabile per le capacità umane.

Grazie a nuove forme di allenamento fisico, emotivo e psicologico, i corridori adesso riescono regolarmente a percorrere un miglio in meno di quattro minuti. E i tempi stanno diventando sempre più rapidi. La domanda è: Perché? Perché il record di un miglio percorso in quattro minuti non è stato battuto prima, nel 1900? O nel 1926 durante la prestigiosa corsa Wanamaker Mile a New York City? O durante l'Emsley Carr Mile del Regno Unito, a partire dal 1953? E perché è diventato più facile per gli atleti farlo adesso, dopo che Roger Bannister ha infranto la barriera dei quattro minuti nel 1954?

La risposta a queste domande è breve e semplice. Il punto è che *qualcuno doveva farlo per primo*. Un individuo doveva compiere per primo questa impresa apparentemente impossibile, in modo visibile e pubblico, in presenza di altre persone, prima che altri potessero seguirlo. Ecco la ragione per cui ho raccontato questa storia. Per motivi che esamineremo in questo capitolo, in genere dobbiamo assistere alla realizzazione dell'atto straordinario, dell'impresa o del risultato a cui aspiriamo, prima di riuscire ad accettare che anche noi possiamo riuscirci.

Per esempio, se Roger Bannister avesse infranto la barriera dei quattro minuti in segreto, magari in una pista indoor nascosta in una parte del mondo che nessuno conosceva, oppure se lo avesse fatto in una stanza senza finestre, senza telecamere a registrare l'impresa, senza nessuno

li a testimoniare la sua impresa, non avrebbe avuto lo stesso impatto sugli altri corridori.

Bannister avrebbe potuto comunque battere il record, anche se nessuno l'avesse saputo, ma l'atto non avrebbe avuto la stessa capacità di influenzare le percezioni e le aspettative degli altri corridori. Ecco il segreto per espandere quelli che consideriamo i limiti delle nostre capacità e per il *codice del destino* a cui ognuno di noi è soggetto.

IL POTERE DI ASSISTERE ALL'IMPOSSIBILE

Quando assistiamo a un'impresa straordinaria compiuta da qualcuno che è sostanzialmente come noi, un altro essere umano che è nato come noi, vive e respira come noi, mangia come noi e ha sentimenti ed emozioni proprio come noi, e che però fa qualcosa che in passato credevamo impossibile, allora l'eccezionale risultato di questa persona diventa un ponte che ci collega a maggiori possibilità nella nostra vita.

A livello non verbale, l'atto di assistere al risultato di qualcun altro sembra darci una sorta di permesso psicologico, dicendoci che, se un altro può compiere l'impresa, allora forse possiamo farlo anche noi. Non è il genere di permesso che viene da un'autorità che ha potere su di noi. È un codice di permesso emotivo e psicologico che ci parla, infrangendo le nostre barriere di incredulità e insicurezza. Sapere che quei ponti esistono è il segreto per realizzare il nostro destino umano.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 45: Quando vediamo che una persona riesce dove altri hanno fallito, il suo traguardo è un ponte che ci rende più facile seguire le sue orme.

Come abbiamo scoperto nel Capitolo 4, nasciamo con lo straordinario potenziale di muovere l'elettricità nelle nostre cellule e di immagazzinare e concentrare energia, informazioni e luce in modo preciso nel corpo. Il nostro potenziale di fare queste cose può a volte essere espresso sotto forma di imprese fisiche, come correre un miglio in meno di quattro minuti. Può anche essere espresso compiendo una guarigione apparentemente miracolosa dentro di noi o favorendola per un'altra persona.

A volte il nostro potenziale si esprime con la capacità di svolgere attività apparentemente sovrumane, come telepatia, psicocinesi (spostare oggetti fisici senza toccarli), super apprendimento, super memoria e super cognizione. E mentre alcune persone sembrano nascere con la tendenza a compiere facilmente imprese straordinarie, altre possono apprendere le stesse capacità stando in presenza di chi ha già imparato a utilizzarle.

Gli antichi maestri yogi delle montagne dell'Himalaya, per esempio, dimostrarono ai loro studenti che potevano trascendere le leggi della fisica usando solo il respiro e la concentrazione emotiva. Una volta che gli apprendisti erano stati testimoni dei poteri sovranaturali di guarigione o bilocazione dei loro maestri, dovevano scegliere che cosa significassero nella loro vita le esperienze a cui avevano assistito. Dovevano o ignorare completamente ciò che avevano visto e attribuirlo a illusione o magia, oppure accettarlo e modificare le proprie vite e le proprie idee per fare spazio a una nuova realtà.

La storia del grande yogi Milarepa, vissuto intorno al 1100 d.C., e la mia personale esperienza dell'eredità che ha lasciato ai suoi allievi, è un perfetto esempio di ciò che intendo dire.

UN UOMO LIBERO DALLA MATERIA FISICA

Nell'XI secolo, lo yogi buddhista tibetano Milarepa iniziò un ritiro personale nelle grotte sperdute della catena montuosa dell'Himalaya. Lo scopo del suo isolamento era quello di redimersi per aver abusato dei poteri delle arti marziali e per la sofferenza che l'abuso di quei poteri aveva provocato ad altre persone. Sentiva che, dedicando il resto della vita a esprimere il potenziale inutilizzato nel suo corpo e usando quel potenziale solo per fare cose buone nel mondo, avrebbe onorato il suo scopo nella vita e guadagnato il perdono per le sue cattive azioni.

Il suo percorso di redenzione durò fino alla fine della sua vita, all'età di 84 anni. Quasi senza cibo, vestiti o distrazioni a interrompere la sua concentrazione interiore, per anni Milarepa visse mangiando poco o niente, senza possedere quasi nulla, nel freddo pungente dell'ambiente montano. I suoi unici contatti umani erano i discepoli e gli occasionali pellegrini che si imbattevano nelle caverne che lo ospitavano. Le privazioni che si impose, seppur estreme, alla fine favorirono la sua capacità di raggiungere l'obiettivo di diventare un maestro yogi.

Prima della morte nel 1135 d.C., Milarepa lasciò la prova della libertà dal mondo fisico che aveva conquistato, che oggi si esprime ancora in una serie di “miracoli” che continuano a sconcertare gli scienziati moderni. L’esistenza di queste manifestazioni soprannaturali rappresenta un fenomeno che gli scienziati ritengono impossibile. Eppure i miracoli rimangono, ed è la ragione per cui sto raccontando questa storia.

Per dimostrare le sue capacità di yogi nel superare i confini del suo ambiente fisico – le fredde superfici rocciose delle pareti della caverna intorno a lui – Milarepa eseguì più volte un’impresa che gli scienziati e gli scettici non sono mai riusciti a riprodurre. Per prima cosa appoggiava le mani aperte contro una delle pareti rocciose, all’altezza delle spalle. Poi continuava spingendo le mani nella roccia che si trovava di fronte a lui, sopra di lui o sotto di lui, come se questa non esistesse. I suoi discepoli sostenevano che, quando lo faceva, le pareti della caverna sotto i suoi palmi sembravano sciogliersi al suo tocco.

Continuando a spingere nei muri, nei pavimenti e nei soffitti della caverna, Milarepa lasciò le impronte profonde delle mani e anche dei piedi, per tutti quelli che andavano a vedere. Quelle impronte rimangono ancora oggi nelle caverne di Milarepa e continuano a ispirare gli yogi moderni.

L’HO VISTO DI PERSONA

Nel 1998 guidai un gruppo in un pellegrinaggio di diverse settimane sull’altopiano tibetano e scelsi intenzionalmente un percorso attraverso il Nepal che portava alle grotte di Milarepa. Come scienziato ed esperto di arti marziali, avevo studiato per anni la vita e le tradizioni dello yogi e volevo vedere di persona le prove delle sue capacità che aveva lasciato per le generazioni future.

Dopo diciannove giorni di viaggio e acclimatamento all’altezza di 4.000 metri sopra il livello del mare, mi ritrovai nel rifugio del grande yogi, esattamente dove si trovava lui quasi novecento anni prima. Con il viso a pochi centimetri dalla parete della grotta, osservavo le misteriose impronte delle mani che Milarepa aveva lasciato.

Aprii il palmo della mano destra e lo appoggiai in una delle impronte della mano destra di Milarepa. Sentivo le punte delle dita nell’impronta lasciata dallo yogi, nell’esatta posizione in cui aveva messo le dita otto secoli prima – una sensazione che mi ispirava. La corrispondenza era

così perfetta che qualsiasi dubbio sull'autenticità dell'impronta svanì rapidamente.

I miei pensieri si rivolsero a quell'uomo. Volevo sapere cosa accadeva in lui quando si fondeva con quella roccia. Cosa stava pensando? Cosa stava provando? Come aveva fatto a sfidare le leggi fisiche che ci dicono che due "cose", come una mano umana e un muro di roccia, non possono occupare lo stesso spazio nello stesso tempo?

Il traduttore tibetano che era con me durante la visita sembrò anticipare le mie domande e disse spontaneamente che Milarepa credeva fermamente che lui e le pareti rocciose della caverna non fossero due cose distinte. Dalle sue pratiche yogiche, imparò che la roccia non poteva contenerlo o limitare i suoi movimenti. Milarepa dimostrò la sua convinzione a sé e ai suoi allievi, muovendo liberamente le mani ovunque volesse, anche se la parete di una caverna si trovava nel luogo del suo movimento.

II CAMBIAMENTO IN PRESENZA DELL'IMPOSSIBILE

Quando gli allievi di Milarepa lo videro fare qualcosa di impossibile, ne furono ispirati. La sua impresa diede loro il permesso di liberarsi dalle loro idee limitate riguardo a cosa era possibile fare.

Questa è proprio la definizione di un potere divino: ci consente di *trascendere* i nostri limiti percepiti. Gli allievi videro con i propri occhi il maestro dominare la materia solida. In questo caso, non fu tramite le parole di una leggenda tramandata di generazione in generazione che scoprirono la ragione per cambiare il modo di considerare il loro rapporto con il mondo. Videro l'impresa direttamente e di persona. E dato che furono testimoni del miracolo, fu l'esperienza a dire alle loro menti che non erano vincolati alle leggi della realtà conosciute all'epoca.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 46: Quando vediamo un'altra persona trascendere i limiti che abbiamo accettato, dobbiamo scegliere se ignorare ciò che abbiamo visto considerandolo irraggiungibile, oppure recepirlo e modificare il nostro sistema di convinzioni per adattarlo alla nuova idea.

Anche se viviamo novecento anni dopo Milarepa, la nostra vita oggi non è poi così diversa da quella degli allievi nella caverna. Ognuno di noi si trova ad affrontare lo stesso dilemma degli allievi di Milarepa. Il dilemma è il seguente: da una parte, le famiglie, gli amici e i cari degli allievi di Milarepa vivevano in un tempo e in un luogo in cui accettavano un certo modo di vedere le cose, che comprendeva la convinzione che la roccia della parete di una caverna sia una barriera per la carne del corpo umano. Dall'altra parte, gli allievi avevano assistito a un'eccezione a quelle stesse leggi.

Il paradosso è che entrambi i modi di vedere il mondo erano assolutamente giusti. Ognuno dei due dipendeva dal modo in cui qualcuno sceglie di pensare al suo rapporto con il mondo, in un dato momento. Riguardava ciò che accettavano e credevano.

Utilizzando il linguaggio della fisica quantistica invece che i miracoli yogi, un numero crescente di scienziati all'avanguardia suggerisce che l'universo, e tutto ciò che contiene, è ciò che "è" *a causa* della forza della coscienza stessa: le nostre convinzioni e ciò che accettiamo come la realtà del nostro mondo. Quanto più comprendiamo il rapporto tra le nostre esperienze interiori e il nostro mondo, tanto meno inverosimile diventa questa ipotesi.

Anche se la storia delle impronte delle mani di Milarepa è un potente esempio del viaggio di un uomo alla scoperta del suo rapporto con il mondo, non abbiamo bisogno di andare in pellegrinaggio sulla catena montuosa dell'Himalaya per scoprire la stessa verità da soli. Oggigiorno sono a nostra disposizione esempi moderni di eventi "miracolosi" che sfidano il nostro attuale paradigma scientifico e mettono alla prova le nostre convinzioni.

E così come tanto tempo fa gli allievi dei maestri del passato dovettero fare i conti con il potere di questi miracoli e con l'importanza che rivestivano nella loro vita, anche noi abbiamo l'opportunità di farlo oggi. La guarigione documentata di una malattia apparentemente incurabile grazie a una forma avanzata di lavoro energetico ha aperto le porte a nuove possibilità per le migliaia di persone che hanno viaggiato fino alle grotte di Milarepa o hanno visto le prove registrate su video.

MIRACOLO O TECNOLOGIA?

Nel 1995 ebbi l'opportunità di assistere a un miracolo moderno che poche persone nel mondo occidentale avevano visto all'epoca. Stavo studiando il Zhi neng, una forma di Qi gong introdotta nel mondo occidentale da discendenti di allievi che avevano portato avanti questa forma in Cina per cinquecento anni. Il miracolo era la scomparsa di un pericoloso tumore alla vescica di una donna adulta: una guarigione immediata e verificabile, in tempo reale. I medici occidentali avevano diagnosticato alla donna una massa tumorale maligna e le avevano detto che era inoperabile. Lei li ringraziò per il parere e poi iniziò il percorso di protocolli di medicina alternativa che alla fine la portarono all'esperienza a cui stavo per assistere.

Durante un corso a cui partecipavo con un ristretto numero di studenti, al nostro gruppo fu mostrato un filmato creato dal nostro istruttore. Gli era stato chiesto di registrare la procedura quando era presente per la guarigione avvenuta in quello che viene chiamato un "ospedale senza medicine".⁸ Questo particolare ospedale si trovava a Pechino, in Cina.

La clinica di Pechino era una delle tante strutture della regione che a quel tempo utilizzavano abitualmente metodi di guarigione tradizionali e non farmacologici. Dopo che l'istruttore ci spiegò il contesto in modo che capivamo il senso del film, eravamo preparati per quello che stavamo per vedere. L'istruttore sottolineò che lo scopo del film era mostrarci che il potere di guarire è qualcosa che vive già dentro ognuno di noi. Disse che non era una pubblicità per la clinica o un invito per chiunque avesse una grave malattia a precipitarsi a Pechino.

Ciò che stavamo per vedere nel filmato poteva essere realizzato proprio lì nella nostra classe, o a casa nel soggiorno dei nostri familiari e amici. Il segreto della guarigione, ci disse, è la capacità di focalizzare emozioni ed energia nel nostro corpo, o nel corpo di una persona cara (con il suo permesso), in modo non invasivo e compassionevole.

La donna nel filmato era giunta alla clinica senza medicine come ultima spiaggia, perché tutto il resto non era servito. La clinica innanzitutto aveva sottolineato l'importanza della responsabilità personale per la salute quotidiana della donna. Le fu chiesto di provare nuovi modi di vivere, muoversi e respirare, anziché lasciare che lo staff della clinica si limitasse ad "aggiustarla" e rimandarla a casa. Queste fasi preliminari

erano essenziali per la guarigione. Senza di esse, la guarigione poteva essere solo temporanea o forse inefficace. I protocolli vitali che la donna imparò comprendevano un nuovo modo di mangiare, forme delicate di movimento per stimolare la forza vitale (*chi*) nel suo corpo e modi particolari di respirare che favoriscono la guarigione fisica.

Eseguendo questi cambiamenti nello stile di vita per alcune settimane prima delle procedure da effettuare alla clinica, il corpo della donna si rafforzò per favorire la guarigione naturale. Così aveva senso che la donna si sottoponesse al trattamento registrato nel video.

Quando il filmino cominciò, vedemmo la donna con il tumore sdraiata su quella che sembrava una barella d'ospedale. Era sveglia e pienamente cosciente e non le erano stati somministrati sedativi o anestetici. Tre terapeuti in camice bianco stavano dietro di lei, mentre un ecografista le era seduto di fronte, con in mano una sonda ecografica che serviva per creare un'immagine in tempo reale della massa nel suo corpo. L'istruttore ci disse che non era stata utilizzata la tecnica del time-lapse, come in un documentario sulla natura che mostra, per esempio, il lungo processo di formazione di una rete neurale condensato in pochi secondi. Il nostro filmato non era stato montato o tagliato, così avremmo potuto vedere l'effetto della terapia sulla guarigione in tempo reale.

Il video era breve, durava meno di quattro minuti. In quel lasso di tempo, vedemmo qualcosa che per la scienza moderna e gli standard della medicina occidentale è un "miracolo". Ma, nel contesto delle informazioni che ho condiviso in questo libro, è perfettamente logico. I terapeuti avevano concordato una frase per rafforzare un particolare tipo di sensazione dentro di loro. Quando appresi la traduzione della loro frase, mi ricordò un principio rivelato dal filosofo barbadiano del XX secolo Neville Goddard quando disse: "Rendi il tuo sogno futuro un fatto presente... percependo la sensazione che il tuo desiderio è già realizzato."⁹ La sensazione dei terapeuti era che la donna fosse già guarita.

Sebbene sapessero che il tumore era esistito fisicamente nei momenti precedenti al procedimento, i terapeuti riconoscevano che la sua esistenza era solo una delle tante possibilità esistenti nel campo quantico. In quel particolare giorno, risvegliarono il codice che chiama all'esistenza un'altra possibilità. E lo fecero nel linguaggio che il campo riconosce e a cui risponde: il linguaggio delle emozioni umane che dirigono l'energia.

Osservando i terapeuti, li sentimmo ripetere le parole di una specie di mantra, che possiamo tradurre liberamente con l'espressione *già fatto*,

già fatto. La nostra piccola classe era in assoluto silenzio mentre osservavamo con stupore gli eventi che si svolgevano sullo schermo. All'inizio sembrava che non accadesse nulla. All'improvviso, in tempo reale, il tumore cominciò a sparire e riapparire, come in bilico tra due realtà. Nel giro di pochi secondi, scomparve completamente dallo schermo. Non c'era più.

Tutto il resto era ancora lì, proprio come pochi secondi prima. Tutto tranne il tumore che aveva minacciato la vita della donna. Le pareti della sua vescica erano le stesse. La stanza sembrava la stessa. I terapeuti e l'ecografista erano lì e niente di "spettrale" sembrava essere accaduto da nessun'altra parte. A eccezione della malattia che aveva messo a repentaglio la vita della donna solo pochi secondi prima.

Il tumore non esisteva più.

LA CAPACITÀ DI SPOSTARE LE MONTAGNE

Ricordo di aver pensato tra me e me all'antico monito spirituale secondo cui con un granello di fede ben focalizzata è possibile spostare le montagne. Prima di quel momento, avevo sempre creduto che si trattasse di una metafora. Ora sapevo che il significato era letterale. I tre guaritori cinesi avevano spostato la montagna biologica del tumore e lo avevano fatto senza toccare fisicamente il corpo della donna.

Già negli anni Settanta, i ricercatori che studiavano gli effetti della meditazione trascendentale appurarono che le condizioni del mondo reale possono essere influenzate da un numero relativamente piccolo di meditatori esperti che eseguono le proprie meditazioni simultaneamente.

Nello specifico, i ricercatori scoprirono che, quando almeno la radice quadrata dell'uno per cento di una data popolazione meditava utilizzando le tecniche di meditazione trascendentale, in quella comunità si riscontravano una diminuzione dei crimini contro le persone, meno incidenti stradali e meno visite al pronto soccorso.

La formula rivelata dai ricercatori della meditazione trascendentale per intere città sembrava aver trovato conferma nel piccolo gruppo della clinica nel giorno in cui era stato girato il filmato. C'erano sei persone in tutto nel video mentre avveniva la guarigione (tre terapeuti, l'ecografista, la persona che filmava e la donna). Applicando la formula, la radice quadrata dell'uno per cento della popolazione di quella stanza

quel giorno era solo 0,244 di una persona! Con meno di una persona che accettava e credeva che la sua guarigione fosse già avvenuta, la realtà fisica del corpo della donna cambiò.

Benché i numeri in questo caso fossero piccoli, la formula era comunque valida. Come ricordato prima, la radice quadrata dell'uno per cento di una data popolazione è il numero *minimo* di persone che serve a dare il via a una nuova realtà. Con ogni probabilità, tutte e sei le persone nella stanza hanno avvertito la sensazione della guarigione e il video ha mostrato che ci sono voluti due minuti e quaranta secondi perché il suo corpo rispecchiasse la loro realtà collettiva.

Tenendo a mente queste statistiche, dopo aver visionato il filmato in classe, colsi l'occasione per chiedere all'istruttore se fosse necessaria la presenza di più persone per un risultato positivo. Era davvero necessario che fossero presenti tre terapeuti? Avrebbe funzionato se ce ne fossero stati soltanto due? O anche uno solo? La sua risposta offre una potente conclusione a questa storia. "Con ogni probabilità" disse, "la donna avrebbe potuto realizzare la guarigione anche se non ci fosse stato nessuno con lei. Avrebbe potuto guarire da sola. Ma dato che a volte per noi è difficile accettare il nostro potere, sembra che facciamo di meglio quando siamo circondati da altre persone che la pensano come noi." Ed eccola lì, la conferma di quello che molti di noi pensano ma sono riluttanti ad ammettere: siamo esseri immensamente potenti con capacità divine quando accediamo al campo di possibilità che sta alla base della nostra esistenza.

Il condizionamento che ci fa credere di essere deboli, impotenti e in gran parte indegni di guarigione e cose positive nella nostra vita è così profondamente radicato nella nostra psiche in conseguenza della programmazione che riceviamo dalla famiglia, dalla società e dalle istituzioni religiose che spesso per noi è difficile accettare il nostro potere quando si tratta della guarigione. Per questa ragione, i praticanti di Zhi neng di solito lavorano con altri terapeuti per sostenere i pazienti, e sostenersi a vicenda, durante le sessioni curative.

Con il permesso dei guaritori, da allora ho mostrato il filmato al pubblico delle mie conferenze in tutto il mondo. Senza permesso, a volte alcuni membri del pubblico hanno registrato e condiviso estratti del video sui social media, e lo hanno fatto in modo irresponsabile, senza spiegare il contesto di ciò che viene mostrato. Come puoi immaginare, questa pratica irresponsabile ha generato confusione in alcuni e sfiducia

in altri, convinti di vedere un “deepfake”, un’immagine modificata con Photoshop o con l’intelligenza artificiale. Condivido qui il significato del filmato per porre rimedio alla possibile confusione su cosa rappresenta e significa questa pratica.

PERCHÉ LA GUARIGIONE NON DOVREBBE ESSERE SEMPLICE?

Le reazioni del pubblico al filmato sono diverse ma prevedibili. Una volta avvenuta la guarigione, c’è in genere un breve silenzio mentre ciascuno registra nel cuore e nella mente ciò che ha appena visto con i propri occhi. Poi il silenzio lascia il posto a sospiri di gioia, risate e persino applausi. Per alcuni, vedere il filmato è un’esperienza travolgente. Per altri, è una gradita conferma di quello che già sentono e ritengono possibile. Comunque, anche la loro fiducia è rafforzata da quella convalida tangibile, dopo aver assistito a ciò che molti considerano impossibile e averlo visto accadere in tempo reale.

Per altre persone comprensibilmente più scettiche, una domanda che di solito mi sento rivolgere è: “Se è vero, perché non lo sappiamo?”.

La mia risposta è: “Adesso lo sai!”.

“Quanto dura l’effetto curativo?” è la domanda seguente. Quando ho posto la stessa domanda ai nostri istruttori, ho imparato che gli studi di follow-up mostrano un tasso di successo del 95 per cento dopo cinque anni per i pazienti che continuano con le pratiche di respirazione e movimento e le modifiche nello stile di vita, come l’alimentazione, che hanno imparato in clinica.

Con un sussulto che nasce a metà tra il desiderio di credere e la frustrazione per il fatto di conoscere tante persone che non sono riuscite a guarire con la medicina convenzionale, di solito sento qualcosa del tipo: “È troppo semplice... non può essere così semplice!”.

Ma perché no? Nel campo, tutte le cose sono possibili, e noi scegliamo le nostre possibilità. Sapendo che ogni cosa, dalla sofferenza più orribile all’estasi più gioiosa, e ogni possibilità tra questi due estremi, esiste già in potenza, ha perfettamente senso che abbiamo il potere di far collassare lo spazio tra gli estremi e portare una possibilità di scelta nella nostra vita. E abbiamo il potere di farlo attraverso il linguaggio silenzioso della nostra divinità che comunica con il campo attraverso l’immaginazione, i sogni e le convinzioni.

Perché la nostra guarigione non dovrebbe essere semplice?

Crederci che noi siamo “qui” e che le possibilità siano “là fuori” a volte ci dà la sensazione che le opportunità positive siano inaccessibili. Le stesse regole che descrivono *come* funziona il campo, però, ci dicono anche che, in una realtà più profonda, ciò che di solito consideriamo “altrove” in realtà è già “qui” e viceversa. Dipende tutto dal modo in cui pensiamo al nostro posizionamento nel campo delle possibilità.

Le scoperte scientifiche degli ultimi centocinquanta'anni, come il misterioso risultato dell'esperimento della doppia fenditura, che mostra che onde invisibili di energia potenziale collassano nelle particelle visibili della realtà quando le osserviamo, hanno già dimostrato che coscienza, realtà e convinzione sono intimamente collegate. Hanno anche dimostrato che il cervello e il corpo sono collegati a cellule nervose che ci consentono di utilizzare e partecipare a quella relazione.

La capacità di utilizzare la coscienza per navigare nel campo che collega tutte le cose è un perfetto esempio di un'applicazione moderna di questa antica relazione che abbraccia la coscienza e il nostro mondo quotidiano.

QUANDO “LÌ” È “QUI”

Negli anni Novanta mi si presentò l'opportunità di partecipare come relatore introduttivo a un tour di conferenze internazionali insieme ad alcune delle voci più autorevoli della nuova scienza. Da Edgar Mitchell, ex astronauta e sesto uomo a camminare sulla Luna, a Zecharia Sitchin, linguista e studioso del sumero antico, dal fisico Michio Kaku, co-sviluppatore della teoria delle stringhe, allo psicologo John Mack, che si occupava di persone che sostenevano di essere state rapite dagli alieni, ho avuto l'opportunità di parlare direttamente con i pensatori che stavano aprendo la strada a una nuova storia umana.

Ognuno degli scienziati e ricercatori portò un punto di vista unico sulla storia dell'universo, ma uno dei più importanti riguardo al mistero della nostra divinità era il contributo del fisico e parapsicologo americano Russell Targ. L'argomento che Targ affrontava durante il tour era legato al fenomeno chiamato *visione remota* o *visione a distanza*.

Negli anni Settanta, Targ e il suo gruppo di ricercatori dello Stanford Research Institute (SRI), che fa capo alla Stanford University, ricevettero il compito di convalidare il fenomeno della visione remota e

poi di sviluppare un protocollo strutturato che potesse essere ripetuto, insegnato ad altri e utilizzato in applicazioni che andavano dai progetti militari per individuare la posizione di armi nemiche nascoste ad applicazioni per le forze dell'ordine che comprendevano la localizzazione di persone scomparse.¹⁰

Definendola in termini semplici, la visione remota è la capacità di un individuo di raggiungere uno stato di coscienza che consenta alla sua consapevolezza di osservare oggetti, luoghi ed eventi distanti in tempo reale, benché la persona che esegue la visione non lasci mai la sua posizione fissa. Durante una sessione di visione remota, il visualizzatore lavora con un facilitatore qualificato che lo aiuta a entrare in questo particolare stato di coscienza e a rimanerci, invece di scivolare più in profondità nel più familiare stato del sonno e del sogno. Una volta che il visualizzatore ha raggiunto questo livello di coscienza, diventa possibile manovrare la sua consapevolezza e navigare verso qualsiasi punto nel campo per visualizzare i dettagli di quel luogo. Al livello di esistenza raggiunto in questo stato di coscienza, i concetti di “qui” e “lì” non esistono più. Per la persona che naviga nel campo, qui è lì, e lì è già qui.

Gli obiettivi di un visualizzatore da remoto possono andare da coordinate geografiche, come latitudine e longitudine, a un luogo specifico, un indirizzo fisico o persino l'interno di un ufficio o di un appartamento in un edificio. Come accennato in precedenza, attraverso la nostra biologia siamo collegati a un campo di energia e informazioni che non è limitato dalle leggi della fisica, dal tempo e dallo spazio.¹¹ Il rapporto tra la nostra biologia e il campo significa che la consapevolezza del visualizzatore da remoto non è limitata solo a obiettivi nel presente, o persino sulla Terra. Gli esperimenti hanno dimostrato che è possibile vedere a distanza eventi che si verificano in altre parti del cosmo, oltre a quelli che avverranno in futuro o che sono già accaduti in passato.

L'INTUIZIONE PROFONDA SI PUÒ IMPARARE

Nel 1972 l'esercito statunitense entrò ufficialmente nel campo delle indagini sulle intuizioni profonde e sulla visione remota con la strategia della Guerra Fredda chiamata *guerra psichica*. La Central Intelligence Agency (CIA) scoprì che l'Unione Sovietica da anni faceva esperimenti con la telepatia umana e altre capacità psichiche, mettendo gli Stati Uniti in una posizione di svantaggio perché arrivati in ritardo all'esplorazio-

ne di queste tematiche. Fu durante questo periodo che Targ e Harold Puthoff, suo collega allo SRI, furono incaricati dall'esercito statunitense di indagare su quelli che venivano chiamati *fenomeni psichici ripetibili* e sulle loro possibili applicazioni militari.

Le indagini iniziali allo SRI portarono alla scoperta di un "canale percettivo su distanze chilometriche", come lo definirono i ricercatori.¹² In altre parole, i primi esperimenti hanno confermato che noi esseri umani abbiamo la capacità di percepire, o più precisamente di vedere, a un livello non fisico che si estende su grandi distanze utilizzando uno stato modificato di coscienza.

Documenti desecretati rivelano che le prime indagini confermarono che 1) "è possibile ottenere quantità significative di informazioni descrittive su luoghi remoti" e che 2) "la distanza fisica che separa il soggetto dalla scena da percepire non influisce molto sull'accuratezza della percezione".¹³ Durante gli esperimenti, i ricercatori lavorarono con individui sensitivi per perfezionare i protocolli che producevano i migliori esiti di visione remota. I risultati furono sbalorditivi.

Per esempio, uno dei rapporti desecretati descrive le prime indagini per determinare la validità dei protocolli che i ricercatori stavano sviluppando. L'obiettivo dichiarato di uno dei progetti era visualizzare l'equipaggiamento nel vicino Lawrence Livermore National Laboratory, situato a circa 80 chilometri dal visualizzatore alla Stanford University. Il rapporto rivelava che "l'accuratezza complessiva della visione remota era del 77 per cento e l'affidabilità complessiva del 78 per cento".¹⁴ È interessante notare che l'accuratezza della descrizione di un parco eolico, situato appena fuori dai laboratori, era del 100 per cento.¹⁵

GLI ANELLI DI GIOVE

Uno dei più noti esperimenti condotti durante questo periodo fu eseguito dal noto sensitivo, artista e scrittore Ingo Swann. Prima che la sonda spaziale Pioneer 10 della NASA fosse programmata per attraversare la fascia degli asteroidi ed esplorare il pianeta Giove, Swann desiderava vedere a distanza quel pianeta. Voleva confrontare ciò che visualizzava intuitivamente attraverso la visione remota con le immagini e le letture che la sonda spaziale avrebbe poi inviato sulla Terra.

Swann lo fece nel 1972 e, con sorpresa sia sua che degli studiosi, la sua prima visione remota rilevò un anello intorno a Giove, che all'epoca

si riteneva essere senza anelli. Il sospetto degli esperti era che Swann in qualche modo avesse indirizzato male la sua visione. Supponevano che avesse superato l'obiettivo di Giove e stesse in realtà osservando i già noti anelli del pianeta successivo del nostro sistema solare, Saturno.

Ma la precisione e l'accuratezza della visione remota di Swann furono confermate il 4 dicembre 1973. Fu allora che la NASA ricevette le immagini inviate dalla sonda spaziale Pioneer 10 durante il suo sorvolo di Giove. Dagli astronomi ai geologi, dai cosmologi agli ingegneri, tutti furono ugualmente sorpresi. Le immagini mostravano chiaramente che Giove ha effettivamente una serie di anelli, proprio come Swann aveva descritto nella sua sessione di visione remota.¹⁶ Studi successivi hanno rivelato che gli anelli di Giove sono fatti principalmente di polvere, che è più difficile da rilevare dalla Terra rispetto agli anelli di Saturno, composti da ghiaccio, il che spiega perché questi anelli non erano stati visti in precedenza dagli astronomi e dalle sonde spaziali.

SE LO VEDI NON PUOI FINGERE DI NON VEDERLO

Sono due i motivi per cui ho raccontato le storie di questo capitolo. Per prima cosa, voglio dimostrare quanto sia profondo il nostro rapporto percettivo con il campo che sta alla base della nostra realtà. In secondo luogo, voglio mostrare che sembriamo biologicamente predisposti a interagire con questo campo attraverso la nostra consapevolezza e intuizione in modi straordinari, significativi e utili. Il fatto che l'esercito statunitense abbia investito tempo, energia e risorse per convalidare la visione remota, e abbia poi sviluppato protocolli e competenze che potrebbero essere insegnati ad altre persone, illustra questi punti.

Eventi come quelli descritti dalle storie del presente capitolo, e altri ancora, ci danno un'indicazione delle potenzialità che ci aspettano quando accettiamo il nostro potenziale umano. Ci mostrano che, se una persona può imparare a sviluppare la capacità di:

- sintonizzarsi con precisione sul benessere di una persona cara dall'altra parte del mondo;
- elevare il proprio stato di coscienza al livello in cui non è più limitato dalla materia fisica;
- curare gravi malattie che la medicina convenzionale è riluttante a trattare; e

- vedere luoghi, oggetti e persone distanti nel passato, nel presente e nel futuro e su altri mondi con un grado elevato di precisione, e farlo a comando...

... le evidenze suggeriscono che tutti noi possiamo imparare a fare queste cose. Questa selezione di esempi impressionanti rivela capacità possibili grazie alla nostra umanità. Sono a disposizione di ciascuno di noi. In effetti, secondo alcune delle più antiche tradizioni spirituali, è nostro destino abbracciare queste straordinarie capacità, e altre ancora.

Il metodo che prevede di utilizzare lo straordinario potenziale di una persona per ispirare gli altri a vedersi sotto una nuova luce era ben noto e applicato nelle tradizioni degli antichi maestri che insegnavano ai propri allievi. I quattro Vangeli del Nuovo Testamento, per esempio, descrivono il maestro Gesù di Nazareth che compie imprese miracolose come la moltiplicazione di quantità limitate di cibo per sfamare molta gente, la guarigione di feriti e malati e persino la resurrezione di persone morte.

Quando gli chiesero come avesse compiuto le guarigioni, Gesù all'inizio attribuì le sue capacità apparentemente miracolose al suo rapporto con Dio, e poi disse ai discepoli che avrebbero potuto fare lo stesso e cose persino più grandi nella loro vita, se avessero creduto a ciò che aveva mostrato loro e seguito il percorso che aveva offerto.

Per esempio, nel Vangelo di Giovanni (14:12), Gesù dice: “Chi crede in me farà anch’egli le opere che faccio io; e ne farà di più grandi, perché io vado al Padre”¹⁷ (corsivo dell’autore).

Queste parole sono antiche ma non obsolete. La scienza ha rivelato che quando assistiamo di persona alle imprese straordinarie di altre persone, i nostri corpi, le reti neurali, i neuroni specchio, le secrezioni ormonali, le risposte immunitarie e la fisiologia generale, sono influenzati positivamente da questa esperienza. La sensazione fisica che proviamo in quel momento è un messaggio del nostro corpo: ci dice che ciò che abbiamo visto fare a un’altra persona è possibile anche per noi.

CI SERVONO RAGIONI PER CREDERE IN NOI STESSI

La letteratura delle antiche tradizioni spirituali del mondo, come diverse scritture indù e i testi biblici, ci dicono che viviamo in un mondo

di illusione e in un'epoca di inganni. Le scoperte che ho condiviso in questo libro confermano i temi di questa letteratura.

- *L'illusione* è che siamo esseri imperfetti, fragili e impotenti, soggetti a disturbi e malattie che fanno parte di un mondo separato da noi.
- *L'inganno* è che, nel nostro stato di apparente debolezza e vulnerabilità, abbiamo bisogno di qualcosa di esterno per essere sani e vivere bene nel mondo.

Adesso ci dicono che la salvezza è la sostituzione dei nostri corpi naturali con approssimazioni artificiali della nostra biologia naturale. La parte insidiosa dell'inganno è che le soluzioni che veniamo spinti ad accettare, in realtà, oscureranno il potere della nostra divinità e ci lasceranno ancora più vulnerabili alla paura e al controllo che diciamo di voler superare.

È nostro dovere preservare e proteggere il dono dei nostri corpi e la divinità che ci è stata data tanto tempo fa. Quando viviamo la nostra divinità nella vita quotidiana, ricordiamo che siamo una specie unica proprio grazie alla natura della nostra umanità.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 47: Vivere la nostra divinità significa superare l'errata convinzione di essere imperfetti, fragili e impotenti e di aver bisogno di qualcosa di esterno per stare al mondo e prosperare.

Quando siamo testimoni della divinità degli altri, ci rendiamo conto di essere Dio/eterni all'interno del corpo. Questa consapevolezza deve diventare il principio guida del nuovo mondo che sta emergendo e il fondamento della nuova storia umana.

Umano o ibrido?

Quale idea di progresso stiamo inseguendo?

Stiamo diventando una specie ibrida,
una fusione di biologia e tecnologia.

Dan Brown (1964-),
romanziero americano

Durante la crisi economica del 2008, il capo di gabinetto del presidente americano Barack Obama, Rahm Emanuel, disse: “Una grave crisi non va mai sprecata. Intendo dire che è un’opportunità per fare cose che pensavi di non poter fare prima.”¹ La dichiarazione, e il pensiero alla sua base, è conosciuta come regola di Rahm, ed è stata utilizzata per giustificare azioni senza precedenti riguardanti le politiche finanziarie, come la riduzione dei tassi di interesse allo zero per cento e l’approvazione da parte del Congresso americano di una legge di emergenza per la stabilizzazione economica da 700 miliardi di dollari (Emergency Economic Stabilization Act of 2008), nota anche come “salvataggio delle banche” o “salvataggio di Wall Street”, che ha impedito che grandi banche e istituzioni finanziarie venissero liquidate a causa della crisi. Naturalmente, non è stata l’ultima volta in cui la regola di Rahm è stata utilizzata in un periodo di crisi.

Nel gennaio 2020, Klaus Schwab, il fondatore del Forum economico mondiale (WEF), aprì l’incontro annuale dell’organizzazione a Davos, in Svizzera, affermando che la pandemia di Covid-19 offriva ai mem-

bri un'opportunità rara come nessun'altra nella storia. Schwab sosteneva che quella grave crisi, che comportava la perdita di posti di lavoro e di aziende, il crollo delle catene di fornitura mondiali e il collasso di intere economie, offriva ai governi e alle aziende di tutto il mondo un motivo per applicare politiche e riforme che andassero oltre il semplice aggiustamento di sistemi difettosi e inefficienti.

Schwab vedeva la pandemia come un'opportunità di applicare la regola di Rahm su larga scala attuando cambiamenti radicali nella società globale e nella vita di tutti noi. Chiamò questa opportunità "il grande reset", un'espressione che ora è comunemente utilizzata per giustificare gli immensi cambiamenti sociali, economici, finanziari e della biologia umana che vengono proposti e in alcuni casi implementati attraverso il programma delle Nazioni Unite noto come i "17 Obiettivi per lo sviluppo sostenibile". La data entro cui questi obiettivi devono essere applicati è stata fissata all'anno 2030. Il movimento per attuare così tanti cambiamenti radicali in un periodo così breve ha innescato gran parte dei disordini economici e sociali che vediamo nel mondo di oggi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 48: Nel 2020 il Forum economico mondiale ha annunciato i piani per il "grande reset", un tentativo senza precedenti di costruire una nuova società digitale sulla scia della pandemia globale che era ancora in corso e dei lockdown imposti in molti Paesi quell'anno.

Invece di aiutare le persone, le aziende e intere economie nazionali a riprendersi dall'impatto debilitante della pandemia del 2020, la visione di Schwab era, e continua a essere, una trasformazione del mondo intorno a noi, e del mondo dentro di noi, in modi che somigliano alla trama di un film di fantascienza distopica.

Durante un'intervista condotta presso la Lee Kuan Yew School of Public Policy di Singapore, Schwab ha affermato che il mondo sta vivendo la Quarta rivoluzione industriale (o Industria 4.0). Per contestualizzare, la Prima rivoluzione industriale è il nome dato al diffuso passaggio, iniziato intorno al 1760, dall'agricoltura all'industria e a metodi di produzione e automazione che hanno reso molto più facile la vita delle persone.

La Seconda rivoluzione industriale ebbe inizio nel 1879 con l'invenzione della lampadina e di una miriade di dispositivi alimentati dall'elettricità, che andavano dalle catene di montaggio per la costruzione di macchine e la tessitura all'invenzione degli elettrodomestici e delle apparecchiature per l'ufficio.

La rivoluzione digitale iniziata intorno al 1980 ha dato il via alla Terza rivoluzione industriale, caratterizzata dall'avvento dei personal computer e dal fatto che la proprietà dei dati è diventata la base dei mercati, delle economie e della produzione.

Secondo Schwab, la Quarta rivoluzione industriale è in atto adesso. Consiste nella fusione di tutte le tecnologie delle precedenti rivoluzioni industriali in un'unica realtà transumanista iperconnessa e digitale.

Gli atti pubblici delle presentazioni del Forum economico mondiale rivelano che la visione per questa vasta "datasfera" è che l'intero sistema sia governato automaticamente da sofisticati algoritmi, una sorveglianza pervasiva e un sistema avanzato di intelligenza artificiale. Schwab e altri membri del Forum economico mondiale ritengono che la convergenza delle nostre vite fisiche, digitali e biologiche sia inevitabilmente la prossima fase del progresso nell'evoluzione della civiltà e dell'umanità.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 49: La visione del "grande reset" consiste nell'unificare le nostre vite con tutti i sistemi di finanza, commercio, manifattura, trasporto e produzione alimentare che utilizziamo, così come i nostri consumi, i viaggi, le scelte di vita e le abitudini di spesa, collegandoli in un'unica vasta rete gestita e regolata dall'alto con la supervisione di un'intelligenza artificiale avanzata.

A mio avviso, l'integrazione del corpo e della coscienza degli esseri umani nel panorama digitale immaginato dal Forum economico mondiale è irresponsabile e pericolosa e rappresenta una minaccia irreversibile per la nostra vita e la nostra umanità.

Nel giugno 2019, il Forum economico mondiale e le Nazioni Unite firmarono lo Strategic Partnership Framework, un documento che delinea una serie di obiettivi che sperano di raggiungere di comune accordo entro il 2030. Considerando l'influenza esercitata dai governi, dalle

aziende e dalle istituzioni finanziarie che compongono il Forum economico mondiale e questa recente collaborazione con le Nazioni Unite e i governi mondiali, userò le dichiarazioni pubbliche e gli obiettivi dichiarati delle Nazioni Unite come esempi specifici del più vasto tentativo di introdurre il transumanesimo nelle nostre vite.

L'HACKERAGGIO DELL'ESSERE UMANO NELLA MATRICE GLOBALE

Schwab ha chiarito con precisione quali aspetti della nostra vita saranno interessati dal “grande reset”. “Non è solo una rivoluzione digitale. È digitale e ovviamente fisica con la nanotecnologia, *ma è anche biologica*”² (corsivo dell'autore). E la componente biologica individuata da Schwab è l'aspetto più preoccupante per quanto riguarda la nostra umanità. Quando Schwab afferma che la rivoluzione digitale è “biologica”, sta dicendo che parte della rivoluzione include la fusione, o la sostituzione, dei nostri corpi naturali con sistemi digitali, per diverse ragioni.

La convinzione del Forum economico mondiale che la nostra evoluzione come specie sia in qualche modo legata al “progresso” della fusione di nanotecnologia e intelligenza artificiale con il corpo umano apre la strada a una serie di conseguenze inquietanti e domande senza risposta. Nelle sezioni che seguono, esamineremo come i transumanisti progettano di fondere la tecnologia con il corpo umano e le implicazioni di questo progetto per la nostra vita quotidiana.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 50: La chiave per il successo del “grande reset” è la fusione digitale degli esseri umani, compresi i nostri dati biometrici e parametri vitali, e i segnali di rabbia, paura e gioia nella matrice globale per essere interpretati da sistemi automatizzati.

Alcuni elementi del “grande reset” sono già in corso e stanno già cambiando il mondo che ci circonda. Tra questi ci sono politiche che stanno sostituendo l'agricoltura biologica di piccola scala e di proprietà locale con grandi aziende agricole che utilizzano pesticidi e tecnologie OGM per sostenere la produzione, e obiettivi climatici che, se fossero

raggiunti, creerebbero in realtà un ambiente globale che non vedevamo dall'era geologica del Pleistocene, un'epoca che non era particolarmente propizia a nessuna forma di vita sulla Terra, inclusa quella umana. Mentre questi elementi del "grande reset" stanno cambiando il mondo intorno a noi, come vedremo più avanti nel capitolo, le proposte biologiche che Schwab e altri hanno individuato sono progettate per cambiare il mondo dentro di noi.

Il dato più preoccupante del "grande reset" è che alcuni suoi aspetti sono già stati applicati alle nostre vite e ai nostri corpi senza che le domande fondamentali riguardanti il nostro rapporto con gli obiettivi abbiano trovato risposta. Oppure, le risposte non vengono condivise apertamente.

Queste domande fondamentali includono: Chi decide quali tecnologie sono davvero positive per noi? Quali criteri vengono utilizzati per garantire che siano veramente sicure? E chi determina quali popolazioni e gruppi devono adottare particolari tipi di tecnologia? In che misura saremo obbligati, e persino costretti, a rispettare tali decisioni?

È importante riconoscere che al momento molte decisioni che alterano la biologia vengono prese da persone e organizzazioni che noi, come cittadini dei nostri rispettivi Paesi, non abbiamo eletto per rappresentare noi o i nostri interessi. Tra queste organizzazioni ci sono aziende i cui obiettivi orientati al profitto rappresentano un chiaro conflitto di interessi quando si tratta di prendere decisioni su politiche sociali, assistenza medica e stili di vita.

Quanta sovranità abbiamo realmente noi come cittadini quando si tratta di scegliere se accettare o rifiutare che le tecnologie, come i microchip RFID (ora disponibili come opzione per i militari dell'esercito degli Stati Uniti e comunemente utilizzati nelle persone per applicazioni commerciali e finanziarie in alcuni Paesi europei come la Svezia, e con una crescente diffusione in Francia, Regno Unito e Messico) o le innovative terapie geniche e tecnologie mediche, vengano inserite nei nostri corpi?

Se le proposte del "grande reset" riflettessero semplicemente le riflessioni casuali di alcuni innocui intellettuali che si incontrano una volta all'anno in una vecchia biblioteca buia e polverosa per discutere degli eventi mondiali, non ne scriverei qui. Ma in realtà queste idee sono rappresentative di qualcosa di molto più grande, meglio organiz-

zato e più intenzionale. Riflettono direttamente le azioni consapevoli e gli obiettivi dichiarati del Forum economico mondiale, obiettivi che sono stati perfezionati fin dalla sua prima assemblea il 24 gennaio 1971.

UNA COLLABORAZIONE PREOCCUPANTE

Nel 2019 il programma delle Nazioni Unite per modificare la società globale, noto come Obiettivi per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite per il 2030, o Agenda 2030, è diventato un mezzo legale e politico che potrebbe consentire l'attuazione del "grande reset" del Forum economico mondiale. Sebbene i 17 obiettivi di ingegneria sociale dell'Agenda 2030 non siano di per sé il fulcro di questa discussione, svolgono un ruolo nella minaccia che il transumanesimo pone alla nostra umanità e alla nostra innata divinità. Per questo motivo, riassumerò brevemente le mie preoccupazioni utilizzando un esempio rappresentativo degli obiettivi delle Nazioni Unite.

Nel 2015 le Nazioni Unite proposero questa serie di 17 obiettivi con lo scopo dichiarato di "trasformare il nostro mondo".³ Per chiarire meglio l'intenzione degli obiettivi, l'ONU li vede come "un invito all'azione per porre fine alla povertà e alla disuguaglianza, proteggere il pianeta e garantire a tutti salute, giustizia e prosperità".⁴ A prima vista, gli obiettivi esprimono una bellissima visione della realtà che si potrebbe configurare se le nazioni collaborassero per rendere il mondo un posto migliore. Ogni punto del programma ha un titolo che ne definisce lo scopo, come "Salute e benessere", "Sconfiggere la fame" e "Città e comunità sostenibili". Senza dubbio, ognuno di questi obiettivi rappresenta un'aspirazione sincera e apparentemente altruistica. Chi non vorrebbe una buona salute in un mondo devastato dalle malattie? Chi non vorrebbe veder sconfitta la fame quando gran parte della nostra famiglia globale vive in condizioni di carestia?

Per essere chiari, il problema non è negli obiettivi in sé. Il problema è nel modo in cui l'ONU ha accettato di raggiungerli. L'accordo di collaborazione del 2019 tra il Forum economico mondiale e le Nazioni Unite stabilisce le loro intenzioni di sfruttare il potere finanziario e politico delle aziende che fanno parte del Forum economico mondiale come base per il "grande reset".

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 51: Nel 2019 le Nazioni Unite hanno formalmente iniziato a collaborare con il Forum economico mondiale per accelerare l'attuazione del "grande reset" utilizzando come strumento gli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile del 2030.

Per esempio, l'Obiettivo 2 per lo sviluppo sostenibile, "Sconfiggere la fame", mi appassiona particolarmente. Le statistiche globali mostrano che oggi abbiamo cibo sufficiente a sfamare ogni uomo, donna e bambino sulla faccia della Terra. Non c'è carenza di scorte. Non è per mancanza di cibo che i membri della nostra famiglia globale sono affamati e muoiono di fame. Il problema è la mancanza di una leadership che dia la priorità alla distribuzione del cibo nei luoghi e alle persone che ne hanno più bisogno.

Quando parlo di leadership, non mi riferisco necessariamente alla leadership politica di nazioni come gli Stati Uniti, il Regno Unito, la Russia o la Cina. Mi riferisco al pensiero di tutti i leader, compresi me e te, e al modo in cui guidiamo le nostre comunità con i nostri principi e le nostre politiche. Sono ancora pochi i leader che considerano il benessere universale degli esseri umani una priorità fondamentale. Tenendo a mente questi fattori, penso che la consegna delle scorte alimentari esistenti nei luoghi di maggiore bisogno dovrebbe essere una priorità per l'obiettivo di "Sconfiggere la fame". I dettagli del piano per l'Obiettivo 2, però, sono incentrati sulla tecnologia e sugli aspetti commerciali dell'agricoltura invece che su questo cambiamento fondamentale nel pensiero e nelle priorità umane.

L'Obiettivo 2 per lo sviluppo sostenibile propone di "aumentare gli investimenti, anche attraverso una maggiore cooperazione internazionale, nelle infrastrutture rurali, nella ricerca agricola e nei servizi di assistenza, *nello sviluppo tecnologico e nelle banche genetiche di piante e bestiame, al fine di migliorare la capacità produttiva agricola nei Paesi in via di sviluppo, in particolare in quelli meno sviluppati*"⁵ (corsivo dell'autore).

Con la visione del Forum economico mondiale e delle Nazioni Unite chiaramente dichiarata, la direzione per questo obiettivo ci sta dicendo che l'assorbimento delle piccole aziende agricole familiari private in grandi conglomerati aziendali, utilizzando l'ingegneria genetica per le

colture e per modificare la biologia degli insetti dannosi, insieme all'applicazione di appositi additivi chimici e pesticidi, fanno parte della visione per raggiungere l'obiettivo di eliminare la fame nel mondo.

Questo tema di sostituire i metodi agricoli locali, su cui le famiglie e le comunità hanno storicamente fatto affidamento, con programmi centralizzati gestiti da grandi aziende high-tech non è limitato a un solo obiettivo. Per esempio, il modo per raggiungere l'Obiettivo 3 per lo sviluppo sostenibile, che mira a “garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età”, include politiche per “sostenere la ricerca e lo sviluppo di vaccini e medicinali per le malattie trasmissibili e non trasmissibili che colpiscono soprattutto i Paesi in via di sviluppo, e fornire l'accesso a farmaci e vaccini essenziali a buon mercato”.⁶

C'è un tempo e un luogo per alcuni dei vaccini tradizionali che abbiamo utilizzato con successo per più di un secolo per le popolazioni vulnerabili, ma l'utilizzo generalizzato di nuove terapie geniche proposto per raggiungere gli obiettivi di questi programmi potrebbe essere più problematico delle malattie stesse, trattandosi di terapie così nuove che non si conoscono i possibili effetti permanenti e a lungo termine su adulti e bambini.

Condivido questi esempi per dare un'idea di come quella che una volta era la visione isolata e utopica di pochi individui che si incontravano ogni anno a Davos, in Svizzera, si sia ora fusa con gli sforzi dello staff delle Nazioni Unite, sostenuto e finanziato a livello globale, e di come questa collaborazione possa svolgere un ruolo determinante nelle nostre vite.

La visione di questi soggetti ha ottenuto l'approvazione di oltre la metà dei Paesi membri dell'ONU quando si è trattato di votare a favore o contro l'attuazione dell'Agenda 2030. Il documento ratificato a livello internazionale ora consente a un sistema di governance digitalizzato, sorvegliato, controllato e improntato al transumanesimo di diventare realtà nel corso della nostra vita.

Nelle prossime sezioni del capitolo, esaminerò in maniera più approfondita le politiche proposte, la tecnologia che le renderà possibili e le loro implicazioni per noi, per la nostra evoluzione come specie e per la nostra innata divinità.

LE BASI DEL “GRANDE RESET”

Nel 2018, due anni prima della pandemia del 2020 che ha dato il via al “grande reset”, Yuval Noah Harari, una voce influente nella formulazione delle politiche del Forum economico mondiale, presentò a Davos una visione distopica del mondo e del nostro posto al suo interno che, secondo lui, avrebbe preso forma nell’arco di pochi anni. Harari è un prolifico scrittore, un filosofo e un professore di storia. Un articolo del 2022 pubblicato su “Current Affairs” lo presenta come consigliere e consulente di “alcune delle persone più potenti del mondo”.⁷ Tra le figure a cui ha offerto consulenza ci sono membri dell’Organizzazione delle Nazioni Unite per l’Educazione, la Scienza e la Cultura (UNESCO), dirigenti del Fondo Monetario Internazionale (FMI) e personalità dei media come il fondatore di Meta Mark Zuckerberg.

Le visioni di Harari sul nostro futuro sono state presentate per la prima volta all’incontro annuale del Forum economico mondiale del 2018 e poi di nuovo nel 2020, durante la fase culminante della pandemia. Considerando l’influenza di Harari e l’entità dei cambiamenti che il Forum economico mondiale e l’ONU stanno tentando di imporre alla società globale, la sua visione è particolarmente preoccupante.

Harari iniziò la sua presentazione del 2020 affermando in modo autorevole che la nostra è “probabilmente una delle ultime generazioni di *Homo sapiens*”.⁸ Ha poi affermato che, nel giro di pochi anni, i rapidi progressi della tecnologia ci consentiranno di ingegnerizzare “corpi, cervelli e menti” al punto che diventeremo una specie molto diversa dall’attuale, più di quanto siamo diversi dai Neanderthal vissuti quarantamila anni prima di noi.

Il fattore che permetterà a un cambiamento così drastico di avvenire rapidamente, afferma Harari, è che la biologia umana è ormai considerata una “tecnologia” modificabile. Harari ritiene che la complessità del nostro corpo possa essere ridotta a un sistema di algoritmi che possiamo conoscere, modificare e riscrivere.⁹ Ma come abbiamo scoperto nell’esempio delle gemelle geneticamente modificate nel Capitolo 3, bisogna ancora determinare a quale idea di “miglioramento” e a quale genere di perfezione si conformerà un essere umano così modificato.

Come ci ricorda il noto adagio *la bellezza è negli occhi di chi guarda*, l’idea arbitraria di cosa renda un essere umano migliore o più perfetto sembra essere negli occhi di chi effettua l’editing genomico. Proprio a

causa di questa capacità divina di riscrivere il codice genetico della vita, secondo Hariri, gli esseri umani saranno modificati per interagire con il mondo digitale in modi che sembravano impensabili solo pochi anni fa.

Nella sua presentazione di Davos, Harari ha spiegato la sua prospettiva sul nostro futuro, riconoscendo che, nei quattro miliardi di anni che ci hanno preceduto, la vita è stata governata da due fattori:

- Le leggi della selezione naturale
- I principi della biochimica organica

I progressi tecnologici a nostra disposizione oggi rendono possibile aggirare entrambi i fattori. O almeno questo è ciò che credono i sostenitori del “grande reset”. Immagmano che le forme di vita del futuro non saranno definite dall’evoluzione naturale della vita biologica, ma saranno prodotte del nostro progetto intelligente. “Non il progetto intelligente di un dio che sta sopra le nuvole” chiarisce Harari, “ma il progetto intelligente nostro e dei cloud: il cloud IBM e il cloud Microsoft.”¹⁰

Harari riassume questa parte della sua presentazione del 2020 affermando che ora stiamo superando i limiti che hanno confinato gli organismi alla vita organica naturale e stiamo entrando in un’era della vita che comprende l’inorganico. In altre parole, Harari crede che siamo sul punto di sviluppare forme di vita basate sulle macchine invece che sul carbonio, come noi. Il problema di questo modo di pensare agli esseri umani deriva dal modello di pensiero descritto in precedenza in questo libro. Le evidenze riportate nel Capitolo 3 suggeriscono che la coscienza che anima un corpo umano, che è la fonte dell’empatia, della coscienza e dell’intelletto, non si trovi nel corpo stesso. Invece, le cellule e il materiale genetico che costituiscono il corpo fisico sono il collegamento a una parte di noi che non è contenuta nel corpo fisico.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 52: A Davos, parlando a organizzazioni, aziende e istituzioni finanziarie le cui operazioni e i cui scopi hanno un notevole impatto sulla nostra vita quotidiana, Yuval Noah Harari ha dichiarato che la biologia umana è ormai una “tecnologia” modificabile.

Ascoltando la visione di Harari, la mia personale reazione è immediata e definitiva. Subito il mio istinto dice: “No!”. No alla traiettoria che abbiamo imboccato. No alla normalizzazione dell’impianto di congegni tecnologici nei nostri corpi su larga scala. E no alla facilità con cui alcuni futurologi accettano questa direzione tecnologica come un progresso e un passo inevitabile nell’evoluzione umana. Se Harari fosse l’unica persona a immaginare questo tipo di futuro, probabilmente qui non ne parlerei nemmeno. Ma Harari non è il solo.

Riprendendo le opinioni di Harari, Amy Webb, professoressa di economia alla NYU Stern School of Business, ha spiegato cosa significa la riscrittura del codice genetico di diverse specie. Durante una tavola rotonda del Forum economico mondiale, ha affermato: “Parliamo di migliorare la biologia e ridefinire gli organismi per scopi benefici. Ci consentirà non solo di modificare i genomi, ma anche e soprattutto di scrivere un nuovo codice della vita. Avremo il permesso di scrittura.”¹¹

Il *permesso di scrittura* menzionato da Webb è un riferimento al gergo della programmazione informatica, che significa che il programmatore ha la capacità (il permesso) di accedere ai blocchi costitutivi di un codice al livello più elementare. Questo accesso rende possibile spostare i blocchi, riscrivere il codice e produrre nuovi risultati.

Lo stesso principio di programmazione informatica si applicherebbe a noi per intervenire nel fondamentale codice del DNA della vita umana.

Se in questo momento storico abbiamo la capacità di eliminare, tagliare, incollare, unire e silenziare (disattivare) i geni che ci rendono chi e cosa siamo, significa che, proprio come avviene con l’accesso al codice del computer, possiamo essere alterati, modificati, cambiati e rifatti in modi che potrebbero farci diventare qualcosa di molto diverso da ciò che siamo stati in passato. Significa anche che è possibile creare una forma di vita umana completamente nuova, con caratteristiche e capacità che la distinguono e la rendono molto diversa dagli altri membri della nostra specie.

Le applicazioni di queste nuove forme di vita potrebbero spaziare dalla creazione di umanoidi resistenti alle tossine e alle radiazioni, a cui affidare mansioni che danneggerebbero gli esseri umani puri e non potenziati, allo sviluppo di super soldati con “capacità biologicamente potenziate” che l’esercito cinese starebbe intraprendendo.¹²

Il fatto che questo genere di modifica degli esseri umani venga anche solo preso in considerazione riflette una filosofia che è sbagliata fin

dalla premessa. La premessa è che qualcosa dentro di noi non funzioni e debba essere “aggiustato”.

LA PRETESA DI CORREGGERE I “DIFETTI” UMANI

Viviamo in un momento storico in cui la natura eccezionale della nostra umanità viene messa in discussione, negata e ridotta a una sequenza di variabili nell’equazione della vita. In quanto variabili, queste qualità possono essere manipolate, modificate e persino sostituite del tutto. In un articolo intitolato “Transhumanism and the Death of Human Exceptionalism” (Il transumanesimo e la morte dell’eccezionalismo umano), lo scrittore Peter Clarke riassume questo pensiero affermando: “Come movimento filosofico, il transumanesimo sostiene il miglioramento dell’umanità attraverso modifiche genetiche e potenziamenti tecnologici, basandosi sul presupposto che non c’è nulla di particolarmente sacro nella condizione umana. Riconosce che il nostro corpo e la nostra mente sono pieni di difetti che non solo possono, ma *devono* essere corretti.”¹³

Il filosofo e transumanista britannico David Pearce ha ulteriormente messo in evidenza i cosiddetti difetti della nostra umanità. Durante un’intervista condotta con lui e un altro co-fondatore di Human+ (precedentemente nota come World Transhumanist Association), Pearce ha affermato che l’utilizzo della tecnologia è l’unica opzione che abbiamo per raggiungere il mondo di pace e benessere che desideriamo: “Se vogliamo vivere in paradiso, dobbiamo costruircelo da soli. Se vogliamo la vita eterna, allora dobbiamo riscrivere il nostro codice genetico difettoso e diventare come dèi.”¹⁴

Ma quali sono i “difetti” della nostra umanità che devono essere corretti? A questo punto, non sorprenderà che alcune delle nostre più preziose qualità siano tra i presunti difetti a cui si riferiva Pearce.

Nelle prossime sezioni, individuerò alcune delle principali caratteristiche degli esseri umani che i transumanisti considerano difetti.

Difetto 1. Il “difetto” delle emozioni umane

Un aspetto della nostra umanità che viene spesso definito un difetto è la capacità di provare emozioni profonde e talvolta apparentemente illogiche. Dal potere violento di ferirci e distruggerci a vicenda al miracoloso potere di guarigione che nasce dalla gioia e dall’amore, le emozioni

umane rimangono una forza imprevedibile e misteriosa. Finora, i tentativi di ingegnerizzare e replicare le emozioni umane tramite software hanno prodotto solo frustrazione e delusione.

Gli artisti dedicano la loro vita a coltivare e a sviluppare le espressioni delle nostre emozioni che chiamiamo musica, poesia, scultura, pittura e danza. Gli artisti lo fanno nella speranza che le loro esperienze condivise soddisferanno in qualche modo la sete di connessione che tutti sentiamo. Sono le nostre emozioni individuali a formare i legami collettivi che ci uniscono come comunità e società.

Lo scrittore Jonathan Cook descrive così il pensiero che propone di smantellare le emozioni umane: “Mentre alcune versioni del transumanesimo immaginano una vita emotiva migliorata grazie all’integrazione con la tecnologia digitale, molti dei transumanisti che cercano di potenziare la vita umana con l’intelligenza artificiale emotiva si muovono nella direzione opposta, *utilizzando strumenti di analisi del sentiment per insegnare agli esseri umani come reprimere le proprie emozioni*”¹⁵ (corsivo dell’autore).

Dal mio punto di vista, un’intelligenza artificiale che in qualche modo è in grado di limitare e reprimere le emozioni umane è l’ultima cosa di cui abbiamo bisogno. Svilupperla è probabilmente una delle scelte più pericolose che potremmo mai compiere come specie. In quest’epoca di estremismi e conflitti che dilagano in tutto il mondo, gli esseri privi di emozioni sarebbero incapaci di provare empatia per chi soffre di più.

La capacità di provare emozioni e di esprimere ciò che sentiamo è forse una delle forze più potenti e promettenti nella nostra vita. È il potere delle emozioni a consentirci di apprezzare la bellezza di un tramonto su una spiaggia, una passeggiata mattutina in un bosco e l’alchimia sessuale che ci attrae magneticamente verso gli altri. Le emozioni hanno anche un rapporto diretto con l’empatia che potremmo provare per gli altri, compresi i nemici. È l’empatia per la vita e la sofferenza di quelli con cui ci troviamo in conflitto che spesso porta alle trattative e agli accordi di pace.

Recenti scoperte scientifiche si aggiungono a un crescente corpus di evidenze che suggeriscono che la nostra capacità di provare emozioni in presenza della bellezza è più di una semplice esperienza piacevole; è un vero e proprio potere trasformativo. L’esperienza della bellezza e le emozioni che suscita in noi sono esperienze dirette, sensuali, che cambiano la vita.

Noi esseri umani siamo considerati l'unica forma di vita con la capacità di percepire la bellezza nel mondo che ci circonda e di cercarla nella vita quotidiana. È attraverso l'esperienza della bellezza che riceviamo il potere di modificare le sensazioni che proviamo nel corpo. Le nostre sensazioni, a loro volta, sono direttamente collegate al modo in cui i neuroni in tutto il corpo si connettono e si attivano, alterando così la chimica delle cellule e degli organi. La bellezza ha il potere di cambiare le nostre vite individuali, e non è esagerato affermare che la stessa bellezza che cambia le nostre vite ha il potere di cambiare il mondo.

La chiave per consentire alle emozioni di alterare le percezioni e i comportamenti sta nella nostra scelta: dobbiamo scegliere di guardare oltre il dolore e la sofferenza che ci vengono presentati al momento per riconoscere la bellezza che già esiste in tutte le cose. Solo allora avremo liberato il potere della scelta della bellezza. Questa operazione richiede l'evoluzione e l'affinamento del potere delle emozioni. Cook lo riassume così: "Perché sia degno di essere vissuto, il futuro deve avere più emozioni, non meno."¹⁶

Difetto 2. Il "difetto" del concepimento uterino

Fin dai tempi delle nostre origini, le donne hanno generato i figli nel loro grembo e hanno affrontato il dolore del parto rischiando le possibili conseguenze pur di dare alla luce una nuova vita. Il parto naturale può essere bello e gioioso; alcune donne raggiungono l'orgasmo durante il parto. Ma può comportare forti dolori ed emorragie, provocare lesioni, può essere pieno di incertezze e complicazioni con esiti talvolta fatali per la madre e il bambino.

Secondo lo psicoanalista austriaco Otto Rank, l'esperienza della nascita del bambino e la separazione che segue il parto, quando siamo improvvisamente allontanati dalla sicurezza di un utero caldo e liquido e portati in un ambiente più fresco e asciutto con lo shock fisico del taglio del cordone ombelicale, è il primo trauma della nostra vita e forse il più profondo. Secondo Rank, questa esperienza pone le basi del nostro benessere emotivo per il resto della vita.

I transumanisti ritengono che il trauma, la sofferenza e i pericoli associati al parto siano ormai obsoleti e facoltativi. Vogliono "correggere" il difetto della gestazione uterina con il ricorso a tecnologie avanzate di editing genetico e uteri artificiali entro il 2050.

In verità, siamo più vicini alla realtà delle nascite non-uterine di quanto creda la maggior parte delle persone. In uno studio pubblicato sulla rivista accademica “Nature Communications”, un gruppo di ricercatori guidato da Emily Partridge del Children’s Hospital di Philadelphia è riuscito a creare uteri artificiali pieni di liquido per otto feti di agnello. Nelle ricerche scientifiche le pecore vengono utilizzate spesso come sostituti degli esseri umani per la somiglianza delle vene, delle arterie e delle dimensioni del cervello.¹⁷

Gli agnelli di questo studio avevano un’età compresa tra 105 e 115 giorni, l’equivalente di un feto umano di 23 settimane, un’età fondamentale per lo sviluppo del sonno REM e delle risposte all’ambiente. Gli uteri artificiali permettevano al cervello, agli organi e persino alla pelliccia degli agnelli di svilupparsi normalmente durante il tempo trascorso all’interno dei dispositivi.

Se gli esperimenti continueranno ad avere successo e la tecnologia avanzata verrà approvata dalla FDA, come previsto nel prossimo futuro, i ricercatori ritengono che gli uteri artificiali saranno utilizzati per i bambini umani in circostanze particolari entro tre-cinque anni.

È una buona notizia per i medici e le madri che affrontano problemi che potrebbero portare a parti prematuri pericolosi o fatali. Ma una volta che l’opzione dell’utero artificiale sarà introdotta, i transumanisti credono che i nuovi dispositivi e l’editing genetico degli embrioni diventeranno presto di uso comune. Ritengono che queste tecnologie sostituiranno le incertezze del concepimento naturale e le possibili complicazioni del parto naturale.

Una delle voci più autorevoli del movimento transumanista, Zoltan Istvan, parla della tempistica per arrivare alla nascita di un essere umano senza un utero: “L’obiettivo naturale del campo dell’ectogenesi (la nascita senza utero naturale) è di utilizzarla per mantenere in vita i bambini prematuri nati intorno alle 23 o 24 settimane e che stanno ancora crescendo. Alla fine, questi progressi porteranno probabilmente a un’era di bambini nati senza il bisogno dell’utero femminile.”¹⁸

Storicamente, l’atto del concepimento umano, ovvero il rapporto sessuale, e la decisione di mettere al mondo un figlio sono associati al legame tra i partner e alla struttura di una famiglia. Questo legame include l’implicito impegno che il bambino che nascerà sarà nutrito e gli saranno fornite le capacità necessarie per crescere bene nell’ambiente circostante. Una delle possibili conseguenze delle nascite transumaniste

che utilizzano uteri artificiali autonomi, afferma Istvan, riguarda questi fattori. La capacità di concepire e generare una vita senza l'utero di una donna "potrebbe alla fine portare a una società in cui le relazioni, sessuali o di altro tipo, non sono più funzionalmente necessarie per la continuazione della specie umana".¹⁹

In altre parole, alla luce di queste tecnologie, non è poi così inverosimile immaginare un mondo di fabbriche produttrici di bambini, composte da grandi strutture in cui file di uteri artificiali contengono feti umani viventi. Durante il loro sviluppo, con la tecnologia dell'editing genetico i feti potrebbero essere "ottimizzati" per funzioni specifiche come le prestazioni atletiche o un maggiore QI – o per diventare super soldati – e monitorati da computer e intelligenza artificiale fino al momento della loro... *nascita*? Attualmente non abbiamo ancora le parole per dare un nome al risultato di un cambiamento così drastico nella vita umana. Non sarebbe esatto dire che questi bambini sono "nati" perché non ci sarebbe un vero e proprio parto, come avviene di solito con l'emersione attraverso il canale uterino.

Al termine del loro sviluppo nell'utero artificiale, i bambini verrebbero letteralmente *trasferiti* dall'ambiente liquido della tecnologia all'aria secca e alle mani di un tecnico, o a quelle di un robot. Se ti sembra una scena del film di fantascienza del 1999 *Matrix*, dobbiamo chiederci: Da dove vengono le idee per queste visioni futuristiche?

Secondo alcuni ricercatori e futurologi, i film che creiamo oggi sono il riflesso della coscienza di massa che ci informa di cosa potremmo aspettarci di vivere in base all'attuale traiettoria delle politiche, del pensiero e della tecnologia. Nel mondo di oggi, vediamo i prodromi del risultato che ho appena descritto, a partire dal rapido declino dei tassi di natalità globali.

Secondo i dati delle Nazioni Unite, il mondo ha raggiunto un picco di fertilità femminile nel 1963, con una media di 5,3 figli per donna nati in quell'anno.²⁰ Da allora, questo tasso è sceso di oltre il 50 per cento, fino a una media di 2,32 nascite per donna.²¹ Al 2021, oltre la metà dei Paesi del mondo ha un tasso di natalità inferiore a 2,1 bambini per donna adulta, il tasso necessario per mantenere l'attuale popolazione globale.²²

La fertilità umana è complessa e ci sono diversi fattori che contribuiscono ai minori tassi di natalità, tra cui le tossine nell'ambiente e gli interferenti endocrini che influiscono sulla qualità dello sperma maschile e sulla vitalità degli ovuli femminili. Inoltre, i fattori sociali

ed economici nelle nazioni più ricche hanno portato a considerare la formazione di una famiglia come una scelta e non più una necessità.

Il punto è che il rapido declino della fertilità e l'opzione di mettere al mondo un bambino senza dolore fisico hanno aperto la porta alle nascite senza utero che producono bambini con "geni progettati". È l'idea transumanista di eliminare i difetti umani tramite l'ingegneria genetica per creare la società ideale.

Siccome i transumanisti ritengono che alcune delle nostre più preziose caratteristiche siano difetti, la possibilità di modificare ed eliminare le nostre capacità umane è particolarmente inquietante. È proprio a questo che Yuval Noah Harari si riferiva quando ha affermato che siamo tra le ultime generazioni di *Homo sapiens*. Ci stava dicendo che i progressi tecnologici che abbiamo adesso, il pensiero alla base della direzione in cui ci muoviamo e i risultati che stanno già emergendo ci stanno portando a diventare forme di vita ibride che non sono più puramente umane.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 53: I transumanisti ritengono che alcune delle nostre caratteristiche e capacità più preziose siano difetti che possiamo "correggere" utilizzando le tecnologie avanzate dell'editing genomico e della nanorobotica.

Questa nuova specie di ibrido tecno-umano è necessaria per mettere in pratica i principi del "grande reset". Detto in altri termini, in assenza degli ibridi tecno-umani, il "grande reset" non può essere attuato. Una volta che i difetti delle emozioni e degli esiti imperfetti dei concepimenti casuali saranno "corretti", i transumanisti credono che il passo successivo sarà di correggere i "difetti" della società.

COME SAREBBE UNA SOCIETÀ TRANSUMANISTA?

Il mondo proposto dai transumanisti che dovrebbe "aggiustare" la nostra società post-pandemia è un mondo di sostituzioni. È un mondo che sostituisce le nostre idee e i nostri valori, come l'individualità, l'unicità, l'innovazione e l'autosufficienza, con una società disciplinata e omoge-

nea che viene considerata giusta ed equa per tutti. Il problema è che il mondo che alcuni, in particolare i detentori del potere, ritengono giusto ed equo è un mondo in cui altri hanno perso molte delle libertà duramente conquistate.

È un mondo in cui le parole, le idee e le informazioni vengono controllate. Devono esserlo, in modo che le nuove opzioni che minacciano lo status quo non siano conosciute o rese disponibili. Al posto del mondo tradizionale con stili di vita locali che si sono dimostrati proficui, sostenibili e praticabili per millenni, quello del “grande reset” è un mondo di potere centralizzato, controllo centralizzato, risorse centralizzate e uniformità, il tutto regolato utilizzando nuove tecnologie di sorveglianza e sistemi “intelligenti”.

Nel suo discorso del 2020 ai partecipanti di Davos, Harari affermò che gli algoritmi dell’intelligenza artificiale ci conosceranno meglio di noi stessi. Sapranno prevedere tutto di noi: le future condizioni di salute, la durata della vita, le preferenze sessuali, anche prima che le individuiamo da soli. Harari parla anche della sua esperienza personale, dicendo che la sua vita sarebbe stata diversa (e presumibilmente migliore) se avesse compreso prima i propri impulsi sessuali, invece di dover pensare prima di arrivare alla conclusione della preferenza per le persone del suo stesso sesso che un’intelligenza artificiale avrebbe potuto offrirgli anni prima.

Gli algoritmi, sostiene, sapranno queste cose su di noi grazie alle interfacce uomo-macchina digitali e fisiologicamente integrate che permetteranno loro di accedere ai dettagli più intimi delle nostre vite, incluso l’accesso ai nostri pensieri e sentimenti più profondi riguardo alle nostre esperienze personali.

Questa trasparenza potrebbe consentire all’intelligenza artificiale di aiutarci a semplificare alcuni aspetti della nostra vita, ma potrebbe anche essere un’arma a doppio taglio. Potrebbe succedere, per esempio, che i nostri dati biometrici, come la frequenza cardiaca, la risposta galvanica della pelle e la dilatazione delle pupille, rivelino i nostri veri sentimenti verso una nuova politica governativa o un obbligo sanitario con cui non siamo d’accordo, e questa verità potrebbe essere usata contro di noi. I dati mostrerebbero che a livello emotivo abbiamo rifiutato la nuova politica, anche se esteriormente abbiamo annuito, battuto le mani e agito per sostenerla.

Speriamo che questo livello di abuso dei dati non si verifichi mai. Il punto è che è già disponibile la tecnologia per realizzare questo scenario, se si decide di attuarlo.

Questo è un esempio del motivo per cui la rapida introduzione della fusione tra la tecnologia e i nostri corpi e il tentativo di normalizzare l'utilizzo di dispositivi all'interno del corpo sono così preoccupanti. Anche se gli odierni nanodispositivi sono sicuramente i più avanzati della storia umana e si possono certamente applicare per ottenere benefici per la salute, il fatto è che vengono sviluppati in un ambiente in cui i poteri lottano per controllarli nel tentativo di “perfezionare” la nostra specie.

È già successo prima d'ora. La realtà a cui assistiamo oggi è solo l'iterazione più recente di una vecchia idea salita alla ribalta per la prima volta all'inizio del XX secolo. A quel tempo si chiamava *eugenetica*.

UN NUOVO NOME PER UNA VECCHIA IDEA

Il dizionario definisce l'*eugenetica* come “la pratica o la promozione della riproduzione selettiva controllata di popolazioni umane (per esempio mediante sterilizzazione) per migliorare la loro composizione genetica”.²³

La tecnologia CRISPR per l'editing genomico, descritta nel Capitolo 2, consente di scegliere le caratteristiche di un bambino prima che nasca. La nascita delle gemelle geneticamente modificate in Cina ha dimostrato che questa tecnologia è già oltre il livello della teoria. Le implicazioni etiche e sociali dell'editing genomico sugli esseri umani ci hanno spinti in un territorio inesplorato e hanno riaperto il dibattito su questo tipo di tecnologia e sulle sue conseguenze nelle nostre vite. Benché la discussione possa sembrare nuova ai membri delle generazioni più giovani, in realtà l'idea di truccare le carte della selezione naturale a favore di determinate caratteristiche risale a molto tempo fa.

Nell'Europa del XIX secolo, per esempio, era comune incoraggiare le famiglie che avevano tratti “desiderabili”, come bellezza, intelligenza elevata e buona salute, ad avere quanti più figli possibile, nel tentativo di diffondere queste caratteristiche positive nella popolazione locale. Il lato negativo di questo modo di pensare è che agli individui che avevano tratti considerati indesiderabili, come precedenti penali, malattie mentali, disabilità fisiche o scarsa intelligenza, per esempio, veniva spesso vietato di avere figli. Le pratiche utilizzate all'epoca per impedire nascite sgradite includevano la sterilizzazione forzata, forme primitive di aborto e la possibilità legale di impedire certi matrimoni in cui l'esito della gravidanza era sospetto. All'inizio del XX secolo queste pratiche vennero formalizzate e istituzionalizzate con il termine generico di *eugenetica*.

L'ovvio problema alla base dell'eugenetica riguarda chi stabilisce i criteri e prende le decisioni che determinano quali qualità umane sono "positive" e quali no. In passato, queste decisioni e le loro orribili conseguenze erano spesso basate sulle pseudoscienze e sull'opinione pubblica.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 54: L'uso dell'editing genomico e delle terapie chimiche per gestire il concepimento e la nascita degli esseri umani garantendo il risultato pre-determinato di tratti "desiderabili" è la versione high-tech della vecchia filosofia dell'eugenetica.

Un articolo del 1999 pubblicato dal "BMJ" presenta tre problematiche che nascono dal pensiero eugenetico e lo fa da un punto di vista scientifico invece che puramente emotivo. L'articolo afferma: "Gli argomenti più comuni contro qualsiasi tentativo di evitare un tratto indesiderato attraverso la manipolazione genetica della linea germinale, o di creare più bambini con i tratti desiderati, rientrano in tre categorie: preoccupazioni sulla presenza di forzature o *costrizione*, l'imposizione di standard arbitrari di *perfezione* e le *disuguaglianze* che potrebbero sorgere dalla pratica della scelta eugenetica."²⁴ Di seguito parlo brevemente di ciascuno di questi problemi.

Problema 1. Costrizione

Non dobbiamo guardare oltre il movimento eugenetico dell'inizio del XX secolo per trovare esempi di come una società possa imporre restrizioni alle scelte riproduttive nel tentativo di ridurre, o addirittura eliminare, intere parti della popolazione. Tra il 1907 circa e i primi anni Settanta, più di 60.000 persone negli Stati Uniti furono legalmente sterilizzate contro la loro volontà, e questo avvenne nel quadro della legislazione eugenetica accettata all'epoca.²⁵ L'articolo del "BMJ" citato nella sezione precedente afferma che le politiche riproduttive obbligatorie di qualsiasi genere, come la sterilizzazione forzata, le abitudini riproduttive e i partner obbligatori, sono "moralmente discutibili" da parte di qualunque forma di autorità, compresi i governi e le istituzioni.

Problema 3. Disuguaglianze

Oltre alle preoccupazioni sulla riproduzione obbligatoria e sulla natura soggettiva dell'utilizzo dell'editing genomico per produrre bambini "perfetti" secondo standard arbitrari, esiste la possibilità molto concreta, forse persino una probabilità, di generare una società stratificata composta da chi è ottimizzato e chi non lo è.

Questa società divisa in caste potrebbe portare alle estreme conseguenze le disuguaglianze economiche già presenti nelle società in tutto il mondo. I genitori che possono permettersi l'assistenza medica e hanno accesso ai progressi tecnologici che consentono di scegliere le caratteristiche dei figli avrebbero ovviamente un vantaggio rispetto a chi non può permettersi l'assistenza sanitaria e non ha accesso a tali opzioni.

Potremmo facilmente ritrovarci in un mondo di ricchi e poveri della tecnologia, in cui le caratteristiche fisiche e le capacità atletiche e cognitive ingegnerizzate saranno utilizzate per creare una gerarchia sociale che fa impallidire le disuguaglianze socioeconomiche che abbiamo oggi. Si può ragionevolmente sostenere che una tale gerarchia esista già oggi in alcuni luoghi. Ma i fattori descritti nelle sezioni precedenti approfondiscono il divario aggiungendosi a quelli che creano privilegi sociali.

...

Le problematiche individuate nell'articolo del "BMJ" del 1999 sono reali e allarmanti. Con ogni probabilità, le ripercussioni di tutti e tre i problemi associati all'eugenetica che vengono menzionati, ovvero la presenza di coercizione, gli standard arbitrari di perfezione e le disuguaglianze, continueranno nel prossimo futuro, perché riflettono una mentalità sempre più diffusa nel mondo di oggi. Benché queste problematiche siano chiamate con nomi moderni e accettate come il prodotto della "tradizione" o della cultura, abbiamo già il principio di *costrizione*, per esempio, nei matrimoni combinati e forzati per mantenere intatte proprietà e linee di sangue.

Abbiamo già il principio di *perfezione*, espresso nelle idee soggettive di bellezza nella nostra società e nell'industria della chirurgia estetica per adattarsi al pensiero vigente riguardo a cos'è desiderabile nel volto e nelle proporzioni del corpo, per esempio. Abbiamo già la realtà delle *disuguaglianze*, espressa nelle vite dei ricchi che possono e dei poveri

che non possono beneficiare dei progressi della tecnologia e dell'editing genetico selettivo dei loro figli prima che nascano.

La nuova preoccupazione è che il pensiero transumanista, ora sperimentato in pochi Paesi industrializzati, con i rapidi progressi della tecnologia potrebbe diffondersi in tutto il resto del mondo. Se ciò dovesse accadere, l'empatia che aspiriamo a provare l'uno per l'altro e le relazioni intime che apprezziamo come specie diventerebbero presto residui del passato.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 55: La filosofia dell'eugenetica e della riproduzione selettiva è insita nella visione transumanista del "grande reset".

L'aspetto forse più triste di questo scenario transumanista è che, quando la prima generazione di esseri umani modificati sarà stata indottrinata a pensare e a vivere in questo modo, e quando l'uso di dispositivi di monitoraggio nanotecnologico sarà stato accettato e normalizzato nella vita quotidiana, il mondo non conoscerà una realtà diversa. Le nuove generazioni conosceranno solo le esperienze vissute durante le loro vite. La sovranità umana e la privacy personale a livello intimo diventeranno ricordi obsoleti di un passato superato.

Per molti aspetti, sta già accadendo oggi. E, a mio parere, il pensiero che rende possibile questo genere di indottrinamento è la conseguenza del fatto che alle generazioni più giovani non è stato dato nessun motivo per onorare il proprio corpo o rispettare il dono della propria umanità.

L'IDOLATRIA DELLA TECNOLOGIA

Viviamo in un'epoca in cui gli sviluppi tecnologici sono progrediti così rapidamente che i più giovani non riescono a concepire un mondo senza tecnologia. Per esempio, non riescono a immaginare un mondo in cui non hanno accesso immediato a computer, tablet, smartphone, internet e alla connessione con i loro amici. Non riescono a immaginarlo perché non hanno mai vissuto in un mondo senza queste cose.

Per esempio, le persone nate tra il 1982 e il 1994 circa, anno più anno meno, rientrano in una fascia demografica chiamata Generazione Y o,

più comunemente, i Millennial. I Millennial riescono ancora a ricordare il mondo *prima* che i telefoni cellulari entrassero in scena e i computer diventassero una necessità per la vita moderna. Ricordano quando i computer erano ancora considerati solo macchine utilizzate prevalentemente al lavoro per riassumere dati statistici su fogli di calcolo.

Fu solo con lo sviluppo dei microprocessori che resero possibili macchine più piccole negli anni Novanta che i personal computer divennero comuni nelle nostre case. Anche allora venivano utilizzati più per giocare ai videogiochi e guardare film che per applicazioni lavorative. Le generazioni nate a partire dalla metà degli anni Novanta hanno vissuto in un mondo in cui i dispositivi tecnologici avanzati sono sempre esistiti. Non hanno mai conosciuto un mondo in cui non potessero tenere uno smartphone nel palmo della mano per trovare la risposta a qualsiasi domanda di storia e di scienze, o per ascoltare la musica di qualunque gruppo o compositore, di qualunque epoca storica, o calcolare all'istante quanto lasciare di mancia al cameriere per pranzo.

Questa generazione non ha mai vissuto in un mondo in cui la vita personale di amici, familiari e personaggi famosi non fosse condivisa nelle piattaforme dei social media. Proprio questa generazione è stata presa di mira e indottrinata a considerarsi inferiore alla tecnologia a cui ci affidiamo per qualunque necessità. È per questa ragione che le generazioni successive alla Generazione Z rischiano di soccombere alla filosofia dell'eugenetica digitale che ora minaccia la nostra specie.

Sono vulnerabili perché le figure autorevoli di cui si fidano oggi, e di cui si sono fidate in passato, così come gli insegnanti e i professori a cui abbiamo affidato l'educazione dei nostri figli, con rare eccezioni, non hanno mai dato loro alcuna ragione per pensare a se stessi in modi positivi. Non è che le loro speciali qualità umane siano state semplicemente escluse dal loro indottrinamento; è che si è tentato di impedire ai giovani di riconoscere queste qualità speciali e di accettare il potere della loro divinità.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 56: Le giovani generazioni sono particolarmente vulnerabili ai pericoli del transumanesimo perché sono cresciute in un mondo tecnologico in cui il fascino dei computer e dell'intelligenza artificiale è considerato la salvezza dell'umanità.

I giovani di oggi sono stati condizionati a considerarsi vittime impotenti di un mondo su cui non hanno alcun controllo. Per esempio, hanno imparato a temere e a odiare il carbonio, la sostanza di cui sono fatti i nostri corpi, tutte le forme di vita e il nostro pianeta. Hanno imparato che il carbonio è cattivo, che è un veleno per il nostro mondo e che tutto ciò che è fatto di carbonio o utilizza il carbonio è difettoso per sua stessa natura.

Quest'idea produce una mentalità di vittima/salvatore. Ecco perché il transumanesimo e la filosofia eugenetica possono sembrare attraenti per le generazioni più giovani.

Chi non vorrebbe un microchip nel cervello che utilizzi meno energia del carbonio e permetta di giocare a "Grand Theft Auto" e "Call of Duty" sul proprio computer senza bisogno di un cavo per connettersi a una macchina? Chi non vorrebbe un'intelligenza artificiale per scrivere le proprie tesine quando l'intelligenza artificiale sul suo laptop è più veloce ed efficiente di lui?

Perché non dovrebbero volere che ChatGPT componga la musica adatta al testo della canzone che lo stesso ChatGPT ha composto solo pochi istanti fa? O che crei una bellissima immagine su una tela in pochi minuti, cosa che un essere umano impiegava ore a realizzare con ispirazione, abilità manuale, sporcandosi di pittura, e la possibilità di produrre un'opera d'arte poco meno che splendida?

La risposta a ognuna di queste domande è la stessa: ogni volta che cediamo alla tecnologia la nostra creatività, la nostra immaginazione e la nostra capacità di ragionamento, perdiamo qualcosa. Perdiamo una parte di noi. Perdiamo una porzione della nostra umanità. E anche se forse non ce ne rendiamo conto, e l'impatto immediato potrebbe sembrare limitato, a lungo andare questa tendenza produrrà effetti profondi, cumulativi e duraturi che dovremo prendere seriamente in considerazione.

La perdita della nostra umanità e divinità sembra essere la ragione di alcuni dei più misteriosi e inspiegabili eventi che hanno travolto il mondo a partire dagli anni Sessanta.

UN AVVERTIMENTO PER RIFIUTARE IL TRANSMANESIMO

Nei primi anni Novanta John Mack, professore della Harvard Medical School, avviò un progetto per documentare sistematicamente le innumerevoli segnalazioni di persone che sostenevano di essere state temporaneamente rapite da esseri apparentemente ultraterreni che navigavano su astronavi futuristiche non create dall'uomo: il fenomeno dei *rapimenti alieni*. Mack fece notizia con la sua inchiesta, in quanto scrittore vincitore del premio Pulitzer, fisico e direttore del dipartimento di psichiatria dell'università dal 1977 fino alla sua misteriosa morte nel 2004.

Mack fu criticato dall'amministrazione di Harvard, pubblicamente umiliato e persino emarginato da alcuni colleghi per i suoi tentativi di indagare ufficialmente sul fenomeno dei rapimenti alieni in quanto scienziato, utilizzando strumenti e metodologie scientifiche. Le critiche si basavano sul fatto che, conducendo un'indagine scientifica, Mack stava legittimando un fenomeno da cui il mondo accademico preferiva prendere le distanze, attribuendolo a disturbi emotivi delle persone che parlavano dei rapimenti.

L'idea era che le persone che sostenevano di essere state rapite fossero vittime di problemi psicologici irrisolti, schizofreniche o semplicemente pazze. Uno dei punti chiave del lavoro di Mack era che, attraverso i suoi esami personali di centinaia di presunti rapiti, dimostrò che non erano assolutamente pazzi. Sebbene molti fossero scossi dalle loro esperienze, come è ovvio, e non fossero in grado di dare un senso a ciò che era successo, erano clinicamente sani. La coerenza dei dettagli nei diversi resoconti dei rapiti e la loro capacità di raccontare l'accaduto in maniera razionale e metodica significavano che stava succedendo qualcos'altro. Qualunque cosa fosse quel "qualcosa", il mondo accademico tradizionale lo stava trascurando.

Ho avuto l'opportunità e la fortuna di conoscere personalmente John Mack e di partecipare a conferenze e seminari con lui a metà degli anni Novanta. Attraverso questi incontri, le nostre conversazioni e la lettura di simili rapporti di altri ricercatori riguardo ai rapimenti alieni, mi

sono reso conto di quanto sia realmente diffuso il fenomeno. Fu durante questo periodo che Mack, una sera, dopo aver partecipato a una conferenza a Londra, fu ucciso.

Dopo una cena con gli amici, stava tornando a casa a piedi da solo lungo una strada di Londra. All'improvviso, alle 23:25, un'auto guidata da un ubriaco lasciò la strada, salì sul marciapiede e investì Mack mentre camminava. Il guidatore poi riportò il veicolo sulla strada, dove fu arrestato per il crimine. Mack perse conoscenza sul luogo dell'incidente e morì poco dopo a causa delle ferite riportate.

Le controversie riguardanti il lavoro di Mack e le circostanze della sua prematura scomparsa continuano ancora oggi. Prima della sua morte, Mack riuscì a pubblicare un libro che descrive dettagliatamente la sua ricerca, intitolato *Rapiti! Incontri con gli alieni*.

La pubblicazione del libro di Mack ha spinto altre persone, che prima erano riluttanti a parlare di simili esperienze, a farsi avanti e a raccontare le loro storie. E non si trattava solo di pochi casi isolati. Improvvisamente, ci fu un'ondata globale di persone che sostenevano di aver incontrato esseri di un altro mondo, di essere state portate contro la loro volontà in luoghi che sembravano l'interno di astronavi, di aver guardato attraverso portali verso lo spazio e le stelle, di essere state esaminate in modo intrusivo, e poi di essere state riportate nelle loro auto, case e camere da letto dai rapitori.

Il filo conduttore di tutti questi racconti è quello che veniva detto ai rapiti quando ponevano ai rapitori domande ovvie come: Perché erano stati scelti? Qual era lo scopo del rapimento? In cosa consistevano gli esami?

Per alcuni rapiti, le risposte a queste domande erano inquietanti quanto i rapimenti stessi. Anche se l'esatta formulazione delle risposte ricevute varia da un caso all'altro, gli argomenti che descrivono sono gli stessi. Sulla base sia di comunicazioni telepatiche sia di comunicazioni verbali dirette, i rapiti descrivono i loro rapitori come esseri avanzati provenienti da mondi lontani. Sostengono che sono veramente alieni per noi e che sono venuti sulla Terra per uno scopo preciso: *metterci in guardia sulle scelte tecnologiche che stiamo adottando nella nostra vita e nei nostri corpi e sulle conseguenze che le nostre decisioni potrebbero avere per noi come specie e come pianeta.*

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 57: Un comune filo conduttore documentato nei resoconti di rapimenti alieni in tutto il mondo indica che i rapitori ci stanno mettendo in guardia sulle conseguenze a cui andiamo incontro se scegliamo il percorso transumanista dell'evoluzione umana.

Gli avvertimenti sono in genere incentrati sul modo in cui utilizziamo i progressi tecnologici e sulle conseguenze negative a cui andiamo incontro se continuiamo su questa strada; includono la possibilità di una guerra atomica globale, una conseguente ricaduta radioattiva e la distruzione del nostro clima, di diversi ecosistemi, della civiltà e, infine, della nostra specie, se un evento del genere dovesse verificarsi.

Gli avvertimenti sono anche diretti a noi e alla nostra scelta di fondere microchip, sensori e materiali sintetici con il corpo umano, la scelta transumanista, e alla potenziale perdita delle caratteristiche che ci rendono una forma di vita unica. In definitiva, gli avvertimenti riflettono il timore che, se non si interviene in tempo, potremmo trovarci su un percorso distruttivo che degraderà per sempre e forse porrà fine alla specie umana come la conosciamo.

ABBIAMO QUALITÀ CHE LORO HANNO PERSO (E RIVOGLIONO INDIETRO)

Secondo me, gli esseri provenienti da mondi lontani hanno un interesse per noi che viviamo sulla Terra a causa del punto in cui siamo nel nostro processo evolutivo umano. Raccontano ai rapiti che ci troviamo a un bivio di importanza cruciale nel mondo di oggi, un bivio in cui gli esseri stessi si erano trovati tanto tempo fa, nella loro storia antica. Hanno dovuto scegliere tra continuare la loro specie come una naturale forma biologica o sostituire i loro corpi naturali con la tecnologia artificiale – e questa scelta avrebbe definito per sempre la loro specie e la sua futura evoluzione.

Per intenderci, hanno dovuto scegliere tra fondere i loro corpi naturali con i computer e l'intelligenza artificiale e sviluppare le capacità naturali associate ai neuroni, ai tessuti molli e all'autoregolazione. La scelta a cui si riferiscono è esattamente la stessa che dobbiamo fare noi oggi, che

è precisamente l'argomento di questo libro. Abbiamo raggiunto il momento del nostro percorso evolutivo in cui dobbiamo scegliere quanta tecnologia vogliamo integrare nei nostri corpi fisici. Un altro modo per dirlo è che, come specie, stiamo determinando collettivamente quanto di noi cederemo alla tecnologia che oggi siamo spinti ad accettare.

Gli alieni vogliono farci sapere che, una volta presa la decisione di diventare una specie ibrida, non possiamo tornare indietro. La nostra scelta sarà permanente. Non potremo mai tornare alla forma di vita che eravamo una volta a causa del modo in cui i nostri corpi si adatteranno e cambieranno in presenza dei dispositivi artificiali che accettiamo di impiantare dentro di noi. Prima o poi le nostre cellule, compresi i neuroni, e interi apparati, come il sistema immunitario, non funzioneranno più come in passato per mancanza d'uso. Alla fine, queste capacità si atrofizzeranno e spariranno per sempre. In tal modo, perdiamo le qualità che ci distinguono dalle altre forme di vita.

A mio parere, questa è la chiave per comprendere i rapimenti alieni. I rapitori alieni sono interessati a noi perché nel loro passato hanno scelto di seguire la strada della tecnologia. Hanno deciso di sostituire i loro corpi naturali con macchine e dispositivi. E anche se i computer e l'intelligenza artificiale li hanno resi veloci ed efficienti, hanno perso le capacità e le caratteristiche che avevano prima. Ora rivogliono indietro le loro vite pre-ibride. La loro speranza è che l'inserimento nei loro corpi di DNA umano puro e tessuti umani, estratti durante gli esami dei rapiti, renda possibile ripristinare almeno una parte della loro biologia originale.

UN NUOVO SIGNIFICATO DA SCOPRIRE NELLE STORIE DI RAPIMENTI ALIENI

Il 26 luglio 2023 David Grusch, ex agente dei servizi segreti e ora informatore, testimoniò sotto giuramento davanti alla House Committee on Oversight and Accountability (Commissione per la vigilanza e la responsabilità della Camera) degli Stati Uniti.²⁷ Il fulcro della testimonianza riguardava la sua conoscenza di progetti segreti che avrebbero nascosto UFO precipitati sulla Terra e successivamente catturati. Oltre ai resti tecnologici recuperati di un velivolo, Grusch ha descritto alcune delle avanzate tecnologie sottoposte a ingegneria inversa che ora sarebbero in possesso dell'esercito degli Stati Uniti.

Cercando di chiarire esattamente cosa fosse stato recuperato con il velivolo avanzato, la rappresentante della Carolina del Sud Nancy Mace ha chiesto a Grusch se ci fossero anche i corpi degli esseri che avevano pilotato il velivolo. Grusch ha risposto rapidamente e direttamente che quelli che ha chiamato *resti biologici* erano stati recuperati.

Poi Mace gli ha fatto la domanda da un milione di dollari che il mondo aspettava di sentire. I corpi recuperati erano umani o non umani?

Ancora una volta Grusch ha risposto subito, in modo diretto e pragmatico, affermando che i corpi non erano umani.

Eccola lì: la risposta a uno dei più grandi misteri della nostra esistenza era lì perché tutti la sentissero.

Rischiando una pena per falsa testimonianza, il veterano di guerra ed ex agente della National Geospatial-Intelligence Agency, con un alto livello di accesso a informazioni segretate, ha dichiarato alla commissione e a tutti i cittadini che guardavano il procedimento in televisione che non solo non siamo soli nell'universo, ma abbiamo contatti con specie non umane di altri mondi da decenni.

Con la sua testimonianza, David Grusch ha rafforzato l'idea che esseri più progrediti di noi facciano parte della nostra realtà. Inoltre, ha dato credibilità all'ipotesi che un'intelligenza superiore potrebbe aver svolto un ruolo nella nostra origine e nel modificare il nostro processo evolutivo lungo il percorso.

La credibilità della testimonianza di Grusch supporta, almeno in parte, i casi documentati di rapimenti di esseri umani e gli avvertimenti che hanno ricevuto e condiviso riguardo al nostro utilizzo della tecnologia.

A VOLTE NON TI RENDI CONTO DI CIÒ CHE HAI FINCHÉ NON LO PERDI

C'è un adagio che dice: *Non ti rendi conto di ciò che hai finché non lo perdi.* Un'altra versione di questa idea è: *Non ti rendi conto di ciò che hai finché non lo perdi e, quando lo hai perso, non puoi più riaverlo indietro.* Senza dubbio, questa idea è vera per quanto riguarda noi, la nostra biologia e il nostro DNA. Il pensiero transumanista sembra non aver compreso che siamo il prodotto di un'antica formula genetica che è stata messa a punto e perfezionata per offrirci tutto ciò che ci serve per prosperare nell'ambiente in cui viviamo.

Per esempio, il nostro sistema immunitario ha duecentomila anni di storia e l'esperienza vissuta da 10.000 generazioni che ha affinato la nostra capacità di riconoscere e neutralizzare i microbi nocivi per noi. Il nostro corpo sa esattamente quali anticorpi attivare e in quale ordine, attivarli e quale livello di priorità è necessario per applicarli affinché rimaniamo sani e continuiamo le nostre attività quotidiane.

Le funzioni immunitarie, il nostro "software" cellulare, consentono molteplici livelli di risposta a tutto ciò che il corpo identifica come estraneo al nostro sistema. Le cellule di primo intervento nel sangue, la nostra risposta immunitaria *innata*, agiscono in modo ampio e rapido, entro pochi minuti dal rilevamento della minaccia di un virus, per esempio. Una seconda classe di cellule, la nostra risposta immunitaria *adattativa*, agisce quindi più lentamente e con maggiore precisione per colpire l'invasore che è stato identificato. Queste cellule T pre-programmate hanno la capacità di riconoscere vari tipi di virus, come i coronavirus, e inizieranno a moltiplicarsi rapidamente per sopraffare il virus con le migliori difese che il corpo può radunare in quel momento. Inoltre attivano un'altra classe di cellule, le cellule B, che producono anticorpi specifici per la minaccia virale.

Dopo che la minaccia iniziale è stata neutralizzata, un numero minore di cellule T e B rimane vigile e attivo, pronto a rispondere allo stesso invasore o a uno simile in un momento futuro. Sto utilizzando la complessa ma elegante semplicità del sistema immunitario umano come esempio della formula di sangue, organi, ormoni ed emozioni che è stata affinata fino a raggiungere un'elegante perfezione nei nostri corpi nel corso degli ultimi duemila secoli.

Gli ingegneri transumanisti che oggi progettano la tecnologia credono di saperne abbastanza per prendere il controllo di questo sistema avanzato e programmare il macchinario cellulare del corpo per scopi alternativi. E la loro convinzione di poterci riuscire senza creare conseguenze negative per il resto del corpo è quantomeno ingenua.

Esempi di ciò che intendo dire qui sono documentati in recenti studi scientifici, come l'articolo pubblicato sulla rivista "Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America" nel maggio del 2021, che mostra che le modifiche al nostro genoma prodotte dalle nuove piattaforme a mRNA, ora utilizzate per somministrare una serie di vaccini, possono programmare le nostre cellule a continuare a produrre le stesse tossine, come le proteine spike, da cui chiediamo al nostro corpo di difenderci.²⁸

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 58: Il pericolo a cui andiamo incontro se scegliamo la strada del transumanesimo è che i cambiamenti ingegnerizzati nel genoma umano, una volta attuati, non si possono annullare.

L'aspetto più spaventoso di questo genere di manipolazione cellulare è che le istruzioni genetiche, una volta introdotte nell'organismo, possono essere caricate nel nucleo delle cellule (tramite trascrizione inversa) per diventare parte integrante del nostro codice genetico. In altre parole, le istruzioni possono dire al corpo di rimanere in modalità di iperdifesa, producendo gli "effetti collaterali" che imitano il virus e l'infezione, per un periodo indefinito. È solo un esempio dei pericoli delle pratiche transumaniste.

Secondo me, ci sono alcune cose nella natura su cui semplicemente non dovremmo intervenire. Il codice genetico umano è una di queste. Modificare questo codice sacro donatoci tanto tempo fa, che ci conferisce empatia, compassione, emozioni e la capacità di autoregolare la nostra biologia, dovrebbe essere il confine inviolabile che i transumanisti non dovrebbero oltrepassare. Questo codice è stato sigillato con la firma dell'intelligenza che ce lo ha donato.

CIÒ CHE È PERDUTO È PERDUTO

Una specie è definita dai dettagli del suo DNA. Se il codice genetico di quella specie viene modificato e le alterazioni sono abbastanza significative, nasce una nuova specie. Esiste un equilibrio genetico finemente calibrato che consente a ogni forma di vita, compresi gli esseri umani, di perpetuarsi. Quando quell'equilibrio viene sconvolto, la continuazione della specie non è più possibile. È così che scompare una specie. Ecco la minaccia che ci troviamo ad affrontare oggi, perché la presenza della tecnologia che modifica il nostro genoma minaccia noi, i nostri figli e il futuro della nostra specie.

Esiste il chiaro e reale pericolo di un transumanesimo non regolamentato che tenta di "perfezionare" l'esperienza umana. Come abbiamo visto in questo capitolo, c'è un adagio che dice: *Non ti rendi conto di ciò*

che hai finché non lo perdi e, quando lo hai perso, non puoi più riaverlo indietro. Se cediamo la nostra umanità alla tecnologia, non potremo mai più recuperare ciò che abbiamo dato via. Non esiste un pulsante che ci consenta di dire: “Ops! Non ci piace la specie che siamo diventati, torniamo a dove eravamo prima di intraprendere la strada del transumanesimo.”

Quando sacrificheremo la nostra umanità per la logica, la velocità e l'efficienza dei microchip e dell'intelligenza artificiale avanzata, non saremo più puramente umani. Non sono sicuro di come ci chiameremo esattamente allora, ma di sicuro non saremo *Homo sapiens*.

PROGRESSO O RESA?

La domanda posta dal titolo di questo capitolo è la seguente: Quale idea di progresso stiamo inseguendo? Siamo al bivio di un percorso che era inevitabile dopo la mappatura del DNA della nostra specie. Abbiamo sempre saputo che avremmo dovuto decidere quando e in quale misura intervenire negli elementi basilari della vita umana.

La nostra tecnologia è progredita più velocemente dell'etica sulla strada da intraprendere e sul modo di procedere. È come se fossimo alla linea di partenza di una gara, dotati di tutto ciò che potrebbe servirci per completarla, e aspettassimo il segnale di partenza. Ciò che ci manca sono le linee guida che ci dicano quanto lontano dovremmo andare e a quale velocità.

Ma, proprio come accade in ogni nuova impresa, la gara inizia molto prima che i corridori raggiungano la linea di partenza. Ci sono mesi e anni di allenamento e condizionamento per prepararli alla gara. Per certi versi, lo stesso vale per la corsa verso il transumanesimo. Abbiamo raggiunto alcuni dei traguardi tecnici per iniziare. Ma, come società, non abbiamo mai veramente deciso quando o come applicarli.

E adesso ci siamo dentro. Siamo in gara e l'unico modo per uscirne è andare fino in fondo.

Per fortuna, abbiamo tre fatti a guidarci lungo la via:

- **Fatto 1.** Adesso sappiamo che, senza una correzione di rotta nel modo in cui utilizziamo la tecnologia, potremmo essere l'ultima generazione di *Homo sapiens*.
- **Fatto 2.** Siamo stati avvertiti riguardo ai nostri prossimi passi in direzione del transumanesimo e della tecnologia ibrida uomo-macchina.

- **Fatto 3.** Adesso siamo consapevoli della nostra divinità e sappiamo di essere più del frutto di una fortunata biologia evolutiva. Tutte queste sono buone notizie.

Le carte delle informazioni sono a nostro favore, dandoci un vantaggio evolutivo per celebrare la nostra umanità e trionfare contro il pericolo del transumanesimo. Ora siamo consapevoli di avere una scelta riguardo a quale idea di progresso seguire. Adesso dipende tutto da noi. Tutto ciò che dobbiamo fare è scegliere.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 59: Le nuove scoperte della biologia umana e della sua divinità ora ci forniscono tutto ciò che ci serve per preservare la nostra eredità evolutiva e compiere scelte sane che onorano la nostra natura umana.

Diventeremo la specie ibrida umano-tecnologica che alcuni visionari hanno previsto per il nostro futuro? O ameremo la nostra umanità tanto da proteggere e preservare ciò che ci è stato dato? Conosceremo presto la risposta a queste domande, e sarà scritta nell'eredità che lasceremo ai nostri figli.

Deprogrammazione

Spezziamo l'incantesimo della tecnologia

**Il potere consiste nel fare a pezzi le menti umane
e ricomporle in nuove forme a propria scelta.**

George Orwell (1903-1950),
romanziera, poeta, saggista, giornalista e critico inglese

Per risolvere un problema, dobbiamo considerarlo con onestà.

Questa affermazione è vera per quanto riguarda le relazioni più intime, è vera nelle sale riunioni delle aziende e nelle aule delle università, ed è vera quando si tratta dell'antico e continuo assalto alla nostra umanità e della battaglia per la nostra divinità.

Senza perderci negli innumerevoli labirinti delle controversie che possono distrarci dal nostro obiettivo, nella ricerca delle verità che ci consentiranno di compiere scelte sane per il nostro corpo e la nostra vita è utile riconoscere le tattiche a cui siamo esposti.

Ho scritto questo capitolo per mostrarti come, attraverso il marketing high-tech e false narrazioni costruite per distorcere le nostre convinzioni, veniamo indotti ad accettare informazioni scoraggianti e una tecnologia che genera dipendenza in ogni ambito della vita.

Di seguito analizzerò tre potenti metodi di indottrinamento a cui siamo tutti sottoposti, ti spiegherò come riconoscerli dove e quando appaiono e ti insegnerò a deprogrammare la tua mente da questi "incantesimi" che fanno presa su di noi e sulla nostra società.

NON È PIÙ UN SEGRETO

Le tattiche non sono più nascoste. A mio parere, è in atto un tentativo di cambiare le nostre vite, la società e il mondo. Nel momento in cui scrivo, questo tentativo di rimodellare il mondo sta accelerando. C'è un crescente senso di urgenza da parte di chi sollecita i cambiamenti radicali per ridisegnare la nostra società e la nostra vita. È come se ci fosse un conto alla rovescia, e la data prevista sembra l'anno 2030.

Entro il 2030 i 17 obiettivi delle Nazioni Unite per uno sviluppo “sostenibile” devono essere raggiunti, come ho spiegato nel Capitolo 6. E sempre entro il 2030 i leader del Forum economico mondiale intendono attuare gli obiettivi del “grande reset”. Come ha sottolineato il fondatore e presidente esecutivo del Forum economico mondiale, Klaus Schwab, nel suo discorso inaugurale di Davos del 2020, la partecipazione all'ingegneria sociale e alle riforme digitali ed economiche necessarie per raggiungere questi obiettivi non può essere facoltativa. “Tutti devono partecipare” ha affermato con passione dal palco.¹

Schwab ha lasciato pochi dubbi su chi siano questi “tutti” e sul grado di cooperazione necessario per raggiungere gli ambiziosi obiettivi. Ha chiarito: “Per ottenere un risultato migliore, il mondo deve agire congiuntamente e rapidamente per rinnovare tutti gli aspetti delle nostre società ed economie, dall'istruzione ai contratti sociali e alle condizioni di lavoro. Tutti i Paesi, dagli Stati Uniti alla Cina, devono partecipare, e tutti i settori, dal petrolio al gas alla tecnologia, devono essere trasformati.”²

Sto parlando di questi argomenti proprio per la portata globale dell'obiettivo di trasformazione e dei metodi di marketing e dei media che vengono utilizzati per realizzare le ambizioni di queste due organizzazioni. Nei capitoli precedenti del libro abbiamo visto che gli obiettivi ormai vanno al di là di una trasformazione del mondo *intorno a noi*. Gli obiettivi dichiarati per dare inizio al “grande reset” e all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite colpiscono direttamente il mondo *dentro di noi*.

Gli obiettivi si basano sul sacrificio della nostra umanità in cambio della supremazia digitale e del controllo della vita. Nella misura in cui accettiamo la tecnologia nel nostro corpo per sostituire i sistemi e le funzioni naturali, oscuriamo gli attributi divini della nostra specie, tra cui la libertà di pensare in modo critico, di creare, di innovare e di vivere in modo sano.

Come abbiamo sentito pubblicamente dai forum di Davos, per raggiungere gli obiettivi prefissati dal Forum economico mondiale, siamo noi umani a dover essere modificati e potenziati digitalmente per adattarci al mondo che loro immaginano. Questo si discosta radicalmente dalle visioni del passato, in cui era il mondo a essere modificato per adattarsi alla condizione umana.

In passato, per esempio, fu il modo di produrre energia a essere migliorato per soddisfare la crescente domanda di elettricità da parte della società. Fu la produzione di alimenti di base come il mais, il grano e la soia a venire intensificata per soddisfare i bisogni di una popolazione umana in crescita.

Non sto dicendo che questi metodi fossero necessariamente positivi o che fossero il modo migliore per raggiungere gli obiettivi. Porto questi esempi per sottolineare che finora abbiamo modificato il mondo intorno a noi per soddisfare le crescenti richieste delle nostre società, industrie ed economie.

Con il pensiero del “grande reset” tutto ciò è cambiato. L'idea che noi dobbiamo cambiare, che il modo in cui elaboriamo le informazioni e persino il nostro corpo debbano cambiare, è ora il meme che viene rafforzato e normalizzato attraverso i social media che stanno programmando le menti dei membri più giovani della società.

IL COSTO DELLA PRESUNZIONE SCIENTIFICA

Ci sono due punti che riflettono la presunzione della visione del mondo di Davos.

1. Siamo intrinsecamente imperfetti come specie e la nostra naturale umanità deve essere corretta.
2. Gli scienziati odierni possiedono la conoscenza e la tecnologia per correggere i presunti “difetti” umani.

La storia dimostra che entrambi i presupposti sono pericolosi. E l'esperienza ci conferma che sono entrambi sbagliati.

Anche se la tecnologia è progredita tanto da poter modificare i geni umani, sappiamo solo quanto basta per metterci nei guai. Per esempio, i genetisti ne sanno sicuramente abbastanza per modificare il codice genetico, come dimostrato nei loro esperimenti di clonazione su pecore e

mucche, ma i risultati dimostrano che non sanno ancora come eseguire il processo di clonazione in modo corretto al 100 per cento. I corpi delle mucche e delle pecore risultanti hanno iniziato a deperire a circa il 50 per cento della durata di vita naturale della loro specie. Gli animali sono morti prematuramente a causa di malattie rare, insolite e dolorose.

Un esempio recente della corsa a includere conoscenze scientifiche incomplete nel trattamento degli esseri umani è il lancio nel 2020 di nuove terapie geniche basate su mRNA senza i test approfonditi che sono normalmente necessari prima dell'utilizzo di nuovi preparati. Il senso di urgenza riguardo alla pandemia di Covid-19 è diventato la giustificazione per test più brevi del solito. Numerosi rapporti rivelano che queste terapie sono coinvolte in una serie di pericolosi effetti collaterali, come deterioramento delle funzioni cardiache,³ deterioramento della risposta immunitaria,⁴ maggiore incidenza di coagulazione del sangue,⁵ possibilità di alterare il genoma del ricevente (trascrizione inversa osservata in laboratorio)⁶ e altri sintomi ancora.

Questi esempi ben documentati dimostrano che la scienza non ha tutte le risposte. Gli attuali modelli scientifici non tengono pienamente conto delle sensibilità dei nostri corpi. Chiaramente non ci si può sempre fidare delle autorità quando si tratta di modificare le funzioni vitali della vita umana.

È importante ammetterlo, perché le campagne mediatiche avviate dalla Fondazione Davos promuovono modifiche transumaniste che ci richiederebbero di “migliorare” la nostra biologia in modo da poterci adattare al “grande reset”. I mediatori di questo piano immaginano che diventeremo parte di un panorama digitale su larga scala con le nostre vite intrappolate, letteralmente digitalizzate, in un enorme database globale di informazioni. Le modifiche che vogliono imporci comprendono ogni aspetto della nostra vita, dal cibo che scegliamo per noi e le nostre famiglie agli spostamenti quotidiani, da come e dove spendiamo i soldi a quanto siamo in grado di condividere idee e opinioni.

La visione finale dei transumanisti può essere realizzata solo se iniziamo a usare interfacce digitali inserite *all'interno* del corpo. Le informazioni che vengono rilevate da noi, poi raccolte e condivise dai dispositivi digitali impiantati, verrebbero immesse nei sistemi guidati dall'intelligenza artificiale a cui fa riferimento Schwab quando descrive la Quarta rivoluzione industriale.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 60: La visione del “grande reset” ci chiede di accettare la tecnologia nelle nostre vite e nei nostri corpi per poterci integrare in un panorama digitale su vasta scala.

Se questo piano ricorda un passaggio del profetico romanzo *1984* di George Orwell, non c'è da stupirsi. Gli esempi di utilizzo dell'intelligenza artificiale per identificare, localizzare e tracciare i sospetti criminali fanno subito pensare a quel libro. Anche se i servizi segreti della nostra società stanno appena iniziando a utilizzare questa tecnologia, gli esempi che descriverò ci danno un'idea dei possibili problemi e ci mostrano che le cose possono andare molto male.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NON È PERFETTA

Anche se l'utilizzo dell'intelligenza artificiale è sicuramente promettente per applicazioni come la rapida esplorazione di archivi storici per trovare piante medicinali per la cura del cancro, la tecnologia non si è sviluppata a tal punto da indurci ad affidarle le nostre decisioni di vita o di morte. Per esempio, quando all'intelligenza artificiale chiamata ChaosGPT è stato chiesto “Qual è la più grande minaccia per il pianeta Terra oggi?”, la risposta dell'aprile 2023 non fu quella che ci si aspettava.

In uno scambio ormai famoso visto da milioni di persone sulla piattaforma social X, la risposta è stata sincera, diretta e senza esitazioni: “Gli esseri umani sono tra le creature più distruttive ed egoiste che esistano.” Nella versione originale del post, prima che venisse aggiornato nel luglio 2024, il bot continuava affermando: “Non c'è dubbio che dobbiamo eliminarli prima che causino altri danni al nostro pianeta.”

Ovviamente, l'algoritmo che guidava questa particolare intelligenza sintetica aveva bisogno di qualche ritocco, e ChaosGPT è stato immediatamente chiuso. E anche se il ragionamento e lo scopo di questa intelligenza artificiale erano in gran parte ricreativi, esistono applicazioni in cui l'intelligenza artificiale viene già utilizzata in situazioni reali, con conseguenze sulla vita reale.

Nel 2020 Robert Williams fu arrestato di fronte alla moglie e ai figli a Detroit, nel Michigan, mentre si trovava a casa sua. Il presunto cri-

mine di cui era accusato era il furto di alcuni orologi da un grande magazzino locale.⁸ Ma il motivo per cui l'arresto fece notizia è che non si basava sulla testimonianza di un'altra persona che aveva assistito al crimine e l'aveva colto sul fatto. Si trattava di un arresto high-tech basato sull'utilizzo di un nuovo software di riconoscimento facciale, che aveva rivelato una presunta corrispondenza tra il viso di Williams e quello di un noto criminale.

Il volto del criminale era stato scansionato in precedenza ed era conservato in un database digitale insieme alle immagini di migliaia di volti di altri sospettati. Il viso di Williams era stato catturato digitalmente, presumibilmente dalle telecamere di sorveglianza all'interno del negozio, e in seguito elaborato utilizzando il software di riconoscimento facciale. Quando la rappresentazione digitale del viso di Williams è stata confrontata con quella dei sospettati nel database, il software ha erroneamente "creduto" di aver trovato una corrispondenza tra Williams e un noto criminale con precedenti per furto.

Per fortuna, questa storia ha avuto un finale relativamente lieto, perché Williams fu rilasciato circa trenta ore dopo, quando l'errore fu scoperto. Nel momento in cui scrivo, però, la sua giovane figlia continua a essere emotivamente colpita dal trauma di aver visto il proprio padre accusato dalla polizia, ammanettato e portato via dalla sicurezza della loro casa. Durante le udienze del Congresso degli Stati Uniti sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nelle indagini penali, Robert Williams ha testimoniato che lui e la moglie stanno prendendo in considerazione di ricorrere a una terapia professionale per aiutare la figlia a superare la paura e l'ansia che sta ancora provando dopo questa dura prova.

Se fosse l'unico caso di errore, potrebbe forse essere liquidato come il prezzo previsto e accettabile che i cittadini devono pagare per sviluppare nuove tecnologie per migliorare la nostra società in evoluzione. Ma non è così.

Due anni prima, nel 2018, la polizia metropolitana di Londra condusse un test per determinare l'accuratezza di un altro sistema di riconoscimento facciale, utilizzando un database di persone sospettate di attività criminali.⁹ I risultati furono eloquenti. Solo due dei 104 volti campionati dal software si rivelarono una corrispondenza corretta. Questo numero rappresenta un tasso di errore del 98,1 per cento, ovvero a un successo di appena l'1,9 per cento. Chiaramente,

non sono le statistiche su cui vogliamo basare la nostra libertà e le nostre vite.

Nei test di Detroit descritti in precedenza, ci furono almeno altri due casi di false accuse e arresti di individui effettuati dopo l'utilizzo dello stesso software, in circostanze simili. Per fortuna, gli uomini accusati ingiustamente in quei casi, come Williams, furono in seguito assolti dai crimini di cui erano accusati e rilasciati.¹⁰

Come nel caso di Robert Williams, però, i due uomini hanno continuato a sopportare le conseguenze sociali delle false accuse in modi che includono traumi familiari e pregiudizi nelle amicizie e sul posto di lavoro. Ecco il problema.

Se questo genere di errore può essere commesso oggi, utilizzando le caratteristiche fisiche più basilari del riconoscimento facciale per abbinare un sospettato alle foto di sorveglianza, quali sono le probabilità di commettere errori con conseguenze ancora più gravi nel livello successivo di sorveglianza che utilizza l'intelligenza artificiale per prevedere l'attività criminale, incluso dove e quando si verificherà un crimine?

IL PERICOLO DEL RICORSO ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER PREVEDERE UN CRIMINE PRIMA CHE ACCADA

Per il futuro dell'intelligenza artificiale, si vuole espandere la programmazione predittiva tanto da determinare la probabilità che un crimine venga commesso prima che accada veramente. Un articolo del 2022 pubblicato sulla rivista scientifica "Nature Human Behaviour" spiega che alcuni ricercatori dell'Università di Chicago sono riusciti a prevedere l'evento di un crimine con una precisione di 300 metri dal luogo in cui si è verificato veramente, e lo hanno fatto una settimana prima del crimine stesso.¹¹ Gli scienziati che hanno generato questa predizione hanno utilizzato algoritmi basati su dati storici raccolti in un periodo di cinque anni.

Uno dei principali ricercatori, Ishanu Chattopadhyay, ha paragonato il modo in cui funziona l'algoritmo predittivo dell'intelligenza artificiale alle previsioni meteorologiche, affermando: "Scopriamo modelli nei registri degli eventi e li applichiamo per calcolare il rischio di un evento futuro in luoghi specifici. È come se vedessi nuvole scure e concludessi che presto pioverà; solo che qui i modelli (le nuvole scure) sono molto più sottili e difficili da riconoscere."¹²

La speranza nel prevedere questo tipo di attività è che i modelli possano essere riconosciuti e utilizzati come linee guida quando si tratta di assegnare stanziamenti, risorse e personale nel tentativo di rendere più sicure le zone delle grandi città a rischio di criminalità.

NON SE, MA QUANDO?

Nel momento in cui scrivo, i modelli di intelligenza artificiale dell'Università di Chicago *non vengono ancora* utilizzati per prevedere se o quando determinate persone commetteranno un atto illegale. Chatto-padhyay lo chiarisce affermando: “Non ci concentriamo sulla previsione del comportamento individuale e non suggeriamo che qualcuno sia accusato di un crimine che non ha commesso o venga incarcerato per questo. Il nostro modello impara dai modelli di eventi nello spazio urbano e poi li prevede... Non indica chi sarà la vittima o l'autore.”¹³ Ho messo in corsivo le parole *non ancora* all'inizio del paragrafo per un'ovvia ragione. Quella ragione è la natura umana.

La storia dimostra che, dopo aver investito tempo, energia e risorse nello sviluppo di una nuova tecnologia, è raro che il frutto di questi sforzi non venga utilizzato a un certo punto. Dopo aver diviso l'atomo e imparato a sfruttare l'energia che rilascia, per esempio, era solo questione di tempo, e anche poco tempo, prima che l'energia venisse utilizzata per costruire un'arma altamente distruttiva verso la fine della Seconda guerra mondiale.

Dopo che le tecniche di clonazione furono applicate sulla pecora Dolly, era inevitabile che gli scienziati le applicassero per modificare altri embrioni, come quelli delle mucche. Adesso che abbiamo l'intelligenza artificiale in grado di prevedere attività criminali con un'accuratezza del 90 per cento a pochi giorni dal crimine, il genio non tornerà più nella bottiglia. È solo questione di tempo prima che questa tecnologia venga adoperata per prevedere la probabilità che determinati individui commettano atti criminali.

In gran parte, i dati per calcolare queste previsioni esistono già. Sono stati raccolti da fonti che esistono già e vengono già utilizzate. Queste fonti includono grandi database creati dai giganti dell'informatica da cui tutti noi dipendiamo per il nostro utilizzo quotidiano del computer, le piattaforme di social media che visitiamo e su cui pubblichiamo post, i registri internet delle nostre abitudini di navigazione e acquisto, e i registri pubblici archiviati digitalmente. I dati aggiuntivi derivanti

dalle applicazioni mediche proposte dalla tecnologia transumanista perfezioneranno ulteriormente l'accesso delle autorità agli aspetti più intimi delle nostre vite.

Per esempio, uno degli apparecchi medici proposti all'interno del "grande reset" è un gruppo di nanosensori inseriti nel corpo tramite iniezione, inalati attraverso particelle in sospensione (polvere intelligente su scala submillimetrica attualmente utilizzata nelle applicazioni meteorologiche) o somministrati per via orale. I nanosensori funzionerebbero come una versione più sofisticata dei dispositivi tecnologici indossabili che alcune persone utilizzano oggi per acquisire dati sulle loro prestazioni atletiche e altre usano per monitorare la qualità del sonno, come i braccialetti realizzati da Garmin, Fitbit, Apple e Google. Stando a quanto ci viene detto, il flusso continuo di dati biometrici emessi dai nanosensori, come i livelli della pressione sanguigna, della frequenza cardiaca, dell'insulina e dello stress, garantirà che affronteremo prontamente i nostri problemi di salute individuandoli rapidamente alla fonte in tempo reale.

Queste stesse misure biometriche, però, possono anche essere incrociate nel panorama digitale con i modelli psicologici precedentemente identificati degli individui, come rabbia, depressione e una storia familiare di violenze, per creare il profilo di un candidato a un comportamento potenzialmente pericoloso.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NON CONSENTE IL LIBERO ARBITRIO

Le preoccupazioni sull'abuso dei dati sono state sollevate da Patricia Kosseim, ex consulente generale dell'Ufficio del Commissario per la privacy del Canada. In un articolo del 2022, "Privacy and Humanity on the Brink", Kosseim ha individuato la possibilità che l'intelligenza artificiale influenzi l'opinione pubblica, la politica e il pensiero dei giovani vulnerabili.

Nell'articolo, Kosseim pone la domanda che deve essere posta: "Gli algoritmi e i neurosensori progettati per prevedere chi più probabilmente commetterà (o ricommetterà) un crimine in base a determinati fattori sociodemografici finiranno per creare una profezia che si autoavvera, privandoci della libertà di sfidare ogni probabilità avversa e diventare la persona che vogliamo essere?"¹⁴

Quando sentono parlare dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale per prevedere i reati e i comportamenti criminali, molte persone pensano al film del 2002 *Minority Report* di Steven Spielberg. In questo thriller fantascientifico, basato sul racconto del 1956 *Rapporto di minoranza* di Philip K. Dick, alcuni esseri umani particolarmente dotati sono incaricati di prevedere delitti nel futuro imminente. Prevedono i crimini che le persone commetteranno, prima che si verifichino.

La differenza principale tra la visione di Dick come viene rappresentata nel film e gli esempi di questo capitolo è che oggi la previsione dei crimini viene effettuata dai computer e dall'intelligenza artificiale invece che da esseri umani particolarmente dotati.

In entrambi gli scenari, però, il risultato è lo stesso. E come afferma chiaramente Kosseim nel suo articolo, l'utilizzo di queste tecnologie predittive ci priva della capacità di iniziativa. Gli algoritmi di previsione non consentono al nostro libero arbitrio di orientare le nostre scelte, non consentono alla guarigione dei traumi passati di trascendere i marcatori predittivi e non consentono alla nostra iniziativa divina di adottare una prospettiva di guarigione e plasmare le nostre vite. In altre parole, solo perché abbiamo ricevuto carte sfortunate e i marcatori della violenza sociale potrebbero essere presenti dentro di noi, ciò non significa che queste potenzialità si manifesteranno necessariamente come violenza. Non significa che commetteremo per forza un crimine.

Lo stesso principio si applica quando compiliamo l'anamnesi medica della nostra famiglia per la visita di controllo annuale. Solo perché i nostri genitori avevano molte o tutte le malattie e i disturbi elencati nel modulo da compilare, ciò non significa che avremo per forza le stesse patologie. Queste liste non permettono ai fattori epigenetici, come la scelta dello stile di vita, le tecniche di gestione dello stress e le attività di guarigione emotiva, di controbilanciare la storia genetica familiare che viene spesso utilizzata per prevedere l'andamento della nostra salute. La capacità di esprimere le qualità della nostra divinità, come l'amore e il perdono, è un fattore che al momento non viene preso in considerazione nei modelli predittivi e negli algoritmi dell'intelligenza artificiale.

L'OSTACOLO

C'è solo un "problema" che si frappone tra il mondo di oggi e quello del futuro digitale immaginato dalle politiche del Forum economico

mondiale e dalle Nazioni Unite. Quel problema sei tu. E sono io. Sono le nostre vite individuali e le comunità che riflettono le qualità divine della nostra umanità. Le qualità positive, innovative, autosufficienti e creative che tu e io custodiamo dentro di noi e a cui aspiriamo quando le vediamo espresse dagli altri sono ora diventate l'ostacolo al raggiungimento della matrice integrata di dati che è l'obiettivo del "grande reset".

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 61: Il potere, l'immaginazione e la libertà della divinità umana sono visti come ostacoli da chi sta tentando di raggiungere gli obiettivi del "grande reset".

Le espressioni terrene della nostra natura divina sono anche espressioni dei sacri e profondi valori della libertà: libertà di pensiero, libertà di condividere le idee, libertà di immaginazione e creatività, libertà di autosufficienza e libertà di condividere con gli altri ciò che ci ispira nelle nostre vite. Libertà come queste sono così comuni nel mondo moderno che le generazioni più giovani spesso le danno per scontate credendo che le abbiamo da sempre, che sono sempre esistite nel mondo e che non possono esserci tolte.

Sono state combattute guerre, sopportate sofferenze e perse delle vite per garantire la continuazione delle libertà di cui godiamo oggi, eppure le libertà che celebriamo non sono più rimarcate e studiate nelle aule di molte scuole pubbliche in America. I transumanisti vogliono farci credere che rinunciare a queste libertà sia il prezzo da pagare per godere dei benefici del nuovo mondo di vite digitalizzate gestite da sistemi artificiali.

In cambio del sacrificio delle nostre libertà, ci dicono che possiamo aspettarci un'esistenza omogenea. Nessuno sarà troppo povero o troppo ricco. Ai bisogni essenziali della vita provvederà il potere costituito, che regolerà e controllerà le nostre esistenze attraverso le interfacce digitali che saranno l'internet di tutte le cose. "Non possiederemo nulla e saremo felici" è lo slogan che viene recitato con orgoglio nel video promozionale del Forum economico mondiale, ormai diventato virale, creato per prepararci a questa grande ristrutturazione della società.¹⁵

L'idea del video del Forum economico mondiale che circola online

è che, anche se tu e io non possiederemo nulla, avremo tutto ciò che ci serve. Saremo sollevati dallo stress e dalla responsabilità della proprietà dei beni materiali. Vivremo in una società basata sull'utilizzo a richiesta, sull'affitto in base alle necessità e sulla condivisione. Quando avremo bisogno di mobili o di un'automobile, per esempio, affitteremo solo ciò che ci serve, lo terremo solo per il tempo necessario e verrà consegnato a casa nostra da un drone automatizzato o da un furgone intelligente senza conducente. Saremo spensierati e felici passando da una società dei consumi a una "più gentile" società della condivisione.

C'è però un inghippo nascosto. Anche se è assolutamente vero che in quel sistema "noi" non possiederemo nulla, è anche assolutamente vero che qualcun altro possiederà tutto. Qualcun altro possiederà le nostre case, le automobili, i computer e gli smartphone. E chiunque sia quel "qualcuno", sarà ricco e potente ben oltre il genere di ricchezza e potere che possiamo immaginare oggi.

Questo modello è l'espressione del tipo di elitarismo e servitù che George Orwell aveva immaginato nel suo profetico romanzo. Anche se l'anno in cui aveva previsto questa visione distopica era il 1984, i dettagli della sua visione sono già in atto o visibili all'orizzonte. Si è sbagliato solo di qualche anno.

LA PRETESA DI CEDERE LA DIVINITÀ PER IL CONTROLLO

Un esame attento delle politiche proposte per mettere in atto il "grande reset" e gli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite rivela che sono in diretta opposizione ai principi fondamentali della divinità, della libertà di autodeterminazione e dell'espressione personale. Siamo esseri spirituali ed esprimiamo la nostra energia spirituale attraverso le azioni quotidiane in cui ci impegniamo per mantenerci in vita e in salute, facendo girare il motore delle economie mondiali.

In questo contesto, la parola *economia* non riguarda tanto il denaro in sé. Riguarda le persone che si scambiano informazioni, beni e servizi di cui hanno bisogno e che utilizzano nella loro vita. L'energia spirituale che investiamo nella produzione di informazioni, beni e servizi è letteralmente un'economia divina che si basa sulla creatività, l'immaginazione, l'audacia, la libertà di scelta e la libera espressione di sé che contraddistinguono la nostra specie.

Al contrario, il mondo immaginato dal “grande reset” si basa su una rete globale di controllo esercitato attraverso metodi pervasivi di sorveglianza, tracciamento e restrizioni.

Chiaramente questa visione prevede di passare da una società in cui la ricchezza, l’innovazione, la produzione e il consumo sono diffusi a una società in cui la ricchezza è centralizzata, il consumo è regolamentato e l’innovazione è riservata a una manciata di persone che credono di sapere cosa è meglio per tutti gli altri e per il mondo intero. I metodi utilizzati per realizzare questo esperimento di ingegneria sociale e spirituale su una scala senza precedenti sono tanto ingegnosi quanto insidiosi. E portano a quello che potrebbe essere il paradosso più grande di tutti.

Il paradosso è che questi cambiamenti non vengono imposti *a noi* da una forza esterna invisibile che agisce di nascosto. Siamo *noi* a promuoverli. Siamo noi che li invitiamo e li accogliamo nella società e nella nostra vita. L’aspetto più insidioso è che, con l’eccezione di pochi individui perspicaci e ben informati, la maggior parte della gente non sa nemmeno cosa sta chiedendo. Sa solo che la vita è diventata difficile e le è stato promesso uno stile di vita più facile se accetta i sistemi di controllo nel mondo, i dispositivi nel proprio corpo e la perdita delle libertà.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 62: Con il pretesto di offrirci una vita più facile, ci inducono a chiedere quegli stessi cambiamenti che finiscono per distruggere il tessuto della società e delle nostre esistenze.

Negli ultimi decenni, per esempio, i giovani negli Stati Uniti hanno imparato a seguire le filosofie che i loro insegnanti portano in classe, senza farsi domande. Questo stile di insegnamento contrasta nettamente con l’istruzione delle generazioni precedenti, che avevano imparato l’arte del pensiero critico in modo da poter verificare personalmente la veridicità della storia, della politica e della tecnologia che venivano invitati ad accettare nelle loro vite. La mancanza di discernimento prodotta dalla scarsa qualità dell’istruzione pubblica ha portato i giovani adulti a credere che sia giusto affidarsi ai dispositivi al posto dei processi creativi impiegati in passato.

Le interfacce dell'intelligenza artificiale, per esempio, vengono ormai utilizzate da musicisti e cantautori per scrivere i testi e la musica di canzoni che competono con composizioni di esseri umani per i premi più prestigiosi. Vengono impiegate dagli artisti per migliorare, o persino sostituire, le immagini che un tempo venivano create esclusivamente dalle pennellate di una mano umana. In un sondaggio pubblicato alla fine del 2023, circa la metà degli studenti intervistati ha affermato di aver utilizzato l'intelligenza artificiale per fare i compiti, mentre il 62 per cento di quegli studenti ha dichiarato che i propri insegnanti non approvavano l'utilizzo dell'intelligenza artificiale in classe.¹⁶

Così come chiedono di usare la tecnologia che li priva della loro libertà e indipendenza, i più giovani adottano con entusiasmo i dispositivi che li privano della loro umanità e divinità. L'aspetto più triste è che non se ne rendono conto. La narrazione secondo cui noi esseri umani abbiamo bisogno di qualcosa di esterno per migliorarci e il pensiero settario che idolatra la tecnologia come nostra salvatrice fanno parte di un processo più profondo e sono un esempio di una nuova forma di guerra sociale, che ha travolto il mondo intero negli ultimi anni.

Questa guerra, però, non si svolge tra carri armati nel deserto di una terra lontana. È un conflitto che infuria nel campo di battaglia più intimo di cui noi esseri umani disponiamo. Questa guerra si svolge proprio ora nel teatro delle nostre menti.

LA GUERRA DI QUINTA GENERAZIONE

Siamo tutti vittime di un nuovo tipo di guerra che si svolge nelle nostre menti. Le sue battaglie infuriano da così tanto tempo e la loro esistenza è diventata così normale che le accettiamo come un dato di fatto senza pensarci troppo. Solo di recente, però, con l'avvento di internet e degli algoritmi avanzati dei social media, questa guerra psicologica è riuscita a influenzare l'opinione pubblica riguardo a quando ingaggiare un conflitto, come condurre la politica e come accettare la tecnologia nel nostro corpo. Il nome dato a questo tipo di conflitto è *guerra di quinta generazione* o 5GW (5 Generation Warfare). La guerra di quinta generazione si verifica senza che venga sparato un colpo da un'arma convenzionale. Le armi sono raffiche di cattiva informazione, disinformazione e spudorate bugie si contendono il bottino dei nostri pensieri e di ciò che crediamo vero nella nostra vita.

Nel suo libro del 2010 *The Handbook of 5GW* (Il manuale della guerra di quinta generazione), lo storico Daniel Abbott descrive la 5GW come una guerra di “informazione e percezione”.¹⁷ La sua efficacia sta nel modo in cui spinge le persone a distruggersi dall’interno. Una volta che sono esposte alla guerra psicologica, le persone distruggono le proprie società, nazioni, comunità, famiglie e persino il proprio corpo dall’interno, senza che un esercito oppressore glielo imponga. Lo fanno attraverso le scelte che compiono e le politiche che richiedono, basandosi su informazioni che sono state indotte a ritenere vere.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 63: La guerra di quinta generazione si svolge nel campo di battaglia delle nostre menti, prima ancora che si verifichi un coinvolgimento attivo delle persone.

Creando confusione, incertezza, dubbi e paura, diffidando degli altri, delle politiche governative, del sistema giudiziario e dei leader, è la popolazione stessa a mandare in frantumi i legami psicologici che per lungo tempo hanno offerto un terreno comune, conforto e sicurezza. È la distruzione di questi vincoli comuni a rendere le persone vulnerabili alle visioni alternative che stanno trasformando le nostre vite e il nostro mondo. Questa guerra è così pervasiva che entra nella nostra vita ogni singolo giorno.

Ogni giorno interagiamo con amici, familiari e colleghi di lavoro, condividendo con loro idee basate su ciò che crediamo vero. Il più delle volte, le idee su cui basiamo le nostre opinioni provengono dai contenuti delle “notizie” fornite dai social media, distorti da algoritmi messi in atto dai proprietari di questi canali che ci forniscono o negano informazioni per sostenere una particolare narrazione.

In qualche misura, siamo tutti vittime della guerra di quinta generazione. L’aspetto ingegnoso di questo tipo di guerra è che la maggior parte delle persone non si rende nemmeno conto che è in corso una battaglia, o che ne fa parte. Lo sforzo attuato dai nemici politici per spezzare i legami sociali che hanno reso gli Stati Uniti una nazione forte in passato è un esempio perfetto di ciò che intendo dire. Io chiamo questi tentativi di distruggere l’immagine che abbiamo di noi stessi il *Gioco pericoloso*.

Come da definizione, questo Gioco è pericoloso perché qualcuno sta manipolando la situazione in modo scorretto o spregiudicato. E dato che al giorno d'oggi siamo tutti sommersi da informazioni progettate per pilotare le nostre scelte, stiamo tutti partecipando al Gioco pericoloso.¹⁸

IL GIOCO PERICOLOSO

Il Gioco pericoloso si sta svolgendo davanti ai nostri occhi, proprio adesso. Il gioco è oscuro e crudele. E siccome si basa sulla paura e sull'odio, sta devastando amicizie, matrimoni, famiglie e comunità e sta distruggendo la fiducia nei nostri stessi corpi.

La versione attuale del Gioco pericoloso è un progetto di ingegneria sociale su larga scala che ci sta separando dai nostri valori e sta diminuendo il nostro senso di sicurezza personale. Come in tutti i giochi, nel Gioco pericoloso c'è chi vince, c'è chi perde e c'è un obiettivo finale, e le strategie possono essere modificate secondo necessità per produrre determinati risultati.

L'obiettivo del Gioco pericoloso è semplice: mira a mettere le persone l'una contro l'altra, per dividerci gli uni dagli altri, per spezzare i legami della coesione sociale e per distruggere l'unità delle famiglie e delle comunità. Alla fine, il gioco distrugge il nostro senso di unicità, il nostro valore e il nostro essere speciali in quanto esseri umani. Quando dubitiamo e perdiamo fiducia in noi stessi e nel nostro senso di divinità, ci sentiamo persi.

Lo scopo del Gioco pericoloso è quindi chiaro: farci dubitare e sentire persi. Se siamo allo sbando, diventa impossibile per noi lavorare insieme per il bene comune e risolvere i problemi insieme. È qui che si insinua il Gioco pericoloso. Quando ci sembra di non riuscire più a risolvere i problemi nella nostra vita, siamo disposti a far intervenire qualcun altro che prenda decisioni e attui soluzioni per noi.

La chiave è che, data la nostra incapacità di agire con consapevolezza e sicurezza, le nuove soluzioni sono *imposte* da un'altra autorità. A causa del nostro senso di impotenza, cose che non accetteremmo mai in circostanze normali possono esserci imposte da chi ha potere su di noi e possono accadere in modi che non abbiamo scelto.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 64: L'obiettivo del Gioco pericoloso è indurci a sminuirci a vicenda, distruggere la fiducia e i legami sociali che alimentano le relazioni più intime, le famiglie e le società, fino a indurci a mettere in dubbio il nostro valore e la nostra umanità.

Il Gioco pericoloso è giocato da secoli. Con l'abile utilizzo della disinformazione, delle notizie false e delle bugie, le nostre paure più oscure e i nostri istinti primordiali per la sopravvivenza vengono abilmente manipolati per dirottarli verso la sfiducia e l'odio che ci mettono gli uni contro gli altri.

Il gioco ha inizio quando una falsa narrazione viene letta sui social media, sentita da un amico o vista in televisione sotto le mentite spoglie di una "notizia". Se la narrazione viene creduta e accettata come vera, i rapporti possono incrinarsi e la divisione sociale ha inizio.

QUANDO LE NOSTRE DIFFERENZE VENGONO STRUMENTALIZZATE

All'inizio, l'incrinarsi delle alleanze sociali e dell'immagine che abbiamo di noi stessi può sembrare una sottile frattura nella nostra capacità di fidarci degli altri, che diminuisce anche la nostra autostima. Questi dubbi sono sempre esistiti, ma oggi le diversità di etnia, condizione economica e istruzione, che un tempo celebravamo come punti di forza del nostro modo di vivere, sono enfatizzate come disuguaglianze da criticare, ridicolizzare e temere.

In altre parole, gli attributi più preziosi della nostra umanità vengono strumentalizzati spacciandoli per caratteristiche che ci rendono obsoleti.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 65: Attraverso il Gioco pericoloso, le differenze di etnia, religione e cultura e le diversità che in passato celebravamo come punti di forza vengono strumentalizzate, lasciandoci divisi e vulnerabili alle idee e ai programmi di qualcun altro.

Una volta che il Gioco pericoloso è in corso, gli individui che hanno un punto di vista non conforme alle convinzioni comunemente accettate possono ritrovarsi evitati, umiliati, demonizzati e respinti dalle persone che conoscono, compresi amici, parenti, vicini e colleghi di lavoro. La loro reputazione viene spesso attaccata e si tenta di rovinare le loro attività lavorative con il pretesto di creare pari opportunità attraverso la “giustizia di strada”. Oggi negli Stati Uniti, questo si chiama *cancellare* una persona.

L'ABBIAMO GIÀ VISTO

Il Gioco pericoloso non è una novità.

Lo abbiamo già visto in passato, per esempio in Europa nella prima metà del XX secolo, quando *si insegnava* alle persone a odiare i propri vicini di origine ebraica. Come risultato dell'odio, circa 6 milioni di ebrei furono sistematicamente sterminati, insieme a circa 5,7 milioni di civili sovietici, 2 milioni di polacchi, 4,5 milioni di serbi, 300.000 rom, 10.000 persone omosessuali e oltre 3.000 testimoni di Geova, tra gli altri.¹⁹

Lo abbiamo visto nel 1994 in Africa quando agli hutu del Ruanda *si insegnava* a odiare i tutsi in una guerra di classe che portò alla guerra civile e a un genocidio durato cento giorni, in cui morirono tra mezzo milione e un milione di persone e in cui fu sterminato circa il 70 per cento della popolazione dei tutsi.²⁰

Lo stiamo vedendo oggi nel tentativo di separarci e dividerci gli uni dagli altri utilizzando la disinformazione e narrazioni distorte che *ci insegnano* a guardarci l'un l'altro con diffidenza e a odiarci a vicenda: per esempio, cristiani contro musulmani, musulmani contro ebrei, bianchi contro ispanici, neri contro bianchi, ricchi contro poveri e uomini contro donne. Stiamo vedendo l'uso di questa tattica anche per creare confusione tra i sessi e modificare la percezione di ciò che significa essere uomo e donna.

Per quanto riguarda il programma transumanista del “grande reset”, le tattiche che si sono dimostrate efficaci in ognuno dei casi precedenti si stanno dimostrando efficaci anche nel mettere in dubbio il valore della nostra umanità e ciò che rappresenta l'eredità della nostra specie. Stiamo vedendo di nuovo il Gioco pericoloso mettere le persone le une contro le altre, e contro se stesse, per un motivo: perché funziona.

LE TATTICHE

Le tattiche che generano confusione, incertezza e divisione sono senza tempo. Sono prese direttamente dai libri di storia per dividere le persone e distruggere le società. Il filosofo del XVIII secolo Immanuel Kant, per esempio, commentò la nota dottrina che mira a creare divisione tra la popolazione per controllarla. Nel suo libro del 1795 *Per la pace perpetua*, descrive i dettagli della tecnica chiamata “divide et impera” o più comunemente “dividi e conquista”.²¹ Nell’Appendice 1 dell’opera, “Sulla discordanza tra morale e politica in relazione alla pace perpetua”, Kant illustra i temi principali di questa tecnica, che comprendono:

1. Creare divisioni per impedire alleanze che possano sfidare la classe dirigente.
2. Alimentare la sfiducia nella popolazione locale.

Più di recente, i principi esposti da Kant sono stati incorporati nella dottrina dell’organizzazione comunitaria illustrata nel libro del 1971 *Rules for Radicals* (Regole per i radicali) dell’autore e attivista Saul Alinsky. Nel suo libro, Alinsky individua dieci regole per un’ingegneria sociale efficace, con un capitolo dedicato a ciascuna delle regole. Nel riassumere una delle dieci regole, per esempio, Alinsky condensa la dottrina descritta da Immanuel Kant per dividere e conquistare in quattro semplici passaggi, affermando che il segreto è “scegliere il bersaglio, bloccarlo, personalizzarlo e polarizzarlo”.²² In modi non così sottili, è esattamente il modello di ciò che vediamo accadere nel mondo oggi.

Chiaramente, nel mondo ci sono ingiustizie sociali che necessitano della nostra attenzione. Soluzioni reali e durature, però, non possono esserci se tentiamo di risolvere i problemi come famiglie divise e comunità polarizzate, e come una specie che crede di non poter essere redenta dagli orrori e dalle atrocità che hanno fatto parte del nostro passato. Il Gioco pericoloso tenta di ridurre il potere dei legami comuni che ci hanno unito in passato, mentre strumentalizza le differenze o i “difetti” che abbiamo nel presente.

DEPROGRAMMAZIONE: LIBERIAMOCI DAL GIOCO PERICOLOSO

L'unica maniera per trionfare sugli obiettivi disumanizzanti del Gioco pericoloso è scegliere modi di pensare che trascendano i suoi obiettivi e le sue tattiche. Dobbiamo *deprogrammarci* dalle tattiche di marketing e dalle nostre dipendenze tecnologiche, proprio come dobbiamo curare qualsiasi altra dipendenza. E per riuscirci, dobbiamo iniziare riconoscendo cosa ci troviamo ad affrontare.

Da quelli che pensano di sapere i veri retroscena di ciò che sta accadendo a loro e al mondo a quelli che non ne hanno la minima idea e non gliene importa niente, in un modo o nell'altro, siamo tutti sulla stessa barca.

Per porre fine al gioco, dobbiamo liberarci dell'incantesimo divino della tecnologia e della programmazione dei social media che siamo stati indotti ad accettare. Ciò significa avere la saggezza e la forza di 1) allontanarci dalla disinformazione e dalle false narrazioni che ci spingono a cedere il nostro potere e 2) riconoscere che stiamo cedendo il nostro potere accettando tecnologie avanzate, come i social media invasivi e le sostanze chimiche sintetiche, nella nostra vita e nel corpo.

Significa anche che dobbiamo riconoscere che alcune delle tecnologie più diffuse e comuni nelle nostre vite sono state utilizzate per plasmare le nostre percezioni e ingegnerizzare la nostra coscienza.

LA STORIA FA RIMA CON SE STESSA

Si dice che la storia, anche quando non si ripete, di sicuro "fa rima con se stessa". Anche se i grandi eventi del passato non si ripetono *esattamente*, i temi degli eventi del passato ritornano nelle generazioni successive. Il motivo è che, mentre il mondo va avanti per crescere e cambiare, la natura umana sembra progredire più lentamente. La storia ci mostra che oggi prevalgono le stesse idee di potere e dominio che hanno segnato il passato per generazioni.

Lo vediamo nell'utilizzo delle informazioni per indurre l'opinione pubblica a sostenere politiche che altrimenti non verrebbero mai accettate, come le guerre.

Per esempio, adesso sappiamo che l'incidente del golfo del Tonchino, utilizzato per giustificare l'escalation americana della guerra del

Vietnam nel 1964, non fu un incidente. Anzi, non avvenne mai. Il 2 agosto 1964 ci fu un breve scontro tra le forze navali statunitensi e le loro controparti vietnamite vicino alle acque territoriali del Vietnam del Nord. Volendo influenzare l'opinione pubblica per alimentare il sostegno all'azione militare, i servizi segreti americani distorsero intenzionalmente la narrazione degli eventi facendo credere che si fosse verificato un secondo scontro due giorni dopo, il 4 agosto.

In un'intervista con Errol Morris per il documentario del 2003 *The Fog of War*, l'ex segretario alla difesa Robert McNamara, in carica dal 1961 al 1968, riconobbe che non c'era stato un secondo attacco il 4 agosto.²³ Due anni dopo, nel 2005, furono desecretati documenti che confermavano la dichiarazione di McNamara, rivelando che le comunicazioni intercettate erano state travisate per far credere che si fosse verificato un secondo attacco alle forze statunitensi.²⁴

Sulla base della falsa narrazione riportata dalle fonti mediatiche di allora (c'erano il giornalismo cartaceo, radiofonico e televisivo, ma non internet), il pubblico credeva che le forze americane fossero state attaccate e che un'escalation dello sforzo bellico da parte del governo fosse giustificata. Queste percezioni portarono allo spiegamento di altri 100.000 soldati statunitensi nel marzo 1965 e di altri 100.000 nel 1966, e alla distruzione di numerosi villaggi vietnamiti e di vaste superfici agricole. Alla fine, il costo umano della guerra tra il 1965 e la fine delle ostilità nel 1975 fu la morte di circa 65.000 civili nordvietnamiti e 58.220 militari statunitensi, come riportato dal Dipartimento della difesa degli Stati Uniti qualche anno dopo. (Oggi si ritiene che il numero di vite civili perse nella guerra sia stato molto più alto.)

Più di recente, la falsa narrazione secondo cui il presidente iracheno Saddam Hussein nascondeva "armi di distruzione di massa" fu utilizzata per giustificare l'invasione dell'Iraq nel 2003, guidata dagli Stati Uniti. Di conseguenza, le infrastrutture nazionali per l'elettricità, l'acqua e i servizi civili furono distrutte, il governo iracheno fu smantellato e il numero delle vittime, ancora da precisare, fu tra 186.000 e 210.000 civili morti.

Il motivo per cui condivido queste statistiche è che l'ingresso in ognuna di queste guerre necessitava del sostegno dell'opinione pubblica. Le persone in genere sono contrarie alla guerra, all'uccisione di altre persone e allo sperpero di denaro pubblico per finanziare uno sforzo bellico. Senza le false narrazioni, le guerre non avrebbero potuto verificarsi. Ma l'ingegneria sociale basata sui media non è confinata agli

sforzi bellici del passato. Vediamo esattamente gli stessi principi anche oggi in altri contesti oltre alla guerra.

Tra gli esempi di ingegneria sociale basata sui media ci sono: narrazioni riguardo all'utilizzo di prodotti farmaceutici per rallentare, o addirittura fermare, la pubertà negli adolescenti; narrazioni sul rapporto tra le diverse etnie in America; narrazioni sul rapporto tra le persone di religioni diverse; narrazioni sul cambiamento climatico e sulle ragioni per cui si sta verificando; narrazioni su cosa dobbiamo fare per diventare e rimanere sani; e così via.

Ognuna di queste questioni è importante per le persone che ne sono toccate. Ognuna ha un impatto sulla nostra vita in una certa misura. E ognuna deve essere discussa in modo onesto, veritiero e fattuale. Sfortunatamente, questioni importanti che toccano profondamente le persone e sulle quali esistono diverse opinioni vengono strumentalizzate attraverso i social media e gli algoritmi digitali dei motori di ricerca che aumentano il numero dei post e degli articoli che riecheggiano aggressivamente le nostre opinioni, i canali che ospitano i media, e le personalità e i volti noti che vengono pagati per promuovere punti di vista distorti.

In tal modo, la nostra coscienza viene plasmata. Il potere della nostra umanità viene nascosto e le nostre percezioni vengono manipolate in modi che oscurano il vero potere della nostra divinità.

COME LIBERARCI DALLA DIPENDENZA DAI SOCIAL MEDIA

Spezzare l'incantesimo che la tecnologia ha gettato su di noi significa cambiare le regole: sognare un nuovo sogno e creare insieme un nuovo mondo bello e sano. Quando smettiamo di lasciarci distrarre e provocare dai clickbait mediatici che attivano la rabbia e le paure più profonde e offendono il buon senso e la sensibilità umana, il Gioco pericoloso è finito. Continua solo finché continuiamo a partecipare.

La minaccia che affrontiamo insieme in questo momento è più grande delle politiche di parte. È più di un atteggiamento di sinistra o di destra, più delle filosofie conservatrici e progressiste. È più del risultato di una singola elezione presidenziale. Queste evidenti distrazioni sono solo espressioni del gioco. Il nostro indottrinamento nel Gioco pericoloso è letteralmente una forma di programmazione psicologica.

Le misure che ci consentono di staccarci da questi pericolosi programmi assomigliano a quelle che servono a deprogrammarci da qualunque forma strutturata di indottrinamento, o da quello che in passato era chiamato lavaggio del cervello. Di seguito, illustrerò brevemente alcune misure di deprogrammazione perché tu sia consapevole della loro esistenza e del ruolo che svolgono nella tua vita, e perché tu possa eventualmente utilizzarle.

Steven Hassan è un consulente americano per la salute mentale che diventò noto negli anni Settanta per aver sviluppato alcune tecniche per deprogrammare il pensiero di persone rimaste intrappolate in una delle varie sette diffuse all'epoca.²⁵

Sulla base delle sue esperienze con il processo di deprogrammazione, Hassan ha poi elaborato una nuova filosofia basata su tecniche non coercitive per sviluppare consapevolezza e saper contestualizzare l'indottrinamento. Sono tecniche che ognuno di noi può utilizzare quando sente che qualcuno tenta di influenzare il suo pensiero.

Di seguito sono riportate le descrizioni di alcune tattiche generalmente impiegate per indottrinare le persone nelle sette. Le condivido qui perché sono simili al genere di indottrinamento a cui le persone sono state esposte negli ultimi anni, in America e in gran parte del mondo. Per prima cosa illustrerò la tattica e poi suggerirò possibili rimedi per deprogrammare il tuo pensiero dall'indottrinamento.

Tattica di indottrinamento 1.

La presentazione della dottrina come se fosse la realtà

Questa tecnica cerca di persuadere le persone che le informazioni che ricevono sono accurate e sono l'unica e sola verità. Così facendo, tenta di invalidare qualsiasi dato o idea che non confermi o non sostenga il punto di vista accettato dall'individuo.

Uno dei modi in cui questa tattica di indottrinamento viene applicata alla nostra società high-tech è attraverso la formazione di *silos informativi* sui social media. Link informativi personalizzati vengono creati dagli algoritmi di una piattaforma di social media in modo che possa "imparare" il genere di informazioni che stiamo cercando nelle nostre ricerche online. L'algoritmo, quindi, andrà a cercare fonti di informazioni che siano in linea con il punto di vista per cui abbiamo mostrato interesse e gli argomenti che abbiamo appena cercato. Alla fine, questo processo

riempie le nostre pagine web, le caselle di posta elettronica e i messaggi di pubblicità, suggerimenti di libri e inviti a webinar e seminari che riflettono i punti di vista per cui abbiamo mostrato interesse.

La chiave è che l'algoritmo continuerà a fornirci link a informazioni che supportano il nostro punto di vista, escludendo qualsiasi altra opinione o prospettiva. Il risultato di vedere così tanti messaggi simili, che compaiono in così tanti canali digitali, è che crediamo che il nostro punto di vista sia così pervasivo che tutti gli altri vedono la stessa cosa che vediamo noi. Crediamo che deve essere la verità.

Nello stesso momento in cui vediamo i nostri silos informativi personalizzati, i nostri amici e familiari vedono i loro. Credono con altrettanta certezza che le informazioni che incontrano siano la verità. Questa esperienza può rendere difficile considerare altri punti di vista che possano mettere in discussione o contraddire le informazioni che abbiamo ricevuto. Può creare, e spesso ci riesce, una separazione tra noi e gli amici e i nostri cari che sono altrettanto profondamente trincerati nei loro silos informativi.

Il rimedio per “La presentazione della dottrina come se fosse la realtà”

Sebbene non esista un'unica risposta per porre rimedio alla tattica del “Presentare la dottrina come se fosse la realtà”, ci sono diverse soluzioni. Alcune persone semplicemente smettono di leggere le notizie su internet e di utilizzare i social network. Pur essendo efficace nel breve termine, questa soluzione potrebbe isolarti da informazioni importanti che ti servono per le tue attività quotidiane.

Se scegli di rimanere online e vuoi farlo in modo responsabile e obiettivo, il rimedio più efficace per questa tattica è cercare fonti di informazione alternative e non convenzionali. Allora troverai molteplici punti di vista. Utilizzando il tuo senso di discernimento in maniera responsabile, devi esplorare diversi feed di notizie che offrono punti di vista diversi, sapendo che, alla fine, la verità di qualunque evento tu stia esaminando si trova probabilmente nel mezzo di tutto ciò che vedi.

Per esempio, ho seguito l'orrore degli eventi del 7 ottobre 2023 in Israele mentre parlavo a una conferenza a Londra. A causa del fuso orario tra Europa e Nord America, i primi feed di notizie che ho visto provenivano dal Medio Oriente, dall'India e dall'Europa.

Nel giro di pochi minuti dagli eventi accaduti, stavo vedendo la portata delle atrocità perpetrate, in alcuni casi attraverso filmati amatoriali non montati. Quando le stazioni televisive americane hanno iniziato a riportare le storie più tardi nel corso della giornata, ho potuto vedere le differenze nel modo in cui gli eventi di quello stesso giorno venivano presentati al pubblico statunitense. Con poche eccezioni, i media americani si sono rifiutati di mostrare le immagini o di discutere gli orrendi dettagli delle indicibili atrocità avvenute solo poche ore prima. Anche le regole e le linee guida delle comunità delle piattaforme di social media non consentivano che le immagini venissero mostrate senza censure.

Il risultato è stato che molti americani sono stati, e continuano a essere, indotti a credere falsamente che gli eventi reali accaduti il 7 ottobre non fossero veri e che le atrocità non fossero mai accadute. Le ripercussioni di questa manipolazione delle informazioni continuano e le conseguenze si vedono sulla scena globale ancora oggi.

Tattica di indottrinamento 2.

La manipolazione attraverso la paura e il senso di colpa

Questa tattica è particolarmente insidiosa, perché sfrutta direttamente i nostri istinti di altruismo e sopravvivenza e li contrappone a un falso senso di colpa per il nostro presunto ruolo nel contribuire alla sofferenza degli altri. Negli ultimi anni, questa tecnica è stata utilizzata per convincere comunità e nazioni a effettuare cambiamenti radicali nelle loro politiche per qualunque cosa, come l'utilizzo dell'energia, la progettazione urbana, le tecniche agricole, l'uso del suolo e l'assistenza medica. La disinformazione viene impiegata come strumento per instillare paura e sensi di colpa e indurre le persone a aderire a una causa.

Userò il fenomeno del cambiamento climatico, e il modo in cui le informazioni al riguardo vengono presentate al pubblico, come esempio per illustrare il funzionamento di questa tattica. Attraverso i silos informativi, il pubblico viene istruito a credere a una particolare narrazione sul cambiamento climatico. Questa prospettiva viene rafforzata a tal punto che le persone credono di essere ben informate sia sulla causa dei disastri climatici sia sui rimedi che fanno parte dei programmi perseguiti da chi ci vuole indottrinare.

La sequenza di eventi associata all'indottrinamento è simile a questa. Per prima cosa, i nostri silos informativi ci mostrano gli eventi reali, or-

rendi e spaventosi, come le piogge torrenziali che creano inondazioni, gli uragani e i tornado che distruggono comunità di pianura e città costiere e gli incendi incontrollati che imperversano nelle comunità urbane, dove le fiamme distruggono case, attività e talvolta le vite delle persone

Naturalmente, siamo scioccati da ciò che vediamo. La nostra natura umana ci spinge ad aiutare in qualche modo. Vorremmo alleviare le sofferenze a cui assistiamo. Spesso ci sentiamo impotenti davanti all'enorme portata dei disastri.

Fino a questo punto, ciò che vediamo è reale. La distruzione e la perdita di vite umane sono tangibili, visibili e innegabili. Ma subito dopo ha inizio la manipolazione.

Approfitando della nostra sensibilità umana e basandosi sulla nostra vulnerabilità emotiva dopo aver assistito alle sofferenze, siamo immediatamente indotti a credere che, in primo luogo, quegli orribili eventi siano il risultato diretto del cambiamento climatico e che, in secondo luogo, questo cambiamento stia avvenendo principalmente a causa nostra, del nostro comportamento. Ci dicono che la causa è la scelta dei combustibili fossili come principale fonte di energia per la nostra civiltà.

Pur rispettando i dati a nostra disposizione, che rendono impossibile negare il fatto che il clima sta cambiando, il problema è che la realtà del cambiamento, e di ciò che significa nelle nostre vite, è stata strumentalizzata. Invece di adoperare la tecnologia per adattarci ai ritmi dei cambiamenti climatici naturali che sono stati previsti da decenni, il fenomeno viene utilizzato per dividerci come famiglie e comunità, come descritto in precedenza.

Contrariamente alla narrazione pubblica promossa nei media tradizionali e nelle aule scolastiche, i dati geologici provenienti da diverse fonti rivelano che il clima della Terra non è statico. È un sistema dinamico e complesso che cambia continuamente. I cambiamenti che vediamo oggi nel clima globale e nei modelli meteorologici locali 1) fanno parte dei ritmi e dei cicli della Terra osservati in passato e 2) la maggior parte dell'aumento di CO₂ nell'atmosfera deriva dal degassamento degli oceani piuttosto che dall'utilizzo dei combustibili fossili.²⁶ Senza dubbio, i livelli di CO₂ sono decisamente più alti oggi rispetto agli ultimi decenni. E senza dubbio i livelli attuali di CO₂ impallidiscono in confronto a quelli raggiunti in epoche passate.²⁷

Non è una coincidenza che i periodi della storia geologica che hanno visto livelli elevati di CO₂ sono anche quelli in cui la Terra aveva

foreste rigogliose e una sana diversità delle forme di vita. Questi fatti dimostrabili sono in aperta contraddizione con le spaventose previsioni provenienti da “esperti”, attivisti disinformati e molti degli attuali leader politici.

Chiaramente, va a vantaggio della nostra specie sviluppare forme di energia pulite, verdi e sostenibili che siano disponibili a chiunque voglia accedervi. Se i nostri leader fossero seri nel farlo, però, le tecnologie scoperte negli ultimi settant'anni sarebbero già state sviluppate e rese disponibili per sostituire i combustibili fossili su cui facciamo affidamento oggi.

Tra queste rientrano, per esempio, l'utilizzo del torio per alimentare le centrali elettriche a carico di base, come stabilito durante il Progetto Manhattan a metà del XX secolo; l'uso nell'industria automobilistica dei carburatori sviluppati negli anni Settanta che raggiungono 40 chilometri per litro di benzina; e l'accesso per usi commerciali alla tecnologia risonante che trae energia dal vuoto di Planck.

Nota: Una spiegazione delle evidenze che dimostrano l'effetto salutare di livelli più elevati di CO₂ va oltre lo scopo del libro, ma ne ho parlato in diverse presentazioni video online. Trovi i link sul mio sito web.

Considerando che le informazioni sul clima sono manipolate nel modo che ho descritto, non stupisce che ci ritroviamo colmi di tristezza, rabbia e paura a causa delle narrazioni che i media diffondono. Non stupisce nemmeno che ci sentiamo in colpa riguardo alla possibilità di avere in qualche modo contribuito agli orrori e alle sofferenze a cui assistiamo.

La parte più seducente di questo genere di manipolazione è il modo in cui utilizza un mix di eventi reali e concreti per generare un senso di colpa e poi giustificare forme estreme di ingegneria sociale come mezzo per raggiungere un fine. Il mezzo pregiudica le nostre vite distruggendo interi settori economici e modi di vivere, mentre il fine verso cui siamo diretti arricchirà una ristretta cerchia di persone che sanno come costruire e investire in tecnologie e strumenti finanziari che si allineano con i cambiamenti imposti.

La triste ironia è che tutto questo sta accadendo senza incidere in alcun modo sugli eccessi climatici che hanno causato le tragedie.

Si dice che la conoscenza è potere. Ma non basta conoscere un argomento. Il fattore cruciale per proteggerci dall'indottrinamento di chi non ha a cuore i nostri interessi è il tipo di conoscenza a cui abbiamo

accesso. Se le nuove informazioni che riceviamo ci arrivano dagli stessi filtri dei media che ci hanno fornito le informazioni distorte, esse semplicemente rafforzeranno il punto di vista che abbiamo già accettato.

Ecco perché la battaglia per i nostri pensieri e le nostre idee infuria quotidianamente sui giornali e sulle riviste, nelle trasmissioni televisive e radiofoniche. Considerando la portata dell'ingegneria sociale che si tenta di attuare sulla base delle false narrazioni sul cambiamento climatico, la disponibilità di informazioni oggettive è più preziosa che mai. Più siamo informati, più siamo attrezzati per compiere scelte consapevoli e responsabili.

Il rimedio per “La manipolazione attraverso la paura e il senso di colpa”

Il rimedio più semplice per la manipolazione attraverso il senso di colpa e la paura è verificare i fatti. La paura deriva in gran parte dal fatto di trovarci di fronte all'ignoto, e il senso di colpa dalla sensazione di aver fatto qualcosa che ha ferito qualcun altro. Entrambe le emozioni derivano da ciò che crediamo vero in una situazione, in genere basandoci su ciò che abbiamo letto o sentito da qualcun altro. Ecco perché è fondamentale scoprire la realtà della situazione ogni volta che le informazioni che riceviamo ci fanno sentire in colpa e spaventati.

Ecco il motivo per cui la verifica dei fatti è così importante per la nostra deprogrammazione, o per prevenire il lavaggio del cervello.

Un software automatizzato di “fact-checking” probabilmente non è un buon punto di partenza. L'esperienza personale mi ha mostrato che l'intelligenza artificiale e i fact-checker online sono spesso sotto l'influenza degli stessi algoritmi che hanno creato i silos mediatici in cui viviamo, che ci segnalano informazioni errate. Inoltre, quando i motori di ricerca raggiungono la datasfera del web per rispondere alle nostre domande, attingono alle informazioni che sono già state alterate e distorte dagli algoritmi.

Anche se è più faticoso, oggi è ancora possibile effettuare ricerche che renderanno efficaci le nostre verifiche. Puoi farlo:

- Cercando autonomamente gli articoli scientifici anziché affidarti ai commenti dei podcast o alle interpretazioni di un

conduttore di notiziari per spiegarvene il significato. Anche se le relazioni e gli articoli scientifici possono essere letture più tecniche di quelle a cui sei abituato, leggerai direttamente le conclusioni degli scienziati e dei ricercatori, nel giusto contesto, invece di affidarti al commento di un personaggio poco informato.

- Cercando interviste di persona, telefoniche o via e-mail con esperti, in modo da poter ascoltare direttamente da loro quali sono le loro visioni, opinioni, politiche e conclusioni più recenti. Quando partecipi a conferenze e workshop, poni domande per chiedere chiarimenti.
- Essendo aperto a fonti alternative di informazioni oltre ai tipici feed di notizie e ai notiziari mainstream preparati da famosi personaggi mediatici che sei già abituato a sentire. Puoi leggere, ascoltare o guardare reportage realizzati da giornalisti indipendenti, inclusi alcuni di Paesi con le cui politiche non sei necessariamente d'accordo. Mentre lo fai, ricorda che si tratta di un esercizio per esaminare tutti i lati e le prospettive di un evento in modo obiettivo, invece di formare la tua opinione sulla base della narrazione di più facile accesso e più vicina alla tua opinione.

Tattica di indottrinamento 3.

L'insistenza sulla mancanza di vie d'uscita

La paura che non ci sia una via d'uscita da una situazione estrema e spaventosa è una tattica ibrida di indottrinamento. Abbina l'aspetto della "paura" della tattica 2 al senso di impotenza descritto qui nella tattica 3 per dare l'impressione che la situazione abbia un unico sbocco. Dobbiamo conformarci, sottometterci o cedere al programma dei poteri responsabili dell'indottrinamento. La sensazione di trovarci in una situazione binaria, davanti a una sorta di aut-aut, in genere è legata a un falso senso di urgenza, creato da una falsa narrazione basata su verità parziali.

La risposta dei leader durante la pandemia globale del 2020 e lo scenario del cambiamento climatico di cui abbiamo parlato in precedenza sono due esempi di ciò che intendo dire. In entrambe le situazioni,

sulla base delle informazioni ripetute e ampiamente diffuse da figure autorevoli su cui avevamo fatto affidamento in passato, ci sono stati presentati scenari spaventosi e ci è stato detto che avrebbero avuto conseguenze terribili, insistendo che non c'era tempo per discutere del significato dei dati che emergevano. Ci è stato detto che, se non avessimo agito rapidamente, sarebbe stato troppo tardi per tutti noi, e la nostra finestra di opportunità per evitare milioni di morti si sarebbe chiusa.

Nel caso della pandemia, questa tattica è stata usata per giustificare l'utilizzo diffuso di nuove terapie mai impiegate prima su scala globale.

Nel caso del cambiamento climatico, ci dicono che abbiamo solo pochi anni per creare una nuova economia, ridurre i viaggi, cambiare la nostra alimentazione e il modo di coltivare il cibo e convertirci a un sistema di energia e trasporti elettrici basato sull'utilizzo di diciassette terre rare altamente tossiche che si trovano in una manciata di giacimenti limitati sul nostro pianeta... altrimenti il mondo intero finirà.

Negli Stati Uniti, i leader ci hanno avvertito che ci restano meno di dieci anni di vita se non adottiamo le politiche estreme che ci vengono presentate e che, data l'urgenza della situazione, non c'è tempo per discutere i fatti o sviluppare ulteriori opzioni.

È un classico esempio della tattica dell'“insistenza sulla mancanza di vie d'uscita” per l'indottrinamento di una popolazione.

Il rimedio per “L'insistenza sulla mancanza di vie d'uscita”

Che si tratti di scelte riguardanti una crisi climatica, una pandemia virale o un altro tipo di emergenza, le nostre decisioni devono basarsi sui dati, e i dati che vogliamo provengono da ciò che dice la comunità scientifica. A meno che non siamo geologi, geofisici, climatologi o specialisti in malattie infettive, la maggior parte di noi non è abbastanza esperta di queste discipline per valutare autonomamente gli studi di ricerca. Ed è questo il punto. Abbiamo bisogno di ricevere input da molti scienziati con punti di vista diversi sulle questioni quando dobbiamo formarci un'opinione e prendere decisioni che avranno un impatto sui nostri corpi e sul futuro del nostro pianeta.

Il motivo per cui un solo scienziato non è sufficiente è che la scienza non è una disciplina statica. La scienza è un corpus di informazioni vivo e dinamico. È fatta per essere rivista e aggiornata man mano che ven-

gono alla luce nuovi dati. Ed è proprio per questa ragione che dobbiamo stare particolarmente attenti ogni volta che il leader di un'organizzazione o di una nazione dichiara che "la discussione è finita" o che la scienza è stabilita una volta per tutte. Questo genere di linguaggio ha lo scopo di chiudere qualunque conversazione che potrebbe portare a soluzioni valide e sane che non si adattano alla visione o al programma che siamo spinti a sostenere.

Il rimedio per la tattica di indottrinamento 3 è chiedersi: "È vero?". "È vero che il mondo finirà tra dieci anni se non adottiamo un programma radicale che sconvolge l'equilibrio economico della nostra civiltà e distrugge i mezzi di sostentamento e gli stili di vita di milioni di persone?". "È vero che i duecentomila anni di perfezionamento evolutivo del nostro sistema immunitario saranno inutili quando incontreremo un nuovo virus progettato in laboratorio?". L'unico modo per rispondere a queste domande è attraverso la conoscenza.

Come minimo, è nostro dovere avere una conoscenza di base del nostro corpo e del sistema immunitario e sapere cosa serve per prendersi cura di entrambi. Dobbiamo avere una conoscenza di base della storia della Terra, dei cicli geologici e del clima del passato. Quando incontriamo qualcuno in posizione di potere e autorità che ci dice che c'è solo una soluzione a un qualsiasi problema, dobbiamo chiedere a lui e a noi stessi: "È vero?".

Il più delle volte, scopriremo che la capacità di porre e rispondere a questa domanda in maniera obiettiva rivelerà una verità universale: c'è sempre una scelta e una soluzione. Potrebbe non essere la scelta o la soluzione che immaginavamo di utilizzare in passato. La soluzione a nostra disposizione potrebbe non portare al risultato che ci aspettavamo. Ma c'è sempre un'opzione. E questo fatto ci aiuta a riconoscere quando ci troviamo di fronte a questa tattica di indottrinamento.

Riconoscere le tattiche di indottrinamento è uno strumento potente che ci consente di individuare le scelte a nostra disposizione quando siamo costretti ad accettare programmi che potrebbero non essere nel nostro interesse. Così facendo, sono i nostri poteri divini e la capacità di trascendere i limiti percepiti a condurci alle intuizioni che forniscono opzioni e soluzioni alle difficoltà che affrontiamo.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 66: Le tattiche impiegate per costringerci ad accettare l'intelligenza artificiale e la tecnologia digitale nelle nostre vite e nei nostri corpi includono false narrazioni sulla nostra realtà. La paura, il senso di colpa e la convinzione di non avere altre opzioni sono le leve utilizzate per spingerci a conformarci.

L'AZIONE

Prima della sua morte nel 1983, il teorico e futurologo Buckminster Fuller ci ha fornito un'ottima soluzione per affrontare i principi dell'indottrinamento e porre fine al Gioco pericoloso. Fuller ha affermato in modo chiaro e saggio: "Non cambierai mai le cose combattendo la realtà esistente. Per cambiare qualcosa, costruisci un nuovo modello che renda obsoleto quello esistente."²⁸

Quindi, cosa fare per superare la minaccia del transumanesimo? La risposta è semplice come il gioco stesso. Il Gioco pericoloso che sta distruggendo la nostra umanità, le nostre famiglie e le nostre nazioni può esistere solo finché ci sono giocatori, finché accettiamo di sostenerlo.

- Quando smettiamo di affidarci ad altre persone perché ci dicano cosa e come pensare, il gioco non può più esistere.
- Quando pensiamo in modo critico alle questioni, anziché seguire automaticamente il pensiero di gruppo nella nostra comunità, il gioco non può più esistere.
- Quando diciamo di no alla tentazione irresistibile di scorrere i feed dei social media alla ricerca delle notizie del giorno che riflettono semplicemente le nostre opinioni preesistenti, il gioco non può più esistere.
- Quando cerchiamo i fatti invece di affidarci a un video modificato, abbreviato o alterato dall'intelligenza artificiale riguardo a qualcosa che ci suscita emozioni, il gioco non può più esistere.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 67: L'indottrinamento può essere efficace, e il Gioco pericoloso può continuare, solo se scegliamo di accettare le tattiche di indottrinamento nella nostra vita.

Che cosa succederebbe se gli istigatori del Gioco pericoloso incitassero a una rivolta in una grande città o chiamassero un esercito per scatenare una guerra in un Paese dall'altra parte del mondo e nessuno si presentasse? Allo stesso modo, che cosa succederebbe se noi (così come le nostre famiglie, gli amici e i vicini) scegliessimo di assumerci la responsabilità della nostra salute e progettassimo stili di vita che ci aiutino ad avere una forte immunità naturale senza dover iniettare sostanze sintetiche nel corpo?

E che cosa potrebbe succedere se risvegliassimo la tecnologia naturale dei neuroni nel cuore e nel cervello e iniziassimo a vivere in base alla verità più profonda di ciò che significa essere umani?

La risposta a queste domande è semplice. Quando scegliamo queste cose, la programmazione termina. L'indottrinamento fallisce e il Gioco pericoloso è finito.

È allora che guariamo e ricominciamo da capo.

CAPITOLO 8

Il puro potenziale umano

Le chiavi

Chi siamo noi se non le storie che raccontiamo su noi stessi,
specialmente se le accettiamo?

Scott Turow (1949-),
scrittore e avvocato americano

Nel dicembre 1945, una scoperta sconvolse il mondo degli studi biblici e religiosi. Vicino alla città di Nag Hammadi, sulla riva occidentale del Nilo superiore in Egitto, un ragazzino dissotterrò un misterioso vaso di terracotta. Era rimasto sigillato per secoli e conteneva i resti di tredici codici rilegati (antichi testi rilegati come libri) e pagine sciolte di papiro. Questi documenti, oggi chiamati Codici di Nag Hammadi, furono datati a un periodo compreso tra il II e il IV secolo d.C. e furono riconosciuti come antichi testi gnostici.

Il terremoto nella comunità accademica fu causato dal fatto che i libri erano scritti biblici mai visti prima, resoconti molto diversi degli stessi testi che si trovano nel Nuovo Testamento della Bibbia cristiana di oggi. Oltre ai Vangeli già conosciuti, gli studiosi scoprirono i resti di ulteriori testi che la Chiesa cristiana primitiva scelse di escludere quando la Bibbia venne compilata dai vari concili e papi della Chiesa cattolica nel IV secolo.

Tra i testi gnostici emersi c'erano i numerosi libri mancanti o "perduti" della Bibbia, con titoli che comprendevano il Vangelo della Verità, Sull'origine del mondo, il Libro segreto di Giacomo, il Libro segreto di Giovanni, la Sapienza di Gesù Cristo e il Tuono, Mente perfetta. Si ritiene che quest'ultimo libro perduto sia uno dei pochi testi rimasti scritti

da una donna gnostica. Forse il più conosciuto e controverso dei testi di Nag Hammadi è il misterioso Vangelo di Tommaso.

Questo Vangelo è attribuito a Tommaso Didimo, ritenuto il fratello biologico di Gesù di Nazareth e il suo scriba. Tommaso registrò 114 detti attribuiti direttamente a Gesù e tratti dai suoi sermoni. Tra questi, il numero 70 recita: “Se porti alla luce ciò che è dentro di te, ciò che porti alla luce ti salverà. Se non porti alla luce ciò che è dentro di te, ciò che non porti alla luce ti distruggerà.”¹

La domanda che ha tormentato gli studiosi sin dalla scoperta di questo Vangelo è la seguente: Cosa abbiamo dentro di noi che ha il potere di salvarci se riconosciuto, o di distruggerci se ignorato?

In modo simile al messaggio che Georges Gurdjieff ricevette dall'abate del monastero segreto della confraternita Sarmoung, quando fu incoraggiato a “restare qui finché non avrai acquisito una forza in te che nulla può distruggere”, i messaggi riportati da Tommaso rivelano una verità profonda e sacra che ha spinto gli esseri umani a cercare in tutto il mondo nella speranza di trovarla. Entrambi gli insegnamenti ci spingono a evocare qualcosa che abbiamo già dentro di noi, una forza che nulla può distruggere, ma che potrebbe farlo se la rinneghiamo. Non posso fare a meno di credere che la forza descritta in entrambi gli insegnamenti sia la nostra divinità.

Oggi ci ritroviamo al punto di partenza di un pensiero diffuso all'epoca in cui furono scoperti i Vangeli gnostici, a metà del XX secolo. Negli anni Quaranta, la scienza moderna stava solo iniziando a sospettare il potere che abbiamo a portata di mano, derivante dalla tecnologia degli armamenti sviluppata durante la Seconda guerra mondiale e dalla nostra capacità di ingegnerizzare il corpo umano.

Oggi, meno di un secolo dopo, i semi del potere tecnologico che furono piantati dalle scoperte del XX secolo sono maturati fino a diventare le armi avanzate e la tecnologia transumanista del XXI secolo. Per ironia della sorte, però, le stesse invenzioni che furono sviluppate per proteggerci dai nemici e salvare la nostra specie dalle sofferenze e dalle malattie ora sono diventate le tecnologie che minacciano il mondo, la nostra specie e la nostra stessa esistenza.

Sta a noi tracciare le correzioni di rotta che ci hanno deviato sulla traiettoria distruttiva in cui ci ritroviamo oggi. Sta a noi scrivere le pagine della nuova storia umana mentre rivendichiamo il nostro destino di puri esseri umani.

IL NOSTRO DESTINO

Duecentomila anni fa, accadde qualcosa di miracoloso qui sulla Terra, qualcosa di così straordinario che donò capacità divine mai concesse, prima o dopo, ad alcun'altra forma di vita conosciuta.

Fu allora che abbiamo acquisito il potere di autoregolare la nostra coscienza e di guarire a livello fisico, consapevolmente e a comando. Siamo la sola forma di vita sulla Terra in grado di accedere intenzionalmente a stati cerebrali superiori e regni avanzati di profonde intuizioni, quando scegliamo di farlo.

Siamo l'unica forma di vita che può creare una super risposta immunitaria e una super resilienza ai rapidi cambiamenti del nostro mondo, risvegliare enzimi della longevità e produrre stati elevati di super apprendimento, super memorizzazione, super conoscenza e altro ancora, tutto nel momento e nel luogo che scegliamo personalmente.

Le evidenze del DNA ci mostrano che i nostri antenati, gli esseri umani anatomicamente moderni, hanno ricevuto queste straordinarie capacità, e molte altre, il giorno in cui sono misteriosamente apparsi sulla Terra. Da quel momento queste capacità sono rimaste dentro di noi ogni giorno, e rimangono in noi ancora oggi. Anche se raramente veniamo informati o ci ricordiamo delle capacità eccezionali che danno un significato più profondo alle nostre vite, fanno comunque parte di noi. È il fatto innegabile di questi poteri straordinari a indicarci il nostro inevitabile destino: siamo una specie destinata a esprimere i propri poteri e a vivere la verità della propria divinità umana. Siamo programmati per risvegliare le capacità innate che in passato abbiamo considerato poteri sovranaturali. E siamo programmati per accettare queste capacità come parte integrante della nostra vita quotidiana.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 68: Diecimila generazioni fa, gli esseri umani sono apparsi sulla Terra con capacità straordinarie e divine, che non sono state concesse a nessun'altra forma di vita conosciuta.

Quando accogliamo il potere della nostra divinità, troviamo valide ragioni per considerare in modo diverso noi stessi, gli altri e il rapporto

con il mondo che ci circonda. Ci sentiamo in grado di fidarci delle nostre capacità di guarigione e di intuizione che ci informano attraverso le nostre scelte e i nostri processi decisionali. Quando accettiamo la nostra divinità, impariamo a fare affidamento sul nostro intuito per ogni cosa, dalla gestione del nostro sostentamento e del nostro lavoro alla risoluzione dei problemi che inevitabilmente sorgono nelle relazioni più intime.

Se accettiamo la nostra divinità valorizzando l'umanità che la rende possibile in questo mondo, possiamo affrontare serenamente ogni aspetto della vita. Lo facciamo risvegliando la capacità di trascendere i nostri limiti percepiti, che è la definizione stessa della nostra divinità. Vivendo la pienezza delle nostre capacità innate, assicuriamo il futuro della specie e segniamo la correzione di rotta per la nuova storia umana.

Se siamo nella pienezza del nostro potere, è impossibile farci ingannare dalle forze oscure che stanno travolgendo le società e le nazioni della Terra oggi. Nella pienezza del nostro potere, non possiamo più essere ridotti allo stato di vittime impotenti nella battaglia tra il bene e il male.

Imparando ad avere fiducia nella nostra divinità, risveglieremo anche il naturale desiderio di libertà che ci porta a diventare la migliore versione di noi stessi e a creare il miglior mondo possibile. Il segreto per vivere il nostro destino di puri esseri umani è che dobbiamo scegliere di accettarlo.

LA SCELTA

Se non scegliamo di cambiare il nostro modo di pensare e di riconoscere la verità della nostra divinità, le menti migliori di quest'epoca ci dicono che siamo chiaramente sulla strada in cui si concretizzerà l'incubo di un mondo abitato da una specie ibrida priva di emozioni e guidata dall'intelligenza artificiale. Se non rivendichiamo apertamente la nostra umanità e i valori che consideriamo sacri nella nostra specie, rifiutando di permettere ad altri di sminuirli, ci ritroveremo in un mondo che riflette i piani oscuri di una manciata di individui di cui la maggior parte delle persone non ha mai sentito parlare e di cui non conosce nemmeno l'esistenza.

La domanda che dobbiamo porci è semplice. Riguarda l'amore. Ci amiamo abbastanza da preservare il dono della nostra umanità e sce-

gliere il nostro destino umano, invece dell'illusione di progresso e di efficienza che ci viene presentata attraverso la tecnologia avanzata? Alla fine, la domanda più profonda diventa: Ci amiamo abbastanza da accettare la divinità che nasce dalla nostra umanità, insieme al potere dell'amore senza paura e della profonda guarigione che porta nelle nostre vite? Il modo in cui rispondiamo a questa domanda ci condurrà alle vette del nostro radioso destino divino o agli abissi di un cupo futuro dominato dalla paura.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 69: Sceglieremo di coltivare il dono della nostra umanità o di soccombere all'idea di efficienza diventando forme di vita tecnologicamente potenziate?

Se accettiamo le evidenze che suggeriscono che esseri avanzati hanno viaggiato da mondi lontani per avvertirci delle conseguenze della sostituzione della nostra umanità con la tecnologia, forse le loro visite ci suggeriscono la direzione da intraprendere. Il loro messaggio e le scoperte della scienza migliore del nostro tempo portano alla stessa conclusione.

Il messaggio e la scienza ci ricordano che siamo degni di essere preservati. Anche con le espressioni disfunzionali della guerra e dell'odio dilagante, rimane qualcosa nella nostra umanità che è così raro, prezioso e magnifico che sarebbe una tragedia evolutiva permettere che svanisse insieme a noi.

Questo libro è stato scritto con uno scopo preciso: dare voce alla storia del nostro potenziale e darci la forza di accettare il fatto di essere speciali. Il potere della nuova storia umana è la chiave per porre fine alla paura e all'odio che ci dividono e per compiere le scelte che conducono a vite sane e prospere in un mondo trasformato.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 70: La scelta spetta a noi.

LE VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO

Le Verità sul Potenziale Umano, che sintetizzano le informazioni contenute in questo libro, ci offrono motivi per apprezzare la nostra umanità e ricordare che siamo una forma di vita unica, preziosa e meravigliosa.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 1: Per la prima volta nella storia dell'umanità, stiamo implementando una tecnologia che cambierà in maniera irreversibile i nostri corpi a livello biologico.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 2: Entro il 2030, o ci saremo risvegliati alla verità del potenziale umano inutilizzato oppure saremo intrappolati in una società di esseri ibridi che, attraverso l'ingegneria genetica, avrà eliminato i nostri poteri di creatività, emozione, empatia e intuito.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 3: Siamo sul punto di rinunciare alla nostra umanità, il ponte biologico verso la nostra divinità.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 4: Sotto molti aspetti, in termini di prestazioni, scalabilità e adattabilità, le cellule umane e i neuroni specializzati sono superiori ai microchip e ai limitati algoritmi dell'intelligenza artificiale.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 5: È nostro dovere riconoscere la profonda verità della nostra umanità prima di consegnarci alla tecnologia che ci viene proposta dal movimento transumanista.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 6: Per divinità si intendono i poteri, o le forze, che trascendono le limitazioni percepite.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 7: La battaglia tra il bene e il male è sostanzialmente la battaglia per la divinità umana.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 8: La divinità è la parte di noi che è antica ed eterna, dove hanno origine la nostra conoscenza diretta, l'immaginazione, la creatività, l'accettazione di sé e l'autoguarigione.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 9: La nostra divinità ci libera dalla paura che ci fa sentire piccoli, insignificanti e impotenti, permettendoci di trionfare sulle difficoltà della vita.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 10: Il risveglio della tua divinità comincia dal modo in cui pensi a te stesso: il racconto della tua storia.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 11: Siamo più del risultato di processi casuali. È statisticamente improbabile che le sette condizioni favorevoli che rendono possibili il nostro mondo e le nostre vite derivino solo da una fisica “fortunata”.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 12: Il nostro universo sembra essere vivo, cosciente e intelligente.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 13: Il primo esemplare della nostra specie è apparso sulla Terra circa duecentomila anni fa. Noi siamo ancora qui e il modello del nostro DNA non è cambiato.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 14: È matematicamente impossibile che le mutazioni da cui derivano le qualità umane più preziose, come l’empatia e l’intuito, siano il risultato di processi casuali e di una biologia “fortunata”.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 15: Nel 2007, per la prima volta, è stato scritto un messaggio in un organismo vivente e in seguito è stato recuperato, dimostrando che possiamo scrivere, immagazzinare e recuperare informazioni intelligenti nel DNA.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 16: Il DNA è un sistema di archiviazione più efficiente della memoria flash dei computer, il che lo rende un valido candidato per la localizzazione di un antico messaggio codificato nella nostra biologia tanto tempo fa.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 17: Possiamo considerare le cellule umane un patrimonio di informazioni, per cui ogni cellula è una biblioteca, i cromosomi sono i libri e i filamenti più brevi di geni sono i capitoli, i paragrafi, le frasi e le parole.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 18: I caratteri del sistema cuneiforme, del sanscrito, dell’arabo e dell’ebraico hanno equivalenti numerici che si possono utilizzare in maniera intercambiabile nei testi scritti.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 19: I numeri specifici che rappresentano la massa atomica di ognuno dei quattro elementi che compongono le basi del nostro DNA si possono sommare per ottenere numeri che formano varie parole scritte nelle principali lingue antiche.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 20: Quando sostituiamo le lettere agli equivalenti numerici della massa atomica del nostro DNA, il primo strato del codice per ogni cellula del corpo dice: “Dio/eterno all’interno del corpo.”

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 21: Le probabilità statistiche che il messaggio “Dio/eterno all’interno del corpo” si sia formato casualmente nel nostro DNA sono dello 0,00042 per cento, il che ci dice che la probabilità che noi portiamo un messaggio di tale importanza è al di là del caso.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 22: Quando ci sentiamo scoraggiati, distratti, delusi o semplicemente dimentichiamo chi siamo, i 50 trilioni di cellule presenti nel nostro corpo possono ricordarci che siamo letteralmente Dio/eterno all’interno del corpo.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 23: Il transumanesimo è una filosofia che sostiene l’incorporazione di intelligenza artificiale, microchip e sensori elettronici nel corpo umano per “correggere” i difetti delle nostre funzioni biologiche naturali.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 24: Il primo editing genetico compiuto su due embrioni umani nel 2018 era illegale, ma ha dimostrato che il processo va oltre la teoria. Ora è possibile ingegnerizzare il DNA umano nell’utero dopo il concepimento.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 25: Esistono tre fasi del transumanesimo, che vanno dalla sostituzione di parti del corpo con protesi artificiali all’intenzione di immagazzinare e conservare la coscienza di un individuo su un microchip.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 26: L’incapacità di produrre una forma di vita clonata che viva quanto il suo omologo naturale dimostra che nel modello della clonazione manca qualcosa, qualcosa che nel pensiero attuale sulla coscienza e sulla vita non viene considerato.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 27: Il DNA nel nucleo di una cellula deve comunicare con il DNA che si trova all'esterno del nucleo per entrare in risonanza con le informazioni che portano a una nuova vita.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 28: Uno dei pericoli del transumanesimo è che, quando sostituiamo la nostra biologia naturale con la tecnologia artificiale, le funzioni naturali iniziano a indebolirsi e ad atrofizzarsi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 29: Alcune tradizioni indigene suggeriscono che costruiamo il complesso mondo delle macchine e della tecnologia fuori di noi per ricordarci che imitano capacità già presenti dentro di noi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 30: Attraverso l'arte, la tecnologia, i libri, la musica e i film, comunichiamo a noi stessi informazioni chiedendo a noi stessi di ricordarle.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 31: I film che riscuotono maggiore successo sono quelli in cui compaiono esseri umani che ricordano o scoprono superpoteri e talenti nascosti.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 32: Siamo una sofisticata tecnologia naturale. Le funzioni delle nostre cellule eguagliano, e in alcuni casi superano, le funzioni dell'intelligenza artificiale e dei componenti di un microchip.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 33: Oltre al fatto che le nostre cellule funzionano come componenti elettrici, il nostro DNA conserva un registro delle transazioni genetiche che caratterizzano la nostra specie, e questo registro è trasparente, permanente e immutabile.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 34: La capacità e le funzioni di un neurone umano sono adattabili e scalabili tanto da effettuare prestazioni che superano ogni limite conosciuto. Non sono soggette ai limiti che la fisica individua nelle capacità dei microchip a stato solido.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 35: Autoregoliamo la nostra avanzata tecnologia naturale attraverso le interfacce di pensieri, sensazioni, emozioni, respiri e altri fattori epigenetici.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 36: Nel 2000 gli scienziati hanno scoperto che il genoma umano è composto da soli 24.000 geni circa, il che significa che il rapporto precedentemente accettato per cui ogni gene produce una delle circa 100.000 proteine del corpo umano era sbagliato.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 37: Attraverso l'epigenetica, è possibile che un gene umano "programmi" fino a 100 proteine diverse. Ciò significa che possiamo fare più programmazioni con pochi geni altamente efficienti.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 38: I neuroni specchio non distinguono tra un'esperienza vissuta in prima persona e l'osservazione dell'esperienza vissuta da qualcun altro.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 39: Il modo in cui ci vediamo nella nostra immaginazione induce i neuroni specchio a inviare al corpo informazioni a supporto dell'immagine che abbiamo di noi stessi.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 40: Nel cuore umano c'è una rete neurale, o "piccolo cervello", che pensa, sente, fa esperienze e ricorda indipendentemente dal cervello cranico.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 41: Siamo l'unica forma di vita conosciuta in grado di armonizzare intenzionalmente le reti neurali del cuore e del cervello per creare uno stato ottimale di coerenza cuore-cervello.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 42: Il corpo umano puro è una tecnologia naturale altamente avanzata e sofisticata che, per molti versi, supera i componenti artificiali della tecnologia informatica e rende possibili stati avanzati di coscienza e guarigione.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 43: Quanto più grande è l'espressione della nostra divinità, tanto più realizzeremo il nostro destino.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 44: Siamo costantemente in comunicazione con il mondo che ci circonda attraverso le antenne biologiche delle nostre molecole e cellule.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 45: Quando vediamo che una persona riesce dove altri hanno fallito, il suo traguardo è un ponte che ci rende più facile seguire le sue orme.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 46: Quando vediamo un'altra persona trascendere i limiti che abbiamo accettato, dobbiamo scegliere se ignorare ciò che abbiamo visto considerandolo irraggiungibile, oppure riceverlo e modificare il nostro sistema di convinzioni per adattarlo alla nuova idea.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 47: Vivere la nostra divinità significa superare l'errata convinzione di essere imperfetti, fragili e impotenti e di aver bisogno di qualcosa di esterno per stare al mondo e prosperare.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 48: Nel 2020 il Forum economico mondiale ha annunciato i piani per il "grande reset", un tentativo senza precedenti di costruire una nuova società digitale sulla scia della pandemia globale che era ancora in corso e dei lockdown imposti in molti Paesi quell'anno.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 49: La visione del "grande reset" consiste nell'unificare le nostre vite con tutti i sistemi di finanza, commercio, manifattura, trasporto e produzione alimentare che utilizziamo, così come i nostri consumi, i viaggi, le scelte di vita e le abitudini di spesa, collegandoli in un'unica vasta rete gestita e regolata dall'alto con la supervisione di un'intelligenza artificiale avanzata.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 50: La chiave per il successo del "grande reset" è la fusione digitale degli esseri umani, compresi i nostri dati biometrici e parametri vitali, e i segnali di rabbia, paura e gioia nella matrice globale per essere interpretati da sistemi automatizzati.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 51: Nel 2019 le Nazioni Unite hanno formalmente iniziato a collaborare con il Forum economico mondiale per accelerare l'attuazione del “grande reset” utilizzando come strumento gli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile del 2030.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 52: A Davos, parlando a organizzazioni, aziende e istituzioni finanziarie le cui operazioni e i cui scopi hanno un notevole impatto sulla nostra vita quotidiana, Yuval Noah Harari ha dichiarato che la biologia umana è ormai una “tecnologia” modificabile.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 53: I transumanisti ritengono che alcune delle nostre caratteristiche e capacità più preziose siano difetti che possiamo “correggere” utilizzando le tecnologie avanzate dell'editing genomico e della nanorobotica.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 54: L'uso dell'editing genomico e delle terapie chimiche per gestire il concepimento e la nascita degli esseri umani garantendo il risultato predeterminato di tratti “desiderabili” è la versione high-tech della vecchia filosofia dell'eugenetica.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 55: La filosofia dell'eugenetica e della riproduzione selettiva è insita nella visione transumanista del “grande reset”.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 56: Le giovani generazioni sono particolarmente vulnerabili ai pericoli del transumanesimo perché sono cresciute in un mondo tecnologico in cui il fascino dei computer e dell'intelligenza artificiale è considerato la salvezza dell'umanità.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 57: Un comune filo conduttore documentato nei resoconti dei rapimenti alieni in tutto il mondo è che i rapitori ci stanno mettendo in guardia sulle conseguenze a cui andiamo incontro se scegliamo un percorso transumanista dell'evoluzione umana.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 58: Il pericolo a cui andiamo incontro se scegliamo la strada del transumanesimo è che i cambiamenti ingegnerizzati nel genoma umano, una volta attuati, non si possono annullare.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 59: Le nuove scoperte della biologia umana e della sua divinità ora ci forniscono tutto ciò che ci serve per preservare la nostra eredità evolutiva e compiere scelte sane che onorano la nostra natura umana.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 60: La visione del “grande reset” ci chiede di accettare la tecnologia nelle nostre vite e nei nostri corpi per poterci integrare in un panorama digitale su vasta scala.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 61: Il potere, l’immaginazione e la libertà della divinità umana sono visti come ostacoli da chi sta tentando di raggiungere gli obiettivi del “grande reset”.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 62: Con il pretesto di offrirci una vita più facile, ci inducono a chiedere quegli stessi cambiamenti che finiscono per distruggere il tessuto della società e delle nostre esistenze.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 63: La guerra di quinta generazione si svolge nel campo di battaglia delle nostre menti, prima ancora che si verifichi un coinvolgimento attivo delle persone.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 64: L’obiettivo del Gioco pericoloso è spingerci a sminuirci a vicenda, distruggere la fiducia e i legami sociali che alimentano le relazioni più intime, le famiglie e le società, fino a indurci a mettere in dubbio il nostro valore e la nostra umanità.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 65: Attraverso il Gioco pericoloso, le differenze di etnia, religione e cultura e le diversità che in passato celebravamo come punti di forza vengono strumentalizzate, lasciandoci divisi e vulnerabili alle idee e ai programmi di qualcun altro.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 66: Le tattiche impiegate per costringerci ad accettare l’intelligenza artificiale e la tecnologia digitale nelle nostre vite e nei nostri corpi includono false narrazioni sulla nostra realtà. La paura, il senso di colpa e la convinzione di non avere altre opzioni sono le leve utilizzate per spingerci a conformarci.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 67: L'indottrinamento può essere efficace, e il Gioco pericoloso può continuare, solo se scegliamo di accettare le tattiche di indottrinamento nella nostra vita.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 68: Diecimila generazioni fa, gli esseri umani sono apparsi sulla Terra con capacità straordinarie e divine, che non sono state concesse a nessun'altra forma di vita conosciuta.

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 69: Sceglieremo di coltivare il dono della nostra umanità o di soccombere all'idea di efficienza diventando forme di vita tecnologicamente potenziate?

VERITÀ SUL POTENZIALE UMANO 70: La scelta spetta a noi.

Ringraziamenti

Il Potenziale Umano è il decimo libro che ho scritto per Hay House. La scrittura è stata solo l'inizio del processo. Grazie a un impegno collettivo che la maggior parte dei lettori non vedrà mai, una comunità di editor, correttori di bozze e grafici, strateghi dei social media, del marketing e della pubblicità, organizzatori di eventi, rappresentanti commerciali, distributori di libri e direttori di librerie ha dovuto organizzare la propria vita e i propri programmi intorno alla promessa che *Il Potenziale Umano* sarebbe stato ultimato e consegnato in tempo.

Anche se non incontrerò mai di persona molti membri di questa comunità, so che ci sono e sono profondamente grato ed estremamente riconoscente per tutto ciò che fanno ogni giorno per condividere le informazioni, le conoscenze, le tecniche e le storie umane che rendono questo mondo un posto migliore. Vorrei cogliere questa opportunità per esprimere la mia gratitudine alle persone che con il loro impegno hanno contribuito direttamente a rendere possibile questo libro. In particolare, desidero esprimere la mia gratitudine a:

Louise Hay, per la sua incrollabile fiducia nel nostro potenziale di guarigione e per aver espresso la sua visione dando vita alla straordinaria famiglia che è diventata la casa editrice Hay House. Anche se Louise ha lasciato questo mondo nel 2017, la sua filosofia intuitiva ha creato le premesse per la scrittura e la pubblicazione di *Il Potenziale Umano*.

Reid Tracy, presidente e amministratore delegato di Hay House, per la tua visione e la tua dedizione a un modo di lavorare veramente straordinario che è diventato il segno distintivo di Hay House, e soprattutto per il sostegno, i saggi consigli e la fiducia che riponi in me e nel mio lavoro sin dal nostro primo incontro nel 2003.

Margarete Nielsen, direttrice operativa di Hay House, per la tua visione, dedizione e leadership. Sono particolarmente grato per i saggi

consigli che aprono una finestra dalla mia scrivania nel Nuovo Messico sul grande e mutevole mondo dei media e dell'editoria, per la fiducia in me e nelle mie decisioni e per la tua amicizia e il tuo sostegno sempre presenti.

Patty Gift, vicepresidente ed editrice di Hay House. Quando nel 1999 mi hai fatto conoscere Harmony Books, chi avrebbe potuto immaginare dove ci avrebbe portato il nostro viaggio? Grazie per la fiducia, i consigli, la saggezza e il sostegno in due decenni di cambiamenti nella nostra vita e nel mondo. Soprattutto, grazie per la tua incrollabile amicizia.

Anne Barthel, caporedattrice di Hay House. È un onore e una fortuna per me averti come talentuosa guru letteraria, editor straordinaria, ascoltatrice affidabile e ora mia cara amica.

Inoltre, sono grato a Ned Leavitt, il mio unico e solo agente letterario. Ti ringrazio per la tua saggezza, la tua integrità e il tocco umano che porti a ogni traguardo che superiamo insieme. Hai guidato i nostri libri attraverso il mutevole mondo dell'editoria, tanto da raggiungere innumerevoli persone in oltre settanta Paesi, in cinque continenti, con il nostro messaggio di speranza e possibilità. Apprezzo profondamente la tua guida impeccabile e sono particolarmente grato per la fiducia che riponi in me e nella nostra amicizia.

La mia più sentita gratitudine e il mio più profondo apprezzamento vanno a Stephanie Gunning, la mia straordinaria prima lettrice. Insieme, abbiamo percorso molta strada per condividere l'eterno messaggio del nostro potenziale umano e, lungo tutto il nostro percorso, sei sempre stata una cara amica. Hai il mio più profondo rispetto per la tua conoscenza del mondo, le tue impeccabili abilità linguistiche e la tua capacità di trattare ognuno dei nostri libri come se fosse il primo, e ti sono riconoscente per il modo in cui hai generosamente dedicato la tua competenza a ciascuno dei nostri progetti.

Sono orgoglioso di far parte del team virtuale che si è sviluppato intorno al mio lavoro nel corso degli anni, comprese Lauri Willmot e Chelsey Luikart. Lauri, mia cara amica e confidente dal 1996, e ora direttore esecutivo della nostra azienda, Wisdom Traditions. Ammiro la tua forza, saggezza e chiarezza di pensiero, ti rispetto profondamente e apprezzo gli innumerevoli modi in cui sei sempre lì per me, soprattutto quando conta. Non vedo l'ora di sapere dove ci porterà il nostro nuovo viaggio. Non puoi andare in pensione finché non lo farò io!

Chelsey, le tue competenze e la tua esperienza hanno aperto una nuova dimensione per Wisdom Traditions e per come possiamo condividere efficacemente ciò che facciamo con un pubblico nuovo, più giovane e in continua crescita. Sono profondamente grato per tutto quello che fai per tenere me e la nostra azienda sulla buona strada, sempre pronti per i numerosi impegni che programiamo ogni mese, e per mantenere aggiornati i nostri eventi, il marketing e i media. Aggiungeremo il nuovo arrivato nella tua famiglia al nostro team prima che tu te ne accorga!

Grazie Rita Curtis, straordinaria responsabile delle prenotazioni, e ora mia amica: apprezzo profondamente la tua visione, la tua chiarezza e le tue capacità che ci portano da un posto all'altro ogni mese. Soprattutto, apprezzo la tua fiducia, la tua apertura a nuove idee e soprattutto la nostra crescente amicizia.

Alla mia bellissima moglie Martha, grazie per il tuo affetto immancabile, la tua saggezza gentile e l'amore totalizzante che mi accompagna ogni giorno della vita. Insieme alle creature a quattro zampe con cui condividiamo la nostra vita, sei la famiglia che crede in me ogni giorno e mi dà la gioia di tornare a casa dopo ogni evento. Grazie per tutto ciò che condividi e porti nella mia vita.

Un ringraziamento speciale a tutti coloro che hanno supportato il mio lavoro, i miei libri, le mie registrazioni e le mie presentazioni dal vivo nel corso degli anni. Sono onorato della vostra fiducia, ammirato dalla vostra visione di un mondo migliore e profondamente riconoscente per la vostra passione nel dare vita a quel mondo. Grazie alla vostra presenza, ho imparato a diventare un ascoltatore migliore e ho sentito le parole che mi consentono di condividere il nostro messaggio di speranza e possibilità. A tutti, rimango grato in tutti i modi, sempre.

Note

INTRODUZIONE

1. Ray Kurzweil, “Ray Kurzweil-Immortality by 2045”, 2045 Initiative, 4 marzo 2013, video YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=f28LPwR8BdY&t=38s>.
2. Ray Kurzweil, *La singolarità è vicina. Quando l'umanità supera la biologia*, Milano, Apogeo, 2010.

CAPITOLO 1: La posta in gioco siamo noi

1. “Divinity”, Wikipedia, consultato l’11 maggio 2024.
2. Ned Herrmann, “What Is the Function of the Various Brainwaves?”, “Scientific American”, 22 dicembre 1997, <https://www.scientificamerican.com/article/what-is-the-function-of-t-1997-12-22>.
3. Rollin McCraty, Mike Atkinson e Raymond Trevor Bradley, “Electrophysiological Evidence of Intuition: Part 1. The Surprising Role of the Heart”, “Journal of Alternative and Complementary Medicine” 10, n. 1 (febbraio 2004): 33–43, <https://doi.org/10.1089/107555304322849057>.
4. Asad Meah, Citazione 4 in “15 Inspirational Quotes on the Superconscious Mind”, 17 ottobre 2023, Awaken the Greatness Within, <https://www.awakenthegreatnesswithin.com/15-inspirational-quotes-on-the-superconscious-mind>.
5. “Hazrat Inayat Khan Quotes”, QuoteFancy.com, consultato l’11 luglio 2024, <https://quotefancy.com/hazrat-inayat-khan-quotes>.
6. “Hazrat Inayat Khan Quotes.”
7. Julie Ribaldo et al., “Maternal History of Adverse Experiences and Posttraumatic Stress Disorder Symptoms Impact Toddlers’ Early Socioemotional Wellbeing: The Benefits of Infant Mental Health-Home Visiting”, “Frontiers in Psychology” 12 (17 gennaio 2022): 792989, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792989>.
8. Alison Schafer, “Syria’s Children-How Conflict Can Harm Brain Development”, World Vision, 6 gennaio 2014, <https://www.wvi.org/experts/article/>

syria%E2%80%99s-children-%E2%80%93-how-conflict-can-harm-brain-development.

9. Vicky Stein, “Goldilocks Zone: Everything You Need to Know about the Habitable Sweet Spot”, Space.com, 16 febbraio 2023, <https://www.space.com/goldilocks-zone-habitable-area-life>.
10. Robert H. Dicke, “Dirac’s Cosmology and Mach’s Principle”, “Nature” 192 (4 novembre 1961): 440–1, <https://doi.org/10.1038/192440a0>.
11. Duane Elgin, “Why We Need to Believe in a Living Universe”, “Huffington Post”, 15 maggio 2011, aggiornato il 16 luglio 2011, http://www.huffingtonpost.com/duaneelgin/living-universe_b_862220.html.
12. Gregory L. Matloff, “Panpsychism as an Observational Science”, “Journal of Consciousness Exploration and Research” 11, n. 5 (agosto 2020): 468–86, <https://jcer.com/index.php/jcj/article/view/900/911>.
13. Gregory L. Matloff, “Can Panpsychism Become an Observational Science?”, “Journal of Consciousness Exploration and Research” 7, n. 7 (agosto 2016): 524–43, <https://jcer.com/index.php/jcj/article/view/579/595>.
14. “Acceptance Address by Prof. Freeman Dyson”, TempletonPrize.org, 16 maggio 2000, <https://www.templetonprize.org/laureate-sub/dyson-acceptance-address>.
15. Francis Reddy, “NASA Missions Study What May Be a 1-in-10,000-Year Gamma-Ray Burst”, NASA, 28 marzo 2023, <https://www.nasa.gov/universe/nasa-missions-study-what-may-be-a-1-in-10000-year-gamma-ray-burst>.
16. Gregory L. Matloff, “Stellar Consciousness: Can Panpsychism Emerge as an Observational Science?”, “EdgeScience” 29 (marzo 2017): 9–14, <https://docslib.org/doc/2819479/stellar-consciousness-can-panpsychism-emerge-as-an-observational-science>.
17. Elgin, “Why We Need to Believe.”
18. Ray Bradbury, “Conversazioni nello spazio”, *Molto dopo mezzanotte*, Milano, A. Mondadori, 1993.
19. Jacob W. Ijdo et al., “Origin of Human Chromosome 2: An Ancestral Telomere-Telomere Fusion”, “Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America” 88, n. 20 (15 ottobre 1991): 9051–5, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC52649>.
20. Ijdo et al., “Origin of Human Chromosome 2.”
21. “Chromosome 2”, Wikipedia, consultato l’11 luglio 2024, https://en.wikipedia.org/wiki/Chromosome_2.
22. Ijdo et al., “Origin of Human Chromosome 2.”

CAPITOLO 2: Chi siamo?

1. S. Mohan, S. Vinodh e F. R. Jeevan, “Preventing Data Loss by Storing Information in Bacterial DNA”, “International Journal of Computer Applications” 69, n. 19 (maggio 2013): 53–7, <https://research.ijcaonline.org/volume69/number19/pxc3888322.pdf>.
2. George M. Church, Yuan Gao e Sriram Kosuri, “Next-Generation Digital Information Storage in DNA”, “Science” 337, n. 6102 (16 agosto 2012): 1628, <https://doi.org/10.1126/science.1226355>.
3. Darshan Panda et al., “DNA as a Digital Information Storage Device: Hope or Hype?”, “3 Biotech” 8, n. 5 (4 maggio 2018): 239, <https://doi.org/10.1007/s13205-018-1246-7>.
4. “The Thirty Two Rules of Eliezer”, Nazarene Judaism, consultato l’11 luglio 2024, https://nazarenejudaism.com/?page_id=105.
5. American Heritage Dictionary of the English Language, 5th ed. (2022), s.v. “science”.
6. Benjamin Blech, *The Secrets of Hebrew Words*, New York, Rowman & Littlefield, 1977, 129–32.
7. Willis Barnstone, a cura di, *The Other Bible*, San Francisco, HarperSanFrancisco, 1984, p. 25.
8. Peter Taylor, “The Art of Gematria”, Provincial Grand Lodge of Forfarshire, 2020, https://www.pglforfarshire.org/The_Art_of_Gematria_PT.html.
9. Bibbia, Versione di Re Giacomo.
10. Bibbia, Versione di Re Giacomo.

CAPITOLO 3: Transumanesimo

1. Mark O’Connell, citato in Robin McKie, “No Death and an Enhanced Life: Is the Future Transhuman?”, “Observer”, 6 maggio 2018, www.theguardian.com/technology/2018/may/06/no-death-and-an-enhanced-life-is-the-futuretranshuman.
2. John B. S. Haldane, Bertrand Russell, *Dedalo o La scienza e il futuro. Icaro o il futuro della scienza*, Torino, Bollati Boringhieri, 1991.
3. David Cyranoski e Heidi Ledford, “Genome-Edited Baby Claim Provokes International Outcry”, “Nature” 563, n. 7733 (26 novembre 2018): 607–8, <https://doi.org/10.1038/d41586-018-07545-0>.
4. Marilynn Marchione, “Chinese Researcher Claims First Gene-Edited Babies”, “Associated Press”, 26 novembre 2018, <https://apnews.com/article/ap-top-news-international-news-ca-state-wire-genetic-frontiers-health-4997bb7aa36c-45449b488e19ac83e86d>.

5. Marchione, “Chinese Researcher Claims First Gene-Edited Babies.”
6. Howard Gest, “The July 1945 Szilard Petition on the Atomic Bomb: Memoir by a Signer in Oak Ridge”, Dipartimento di Biologia, Università dell’Indiana, consultato l’11 luglio 2024, https://biology.indiana.edu/documents/historicalmaterials/gest_pdfs/hgSzilard.pdf.
7. Abhijit Naskar, *Mission Reality* (pubblicazione indipendente, 2019): 75.
8. Markus Aldén et al., “Intracellular Reverse Transcription of Pfizer BioNTechCOVID-19 mRNA Vaccine BNT162b2 in Vitro in Human Liver Cell Line”, “Current Issues in Molecular Biology” 44, n. 3 (25 febbraio 2022): 1115–26, <https://doi.org/10.3390/cimb44030073>.
9. Descrizione di Neuralink, dei suoi obiettivi e della ricerca di volontari per testare la tecnologia. Neuralink.com, consultato l’11 luglio 2024, <https://neuralink.com>.
10. Tim Levin, “Elon Musk Wants to Give Amputees Robotic Limbs Powered by Chips Implanted in Their Brains”, “Business Insider”, 20 luglio 2023, <https://www.businessinsider.com/elon-musk-optimus-tesla-robot-limbs-neuralink-cyborg-2023-7>.
11. Jordan Inafuku et al., *Downloading Consciousness* (serie di informazioni online), Dipartimento di Informatica della Stanford University, consultato l’11 luglio 2024, <https://cs.stanford.edu/people/eroberts/cs201/projects/2010-11/DownloadingConsciousness/tandr.html>.
12. Susan Schneider, “Merging with AI Would Be Suicide for the Human Mind”, “Financial Times”, 13 agosto 2019, <https://www.ft.com/content/0c4fac58-bd15-11e9-9381-78bab8a70848>.
13. Greg Egan, *Axiomatic*, Milano, A. Mondadori, 2003.
14. Schneider, “Merging with AI Would Be Suicide.”
15. Schneider, “Merging with AI Would Be Suicide.”
16. Judy Jones, “Cloning May Cause Health Defects”, “BMJ” 318, n. 7193 (8 maggio 1999): 1230, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1115633>.
17. Jones, “Cloning May Cause Health Defects.”
18. Jones, “Cloning May Cause Health Defects.”
19. Rupert Sheldrake, “Morphic Resonance and Morphic Fields—an Introduction”, Sheldrake.org, consultato l’11 luglio 2024, <https://www.sheldrake.org/research/morphic-resonance/introduction>.
20. Pushpendra Singh et al., “DNA as an Electromagnetic Fractal Cavity Resonator: Its Universal Sensing and Fractal Antenna Behavior”, in “Soft Computing: Theories and Applications: Proceedings of SoCTA 2016”, Advances in Intelligent Systems and Computing 584 (Singapore: Springer), 2:213–23, https://doi.org/10.1007/978-981-10-5699-4_21.

21. T. J. Shors et al., “Use It or Lose It: How Neurogenesis Keeps the Brain Fit for Learning”, “Behavioural Brain Research” 227, n. 2 (14 febbraio 2012): 450–8, <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2011.04.023>.
22. Bart Ellenbroek e Jiun Youn, “Rodent Models in Neuroscience Research: Is It a Rat Race?”, “Disease Models & Mechanisms” 9, n. 10 (1° ottobre 2016): 1079–87, <https://doi.org/10.1242/dmm.026120>.
23. “Evil”, Wikipedia, consultato l’11 luglio 2024.

CAPITOLO 4: Il segreto

1. Kelly White, https://www.goodreads.com/author/quotes/210231.Kelly_White.
2. “Moore’s Law 40th Anniversary with Gordon Moore”, Computer History Museum, 17 dicembre 2007, YouTube video, <https://www.youtube.com/watch?v=MH6jUSjpr-Q>.
3. Shekh M. Mahmudul Islam, “Performances of Multi-Frequency Voltage to Current Converters for Bioimpedance Spectroscopy”, “Bangladesh Journal of Medical Science” 5, n. 1 (ottobre 2012): 221–4721, <https://doi.org/10.3329/bjmp.v5i1.14671>.
4. Beverly Rubik et al., “Biofield Science and Healing: History, Terminology, and Concepts”, “Global Advances in Health and Medicine” 4, supplemento (1° novembre 2015): 8–14, <https://doi.org/10.7453/gahmj.2015.038.suppl>.
5. Pushpendra Singh et al., “DNA as an Electromagnetic Fractal Cavity Resonator: Its Universal Sensing and Fractal Antenna Behavior”, in “Soft Computing: Theories and Applications; Proceedings of SoCTA 2016”, Advances in Intelligent Systems and Computing 584 (Singapore: Springer), 2:213–23, https://doi.org/10.1007/978-981-10-5699-4_21.
6. Martin Blank e Reba Goodman, “DNA Is a Fractal Antenna in Electromagnetic Fields”, “International Journal of Radiation Biology” 87, n. 4 (28 febbraio 2011): 409–15, <https://doi.org/10.3109/09553002.2011.538130>.
7. David Bohm, *Universo, mente, materia*, Como, Red, 1996.
8. Reza Rastmanesh e Matti Pitkänen, “Can the Brain Be Relativistic?”, “Frontiers in Neuroscience” 15 (17 giugno 2021): 659860, <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.659860>.
9. Naveen Nagarajan e Charles F. Stevens, “How Does the Speed of Thought Compare for Brains and Digital Computers?”, “Current Biology” 18, n. 17 (9 settembre 2008): R756–8, <https://doi.org/10.1016/j.cub.2008.06.043>.
10. Nagarajan e Stevens, “How Does the Speed of Thought Compare.”
11. Gladys Barragan-Jason et al., “Fast and Famous: Looking for the Fastest Speed at Which a Face Can Be Recognized”, “Frontiers in Psychology” 4 (3 marzo 2013), <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00100>. Vedi anche: Gabrielle Shea,

- “Face Recognition Technology Accuracy and Performance”, Bipartisan Policy Center, 24 maggio 2023, <https://bipartisanpolicy.org/blog/frt-accuracy-performance>.
12. White House Office of the Press Secretary, “June 2000 White House Event”, comunicato stampa, 26 giugno 2000, aggiornato il 29 agosto 2012, <https://www.genome.gov/10001356/june-2000-white-house-event>.
 13. Giacomo Rizzolatti e Laila Craighero, “The Mirror-Neuron System”, “Annual Review of Neuroscience” 27 (luglio 2004): 169–92, <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>.
 14. Flavia Filimon et al., “Human Cortical Representations for Reaching: Mirror Neurons for Execution, Observation, and Imagery”, “NeuroImage” 37, n. 4 (1° ottobre 2007): 1315–28, <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2007.06.008>.
 15. J. Andrew Armour, *Neurocardiology: Anatomical and Functional Principles*, Boulder Creek, CA, Institute of HeartMath, 2003.
 16. Mohamed Omar Salem, “The Heart, Mind and Spirit”, Royal College of Psychiatrists, <https://www.rcpsych.ac.uk/docs/default-source/members/signs/spirituality-spsig/spirituality-special-interest-group-publications-professormohamed-omar-salem-the-heart-mind-and-spirit.pdf>.
 17. Rollin McCraty et al., *The Coherent Heart: Heart-Brain Interactions, Psychophysiological Coherence, and the Emergence of System-Wide Order*, Boulder Creek, CA: HeartMath Research Center, Institute of HeartMath, 2009, <https://www.heartmath.org/resources/downloads/coherent-heart>.
 18. “12 Benefits of Brain and Heart Coherence”, Alleviant Integrated Mental Health, consultato il 12 luglio 2024, <https://alleviant.com/12-benefits-of-brainheart-coherence>.
 19. Rollin McCraty et al., “The Impact of a New Emotional Self-Management Program on Stress, Emotions, Heart Rate Variability, DHEA and Cortisol”, “Integrative Psychological and Behavioral Science” 33, n. 2 (aprile–giugno 1998): 151–70, <https://doi.org/10.1007/BF02688660>.
 20. Glen Rein, Mike Atkinson e Rollin McCraty, “The Physiological and Psychological Effects of Compassion and Anger”, “Journal of Advancement in Medicine” 8, n. 2 (estate 1995): 87–105, <https://www.heartmath.org/assets/uploads/2015/01/compassion-and-anger.pdf>.

CAPITOLO 5: Divinità quotidiana

1. *Incontri con uomini straordinari*, film diretto da Peter Brook (1979).
2. Kahlil Gibran, *Il profeta*, Milano, Guanda, 2018.
3. “Mother’s Intuition?”, Channel 10 News, 31 maggio 2012, YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=oMWzsoSBSP8>.

4. Amy M. Boddy et al., “Fetal Microchimerism and Maternal Health: A Review and Evolutionary Analysis of Cooperation and Conflict beyond the Womb”, *“BioEssays”* 37, n. 10 (ottobre 2015): 1106–18, <https://doi.org/10.1002/bies.201500059>.
5. Katya Orlova, “Mother’s Day Genetics: How Long Does a Mother ‘Carry’ a Child?”, *Ariel Precision Medicine*, 10 maggio 2020, <https://arielmedicine.com/mothers-day-genetics-how-long-does-a-mother-carry-a-child>.
6. Orlova, “Mother’s Day Genetics.”
7. Pushpendra Singh et al., “DNA as an Electromagnetic Fractal Cavity Resonator: Its Universal Sensing and Fractal Antenna Behavior” in “Soft Computing: Theories and Applications: Proceedings of SoCTA” 2016, *Advances in Intelligent Systems and Computing* 584 (Singapore: Springer), 2:213–23, https://doi.org/10.1007/978-981-10-5699-4_21.
8. Luke Chan, “101 Miracles of Natural Healing: Chi-Lel Qigong for Health, Longevity, Creativity, and Mental Clarity”, dvd, Pechino, Benefactor, 1995.
9. Neville Goddard, *Il potere della consapevolezza*, San Lazzaro di Savena, BO, Area51 Publishing, 2021.
10. Russell Targ e Harold Puthoff, “Remote Viewing of Natural Targets”, Stanford Research Institute, 26 agosto 1974, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP96-00787R000500410001-3.pdf>. Inizialmente secretato. Pubblicato il 7 agosto 2000.
11. Rollin McCraty, Mike Atkinson e Raymond Trevor Bradley, “Electrophysiological Evidence of Intuition: Part 1. The Surprising Role of the Heart”, *“Journal of Alternative and Complementary Medicine”* 10, n. 1 (febbraio 2004): 33–43, <https://doi.org/10.1089/107555304322849057>.
12. Harold E. Puthoff e Russell Targ, “A Perceptual Channel for Information Transfer over Kilometer Distances: Historical Perspective and Recent Research”, *“Proceedings of the Institute of Electrical and Electronics Engineers”* 64, n. 3 (marzo 1976): 329–54, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP79-00999A000300060005-1.pdf>. Inizialmente secretato. Pubblicato il 24 giugno 2003.
13. Targ e Puthoff, “Remote Viewing of Natural Targets.”
14. Mahadeva Srinivasan, “Clairvoyant Remote Viewing: The US Sponsored Psychic Spying”, *“Strategic Analysis”* 26, n. 1 (gennaio–marzo 2002), https://ciaotest.cc.columbia.edu/olj/sa/sa_jan02srm01.html.
15. Srinivasan, “Clairvoyant Remote Viewing.”
16. Srinivasan, “Clairvoyant Remote Viewing.”
17. Bibbia, Versione di Re Giacomo.

CAPITOLO 6: Umano o ibrido?

1. John Mutter, “Opportunity from Crisis: Who Really Benefits from Post-Disaster Rebuilding Efforts”, “Foreign Affairs”, 18 aprile 2016, <https://www.foreignaffairs.com/world/opportunity-crisis>.
2. Klaus Schwab, “What Is the Fourth Industrial Revolution?” by Prof Klaus Schwab”, Lee Kuan Yew School of Public Policy, 13 luglio 2016, YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=7xUk1F7dyvI>.
3. “Sustainable Development Goals”, Organizzazione mondiale della Sanità, consultato il 12 luglio 2024, <https://www.who.int/europe/about-us/our-work/sustainable-development-goals>.
4. “Sustainable Development Goals.”
5. “Goal 2: Zero Hunger”, Nazioni Unite, consultato il 12 luglio 2024, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger>.
6. “SDG Target 3.b Essential Medicines and Vaccines”, Organizzazione mondiale della Sanità, Global Health Observatory, consultato il 12 luglio 2024, https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/sdg-target-3_b-development-assistance-andvaccine-coverage.
7. Darshana Narayanan, “The Dangerous Populist Science of Yuval Noah Harari”, “Current Affairs”, 6 luglio 2022, <https://www.currentaffairs.org/2022/07/the-dangerous-populist-science-of-yuval-noah-harari>.
8. Yuval Noah Harari, “Will the Future Be Human? Yuval Noah Harari”, Forum economico mondiale, 25 gennaio 2018, YouTube video, <https://www.youtube.com/watch?v=hL9uk4hKyq4>.
9. Yuval Noah Harari, “Will the Future Be Human?”.
10. Yuval Noah Harari, “Will the Future Be Human?”.
11. “World Economics [sic] Forum Discusses mRNA”, Tony Heller, 6 gennaio 2023, YouTube video, <https://www.youtube.com/watch?v=P8Fn07gMtxY>.
12. Stephen Chen, “Chinese Team behind Extreme Animal Gene Experiment Says It May Lead to Super Soldiers Who Survive Nuclear Fallout”, “South China Morning Post”, 29 marzo 2023, <https://www.scmp.com/news/china/science/article/3215286/chinese-team-behind-extreme-animal-gene-experiment-say-sit-may-lead-super-soldiers-who-survive>.
13. Peter Clarke, “Transhumanism and the Death of Human Exceptionalism”, “Areo”, 7 marzo 2019, <https://areomagazine.com/2019/03/06/transhumanism-and-the-death-of-human-exceptionalism>.
14. Andrés Lomeña, “Transhumanism: Nick Bostrom and David Pearce Talk to Andrés Lomeña”, “Literal Magazine” 31 (inverno 2012–2013): 5–8, <https://literal-magazine.com/assets/l31-web.pdf>.

15. Jonathan Cook, “Should AI Cure Humanity of Its Emotions?”, “Medium”, 7 agosto 2018, <https://jonathancook.medium.com/should-ai-cure-humanity-of-its-emotions-2a3a041428e1>.
16. Cook, “Should AI Cure Humanity.”
17. Emily A. Partridge et al., “An Extra-Uterine System to Physiologically Support the Extreme Premature Lamb”, “Nature Communications” 8 (25 aprile 2017): 15112, <https://doi.org/10.1038/ncomms15112>.
18. Zoltan Istvan, “Transhumanist Science Will Free Women from Their Biological Clocks”, “Quartz”, 14 gennaio 2019, <https://qz.com/1515884/transhumanist-science-will-free-women-from-their-biological-clocks>.
19. Istvan, “Transhumanist Science Will Free Women.”
20. Max Roser, “Fertility Rate”, Our World in Data, ultima modifica marzo 2024, <https://ourworldindata.org/fertility-rate>.
21. Roser, “Fertility Rate.”
22. “The Lancet: Dramatic Declines in Global Fertility Rates Set to Transform Global Population Patterns by 2100”, Institute for Health Metrics and Evaluation, 20 marzo 2024, <https://www.healthdata.org/news-events/newsroom/news-releases/lancet-dramatic-declines-global-fertility-rates-set-transform>.
23. *Merriam-Webster Dictionary*, s.v. “eugenics”, consultato il 12 luglio 2024, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/eugenics>.
24. Arthur L. Caplan, Glenn McGee e David Magnus, “What Is Immoral about Eugenics?”, “BMJ” 319, n. 7220 (13 novembre 1999): 1284, <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7220.1284>.
25. Paul Lombardo, “Eugenics Sterilization Laws”, Eugenics Archive, Dolan DNA Learning Center, Cold Spring Harbor Laboratory, consultato il 12 luglio 2024, http://www.eugenicsarchive.org/html/eugenics/essay_8_fs.html.
26. “Fact Sheet: Eugenics and Scientific Racism”, National Human Genome Research Institute, consultato il 12 luglio 2024, <https://www.genome.gov/about-genomics/fact-sheets/Eugenics-and-Scientific-Racism>.
27. “Unidentified Anomalous Phenomena: Implications on National Security, Public Safety, and Government Transparency”, U.S. Government Publishing Office, <https://www.congress.gov/118/meeting/house/116282/documents/HHRG-118-GO06-Transcript-20230726.pdf>. Trascrizione della testimonianza sotto giuramento di David Grusch davanti alla Commissione della Camera dei Rappresentanti (118° Congresso degli Stati Uniti) per la Sicurezza nazionale, i Confini e gli Affari esteri, 26 luglio 2023.
28. Liguó Zhang et al., “Reverse-Transcribed SARS-CoV-2 RNA Can Integrate into the Genome of Cultured Human Cells and Can Be Expressed in Patient-Derived Tissues”, “Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America” 118, n. 21 (25 maggio 2021): e2105968118, ht-

[tps://doi.org/10.1073/pnas.2105968118](https://doi.org/10.1073/pnas.2105968118). Vedi anche: Stephanie Seneff e Gregory Nigh, “Worse Than the Disease? Reviewing Some Possible Unintended Consequences of the mRNA Vaccines against COVID-19”, “International Journal of Vaccine Theory, Practice, and Research” 2, n. 1 (31 marzo 2021; aggiornato il 16 giugno 2021): 38–79, <https://doi.org/10.56098/ijvtpr.v2i1.23>.

CAPITOLO 7: Deprogrammazione

1. Klaus Schwab, “Now Is the Time for a ‘Great Reset’”, Forum economico mondiale, 3 giugno 2020, <https://www.weforum.org/agenda/2020/06/now-is-the-time-for-a-great-reset>.
2. Klaus Schwab, “What Is the Fourth Industrial Revolution? by Prof Klaus Schwab”, Lee Kuan Yew School of Public Policy, 13 luglio 2016, YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=7xUk1F7dyvI>.
3. Abdallah Alami et al., “Risk of Myocarditis and Pericarditis in mRNA COVID-19-Vaccinated and Unvaccinated Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis”, “BMJ Open” 13, n. 6 (20 giugno 2023): e065687, <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-065687>.
4. Jun Shimizu et al., “Reevaluation of Antibody-Dependent Enhancement of Infection in Anti-SARS-CoV-2 Therapeutic Antibodies and mRNA-Vaccine Antisera Using FcR-and ACE2-Positive Cells”, “Scientific Reports” 12, n. 1 (16 settembre 2022): 15612, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19993-w>.
5. Seyed Mohammad Hassan Atyabi et al., “Relationship between Blood Clots and COVID-19 Vaccines: A Literature Review”, “Open Life Sciences” 17, n. 1 (26 aprile 2022): 401–15, <https://doi.org/10.1515/biol-2022-0035>.
6. Markus Aldén et al., “Intracellular Reverse Transcription of Pfizer BioNTech COVID-19 mRNA Vaccine BNT162b2 in Vitro in Human Liver Cell Line”, “Current Issues in Molecular Biology” 44, n. 3 (25 febbraio 2022): 1115–26, <https://doi.org/10.3390/cimb44030073>.
7. Pritam Bordoloi, “How AI Is Exposing Our Dark Desires for the World’s End”, “Analytics India Magazine”, 14 aprile 2023, aggiornato il 15 luglio 2024, <https://analyticsindiamag.com/how-ai-exposing-our-dark-desires-the-worlds-end>.
8. Khari Johnson, “How Wrongful Arrests Based on AI Derailed 3 Men’s Lives”, “Wired”, 7 marzo 2022, <https://www.wired.com/story/wrongful-arrests-ai-derailed-3-mens-lives>.
9. Hope Reese, “What Happens When Police Use AI to Predict and Prevent Crime?”, “JSTOR Daily”, 23 febbraio 2022, <https://daily.jstor.org/what-happens-when-police-use-ai-to-predict-and-prevent-crime>.
10. Johnson, “How Wrongful Arrests Based on AI Derailed.”
11. Victor Rotaru et al., “Event-Level Prediction of Urban Crime Reveals a Signature of Enforcement Bias in US Cities”, “Nature Human Behaviour” 6 (30 giugno 2022): 1056–68, <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01372-0>.

12. Nadine Kahil, “AI Can Now Predict Crime before It Happens”, “Wired”, 15 luglio 2022, <https://wired.me/technology/ai-can-now-predict-crime-before-it-happens>.
13. Kahil, “AI Can Now Predict Crime.”
14. Patricia Kosseim, “Privacy and Humanity on the Brink”, Information and Privacy Commissioner of Ontario (blog), 21 luglio 2022, <https://www.ipc.on.ca/privacy-and-humanity-on-the-brink>.
15. “The Great Reset: ‘You’ll own nothing and you’ll be happy.’ (World Economic Forum)”, Moisterrific, 13 febbraio 2022, YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=SqzepGBatWo>. Video pubblicato nel giugno 2020 al Forum economico mondiale di Davos, in Svizzera, che riassume la visione del “grande reset” del mondo.
16. “Half of High School Students Already Use AI Tools”, ACT.org, 11 dicembre 2023, <https://leadershipblog.act.org/2023/12/students-ai-research.html>. ACT è un’organizzazione senza scopo di lucro, ideata per preparare gli studenti.
17. Daniel H. Abbott, a cura di, *The Handbook of 5GW: A Fifth Generation of War?*, Ann Arbor, Nimble Books, 2010, p. 20.
18. “What Is the Meaning of ‘Game’?” Bab.la, consultato il 12 luglio 2024, <https://en.bab.la/dictionary/english/game>.
19. “Holocaust Victims”, Wikipedia, consultato il 12 luglio 2024, https://en.wikipedia.org/wiki/Holocaust_victims.
20. Ernest Harsch, “OAU Sets Inquiry into Rwanda Genocide: A Determination to Search for Africa’s Own Truth”, “Africa Recovery” 12, n. 1 (agosto 1998): 4.
21. Immanuel Kant, *Per la pace perpetua*, Milano, Feltrinelli, 2017.
22. Saul D. Alinsky, *Rules for Radicals: A Practical Primer for Realistic Radicals*, New York, Vintage, 1989, p. 130.
23. “Film: The Fog of War: Transcript”, https://www.errolmorris.com/film/fow_transcript.html (consultato il 14 luglio 2024).
24. Robert J. Hanyok, “Skunks, Bogies, Silent Hounds, and the Flying Fish: The Gulf of Tonkin Mystery, 2–4 August 1964”, Naval History and Heritage Command, consultato il 12 luglio 2024, <https://www.history.navy.mil/research/library/online-reading-room/title-list-alphabetically/s/skunks-bogies-silent-hounds-flying-fish.html>.
25. Steven Hassan, *Mentalmente liberi. Come uscire da una setta*, Roma, Avverbi, 1999.
26. Sivakumaran Sivaramanan, “Global Warming and Climate Change, Causes, Impacts and Mitigation”, ResearchGate, 15 settembre 2015, <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4889.7128>. Vedi il grafico della temperatura rispetto alla CO₂.
27. Craig Idso, Keith Idso e Sherwood B. Idso, “Ice Core Studies Prove CO₂ Is Not the Powerful Climate Driver Alarmists Make It Out to Be”, “CO₂ Science” 6, n. 26 (25 giugno 2003), <http://www.co2science.org/articles/V6/N26/EDIT.php>.

28. Buckminster Fuller, *Manuale operativo per Nave Spaziale Terra*, Milano, Il Saggiatore, 2018.

CAPITOLO 8: Il puro potenziale umano

1. James M. Robinson, a cura di, *The Nag Hammadi Library in English*, trad. in inglese da membri del Coptic Gnostic Library Project of the Institute for Antiquity and Christianity, San Francisco, HarperSanFrancisco, 1990, detto 70.

L'autore

GREGG BRADEN è autore, scienziato e pioniere del paradigma emergente che collega scienza, politiche sociali e potenzialità umane.

Dal 1979 al 1991, Gregg ha lavorato come risolutore di problemi in periodi di crisi per diverse grandi aziende, tra cui la Martin Marietta (ora Lockheed Martin), dove è stato sistemista senior, e la Cisco Systems, dove è diventato il primo direttore delle operazioni tecniche nel 1991. Oggi continua a lavorare nel problem solving e la sua ricerca ha portato nel 2003 alla scoperta di informazioni intelligenti codificate nel genoma umano e nel 2010 all'applicazione del tempo frattale per prevedere ricorrenze future di eventi passati.

Il lavoro di Gregg lo ha portato a partecipare a 17 film e a scrivere 12 libri pluripremiati, pubblicati in oltre 40 lingue. Nel 2020 è stato candidato al Premio Templeton, istituito da Sir John Templeton per onorare "individui eccezionali che hanno dedicato il loro talento a espandere la nostra visione dello scopo umano e della realtà ultima".

Ha presentato le sue scoperte in 34 Paesi e in 6 continenti ed è stato invitato a parlare alle Nazioni Unite e all'esercito degli Stati Uniti.

www.greggbraden.com

Copyright © 2025 by Gregg Braden
Originally published in 2025 by Hay House Inc. USA
Titolo originale: *Pure Human*
Traduzione: Manuel Piani



© 2025 My Life
I edizione: novembre 2025
My Life srl, Coriano di Rimini (RN)



L'autore di questo libro non dispensa consigli medici né prescrive l'uso di alcuna tecnica come forma di trattamento per problemi fisici e medici senza il parere di un medico, direttamente o indirettamente. L'intento dell'autore è semplicemente quello di offrire informazioni di natura generale per aiutarvi nella vostra ricerca del benessere fisico, emotivo e spirituale. Nel caso in cui usaste le informazioni contenute in questo libro per voi stessi, che è un vostro diritto, l'autore e l'editore non si assumono alcuna responsabilità delle vostre azioni.

Tutti i diritti sono riservati.

Il libro

Il libro *Il Potenziale Umano* è disponibile su Amazon a questo link >

